

**Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera**

Controlling jako součást informačního systému podniku Českých drah

Stanislav Genig

**Bakalářská práce
2009**

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

Jméno a příjmení: **Stanislav GENIG**

Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**

Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**

Název tématu: **Controlling jako součást informačního systému podniku
Českých drah**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Základní terminologie z controllingu
2. Controlling jako součást informačního systému podniku ČD
3. Kritická analýza controllingu u ČD

Závěr


Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucího práce

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **28. listopadu 2008**
Termín odevzdání bakalářské práce: **1. června 2009**


prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.


prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 28. listopadu 2008

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 5. 2009

Stanislav Genig

Poděkování

Touto cestou bych chtěl poděkovat všem, kteří mi vyšli vstříc při zpracování tématu bakalářské práce a za čas věnovaný mým konzultacím. Především děkuji paní Jaroslavě Fouskové za odborné vedení a cenné rady, kterými přispěla k vypracování této bakalářské práce.

ANOTACE

Předmětem bakalářské práce je projekt controllingu v ČD, a.s. a využití jeho výstupů k získání informací pro obchodní činnost Českých drah na úseku vertikály správa majetku a vertikály kolejových vozidel. Práce obsahuje teoretický úvod, obsahující základní definici pojmu informace, manažerského účetnictví, controllingu a analýzu projektu controllingu v ČD, a.s. se zaměřením na produktovou vertikálu správy majetku a produktovou vertikálu kolejových vozidel.

V závěrečné části práce je návrh inovací a vizí v řešení controllingového systému řízení pro vertikálu správy majetku a železničních kolejových vozidel. Jsou voleny spíše obecnější návrhy a východiska, kam by měl současný projekt vyústit, než detailní analýzy a návrhy.

KLÍČOVÁ SLOVA

Controlling, České dráhy, a.s., Informace, Správa majetku.

TITLE

Controlling as a part of the information system in the Czech Railways

ANNOTATION

The subject of the thesis is a controlling project in Czech Railways. and utilization of its outputs for acquiring information for commercial activity of Czech Railways in the section of a vertical: Trusteeship and a vertical: Rail vehicles. The thesis contains a theoretical introduction including the basic definition of the term information, management accounting, controlling and the analysis of the controlling project in Czech Railways with an aim for the product vertical of trusteeship and the product vertical of rail vehicles.

The final part of the thesis contains a proposal of innovation and visions in solving the controlling system of control for the verticals of trusteeship and rail vehicles, which includes rather general suggestions and solutions, where the current project should lead in, than detailed analyses and proposals.

KEYWORDS

Controlling, Czech Railways, Information, Trusteeship.

Obsah

Úvod	10
1 Základní terminologie z controllingu	11
1.1 Informace	11
1.2 Informace v podniku	12
1.2.1 Informační funkce	12
1.2.2 Aspekty racionálního manažerského informačního systému	14
1.3 Účetnictví a vztah k informačnímu systému podniku	14
1.3.1 Manažerské účetnictví	15
1.3.2 Vztah manažerského účetnictví k ostatním složkám informačního systému podniku ..	16
1.4 Řízení podniku	17
1.4.1 Podnik jako systém	17
1.4.2 Formy řízení podniku	18
1.4.3 Funkce řízení podniku	19
1.4.4 Požadavky na moderní řízení podniku	21
1.5 Controlling	21
1.5.1 Historie pojmu controlling	21
1.5.2 Úkol controllingu	22
1.5.3 Teoretické vymezení controllingu	23
1.5.4 Definice controllingu	23
1.5.5 Systemizace koncepcí controllingu	26
1.6 Controlling jako podsystém řízení podniku	27
1.6.1 Cíle controllingu	27
1.6.2 Začlenění controllingu v organizační struktuře	28
1.6.3 Vztah manažera a controllera	31
1.7 Controlling a jeho členění	31
1.7.1 Strategický controlling	32
1.7.2 Operativní controlling	32
2 Controlling jako součást informačního systému podniku Českých drah ...	34
2.1 Analýza controllingu v ČD, a.s.	34
2.2 Schéma produktových vertikál definovaných v ČD, a.s.	35
2.2.1 Popis základních vztahů mezi vertikálami	36
2.2.2 Výstupy projektu CO v jednotlivých vertikálách	37

2.3	Kmenová data	39
2.3.1	Nákladová střediska.....	39
2.3.2	Typová nákladová střediska	40
2.3.3	Zakázky	41
2.3.4	Číslování zakázek.....	41
2.4	Plánování sazeb v rámci controllingu vertikály kolejových vozidel	44
2.4.1	Plánování sazeb zúčtovacích středisek kolejových vozidel	45
2.4.2	Výkaznictví v rámci controllingu vertikály kolejových vozidel	46
3	Kritická analýza controllingu u Českých drah.....	48
3.1	Současný stav controllingu u ČD, a.s.....	48
3.1.1	Popis controllingového systému řízení.....	48
3.1.2	Systémy controllingového řízení – CO versus FI-SL.....	49
3.1.3	Vertikála kolejových vozidel.....	50
3.1.4	Vertikála správa majetku	51
3.2	Současný stav řešení ve vertikále KV – základní koncepce controllingu	52
3.3	Současný stav řešení ve vertikále SM – základní koncepce controllingu	53
3.3.1	Základní stavební kameny controllingu vertikály SM	54
3.3.2	Popis controllingového systému – interní zúčtování ve vertikálách	55
3.4	Vize controllingového systému řízení	58
3.4.1	CO versus FI-SL, řešení v modulu controllingu KV.....	58
3.4.2	Řešení v modulu FI-SL	60
	Závěr	62
	Použitá literatura.....	64
	Seznam tabulek.....	66
	Seznam obrázků.....	67
	Seznam použitých zkratk	68
	Seznam příloh	70

Úvod

Předmětem bakalářské práce je projekt controllingu v ČD, a.s. a návrh na rozšíření využití jeho výstupů k získání informací pro obchodní činnost na úseku osobní dopravy a správy majetku. Teoretická část bude obsahovat základní definici informace a controllingu, popis jeho postavení v soustavě nástrojů řízení podniku, včetně vymezení vztahů mezi finančním a manažerským účetnictvím. Teoretická část práce vychází převážně z textu *Controlling* autorů Eschenbach, Holinská, Vítková. Cílem této kapitoly je vytvořit teoretický základ pro další části práce.

V praktické části práce bude provedena analýza controllingu v ČD, a.s., s přihlédnutím k fázi, v níž se implementace projektu nachází v době zpracování. Na základě materiálů Českých drah, tj. řídicí komise a realizačního týmu controllingu a materiálů firem, které se na realizaci projektů podílejí, tj. ČD Telematika, a.s. a Deloitte ČR, a.s., bude proveden popis současného stavu controllingu nejprve v rámci celého podniku ČD, a.s. Následně bude popis zúžen na oblast vertikály kolejových vozidel a správy majetku.

Cílem práce bude získání názoru na projekt controllingu v ČD, a.s. a posouzení, do jaké míry je v souladu s obecnými teoretickými východisky. Práce bude obsahovat návrh, na základě všech těchto poznatků, rozšíření controllingu tak, aby zaměstnanci ČD, a.s. v jejichž rukách je každodenní kontakt se zákazníky, měli účinný informační nástroj, jenž jim umožní efektivněji reagovat na obchodní případy jak z pohledu zákazníka, tak z pohledu pronajímatele a dopravce.

Projekt controllingu ČD, a.s. je dosud rozpracován a v době zpracování bakalářské práce neproběhla ani jeho testovací fáze, kromě vertikály stravy majetku, která ho dotáhla až k realizaci. Proto budou v závěrečné části práce voleny spíše obecnější návrhy a východiska, kam by měl současný projekt vyústit, než detailní analýzy a návrhy k již vyřešeným oblastem.

1 Základní terminologie z controllingu

Teoretická část práce obsahuje základní definici informace a controllingu, popis jeho postavení v soustavě nástrojů řízení podniku, včetně vymezení vztahů mezi finančním a manažerským účetnictvím. Cílem této kapitoly je vytvořit teoretický základ pro další části práce.

1.1 Informace

Slovo informace tvoří běžnou součást slovní zásoby a patří k nejobecnějším kategoriím současné vědy i filozofie, řadí se mezi takové pojmy jako:

- hmota,
- vědomí,
- myšlení,
- poznání,
- pohyb,
- čas.

Podle toho, v kterém vědním oboru nebo v které oblasti lidské činnosti se používá, jsou aplikovány specifické přístupy ke zkoumání informace a jsou k dispozici různé způsoby jejího definování:¹

a) "laický", "každodenní" pohled na informaci:

- sdělení zpráva,
- jazykový projev vybudovaný na principu informačního slohového postupu, ve kterém se co nejobektivněji věcně a dokumentaristicky konstatují určitá fakta,
- znalost sdílená tím, že se komunikuje – to, co my víme (sdělitelná znalost).

¹ KUČEROVÁ, Helena. *Úvod do informačních systémů* [online]. [cit. 2009-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://web.sks.cz/users/ku/uis/inform1.htm>>.

b) komunikační pojetí informace:

- obsah procesu lidské komunikace, odevzdávání a přijímání oznámení, jejich přenos osobním kontaktem, zvukem, signálem a prostředky masové komunikace,
- každý znakový projev, který má smysl pro komunikátora i příjemce,
- objektivní obsah komunikace mezi souvisejícími hmotnými objekty, projevující se změnou stavu těchto objektů.²

V nejobecnějším slova smyslu se informací chápé údaj o reálném prostředí, o jeho stavu a procesech v něm probíhajících. Informace snižuje nebo odstraňuje neurčitost systému (např. příjemce informace); množství informace je dáno rozdílem mezi stavem neurčitosti systému, kterou měl systém před přijetím informace a stavem neurčitosti, která se přijetím informace odstranila.³

1.2 Informace v podniku

Spočívá v opatřování a efektivní komunikaci reálných podkladů pro rozhodování řídicího subjektu. Pro realizaci procesu řízení jsou tedy informace bezpodmínečně nutné. Systém řízení lze chápat i jako složitý řetězec přenosů informací a jejich transformaci.

1.2.1 Informační funkce

Podnikový organismus může existovat racionálně jen tehdy, dosahuje-li určitého stupně souladu svých funkcí s měnícím se vnějším a vnitřním prostředím. Jednota podnikového organismu s prostředím není nikdy absolutní, vyžaduje neustálé kvalitativní a kvantitativní změny v činnosti podniku jako celku i jednotlivých prvků jeho struktury. Nezbytným předpokladem tohoto relativního souladu je dostatečná informovanost řídicích prvků o změnách vnějšího prostředí i o činnosti vlastního organismu.⁴

² KUČEROVÁ, Helena. *Úvod do informačních systémů* [online]. [cit. 2009-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://web.sks.cz/users/ku/uis/inform1.htm>>.

³ KUČEROVÁ, Helena. *Úvod do informačních systémů* [online]. [cit. 2009-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://web.sks.cz/users/ku/uis/inform1.htm>>.

⁴ HOLÍNSKÁ, Eva. *Informační systém podniku a strategické řízení podniku: Racionální MIS: předpoklad a nástroj strategického rozvoje firmy* [online]. [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://nb.vse.cz/fak1/cefius/Obcasnik4/Dokumenty/Holinska.doc>>.

- **Informace pro formulování a dosahování strategických cílů:**
 - a. **naturálních** (dosažení podílu na trhu, spokojenost zaměstnanců, kvalita výrobků, spokojenost zákazníků, kvalita a kvantita manažerského informačního systému),
 - b. **hodnotových** (dlouhodobě dosahovaný reálný zisk, zhodnocení vloženého kapitálu).

- **Informace pro řešení rozhodovacích úloh podle typu činnosti v jednotlivých fázích řídicího procesu:**
 - informace pro stanovení cílů podniku,
 - informace pro určité činnosti k dosažení cílů podniku,
 - informace pro dílčí koordinace akcí k dosažení cílů podniku,
 - kontrolní informace vyjadřující výsledky činnosti.

- **Úlohy strategického řízení podle jednotlivých funkcí řízení:**
 - strategické plánování včetně rozhodování,
 - kontrola plnění úkolů strategického rozhodnutí,
 - organizace a koordinace ve strategickém horizontu,
 - informační systém pro strategické řízení.

- **Informace pro vrcholové vedení, které zabezpečuje zejména:**
 - průzkum trhu,
 - finanční strategii,
 - strategii a koncepci prodeje,
 - investiční rozhodování,
 - rozhodování o koncepčních a obsahových otázkách tvorby a využití manažerského informačního systému,
 - rozhodování o výzkumu a vývoji.

Manažerský informační systém pro strategické řízení navazuje na skutečnost, že dlouhodobě úspěšným se nestává takový podnik, který dokáže rychle reagovat na situaci na trhu, ale podnik, který je schopen:

- formulovat dlouhodobě úspěšnou (zejména zákaznický přitažlivou) podnikovou vizi,
- navázat na ni motivačně účinnými podnikovými politikami,

- tyto politiky podpořit kvalitním rozhodováním o investicích a způsobu jejich financování.

Budování manažerského informačního systému není jednorázová akce, ale permanentní úloha. Podnik se rozvíjí a mění, tomu se musí přizpůsobit systém komunikace a informací.⁵

1.2.2 Aspekty racionálního manažerského informačního systému

- potřeba kvalitativních změn v systému řízení a v informačním systému je podnikem vnitřně motivovaná, není podniku vnucená zvenčí a nelze s ní experimentovat,
- podmínkou racionálního rozvoje systému řízení a informačního systému je realizace změn formou víceúrovňových struktur vzájemných vazeb, optimální rozpoznání a ovládání relací pravomoci a odpovědnosti,
- v oblasti manažerských informačních systémů nejde o růst objemu výstupů, dokonce nejde ani o snižování nákladů, ale jde především o růst hodnoty informace (ve smyslu využití informace, které vede k vytvoření přidané hodnoty),
- nová kvalita informačního systému se opírá o inovace v oblasti automatizovaného zpracování dat a může být založena i na nových schopnostech řídicích pracovníků,
- zvláštnosti hodnocení informací, v souvislosti s tím, že informace není jen poznání, ale předpokládá i formulování systémových kritérií. Informace je nástrojem výběru variant, nástrojem rozhodování jako přeměny informací v dispozici.⁶

1.3 Účetnictví a vztah k informačnímu systému podniku

Účetnictvím je systém sledování informací o uskutečnění hospodářských operací, který se zakládá na systému vedení podvojných účtů. To znamená, že každá hospodářská operace je zapsána jak na jeden účet na stranu nazývanou „Má dátí“, tak na jiný účet na stranu „Dal“.⁷

⁵ HOLÍNSKÁ, Eva. *Informační systém podniku a strategické řízení podniku: Racionální MIS: předpoklad a nástroj strategického rozvoje firmy* [online]. [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://nb.vse.cz/fak1/cefius/Obcasnik4/Dokumenty/Holinska.doc>>.

⁶ HOLÍNSKÁ, Eva. *Informační systém podniku a strategické řízení podniku: Racionální MIS: předpoklad a nástroj strategického rozvoje firmy* [online]. [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://nb.vse.cz/fak1/cefius/Obcasnik4/Dokumenty/Holinska.doc>>.

⁷ JAKUBSKÝ, Radek. *Účetnictví* [online]. [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.pojmy.legis.cz/ucetnictvi.php>>.

Předmětem jakéhokoliv účetnictví, které má vypovídací schopnost, je vždy bezesporu zobrazení hospodářského (podnikatelského) procesu podniku a to v peněžním vyjádření. Základními funkcemi řádně vedeného účetnictví jsou především tyto funkce:

- **dispoziční (řídící),**
- **informační,**
- **kontrolní (popř. daňová).**

Tyto funkce se samozřejmě prolínají, nelze je vždy jednoznačně vyčlenit a působí vždy najednou. Která z funkcí je dominantní pak vyplývá spíše ze vztahu k požadavkům konkrétního uživatele daného účetnictví.

1.3.1 Manažerské účetnictví

Rozumíme stejně jako u obecného pojmu účetnictví, zobrazení podnikatelského procesu v podniku, ale je zde výrazně posílena řídicí funkce tohoto účetnictví jednoznačně pro vlastní potřebu podniku a jde tedy primárně o nástroj řízení podniku a to až do dílčích prvků podniku. Navíc oproti klasickému finančnímu účetnictví, které pracuje s celkovými a již historickými (skutečnými) hodnotami podniku, je manažerské účetnictví výrazně orientováno na právě probíhající jevy a budoucnost a umožňuje v průběhu např. výroby dělat opatření, která jako nástroj řízení, umožňují změny směřující k vyšší efektivitě.⁸

➤ ***Manažerské účetnictví dělíme:***

- **řízení,**
- **účetnictví.**

Řízení – není určitě z celkového pohledu jednoduché a absolutní. Zahrnuje tyto funkce:

- zjišťovat skutečnost o vzniklém jevu,
- kontrolovat tento jev,
- analyzovat tento jev ve vztahu k jiným jevům,
- upozorňovat řídicí pracovníky na určité charakteristiky jevů,
- pořizovat informace pro rozhodování, jak určitý jev změnit,

⁸ VÍTKOVÁ, Eva. *Manažerské účetnictví, nástroj pro budoucí strategii* [online]. [cit. 2009-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.fce.vutbr.cz/veda/dk2003texty/pdf/5-2/np/vitkova.pdf>>.

- rozhodovat o dané změně,
- dávat úkoly pro budoucí období na základě rozhodnutí o změně.

Účetnictví se pak v manažerském účetnictví z původního záměru uchovávat jevy přetváří do všech funkcí a především do funkce řídicí:

- účetnictví vychází ze zjištěných skutečností o určitých jevech a jejich záznamu (např. vymezení účtů, položek nákladů, středisek atd.),
- účetnictvím vznikají informace, které jsou použitelné pro hodnocení i rozborů a může sloužit pro potřeby řízení a rozhodování.

Z těchto poznatků pak vyplývá podstata, že účetnictví plní zcela svojí funkci pouze tehdy, je-li nástrojem řízení.⁹

1.3.2 Vztah manažerského účetnictví k ostatním složkám informačního systému podniku

➤ *Vztah k finančnímu účetnictví*

Je ovlivňován více faktory, mezi hlavní patří:

- finanční účetnictví je standardizováno, centrálně usměrňováno (právní úprava),
- finanční účetnictví je určeno i pro externí uživatele,
- vnitřní potřeby řízení vyžadují rozdílné nebo doplňkové informace, než které poskytuje finanční účetnictví.

➤ *Vztah k finanční analýze*

- Finanční analýza se často považuje za podsystém finančního účetnictví v oblasti rozboru. V tom případě je však i ona externě orientována. Potřeba vstupu manažerského účetnictví je pak dána především při sestavování podnikového rozpočtu, ze kterého nelze vyloučit ani finanční analýzu. Specifické až téměř dominantní postavení manažerského účetnictví je v případě rozhodování o investicích, kde musíme především respektovat proveditelnost investičního projektu a financování projektu.

⁹ VÍTKOVÁ, Eva. *Manažerské účetnictví, nástroj pro budoucí strategii* [online]. [cit. 2009-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.fce.vutbr.cz/veda/dk2003texty/pdf/5-2/np/vitkova.pdf>>.

➤ *Vztah k rozpočetnictví*

Je z hlediska manažerského účetnictví jednoznačný. Vazba je patrná jak na rozpočty podnikové, tak i vnitropodnikové, tak i na rozpočet investiční. Zásadou by mělo být, že jakýkoliv rozpočet je vyvolán vnitřními potřebami řízení a proto je prakticky rozpočetnictví vždy považováno za součást manažerského účetnictví.

➤ *Vztah ke statistice*

Tento vztah není samostatně vymezen, přesto je zřejmé, že zjišťování skutečných jevů není jen dominantou účetnictví, ale připouští se i statistické zjišťování, tj. využití informací poskytovaných statistickými šetřeními, využití statistických metod, ekonometrických metod, a to především v některých optimalizačních metodách, případně k hodnocení rizik a nejistoty.

➤ *Vztah ke controllingu*

Širší pojetí manažerského účetnictví, resp. přerůstání nákladového účetnictví v manažerské bylo typické především pro anglosaskou oblast. Konkrétní vymezení vztahu je velmi složité a to nejen věcně, ale i v různých zemích, někdy je matoucí i používání pojmů. Lze však konstatovat, že manažerské účetnictví se téměř vždy jako každé účetnictví opírá hodnotové a pokud možno peněžní vyjádření, naproti tomu controlling mnohem častěji používá i nepeněžní informace. Ne vždy lze však controllingové úlohy oddělit od úloh manažerského účetnictví.¹⁰

1.4 Řízení podniku

1.4.1 Podnik jako systém

Řízení podniku je složitý a mnohostranný proces, v němž jsou usměrňovány ekonomické, výrobní, technické a sociální procesy, které jsou vzájemně propojené množstvím vazeb, podnik je:

- **sociálně technický** systém – prvky podniku jsou lidé a věcné prostředky,
- **otevřený a komplexní** systém – má vztah s okolím pomocí sítě transakcí,

¹⁰ VÍTKOVÁ, Eva. *Manažerské účetnictví, nástroj pro budoucí strategii* [online]. [cit. 2009-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.fce.vutbr.cz/veda/dk2003texty/pdf/5-2/np/vitkova.pdf>>.

- **dynamický na pravděpodobnosti** založený systém – musí být flexibilní na základě probíhajících vnějších a vnitřních podnikových změn stavu,
- **cílově zaměřený a cíle vyhledávající** systém – sleduje podnik cíle, přiměřeně situaci, přizpůsobují měnícímu se okolí a musí být nově definovány,
- **hospodářsky soběstačný** systém – udržení své existence a splnění svých funkcí.¹¹

Celkový podnikový systém lze rozdělit na systém provádějící a systém řídicí. Provádějící systém se zabývá v procesu výroby použitím zboží a osob, zahrnuje veškeré primární podsystémy podniku (výroba, odbyt, nákup, výzkum, vývoj atd.). K řídicímu systému patří sekundární podsystémy, které překrývají primární podsystémy a představují přímou funkci vytváření a řízení (např. hodnotový systém, plánovací a kontrolní systém, informační systém, atd.).¹²

1.4.2 Formy řízení podniku

Z hlediska řízení podniku lze použít dva zcela odlišné způsoby pohledu na jeho řízení: konstruktivistický a systémově evoluční. Oběma těmito přístupům je společné to, že se pokoušejí rozvinout různé postupy a techniky. Jejich použití vede k racionálnímu řešení problému. Tabulka č. 1 shrnuje znaky obou pohledů.

Tabulka č. 1 Konstruktivistické versus systémově evoluční hledisko

Řízení podniku	
Konstruktivisticky technomorfní přístup	Systémově evoluční přístup
Management...	Management...
1... je řízení lidí	1... je tvorba a řízení celých institucí v kontextu jejich okolí
2... je řízení s menším počtem:řídících pracovníků	2... je řízení s větším počtem řídicích pracovníků
3... je úlohou s menším počtem řešitelů	3... je úlohou s větším počtem řešitelů
4... je zaměřen na optimalizaci	4... je zaměřen na schopnost řídit
5... má široké a vcelku dostačující informace	5... nikdy nemá dostačující informace
6... má za cíl maximalizaci zisku	6... má za cíl maximalizaci životaschopnosti dané jednotky

Zdroj: ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*.

¹¹ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

¹² ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

Konstruktivistický přístup se zakládá výhradně na aplikaci rozumu a předpokládá, že všechny problémy jsou v zásadě řešitelné: všechno je proveditelné a vše lze dostat pod kontrolu. V centru tohoto přístupu stojí formalizované a standardizované principy, které spočívají na tvůrčím přístupu, na detailním plánování, jakož i na příkazech a pokynech. Dávají přednost analytickému postupu řešení problému a rozhodování o něm. Z takového hlediska vychází větší část obvyklých nauk o managementu. Za ideálních podmínek vede konstruktivistická metoda k lepšímu řešení problému než systémová evoluční metoda. Ve smutečnosti se však většinou nevyskytují potřebné ideální podmínky.¹³

Systémová evoluční přístup vidí management jako tvorbu a řízení celých systému a institucí. Tvorba a řízení celkového systému není ekonomický, psychologický ani technický problém, nýbrž nová vědní disciplína využívající poznatky kybernetiky jako vědy o řízení systému. Systémové přístupy projevují velkou nedůvěru ve správnost plánování a vycházejí z toho, že není možná úplná kontrola a ovládání komplexních systému podniku. Podnik není ovladatelný a jeho okolí není ve všech souvislostech svého působení pochopitelné a popsitelné.¹⁴

Plánování nechápe jako myšlenkové předjímání budoucích poměrů. Je spíše zaměřeno na postižení co největšího komplexu budoucích vlivů v současném rozhodování, nebo na nalezení vlivů určujících budoucnost z minulých rozhodnutí, či zavádění průběžného přizpůsobování podniku změnám okolí.¹⁵

1.4.3 Funkce řízení podniku

Řízení podniku je třeba chápat jako souhrn funkcí, které musí být v podniku splněny, aby byl schopen samostatné existence. Aby přitom mohl podnik existovat jako systém, musí ovlivňováním a změnami, které jsou s tím spojeny, být schopen udržet svou průběžnou rovnováhu. Jednotlivé průběžné rovnováhy mají charakter dynamických rovnovážných stavů a znamenají, že se systém po narušení opět nevrátí do povodní rovnováhy, ale nalezne nový rovnovážný stav. Nerovnovážné stavy jsou pro systém v proměnném okolí charakterističtější než rovnovážné stavy, protože se plánované hodnoty podniku průběžně mění. V důsledku této nestability dochází v podniku k evoluci. Nerovnovážné systémy mohou dosáhnout při

¹³ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

¹⁴ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

¹⁵ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

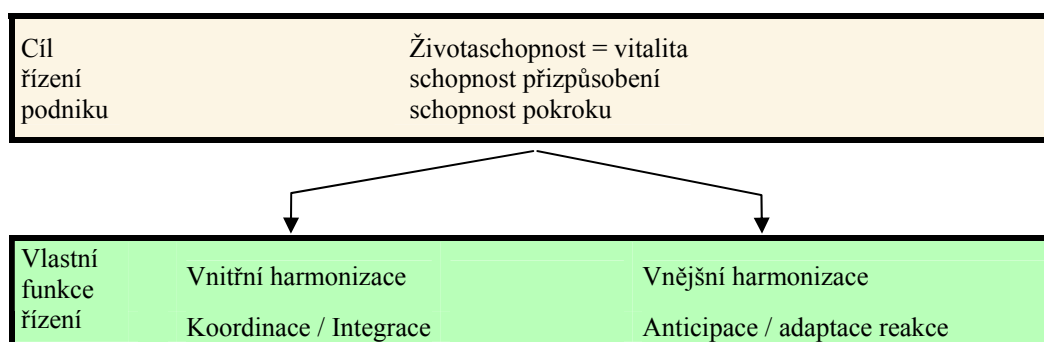
překročení kritického prahu nového uspořádání. Pokud se podnik zastaví ve stálé rovnováze, stane se nepružným a náchylným k poruchám.¹⁶

Ústřední úloha každé činnosti managementu spočívá v dosažení požadované harmonie mezi podnikem a okolím (vnější harmonizace). Předpoklady rovnováhy:

- **finančně hospodářská rovnováha** obsahuje požadavek brát v úvahu dlouhodobé požadavky majitelů vlastního kapitálu na výnosy z tohoto kapitálu,
- **zbožně hospodářská rovnováha** – odpovídá co možná nejlépe očekáváním a požadavkům zákazníka,
- **personálně hospodářská rovnováha** – při tvorbě pracovních podmínek a pracovních náplní budou splněna očekávání spolupracovníků společnosti,
- **informačně hospodářská rovnováha** – odpovídá požadavkům, aby se objektivní potřeba informací podniku shodovala s příjmem informací a s okolními podmínkami.¹⁷

Vnitřní úloha harmonizace staví management před úkol řídit pomocí koordinace a integrace, aby nedocházelo ke vzájemným posuvům aktivit a systému. Vnitřní harmonizace může být chápána jako originální úloha řízení, protože se tím teprve tvoří a získává specifický systémový charakter podniku. Vnější a vnitřní harmonizace splňují s ohledem na nejvyšší cíl životaschopnosti zprostředkující funkci. Ve spojitosti s veškerými aktivitami systému řízení mají charakter cílu řízení zobrazuje Obrázek č. 1 Funkce řízení podniku.¹⁸

Životaschopnost je vnímána jako schopnost přizpůsobit se měnícímu se okolí a schopnost přijímat a uplatňovat zkušenosti, učení se a vyzríváním.¹⁹



Obrázek č. 1 Funkce řízení podniku

Zdroj: ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*.

¹⁶ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

¹⁷ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

¹⁸ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

¹⁹ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

1.4.4 Požadavky na moderní řízení podniku

Vývojové tendence mohou být shrnuty do tří hlavních znaků rámcových podmínek pro podnikatelské chování:

- komplexita,
- dynamika,
- diferencovanost.

Komplexita se projevuje v počtu, rozmanitosti a vzájemné závislosti významných skutkových podstat okolím, které musí brát v úvahu při rozhodování.

Dynamika znamená, že okolí podniku mění s narůstající rychlostí a četností. Tyto změny jsou různě silné, nepravidelné a sotva předvídatelné. Dynamika vyžaduje stále přizpůsobování a doplňování operativního vedení strategickým plánováním a řízením.²⁰

Diferencovanost znamená, že primární a sekundární podsystémy podniku v rámci diferenciací systému vytváří svou vlastní identitu, která se liší od identity celého systému. Čím jsou systémy silněji diferencované, tím větší je nutnost ohraničení vlastní dynamiky podsystému a posílení zájmů celku proti dílčím zájmům.²¹

1.5 Controlling

1.5.1 Historie pojmu controlling

Controlling jako samostatná vědní disciplína není zcela nový. Jedná se o širokou aplikaci metod řízení, které nově zdůrazňují systematické propojení a jednotné funkční zastřešení.²²

Pojem controlling se poprvé objevil v USA před více než sto lety. V roce 1880 zřídila firma Atchinson, Topeka & Santa Fee Railway System jako první místo controllera, jehož pracovní náplň byla orientována na finanční hospodaření. Prvním průmyslovým podnikem, který zavedl místo controllera, byla v roce 1892 firma General Electric Company. Jako reakce

²⁰ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

²¹ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

²² KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5.

na světovou hospodářskou krizi byl v roce 1931 založen *Controllers Institute of America*, který byl v roce 1962 přejmenován na *Financial Executives Institute*.²³

Do Evropy se pojem *controller* dostal zhruba na konci padesátých let, kdy začala být tato funkce nově zřizována u evropských dceřiných společností amerických firem. Největší rozvoj nastal v sedmdesátých letech, kdy byla v Německu založena *Controller Akademie*.²⁴

U nás se *controlling* objevuje až v souvislosti s příchodem zahraničních společností, které jej dříve zavedly ve svých mateřských zemích. V roce 1995 byl v ČR jako pobočka rakouské společnosti *Contrast Consulting* založen *Controller-Institut Praha*. Tato organizace se zabývá poradenstvím a vzděláváním v oblasti *controllingu*. Je členem *International Group of Controlling (IGC)* – mezinárodní kooperace organizací činných v oblasti *controllingu*. Cílem této skupiny je vytvořit vzorový pracovní profil *controllera*, sjednotit *controllingovou* terminologii a zprůhlednit trh v oblasti *controllingového* vzdělávání nastavením standardů kvality.²⁵

1.5.2 Úkol *controllingu*

Představy o tom, co zahrnuje *controlling*, se podstatně liší i podle toho zda se zabývá problémem teoretik řízení, výkonný manažer, evidenční pracovník nebo informační analytik. Zpravidla jde o to, co dosud nejsou schopny řešit stávající řídicí a informační systémy, bez ohledu na to, zda se jedná o chyby v informačním systému, nebo o chybné přístupy manažerů.²⁶

Hlavním úkolem *Controllingu* je integrovat nejdůležitější dílčí informace z účetnictví, z operativně technické evidence a také z normativní základny do formy komplexních informací a ukazatelů, nutných pro ekonomicko-strategické rozhodování firmy. Aby však bylo možno hodnotit míru efektivnosti při tomto rozhodování, musí být informace o skutečném průběhu zrealizovaných procesů porovnávány se stanovenými cíli a záměry, které jsou připraveny ve formě podnikových plánů, rozpočtů, plánovaných kalkulací a cen.²⁷

²³ KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5.

²⁴ KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5.

²⁵ KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5.

²⁶ KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5.

²⁷ KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5.

Controlling tedy představuje integrovaný informační systém podniku, jehož cílem je poskytovat komplexní informace pro ekonomicko-strategické řízení, a to porovnáváním plánovaných ukazatelů se skutečností a hodnocením vznikajících odchylek. Součástí controllingu je i zpracování souhrnných technicko-ekonomických plánů a sledování trendů vývoje vybraných ukazatelů pro potřeby všech stupňů řízení.²⁸

1.5.3 Teoretické vymezení controllingu

Controlling – zázračné slovo, které některým lidem zní jako záchrana firmy, pro jiné je to jen módní slovo, které je vhodné v určitých situacích používat.

K pojmu controlling nelze najít jednotný výstižný český jednoslovný ekvivalent, proto tento výraz nebývá překládán.

Slovním základem výrazu controlling je anglické sloveso „to control“, k němuž lze přiřadit dva významy. Prvním významem je řídit, ovládat, druhým významem pak kontrolovat. Udává se, že sloveso „control“ má v angličtině více jak padesát významů a jemnějších významových odstínů. Pojem „control“ se užívá také v našem významu kontrola, která zahrnuje proces sledování, rozboru a přijetí závěrů v souvislosti s odchylkami, které v systému řízení charakterizují rozdíl mezi např. plánem a jeho realizací také je možno chápat kontrolu v souvislosti s řízením procesů v reálném čase.²⁹

1.5.4 Definice controllingu

Definice controllingu nejsou v hospodářské literatuře zcela totožné. Obecně přijímaná definice zní:

*„Controlling je koncept řízení pomocí kterého lze ovládnout podnik tak, aby mohl v budoucnu pružněji reagovat na měnící se podmínky“.*³⁰

Měnícími se podmínkami je myšleno jak vnitřní problémy, tak i vnější aspekty ohrožující hladký chod podniku. V hospodářské praxi je obecně pod pojmem controlling rozuměn způsob řízení podniku, který by měl podporovat vedení při jeho rozhodování.

²⁸ KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5.

²⁹ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

³⁰ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

V literatuře je možné najít i jiné definice slova controlling.

*„Controlling je nástroj řízení, který má za úkol koordinaci plánování, kontroly a zajištění informační datové základy tak, aby se přizpůsobilo na zlepšení podnikových výsledků“.*³¹

Úloha úspěšného controllingu je v tom, že poskytuje informace o vzniklém úzkém profilu firmy. Musí dopomáhat k tomu, aby byl odstraněn problém, který podnik nejvíce zatěžuje a brání mu v dosažení cílů.³²

Controlling představuje z funkčního hlediska subsystém řízení zaměřený na proces plánování, kontroly, na jeho koordinaci a informační podporu. Je to systém pravidel pro dosažení podnikových cílů a má zabraňovat překvapením vyplývajících z nepředpokládaných událostí.³³

Jako nástroj řízení podporuje podnikový proces rozhodování a řízení prostřednictvím cílově orientovaného zpracování informací. Vychází z plánu, podloženého dlouhodobou strategií a porovnává tento plán se skutečností. Zjištěné odchylky pak slouží jako podklad pro nápravná opatření. Zajištění základních funkcí controllingu si lze představit i bez výrazné změny existujících organizačních struktur podniků. Každý podnik se s větší či menší intenzitou zabývá procesy plánování a kontroly a je vybaven určitými informačními systémy.³⁴

Controlling zahrnuje nejen obraz o skutečnosti, ale i očekávané finanční, technické a ekonomické cíle – ukazuje tedy směr vývoje a registruje odchylky, nakolik se skutečnost liší od očekávaných cílů a záměrů. Představuje tedy ucelený informační systém, který slouží především pro potřeby ekonomicko-manažerského řízení a to zejména pro strategické řízení ekonomické, obchodní a výrobní politiky.³⁵

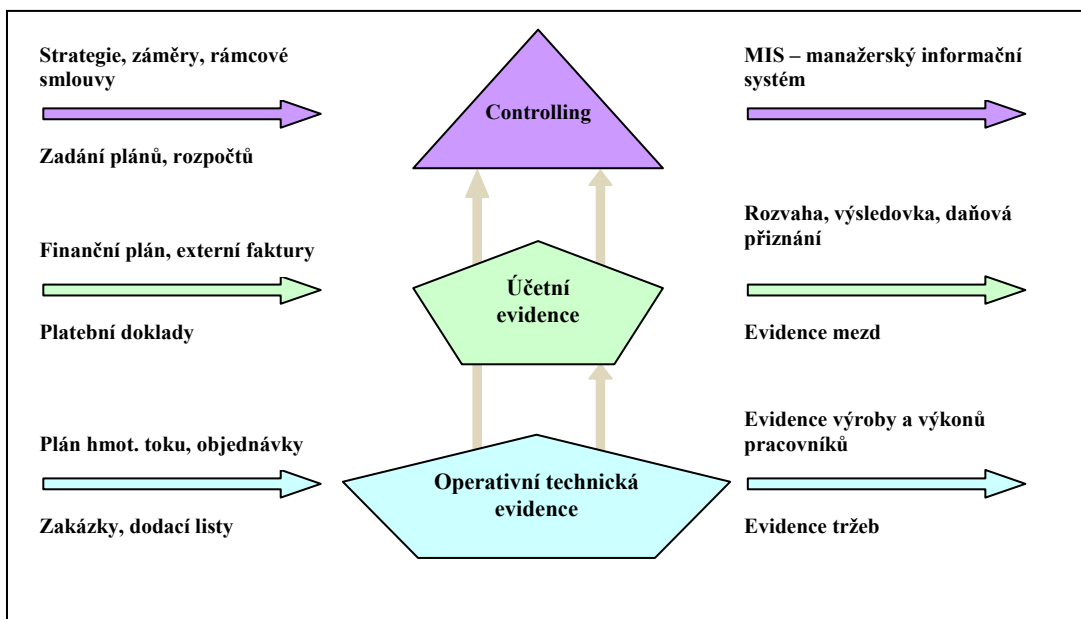
³¹ HORVÁT, Petr. *Controlling*. 7.vyd. Munchen: Franz Valen, 2002. ISBN 3-800629336-6.

³² STEINÖCKER, Reinhard. *Strategický controlling*. 1. vyd. Praha: Bab text, 1992. 117 s. ISBN 80-900178-2-7.

³³ HORVÁT, Petr. *Controlling*. 7.vyd. Munchen: Franz Valen, 2002. ISBN 3-800629336-6.

³⁴ HORVÁT, Petr. *Controlling*. 7.vyd. Munchen: Franz Valen, 2002. ISBN 3-800629336-6.

³⁵ HORVÁT, Petr. *Controlling*. 7.vyd. Munchen: Franz Valen, 2002. ISBN 3-800629336-6.



Obrázek č. 2 Schéma integrace controllingu do podnikového informačního systému

Zdroj: HORVÁT, Petr. *Controlling*.

Ze schématu vyplývá, že do controllingu jsou integrovány jak údaje z účetní a operativně-technické evidence, tak i vedením firmy stanovené záměry, rámcové smlouvy, plány a rozpočty.

Porovnáním těchto zadaných parametrů se skutečnými údaji z účetní a operativně-technické evidence vznikají odchylky, podle kterých se hodnotí reálnost stanovených cílů, tedy kvalita a objektivnost strategických rozhodnutí a stanoví další směry vývoje.

Controlling představuje specifickou koncepci podnikového řízení založenou na komplexním informačním a organizačním propojení plánovacího a kontrolního procesu.³⁶

Takto koncipovaný controlling je založen:

- aplikaci controllingových nástrojů, metod a technik analýzy,
- systémové vytváření controllingových informačních systémů,
- systémové komunikaci mezi organizačními útvary,
- změně postojů a způsobů myšlení.

³⁶ HORVÁT, Petr. *Controlling*. 7.vyd. Munchen: Franz Valen, 2002. ISBN 3-800629336-6.

1.5.5 Systemizace koncepcí controllingu

Z bezpečnostních cílů controllingu vyplývají tyto typy, které disponují různými potenciály řešení problému:

- koncepce orientovaná na účetnictví³⁷,
- koncepce orientovaná na informace,
- koncepce vztažená k systému řízení,
- koncepce orientovaná na plánování a kontrolu,
- přístupy praktiků.

➤ *Koncepce orientovaná na účetnictví*

Berou v úvahu informační cíl, pokud ho lze dosáhnout pomocí účetnictví. Informační cíl je konkretizován prostřednictvím nepřímého cíle (cíle úspěchu) s přihlédnutím k obsahu poskytovaných informací. Jde zde výlučně o to poskytnout informace týkající se účetnictví. Koncepce mohou tedy být označeny také za částečně orientované na informace.³⁸

➤ *Koncepce orientovaná na informace*

Staví rovněž na účetnickém základě. Vyjadřují také informační cíl controllingu, ovšem s podnikovým cílem jako rozšířeným informačním pozadím. Proto je rozšíření informační základny controllingu ústředním znakem přístupu. Všechny obecné úlohy controllingu posouvají do popředí koordinaci mezi získáním informací a jejich požadavky.³⁹

➤ *Koncepce vztažená k systému řízení*

Na rozdíl od již popsaných stěžejních oblastí controllingu jakožto „účetnictví“ a „informační hospodářství“ – vyvozuje koncepce vztahující se k řízení nejdůležitější aspekty controllingu z celého spektra vedení podniku:controlling je považován za podsystém řízení podniku.⁴⁰

³⁷ jde o širší pojem než účetnictví, účetnictví obsahuje účetnictví, kalkulaci, statistiku a rozpočetnictví.

³⁸ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

³⁹ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁴⁰ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

➤ ***Koncepce orientována na plánování a kontrolu***

Tento typ koncepce se týká především problému koordinace. Cíl koordinace se vztahuje na celý systém vedení s jeho podsystémy, hodnotovým systémem, plánovacím a kontrolním systémem, informačním systémem, systémem personálního vedení, motivačním a pobídkovým systémem a systémem organizačním.⁴¹

➤ ***Přístupy praktiků***

Vyzdvihují často obecnou orientaci controllingu na cíl. Přitom je controlling považován za nástroj řízení podniku orientovaného na cíl. V tomhle případě znamená orientace na cíl též: nezaměřit se na nepřímé, ale na přímé cíle controllingu.⁴²

1.6 Controlling jako podsystém řízení podniku

1.6.1 Cíle controllingu

Koncepční úvahy začínají u otázky o cílech controllingu. Cíle controllingu jsou základem a důvodem pro vybudování systému controllingu a funkcí controllingu. **Zjištění života schopnosti zahrnuje tyto cíle řízení.** Zajištění schopnosti anticipace, adaptace, reakce a koordinace:⁴³

➤ ***Zajištění schopnosti anticipace a adaptace***

Controlling má zajistit, že budou vytvořeny předpoklady pro kroky k přizpůsobení se, což jsou obzvláště nutné informace. Stará se o poskytnutí informací o již existujících změnách okolí (schopnost adaptace), respektive o zprostředkování důležitých údajů o možných budoucích změnách okolí. Pochopení a popsání problému nepostačuje k zajištění schopnosti adaptace a anticipace: controlling se stává aktivním v celém procesu řízení: v tvůrčím procesu přípravy rozhodování, při realizaci rozhodnutí a při kontrole výsledku a realizaci rozhodnutí.⁴⁴

⁴¹ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁴² ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁴³ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁴⁴ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

➤ **Zajištění schopnosti reakce**

Příspěvek controllingu k zajištění schopnosti reakce spočívá v zavedení informačního a obzvláště kontrolního systému, který ukazuje vedoucím pracovníkům průběžně vztah mezi plánovaným a skutečným vývojem a umožňuje cílově zaměřené korektury vnitřních a vnějších poruch.⁴⁵

➤ **Zajištění schopnosti koordinace**

Koordinace pomocí managementu se primárně vztahuje na prováděcí systém podniku. Úlohou controllingu je zaručit koordinaci systému řízení tím, že controlling vytvoří předpoklady v technice řízení ke sladění aktivit jednotlivých podsystému řízení podniku.⁴⁶

1.6.2 Začlenění controllingu v organizační struktuře

Je třeba rozlišovat mezi funkcemi controllingu a místem (instancí) controllera. K realizaci controllingu jako nástroje řízení není nezbytně nutné vytvoření pracovních míst a instancí, které jsou specializovanými nositeli této funkce. Funkce controllingu mohou být též převzaty jinými již existujícími místy a instancemi. Ve smyslu aktuální dělby úloh a specializací se ovšem nabízí alespoň ve středních a větších organizacích zřízení vlastního controllingového pracoviště. Utváření organizačních struktur ovlivňuje řada faktorů (velikost podniku, obor podnikání, řídicí styl atd.), které vedou v praxi ke vzniku mnoha forem organizačních struktur podniku. Praktické řešení organizačního uspořádání controllingového útvaru má proto v různých podmínkách i různé formy řešení.⁴⁷

Základní otázka zní, zda mají být úlohy controllingu plněny koncentrované ve vlastních podnikových organizačních útvarech, nebo zda je také možné je vyživovat na „vedlejší úvazek“, eventuálně je rozdělit na více útvaru. Odpověď na tuto otázku ovlivňuje organizační strukturu, přičemž není rozhodující, jak se označují příslušné útvary.⁴⁸

„Ideální organizace controllingu neexistuje!“⁴⁹

⁴⁵ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁴⁶ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁴⁷ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁴⁸ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁴⁹ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

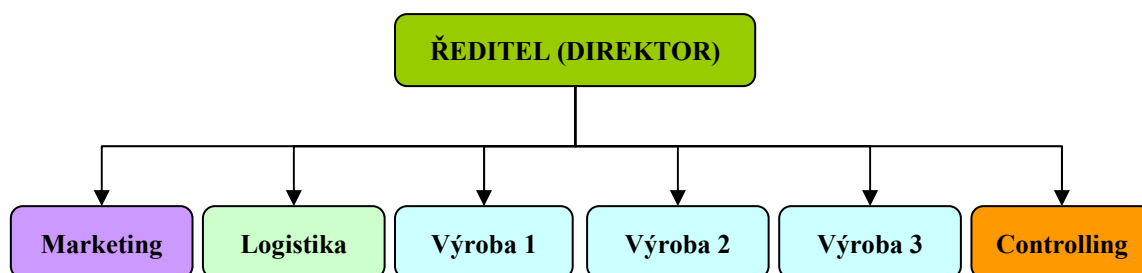
Mnozí autoři doporučují zřízení funkce controllera na nejvyšší hierarchické úrovni, což není bez problému. Ti, kteří radí a informují, pak také spolurozhodují. Z toho může vzniknout neujasněnost úloh, které trvá, má-li controller později posuzovat rozhodnutí, na nichž se sám podílel.

Značná rozmanitost faktorů ovlivňujících utváření organizačních struktur (velikost podniku, řídicí styl, obor podnikání, atd.) vede v praxi ke vzniku mnoha forem organizačních struktur. V podstatě existují dvě nejběžnější možnosti začlenění – pozice liniová a pozice štábní.

Pojem linie nebývá jednoznačně definován. Linie představuje vertikální osu v organizační struktuře, která je charakterizována nadřizeností horních stupňů nad nižšími stupni. Liniový útvar zabezpečuje zpravidla hlavní činnosti v podniku. Controlling dostává příkazy pouze z jednoho nadřazeného místa, kterému je také odpovědný. Výhodou této struktury je jasné uspořádání vztahů a jasná průhlednost celého systému.⁵⁰

Mezi hlavní nevýhody patří přetížení vyšších úrovní a přílišná délka cest mezi řídicími místy, která vede ke zhoršení komunikace a těžkopádnosti celkové organizace.⁵¹

Štáb je organizační jednotka, která vykonává informační, poradenské a kontrolní funkce. Štáb nemá oprávnění rozhodovat, ale má v určitých úkolech odlehčit liniovému pracovníkovi, ke kterému je přiřazen (ředitel). Jeho hlavní výhodou je neporušení principu jednoty příkazů. Zároveň dochází k odlehčení linií a zlepšení kvality rozhodování. Nevýhodou jsou možné kompetenční spory mezi linií a štábem.⁵²



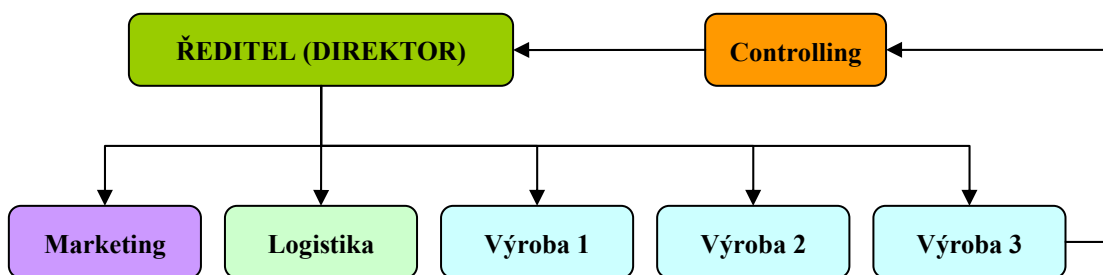
Obrázek č. 3 Schéma liniové struktury controllingu

Zdroj: ESCHENBACH, R. a kol. *Controlling*.

⁵⁰ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁵¹ ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

⁵² ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.



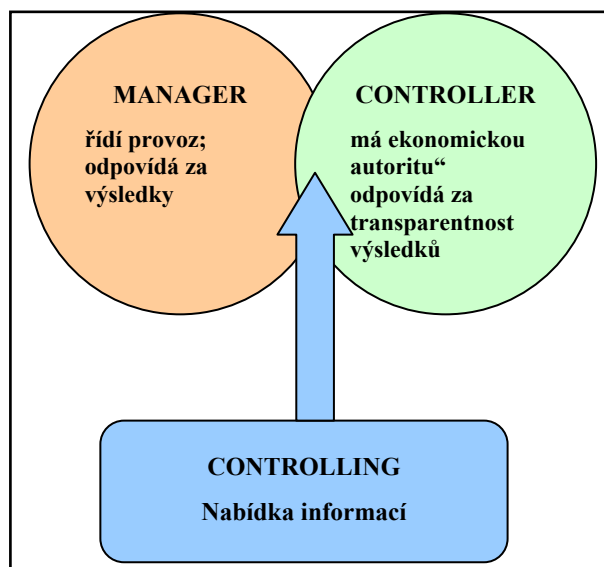
Obrázek č. 4 Schéma štábní struktury controllingu

Zdroj: ESCHENBACH, R. a kol. *Controlling*.

Kromě výše uvedených organizačních struktur mohou existovat další organizační struktury. Například maticová nebo funkcionální organizační struktura.

Controlling je výsledkem spolupráce manažerů a controllera. Controllingem nazýváme celý proces stanovení cílů, plánování a řízení v oblasti financí a výkonů. Controlling zahrnuje aktivity jako rozhodování, definování, stanovování, řízení a regulace.⁵³

V souladu s tím manažeři vykonávají controlling, jelikož to jsou oni, kdo rozhodují o cílech a vytvářejí obsahovou stránku plánu jejich dosažení. Oni nesou odpovědnost za dosažené výsledky. Controlling jako manažerská činnost by proto měl být využíván v každém podniku bez ohledu na velikost. Controlling není vázán na konkrétní osobu controllera.⁵⁴



Obrázek č. 5 Průnik informací mezi managerem a controllerem

Zdroj: INTERNATIONAL GROUP OF CONTROLLING. *Slovník controllingu*.

⁵³ INTERNATIONAL GROUP OF CONTROLLING. *Slovník controllingu*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2003. ISBN 80-7261-085-6.

⁵⁴ INTERNATIONAL GROUP OF CONTROLLING. *Slovník controllingu*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2003. ISBN 80-7261-085-6.

1.6.3 Vztah manažera a controllera

Důležité je vymezit vztah mezi managementem a controllingem. Management rozhoduje, má zodpovědnost. Controlling inspiruje, hodnotí, analyzuje, kontroluje a dává doporučení. Controlling v podniku je vysoce kvalifikovaným poradenstvím manažerů. Controlling je vybudovaný na manažerském přístupu. Z funkčního hlediska je chápán jako podsystém řízení. Z funkcí managementu se zabývá plánováním a kontrolováním, přičemž provádí sběr a přenos informací, zpracovává je a analyzuje. Výsledky činnosti controllingu potom využívají vrcholoví manažeři v rozhodování a řízení. V praxi se tyto funkce řízení obvykle delegují na controllera a management si ponechává rozhodovací pravomoc. Controller přebírá úlohu „manažerského servisu“⁵⁵.

Tabulka č. 2 Rozdělení úkolů a zodpovědnosti mezi controllera a manažera

Controller	Manažer
připravuje podklady pro plánování a rozhodování	plánuje a rozhoduje
informuje o výši a příčinách cílových odchylek	činí řídicí opatření na základě odchylek
informuje o změnách v podnikovém okolí	aktivně jedná a reaguje, aby udržel rovnováhu s okolím
nabízí podnikohospodářské poradenství	opatřuje si odporné rady, rozhodnutí činí racionálně
spoluutváří podnikový rozvoj	vede orientací na cíl, základem je plánování a kontrola
je partnerem manažera	akceptuje controllera jako rovnocenného partnera

Zdroj: HOFFMANN, Werner, a kol. *Koncepce, funkce, instituce controllingu: úvod*.

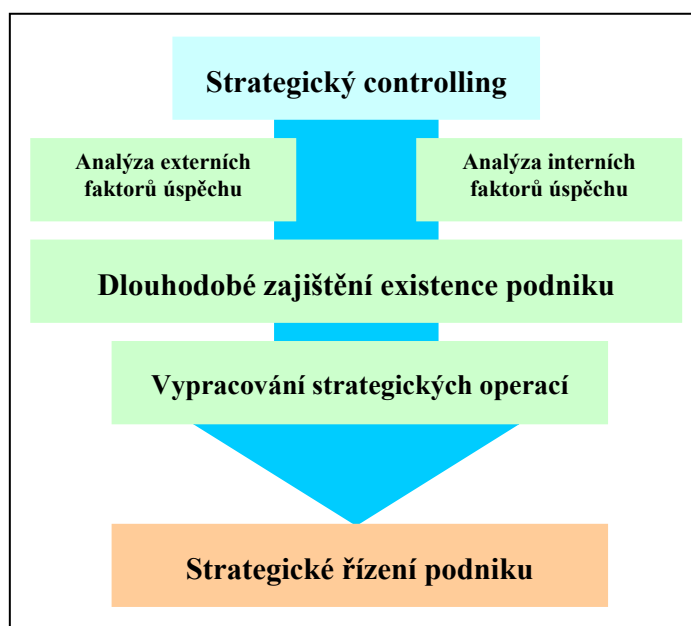
1.7 Controlling a jeho členění

Controlling lze členit podle několika kritérií. Nejzákladnější členění vychází z využívání controllingu v procesu plánování (rozdělení na operativní a strategický), nebo ve finančním řízení firmy.

⁵⁵ HOFFMANN, Werner, a kol. *Koncepce, funkce, instituce controllingu: úvod*. Praha: Controller-Institut, 1999. 347 s. Materiály ke školení.

1.7.1 Strategický controlling

Vychází ze strategického plánování, jehož hlavní náplní je analýza zdrojů úspěchu a vývoj dlouhodobých koncepcí, které povedou k zajištění budoucnosti podniku. Jeho úkolem je to, aby dnes byla přijata opatření, která budou v budoucnu napomáhat zajištění existence podniku. Nástroji strategického controllingu jsou scénáře, plánování a vývoj portfolia, rozbor strategických mezer a jejich vývoj, rozbor závislosti, rozbor silných a slabých stránek apod. viz Obrázek č. 6 Strategický controlling⁵⁶



Obrázek č. 6 *Strategický controlling*

Zdroj: STEINÖCKER, Reinhard. *Strategický controlling*.

1.7.2 Operativní controlling

Operativní controlling se uplatňuje v oblasti krátkodobého plánování (horizont 1–3 roky) a vychází z aktuálních personálních, strojních a kapitálových možností podniku. Jeho hlavním úkolem je řízení rentability, plánování likvidity a kontrola hospodárnosti. Nástroji operativního controllingu jsou analýza, plánování a kontrola.⁵⁷

⁵⁶ STEINÖCKER, Reinhard. *Strategický controlling*. 1. vyd. Praha: Bab text, 1992. 117 s. ISBN 80-900178-2-7.

⁵⁷ STEINÖCKER, Reinhard. *Strategický controlling*. 1. vyd. Praha: Bab text, 1992. 117 s. ISBN 80-900178-2-7.

Tabulka č. 3 Srovnání Strategického a operativního controllingu

Znaky/typy	Strategický controlling	Operativní controlling
Orientace	Prostředí a podnikání Adaptace	Podnikání Hospodárnost provozních procesů
Stupeň	Strategické plánování	Taktické a operativní plánování a rozpočtování
Dimenze	Šance / Rizika Přednosti / Slabiny	Výdaje / Výnosy Náklady / Výkony
Cílové veličiny	Zajištění existence Potenciál úspěchu	Hospodárnost, zisk Rentabilita

Zdroj: STEINÖCKER, Reinhard. *Strategický controlling*.

Stejně jako operativní controlling pracuje strategický controlling s plánem, informacemi, analýzou, kontrolou a nápravnými opatřeními. Úkoly a náplň těchto činností jsou však jiné. Hlavním úkolem strategického plánování je vytvoření a naplnění předpokladů k dlouhodobému zajištění existence. Strategický informační systém má za úkol zjistit citlivost nositelů rozhodování pro strategické jednání jako základní informaci pro prosazení strategických cílů. Úkolem analýzy a kontroly je srovnávání strategické plánované a skutečné hodnoty a vytvářet spojení s operativním controllingem. Při řízení nápravných opatření jde o operativní opatření a jejich dlouhodobé účinky – nesmí poškozovat strategické záměry.⁵⁸

Je zřejmé, že operativní a strategický controlling tvoří dva vzájemně propojené regulační okruhy a lze proto jak operativní, tak strategické počiny srovnávat s nadřazenými cíli a účinky měřit stanovenými parametry. V praxi se občas vyskytující snahy o úplné organizační oddělení operativního a strategického controllingu jsou kontraproduktivní, protože pro každou z controllingových oblastí jsou potřebné informace a impulsy z té druhé.

⁵⁸ KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5

2 Controlling jako součást informačního systému podniku Českých drah

Controlling bude používán jako jeden ze základních nástrojů řízení. Koncepce controllingu bude zohledňovat procesní pojetí společnosti a produkty ČD, a.s. Controlling bude rovněž nástrojem k rozpisu podnikatelského plánu a bude zaváděn v několika etapách. Příloha č. 1 obsahuje organizační strukturu, definovanou v ČD, a.s. od 17. 03. 2009.

2.1 Analýza controllingu v ČD, a.s.

S vytvářením controllingu v akciové společnosti České dráhy se započalo v roce 2004 a proces dosud probíhá. Základním cílem projektu „Controlling“ je implementovat⁵⁹ v rámci společnosti ČD, a.s. (dále jen ČD) systém moderního controllingu, který umožní řídit profitabilitu a efektivnost produktových vertikál a jejich jednotlivých jednotek, sestavovat kalkulace produktů, řídit a snižovat náklady.

Nedílnou součástí bude systém včasného a přesného reportingu. Projekt navázal na dříve realizované základní rozčlenění podniku do produktových vertikál a primárně využívá již zavedený informační systém SAP, jehož je modul⁶⁰ controlling (CO) integrální součástí. Vztažné (zúčtovací) veličiny jsou získávány převážně z dalších existujících informačních systémů, především informačního systému provozních výkonů a dalších zdrojů (TP 412, CEVIS, ISSTP, IS OPT, EVNV, docházkové úlohy a jiné), v některých případech dočasně i sběrem dat z operativně technické evidence.⁶¹

„Výstupem projektu bude funkční a stabilizovaný modul SAP CO, který podpoří fungování controllingu v ČD a umožní:

- ***vnitropodnikové zúčtování výkonů,***
- ***využívání vztažných veličin,***
- ***porovnání plánovaných a skutečných hodnot (náklady, výnosy a výkony),***

⁵⁹ **Implementace** je proces uskutečňování teoreticky stanovené myšlenky nebo projektu za účelem jejího dalšího použití.

⁶⁰ **Modul** je základní stavební prvek, ze kterého je složen modulární systém, nebo základní hodnota, kterým je v rámci tohoto systému měřena určitá veličina.

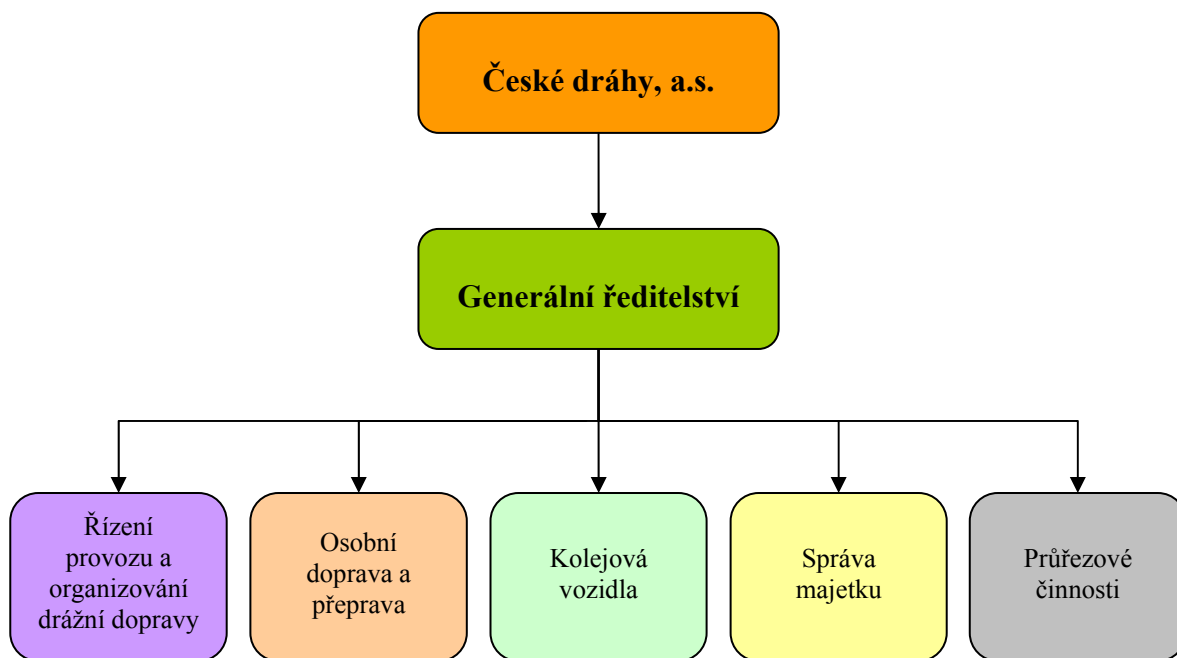
⁶¹ KOLEKTIV AUTORŮ ČD – Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s.: Definice projektu.* 2006. Interní materiály.

- *vyhodnocování výsledků hospodaření a profitability oblastí činnosti (produktové vertikály, pracovní úseky, profitcentra, skupiny nákladových středisek),*
- *poskytování informací pro ekonomické a manažerské řízení,*
- *sestavení plánu nákladů a výnosů, který bude odpovídat hodnotám plánu ve finančním modulu SAP (mimo zúčtování výkonů),*
- *sestavení plánovaných kalkulačních sazeb do SAP CO.*

V průběhu implementace funguje modul SAP CO paralelně s modulem SAP FI-SL (finanční účetnictví – speciální ledger), přičemž základním nástrojem řízení zůstává FI-SL.⁶²

2.2 Schéma produktových vertikál definovaných v ČD, a.s.

Obrázek č. 7 Schéma produktových vertikál definovaných v ČD, a.s.



Zdroj: KOLEKTIV AUTORŮ ČD – Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s.*: Interní materiály.

⁶² KOLEKTIV AUTORŮ ČD – Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s.*: Definice projektu. 2006. Interní materiály.

2.2.1 Popis základních vztahů mezi vertikálami

Obrázek č. 8. ukazuje rozdělení produktových vertikál definovaných v ČD, a.s. Rozhodujícími produkty (výkony), s nimiž ČD, a.s. podnikají na přepravním trhu, je osobní doprava, řízení provozu a organizování drážní dopravy a správy majetku. Ti jsou příjemci výkonů (vnitropodnikových nákladů, kromě správy majetku), jejichž prostřednictvím jsou dopravní a přepravní činnosti realizovány, jako jsou výkony kolejových vozidel, mezi něž patří hnací vozidla a osobní vozy a využívání kapacit dopravní cesty.

Největší položkou jsou výkony kolejových vozidel. Vedle těchto, zjednodušeně řečeno „přímých nákladů“ na produkci, jsou zatěžovány nepřímými náklady centrály, zahrnující jak klasickou správní režii, tak náklady pomocných činností (železniční zdravotnictví, Finanční a ekonomická oddělení na regionální úrovni řízení, Odúčtovna přepravních tržeb Olomouc, atd.).

Současně jsou příjemci externích tržeb za realizovanou produkci, v případě osobní dopravy i příspěvků na úhradu prokazatelné ztráty plynoucí ze závazku poskytování veřejné služby (základní dopravní obslužnosti), nesprávně někdy nazývanými „dotacemi“. V případě regionální osobní dopravy jde o příspěvky krajů, u dálkové osobní dopravy o příspěvky státního rozpočtu, poskytované prostřednictvím Ministerstva dopravy.⁶³

Vertikála kolejových vozidel poskytuje svoje služby i přímo externím odběratelům. Jejich rozsah však není tak významný a těžiště jejich výkonu směřuje do zmíněných tří produktových vertikál ČD, a.s. mimo vertikálu správy majetku.

Vnitropodnikové vztahy a zúčtování výkonů mezi vertikálami se uskutečňuje na základě plánovaných zúčtovacích sazeb a skutečných výkonů, těmito sazbami oceněných. Finanční vyjádření výkonu je tedy násobkem jeho skutečné velikosti a plánovaných „měrných“ nákladů výkonu, vyjádřených v zúčtovací sazbě.⁶⁴

⁶³ KOLEKTIV AUTORŮ ČD – Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s.: Definice projektu*. 2006. Interní materiály.

⁶⁴ KOLEKTIV AUTORŮ ČD – Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s.: Definice projektu*. 2006. Interní materiály.

2.2.2 Výstupy projektu CO v jednotlivých vertikálách

K vyjádření ekonomických efektů jednotlivých vertikál a procesů jimi realizovaných však nestačí jen jejich vnější vazby a vztahy, popsané v předchozím odstavci. Tak jako jsou mezi vertikálami výkony zúčtovávané pomocí zúčtovacích sazeb a je zjišťován controllingový výsledek hospodaření za vertikálu celkem, jsou definovány a oceněny i procesy uvnitř vertikál a uvnitř jejich výkonných jednotek (provozní oddíly, depa kolejových vozidel apod.). K tomu jsou využívána typová nákladová střediska (TNS) a jejich kalkulační sazby. Proces vychází z nákladových středisek (NS), kde je oceněn sazbou. Výčet hlavních ekonomických kritérií a charakteru rozhodujících kalkulačních sazeb v rámci jednotlivých vertikál následuje.

a) *Generální ředitelství*

Celkové náklady jednotlivých nákladových středisek a zakázek s alokací z profitcenter centrály na produktové vertikály.⁶⁵

b) *osobní doprava*

Profitabilita služeb přepravního charakteru (profitcenter dle jednotlivých typů služeb).

Celkové náklady a výnosy osobní dopravy regionální a dálkové dle PÚ a celkem za PV.

➤ *kalkulační sazby nákladových středisek:*

- TNS 451 – vlakový doprovod v osobní dopravě,
- TNS 491 – regionální centra,
- TNS 499 – zaměstnanci.

c) *kolejová vozidla*

Celkové náklady a výnosy na správu, údržbu a opravy kolejových vozidel dle pracovních úseků a celkem za produktovou vertikálu.

Kalkulační sazby jednotlivých technologických procesů spojených s údržbou a opravami kolejových vozidel.

⁶⁵ KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s. Cílový koncept projektu*. 2007. Interní materiály.

➤ *kalkulační sazby konkrétních zúčtovacích nákladových středisek*

- intervaly (řady) osobních vozů

- řady hnacích vozidel

- TNS 111 – opravy,
- TNS 121 až 128 – provozy,
- TNS 132 – nehodové prostředky,
- TNS 190 – aparát.

d) řízení provozu

Celkové náklady a výnosy řízení provozu dle PÚ a celkem za PV.

➤ *kalkulační sazby typových nákladových středisek:*

- TNS 331 – provozování dráhy,
- TNS 390 – aparát regionálního centra provozu,
- TNS 391 – PO SRPO.

e) správa majetku

Celkové náklady a výnosy na budovu, byt, společné prostory.

Profitabilita⁶⁶ profitcenter a budov.

Rozčlenění nákladů TNS dle m² podlahové plochy nebo celkových nákladů zakázek a středisek:

- TNS 224 byty,
- TNS 225 provozně technické středisko,
- TNS 226 projektové podnikání,
- TNS 227 středisko servisních činností,
- TNS 230 ostatní majetek,
- TNS 290 vedení RSM,
- TNS 619 středisko investiční výstavby,
- TNS 651 kotelny.

⁶⁶ Ziskovost

2.3 Kmenová data

Pod pojmem „Kmenová data“ se rozumí výčet objektů controllingu, na něž jsou účtovány, alokovány nebo vykazovány náklady tak, aby vyjadřovaly ekonomické výsledky procesů jimi modelovaných. Základními kameny jsou nákladová střediska zakázky a budovy.

Pro získání širšího pohledu na procesy, než jaký poskytují nákladová střediska nebo zakázky, jsou ještě definována tzv. „profitcentra“, zobrazující součet nákladů (tržeb) několika nákladových středisek nebo zakázek, případně kombinace nákladových středisek a zakázek. Příkladem může být profitcentrum „Opravy železničních kolejových vozidel“ v depu kolejových vozidel, na němž jsou agregovány náklady několika nákladových středisek, příslušejících samostatným opravnám ve více lokalitách, případně zakázek, na sledování určitých speciálních operací – např. diagnostiky dvojkolí vozidel. Celek pak představuje komplexní náklady údržby vozidel v příslušné jednotce (depu).⁶⁷

2.3.1 Nákladová střediska

Slouží pro evidenci nákladů z hlediska místa vzniku a tvoří je zaměstnanci nebo technická zařízení. Za účelem jednoznačné identifikace, porovnání a vykazování výkonů středisek byla vytvořena typová nákladová střediska (TNS) odpovídající náplni jejich činnosti.

Jednotky se stejným zaměřením jsou povinny dodržet členění TNS a vytvořit nákladová střediska podle schématu TNS. Pokud jednotka nevykonává činnost, tvořící náplň TNS, středisko nezakládá.

Kromě běžných NS existují střediska ke speciálním účelům, např. zúčtovací NS pro předávání výkonů v plánovaných sazbách, fiktivní NS pro účetní operace (haléřové vyrovnání, kursové rozdíly, změny účetních metod).

a) Číslování běžných NS

Je numerické na 10 pozic, kde první tři pozice značí TNS, další čtyři číslo služebny dle číselníku služeben ČD SR70, poslední dvě je pořadové číslo střediska v rámci služebny v lokalitě (číslování středisek SR 71).

⁶⁷ KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s. Cílový koncept projektu*. 2007. Interní materiály.

b) Číslování speciálních NS

➤ *zúčtovací NS*

Číslování je numerické na 10 pozic, kde první pozice značí produktovou vertikálu, další pak značí libovolný kód speciálního NS.

➤ *fiktivní NS*

Číslování je alfanumerické na 10 pozic, kde první pozice značí vertikálu, 8. až 10. pozice značí kód pracovního úseku.

2.3.2 Typová nákladová střediska

Nákladová střediska jsou nejdůležitější skupinou objektů controllingu. Jejich struktura vychází z organizační struktury podniku, ale není pouze její kopií, nýbrž vymezuje jednotlivé segmenty z hlediska jejich náplně, vzájemných vztahů a předznamenává tak celou funkčnost systému.

Nákladová střediska jsou rozdělena do několika skupin, v jejichž rámci pak mluvíme o typových nákladových střediscích (TNS) např.

- a) **TNS Management** – zahrnuje činnosti související s řízením společnosti a obsahuje tato konkrétní střediska (NS):
 - vedení společnost,
 - ekonomika a finance,
 - personalistika atd.
- b) **TNS Provoz** – zahrnuje činnosti související s vedením provozu a technologií osobní i dopravy.
- c) **TNS Aparát provozní jednotky** – zahrnuje vedení provozní jednotky.
- d) **TNS Lokomotivní čety** – strojvedoucí, přiřazení jednotlivým provozním pracovištím.
- e) **TNS Opravy KV** – plánování, řízení a organizace oprav.

2.3.3 Zakázky

Zakázky slouží pro evidenci nákladů z hlediska účelu jejich vzniku (blíže popisují výkon). Jsou definovány jako reálné a statistické. Reálné budou rozděleny na externí, na nichž je možno účtovat i tržby, a interní. Statistické zakázky jsou používány pro detailnější sledování režijních nákladů NS.⁶⁸

a) Externí zakázky (ZAK – E):

- externí zakázky produktu (výkony vně společnosti).

b) Interní zakázky (ZAK – I):

- interní zakázky na centrále – univerzální druh zakázek především pro náklady, které nemají „průřezový“ charakter a je vhodné zatížit těmito náklady konkrétní produkt(y),
- zakázky řad HV,
- zakázky série NV,
- zakázky budov (vazba k modulu SAP RE).

c) Statistické zakázky (ZAK – S):

Jedná se o univerzální druh statistických zakázek určený k podrobnějšímu sledování (členění) nákladů nebo výnosů, reálně účtovaných na nákladové středisko. Např. jednotlivá vozidla střediska autodopravy, jednotlivé případy externího poradenství, náklady na vzdělávání a péči o zaměstnance, případně pro další statistické zjištění specifických nákladů vztahujících se ke konkrétní akci (projektu). Náklady (výnosy) jsou zde pouze zobrazovány

2.3.4 Číslování zakázek

Pro účely vyhodnocování jsou vytipovány skupiny zakázek, pro které jsou v systému založeny druhy zakázek. Každý druh má své specifické označení a číselný interval.

⁶⁸ KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s. Cílový koncept projektu*. 2007. Interní materiály.

Druh zakázky je čtyřmístný ve tvaru XCCC:

kde: X je kód vertikály,
1 = kolejová vozidla,
2 = správa majetku,
3 = řízení provozu,
4 = osobní doprava,
6 = průřezové činnosti,
8 = centrála,
CCC je kód daný centrálou nebo vertikálou.

a) Obecné principy číslování zakázek

Číslo zakázky je dvanáctimístné. Může být tvořeno alfanumerickými znaky. Číslo zakázky vytváří uživatel. Při číslování je možné zadávat pouze taková čísla, která jsou v intervalu pro zvolený druh zakázky.

Číslo zakázky je v systému jedinečné – tzn., že není možné zakládat více zakázek se stejným číslem.

➤ čísla zakázek jsou ve tvaru

a) XCZZZZZZZUUU:

kde XC je 1. a 2. pozice druhu zakázky,
ZZZZZZZ – za číslování odpovídá vedení CO jednotlivých vertikál,
UUU značí číslo pracovního úseku.

b) XCCZZZZZZZUUU:

kde XCC je 1., 2. a 3. pozice druhu zakázky, kdy 3. pozice čísla zakázky vyjadřuje další specifikaci v druhu zakázky na 2. pozici numerickým, resp. alfanumerickým znakem,
ZZZZZZZ – kód dle požadavků jednotlivých vertikál (viz. následující kapitoly),
UUU značí číslo pracovního úseku.⁶⁹

➤ přehled používaných znaků na 2. pozici druhu zakázky

- Numerické číslice 0 – 9 pro číslování interních zakázek (číslo zakázky generuje systém, číslo zakázky neobsahuje PÚ).

⁶⁹ KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. Implementace SAP ČD, a.s. Cílový koncept projektu. 2007. Interní materiály.

- Písmena, která označují jednotný význam na 2. pozici druhu zakázky pro všechny vertikály, pokud tyto zakázky používají. (SR 86 druhy zakázek.):

A – auta,
B – budovy a pozemky,
C – centrální zakázky,
E – ekologie,
G – nehody a škody,
I – interní nebo informační systémy,
L – hnací vozidla,
N – nákladní vozy,
Q – vlečky,
S – stroje a mechanizace,
T – tržby a dotace,
U – zúčtovací zakázky,
X – externí zakázky,
Y – vztahy se SŽDC,
Z – zařízení a inventář.

- Písmena, která mohou označovat různý význam na 2. pozici druhu zakázky u jednotlivých vertikál (viz kapitoly číslování zakázek dle jednotlivých vertikál)

Písmena: **D, H, M, O, P, R, V, W.**⁷⁰

➤ *skupiny*

Skupiny slouží pro vymezení výběrů zejména při vykazování. Základní skupiny jsou dle druhů zakázek, ostatní skupiny dle písemného požadavku.

➤ *údržba*

Změny v nastavení druhů zakázek bude provádět speciální tým Nastavení CO SAP na základě písemného zadání.

Zakládání zakázek provádějí určení a vyškolení uživatelé na jednotkách a centrále. V rámci celých ČD se jedná řádově o statisíce zakázek. Jejich správou se zabývají desítky zaměstnanců.

⁷⁰ KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s. Cílový koncept projektu.* 2007. Interní materiály.

2.4 Plánování sazeb v rámci controllingu vertikály kolejových vozidel

Detailní plán nákladů, výkonů a zúčtovacích sazeb je od roku 2006 zpracováván na všechna nákladová střediska dep kolejových vozidel a na zúčtovací střediska řad hnacích vozidel a osobních vozů, jejichž prostřednictvím jsou zúčtovávány od roku 2006 (v controllingu, nikoliv ve finančním účetnictví) výkony vertikály kolejových vozidel směrem k vertikálám osobní dopravy a vertikále řízení provozu.

U vertikály osobní dopravy se jedná o výkony hnacích vozidel pro osobní dopravu a výkony osobních vozů, u vertikály řízení provozu o výkony hnacích vozidel na staničním posunu. (Zde jsou náklady „kompletovány“ o výkon posunových čt a zúčtovány rovněž vertikálám osobní dopravy). Vyřešení a realizace zúčtování výkonů vertikály kolejových vozidel (z pohledu vertikály zúčtování vnější) byla z rozhodnutí managementu Českých drah upřednostněna před zúčtováním uvnitř vertikály a jejích jednotek, tj. mezi nákladovými středisky a zakázkami. Tyto postupy jsou v současné době vyřešeny a pilotně ověřovány před jejich plošným zavedením.

Pro vytvoření zúčtovací sazby nákladového střediska je třeba naplánovat výkony. Nejčastěji se jedná o výkony vyjádřené v odpracovaných hodinách. V jedné tabulce jsou uvedeny výkony všech středisek jednoho depa.

Pro stanovení zúčtovací sazby střediska je třeba do jeho nákladů ještě v procesu výpočtu sazby zahrnout do nákladů (zpravidla v poměru přímých mezd) plánovaný podíl režijních nákladů jednotky, připadajících na příslušné nákladové středisko. Ty jsou plánovány na speciálním nákladovém středisku typu 190, zahrnující náklady na řízení jednotky, ostrahu, provoz správních budov apod. Zúčtovací sazba nákladového střediska je pak vyjádřena v Kč na hodinu výkonu. Ve vertikále kolejových vozidel jsou v modulu PM SAP (opravy a udržování) běžně využívány zúčtovací sazby nákladových středisek typu 111 (opravy železničních kolejových vozidel).⁷¹

⁷¹ KOLEKTIV AUTORŮ: ČD – Telematika, a.s., Deloitte ČR, ČD, a.s. *Celkové zúčtovací schéma osobní dopravy*. 2006. Interní materiály.

2.4.1 Plánování sazeb zúčtovacích středisek kolejových vozidel

Zúčtovací střediska kolejových vozidel jsou objekty, na nichž jsou zúčtovávány náklady (CO výkony) nákladových středisek, zajišťujících jejich provoz a opravy. Jedná se zejména o nákladová střediska typu 111 (opravy) a 121 (provoz) u hnacích vozidel, 123 (provoz osobních vozů), 124 (čistění osobních vozů) a střediska režijní. Odtud jsou náklady (CO výkony) zúčtovávány příjemcům, tj. produktovým vertikálám osobní dopravy. Zúčtování probíhá prostřednictvím zúčtovacích sazeb vztažených k jednicím vozebních výkonů vozidel. Zúčtovaný controllingový výkon vozidla je pak součinem plánované zúčtovací sazby a skutečného vozebního výkonu, vyjádřeného v naturálních ukazatelích (vztažných veličinách) typu hrtkm, lokkm, atd. v případě hnacích vozidel a jediného ukazatele vzkv v případě osobních vozů.

Plánování zúčtovacích sazeb se provádí na plánovacích formulářích. Z nich je nejsložitější formulář pro plánování zúčtovacích sazeb hnacích vozidel, kde se controllingový výkon vyjadřuje v 5 složkách. Plánování probíhá v podrobnosti nákladových druhů, obsažených v účtovém rozvrhu ČD včetně vnitropodnikových účtů. Číslo účtu, uvedené v plánovacím formuláři však reprezentuje vždy všechny účty daného syntetického účtu, vyjádřené v účtovém rozvrhu analytickými účty. Rozpis plánovaných nákladů do jednotlivých měsíců probíhá buď automaticky (1/12) nebo individuálně u nákladových druhů, kde nelze předpokládat rovnoměrné čerpání nákladů v průběhu roku. Jedná se např. o náklady na vytápění objektu, vyjádřené účty, na nichž jsou účtovány náklady na spotřebované energie a teplo, resp. náklady na tekutá paliva.⁷²

V metodice tvorby zúčtovacích sazeb pro rok 2007 došlo ke změně, spočívající v rozdělení celkových sazeb na fixní a variabilní část. Obdobně jsou plánovány i zúčtovací sazby osobních vozů, přičemž plánovací formuláře jsou vzhledem k jednosložkovým sazbám jednodušší. Rozdíl je i v subjektu plánování. Zatímco u hnacích vozidel je subjektem konkrétní řada HV, u osobních vozů jsou to skupiny řad (intervalů vozů) vytvářené na základě obdobného komerčního využití a blízkých technických parametrů. Tím se počet zúčtovacích sazeb v každém druhu tažených vozidel sníží na cca 30.⁷³

⁷² KOLEKTIV AUTORŮ: ČD Telematika, a.s., Deloitte ČR, ČD, a.s. *Celkové zúčtovací schéma osobní dopravy*. 2006. Interní materiály.

⁷³ KOLEKTIV AUTORŮ: ČD Telematika, a.s., Deloitte ČR, ČD, a.s. *Celkové zúčtovací schéma osobní dopravy*. 2006. Interní materiály.

Plánovat na tento počet subjektů by bylo náročné a nepřehledné, přičemž se mnohdy jednotlivé intervaly vozů liší jen v detailu a jejich komerční využití je identické.

2.4.2 Výkaznictví v rámci controllingu vertikály kolejových vozidel

Plánování nákladů výkonů (CO sazeb) nákladových středisek, plánování výkonů zúčtovacích středisek hnacích vozidel, osobních vozů umožňuje srovnání vyjádřit u těchto objektů porovnání plánu a skutečnosti, resp. míru „profitability“, byť je nutno tyto údaje brát prozatím s rezervou, neboť systém není usazen a vyladěn a právě profitabilita může být dána více než ekonomikou vlastního procesu ne zcela objektivní zúčtovací sazbou.

Jde o nákladové středisko typu 190 (aparát DKV) depa kolejových vozidel České Budějovice. Ve výkazu je vidět způsob plánování na vybrané účty jako představitele dané skupiny. Např. plán ve výši 423 254 Kč na účtu 5011000 by měl pokrýt náklady i na účtu 5011090 a 5013000. Celá skupina 5011 je proto proti plánu překročena o 197 416 Kč. Naopak "nečerpání" nákladů na elektrickou energii je zřejmě dáno chybným plánováním, nebo chybným účtováním na jiný subjekt, neboť v roce 2006 šlo u odboru kolejových vozidel teprve o zkušební fázi. V následující tabulce je ukázka reportu zúčtovacího střediska řady HV 163 depa kolejových vozidel Ústí nad Labem za rok 2006.

Tabulka č. 4 Ukázka reportu zúčtovacího střediska (v tis. Kč)

1SIP		Nákl.střediska: Skut./plán/odchylka		
Stav:		3.3.2007		
Požadované od:		012HRONIK		
Nákladový okruh	1000	ČD, a.s. holding		
Fiskální rok		2006		
Od období		1		
Do období		12		
Verze plánu		1		
Skupina nákl.stř.	AP1701L	1L Zúčt.NS HV, PÚ 170		
Skupina nákl.druhů	*	Skupina nákl.druhů		
Nákladové druhy	Skut.nákl.	Plán.nákl.	Odch.(abs.)	Odch. (%)
8197001 HV - hrubé tunokilometry	-46 890 174	-42 278 278	-4 611 896	10,91
8197002 HV - lokomotivní kilometry	-21 028 512	-20 370 023	-658 489	3,23
8197003 HV - lokomotivní hodiny	-65 953 662	-63 380 533	-2 573 129	4,06
8197004 HV - hodiny posunu	-83 622	-145 536	61 914	-42,54
Účtování ve prospěch	-133 955 971	-126 174 369	-7 781 602	6,17
Nadměr/nedostat.krytí	-133 955 971	-126 174 369	-7 781 602	6,17

Tabulka č. 4 Ukázka reportu zúčtovacího střediska (v tis. Kč) – pokračování:

Druhy výkonů	SkutVýkon	PlánVýkon	Odch. (abs.)	Odch.(%)
1LDVD HV - lokhod	55 962	53 778	2 184	4,06
1LHODP HV - posun	112	195	-83	-42,56
1LHRKM HV - hrtkm	1 165 262 782	1 050 653 028	114 609 754	10,91
1LLKM HV - lokkm	2 999 788	2 905 852	93 936	3,23

Zdroj: SAP R/3, modul CO, v podniku ČD, a.s.

Horní část výkazu obsahuje zadávací údaje ze systému SAP CO. V prostřední části jsou výkony ve finančním vyjádření, uvedené pod zúčtovacími nákladovými druhy tř. 8. Protože se jedná o rok 2006, jsou výkony této řady vyjádřeny pouze ve čtyřech položkách. V dolní části jsou výkony v naturálním vyjádření. Protože zúčtovací sazba je jedna (plánovaná), jsou odchylky mezi plánem a skutečností ve finančním vyjádření pouze funkcí odchylek naturálních výkonů (procento odchylek je v obou případech stejné.)⁷⁴

Poznámka:

Pokud by se výkaz posuzoval z věcné stránky, je možno konstatovat, že plánované naturální výkony této řady byly proti plánu překročeny. Překročení výkonu v hodinách je v relaci s ujetými kilometry (4,06% – 3,23%), téměř jedenáctiprocentní překročení výkonů v hrtkm svědčí o vyšším než plánovaném vyřízení vlaků (dopravní hmotnost vzrostla proti plánu více než ujeté km).

⁷⁴ KOLEKTIV AUTORŮ: ČD Telematika, a.s., Deloitte ČR, ČD, a.s. *Celkové zúčtovací schéma osobní dopravy*. 2006. Interní materiály.

3 Kritická analýza controllingu u Českých drah

Controlling na ČD a.s. prošel obdobím rozdělení jednotlivých hlavních činností do produktových vertikál, vznikem dceřiných společností až do stavu, kdy základním podnikáním ve sledování ČD a.s. zůstávají náklady a výnosy spojené s osobní dopravou, řízením provozu a správou majetku. Projekt controllingu provází rozdělení ČD do jednotlivých segmentů a současně i rozdělení týmu spolupracovníků.

3.1 Současný stav controllingu u ČD, a.s.

Controlling vznikal u ČD a.s. s cílem předat náklady spojené s provozem a údržbou kolejových vozidel na objednatele osobní a nákladní dopravu. Současně měl lépe zobrazit skutečně předávané výkony mezi řízením provozu, správou majetku a základním podnikáním v dopravě.

Od 1. 12. 2007 došlo vzhledem k odčlenění ČD Cargo ke zjednodušení vzájemných vnitropodnikových vztahů. Některé zachované vazby na smluvním základě jsou prováděny dál a jsou kryty externími výnosy a náklady. CO přispěl k definici těchto vazeb a zejména ke kvantifikaci objemu těchto vztahů. Současně dochází k šíření informací o vzájemných objemech mezi jednotlivými správci nákladů v rámci ČD, a.s. Uvědomování si objemu těchto nákladů a zejména jejich přímá vazba odborů na výkaznictví nákladů a tržeb dává předpoklad na jejich přesnější řízení a správu.

3.1.1 Popis controllingového systému řízení

Těžiště celého projektu Controlling spočívá ve dvou základních úrovních. Popis současné struktury spotřeby nákladů a získávání přehledu o výnosech k jednotlivým produktům. Sledování spotřeby nákladů probíhá na jednotlivých nákladových střediscích, (obsah druhé kapitoly) v (NS) a zakázkách (ZAK). Tyto objekty (NS, ZAK) jsou v CO soustředěny do profitcenter. Druhým pilířem zůstává plánování objemu nákladů a výkonů.

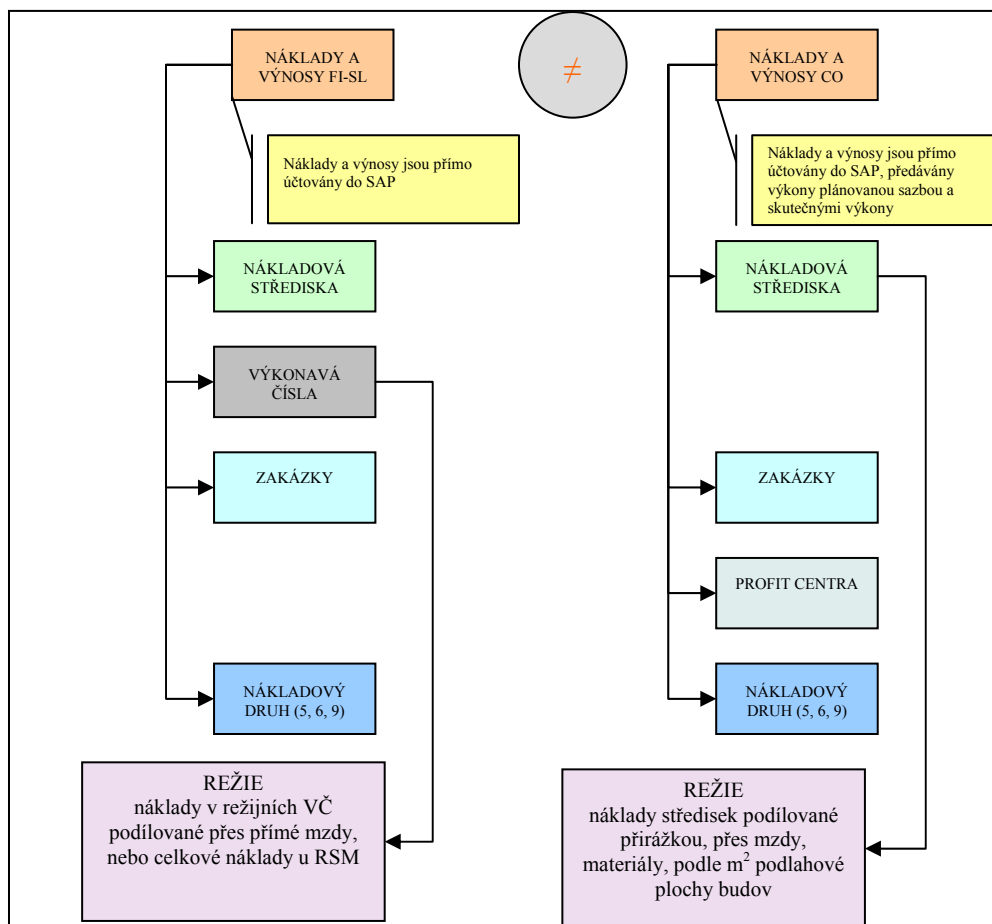
3.1.2 Systémy controllingového řízení – CO versus FI-SL

Systém SAP CO je nastaven strukturou nákladových středisek, zakázek a profitcenter. V SAP R/3 jsou současně provozovány dva systémy: FI-SL a CO.

Modul FI-SL (Special Purpose Ledger) tj. zvláštní hlavní kniha je standardní součástí systému SAP R/3, který umožňuje především údržbu a sledování uživatelských objektů, tvorbu uživatelských tabulek pro sledování libovolných kombinací pořizovaných dat pro objekty SAP R/3 a objekty uživatelů, jednoduchý on-line nebo off-line vstup dat z modulů SAP R/3 a z externích aplikací.

V modulu FI-SL je realizováno řízení nákladů především na výkonových číslech a nákladových střediscích. V modulu CO jsou využívány k řízení nákladů standardní objekty nákladových středisek, zakázek, profitcenter, výkonů atd. V modulu FI-SL je na strukturu středisek pevně účtováno s každým účetním záznamem. Modul CO přebírá náklady buď na středisko (tzn. v FI-SL účtováno bez zakázky), nebo na zakázku – pokud je u FI-SL vyplněna zakázka, má vždy přednost před střediskem. Pokud u FI-SL je reálně zaúčtováno na zakázku je evidence nákladů na středisku uvedena pouze statisticky. (ve výkazu CO na samostatném listu). Evidence nákladů a výnosů za střediska a zakázky je na profitcentrech. Veškeré objekty CO (střediska/zakázky) mají pevně přiřazeny profitcentra již při založení.

Pro zpracování vykazování ztráty osobní dopravy se v současnosti dle zákona 77/2002 Sb. používají funkčnosti modulu FI-SL. Při práci v modulu CO lze upravovat vstupní data dle požadavků – agregace, sumarizace, substituce, sledování více měn na objektech, zpracování alokací dat podle libovolné základny, plánování na objekty – vedení různých verzí plánu, zpracované on-line výkaznictví, přístup k výkazům omezen oprávněním.



Obrázek č. 9 Schématické srovnání základních rozdílů mezi FI-SL a CO

Zdroj KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Rozšíření a reimplementace controllingového systému řízení.*

3.1.3 Vertikála kolejových vozidel

Ve vertikále KV je rozvinut systém plánování NS a jejich výkonů, plánování nákladů a výkonů hnacích vozidel a osobních vozů. V této vertikále je také rozvinut systém interního zúčtování nákladů. Další rozvinutou částí CO v oblasti vertikály KV je předávání výkonů kolejových vozidel na vertikály osobní dopravy a řízení provozu. Osobní doprava je především příjemcem výkonů hnacích vozidel a osobních vozů z vertikály kolejových vozidel.

Traťové výkony hnacích vozidel jsou předávány přímo na vertikálu osobní dopravy. Výkony za posun hnacími vozidly jsou nejprve předány na vertikálu řízení provozu, kde jsou pak v poměru objednaného výkonu v hodinách předány v CO na vertikálu osobní dopravy nebo fakturovány objednateli. Zvláště jsou do vertikály osobní dopravy předávány výkony technických prohlídek.

Traťové výkony hnacích vozidel jsou do vertikály osobní dopravy předávány podle jednotlivých DKV v členění:

- DVDP – Sazba DVDP (doba vlakové dopravy) zahrnuje veškeré personální náklady na provozování HV (lokomotivní čety), včetně podílu režie a cestovních náhrad,
- DVDO – Sazba DVDO (doba vlakové dopravy) kryje odpisy hnacích vozidel a opravné položky k zůstatkové hodnotě DLHM příslušné řady HV a je tedy použita pro zúčtování pouze těchto nákladů,
- HRTKM Sazba HRTKM (hrubé tunokilometry) je použita pro zúčtování trakčních nákladů a to jak trakční nafty, tak trakční elektrické energie,
- LOKM – Sazba LOKM (lokomotivní kilometry) je použita ke zúčtování nákladů na opravy a udržování, na čištění a mytí hnacích vozidel.

Zdrojem dat o všech výše zmíněných výkonech je sestava z programu TP412. Zúčtovávaný výkon řady HV v modulu CO je vždy součinem sumy skutečných výkonů a plánované zúčtovací sazby. Plánovaná zúčtovací sazba vychází z revidovaných nákladů loňského roku a plánovaných výkonů nadcházejícího roku. Rozpad vozebních výkonů dle druhu vlaků je využit k rozdělení zúčtovávaných výkonů na výkony pro dálkovou osobní dopravu (vlaky SC, EC, IC, Ex, EN, R) a regionální osobní dopravu (vlaky Sp, Os), vždy s podílem výkonů Sv vlaků. Vykazování výkonů na jednotlivé vozební úseky a KCOD umožňuje zúčtování výkonů v regionální osobní dopravě ve struktuře na jednotlivá KCOD.

Výkony osobních vozů jsou na vertikálu osobní dopravy předávány ve VZKM ve struktuře skupin vozů. Skupiny vozů jsou sestaveny s ohledem na příbuznost konstrukce, nákladové ceny a využití vozu. Zdrojem zúčtovávaných výkonů VZKM je úloha ASO-U, která je do SAPu předává prostřednictvím úlohy VYKUK. Výkony osobních vozů jsou z vertikály KV do vertikály OD tudíž předávány v plánovaném vyjádření. Výkony osobních vozů jsou zúčtovány dle jednotlivých KCOD.

3.1.4 Vertikála správa majetku

Ve vertikále správy majetku je cílem zavedení controllingu zvýšit transparentnost nákladů, tržeb a výnosů. Všechny jednotky RSM mají jednotný model CO umožňující vzájemné porovnávání a hodnocení. Systém je rozvinut a koncipován tak, že striktně odděluje zdroje a produkty. Model controllingu správy majetku zavádí jednoznačné použití objektů – profitcentra, nákladového střediska, zakázky, nájemní smlouvy, budovy a pozemky.

Organizační profitcentra slouží ke sledování pořizovaných nákladů na nákladových střediscích a interních zakázkách (jedině mzdy jsou z programu PZS do 31. 12. 20008, pro r. 2009 se připravuje program EDO). Z nich dochází k zúčtování nákladů na produktová profitcentra, která slouží k pořizování výnosů a zúčtování nákladů a je na nich vyhodnocován hospodářský výsledek.

Nedílnou součástí controllingu správy majetku je controlling nemovitostí v modul RE (Správa nemovitostí), kde probíhá veškerá evidence objektů – budov, pozemků a nájemních smluv. Tyto objekty jsou nejenom nositeli (příjemci), ale i odesílateli nákladů a výnosů. Náklady a výnosy lze na dané objekty pořizovat buď přímo účtováním na konkrétní objekt, nebo zúčtováním z jiných controllingových objektů – např. zakázky, neboť byly založeny interní zakázky v poměru 1:1 k budově, sloužící k zachycení operací např. AM (odpisy, vyřazení, prodej) a dále ke sledování výkonů spojených s provozem a údržbou budov. Interní zakázky jsou propojeny s nemovitostmi. Dále zde probíhá zúčtování budov zpět na podřízené objekty – zakázky, nájemné smlouvy interní a externí a střediska.

Všechny controllingové transakce jsou procesně začleněny v controllingové uzávěrce, při které se využívají operace controllingu – alokace, rozúčtování, statistické ukazatele a zúčtování zakázek. Controllingové uzávěrky jsou metodicky řízeny pro zajištění jednotného postupu a termínů zpracování, čímž se zpřehlední a sjednotí práce pro vytváření reportů a práce s daty.

Výsledky užití výstupů umožňují srovnávat: profitabilitu jednotlivých profitcenter u regionální správy majetku, profitabilitu skupin i jednotlivých zakázek a dalších objektů controllingu, zejména budov.

3.2 Současný stav řešení ve vertikále KV – základní koncepce controllingu

Struktura objektů controllingu ve vertikále kolejových vozidel vychází ze systému nákladových středisek a zejména zakázek, používaných pro sledování nákladů a výpočet nákladových sazeb na jednotku výkonu řad ŽKV v hlavních činnostech 812 a 813. Rutinní účtování na střediska i zakázky, používané v organizačních jednotkách kolejových vozidel od roku 2000.

Modul controllingu umožňuje řízení rentability vertikály jako celku, když umožní přeúčtování poskytovaných výkonů v oblasti osobní dopravy a jejich příjemcům, i rentability jednotlivých složek cestou zúčtování výkonů uvnitř jednotek. K tomu účelu byla uzpůsobena struktura nákladových středisek, vycházející ze stejných principů (typových nákladových středisek) ve všech jednotkách. Zakázky a zúčtovací nákladová střediska pro hlavní činnost jsou pevně určeny a prakticky kopírují existující systém zakázek pro sledování nákladovosti řad ŽKV. U zakázek pro ostatní činnosti byly stanoveny závazné typy a jejich atributy, usnadňující zejména výběry a srovnávání výsledků v jednotlivých DKV. Globální pohled na rentabilitu větších celků v rámci organizačních jednotek usnadní profitcentra, jejichž struktura byla rovněž vytvořena dle stejných pravidel a je tudíž shodná ve všech organizačních jednotkách vertikály KV.

Rozhodující část výkonů a tedy i nákladů v údržbě ŽKV a vybraných položek DLHM je sledována prostřednictvím modulu PM, napojeného na modul CO. Ke stejnému propojení na modul CO došlo u modulu RE (nemovitosti) od 1. 1. 2006 a modulu MM (zásoby).

3.3 Současný stav řešení ve vertikále SM – základní koncepce controllingu

Struktura objektů controllingu ve vertikále správy majetku vychází ze systému profitcenter, nákladových středisek, zakázek, nájemních smluv, budov a pozemků. Modul controllingu umožňuje řízení jednotek na základě předem definovaných postupů a procesů controllingovými operacemi – alokace, rozúčtování, statistické ukazatele a zúčtování zakázek. K tomu účelu byla uzpůsobena struktura nákladových středisek, vycházející ze stejných principů (typových nákladových středisek) ve všech jednotkách. Zakázky pro hlavní činnosti (822) jsou pevně určeny. U zakázek pro ostatní činnosti byly stanoveny závazné typy a jejich atributy, usnadňující zejména výběry a srovnávání výsledků. Globální pohled na rentabilitu větších celků v rámci organizačních jednotek usnadní profitcentra, jejichž struktura byla rovněž vytvořena dle stejných pravidel a je tudíž shodná ve všech organizačních jednotkách vertikály SM.

3.3.1 Základní stavební kameny controllingu vertikály SM

a) Objekty

➤ *nákladový druh:*

- primární – založeny v FI jako účty hlavní knihy – jsou přebírány do CO,
- sekundární – používají se výlučně v CO pro identifikaci interních toků nákladů, definují se pouze v CO, nejsou založené v FI.

➤ *nákladové středisko*

Objekt controlling ke kterému jsou přiřazení lidé, technika a účtuje se na něho náklady a výnosy (pouze v omezené výši).

➤ *zakázka*

Objekt controlling, který se používá pro sledování operací z hlediska vynaložených nákladů a výnosů.

➤ *profitcentrum*

Objekt controlling v jehož rámci lze vyhodnocovat náklady a výnosy na zakázku a NS, které jsou k profitcentru přiřazené.

➤ *budova, pozemek, nájemní smlouva*

Objekty modulu RE controllingu, které se vyhodnocují, je na ně účtováno v FI, nebo controllingovými procesy zúčtováváno – sledují se zde:

- náklady,
- výnosy.

b) Procesy a operace:

➤ *alokace* jsou obecným pojmenováním pro rozúčtování či zúčtování nákladů resp. výnosů:

- Po zúčtování: slouží k rozúčtování primárních i sekundárních nákladů z odesílatele na příjemce pod ND – odesílatelem může být pouze NS a příjemcem libovolný objekt CO. Původní ND se u příjemců nezobrazují, pouze suma nákladů na zúčtovacím ND,
- zúčtování: další forma periodického zúčtování nákladů na konečného příjemce, příjemci zúčtování mohou být jak NS, zakázky i objekty RE. Zúčtování probíhá pod původními ND.

➤ ***přeúčtování***

Operace přenesení nákladů a výnosů z jednoho objektu CO na jiný – probíhá pouze v CO, nemá vliv do FI.

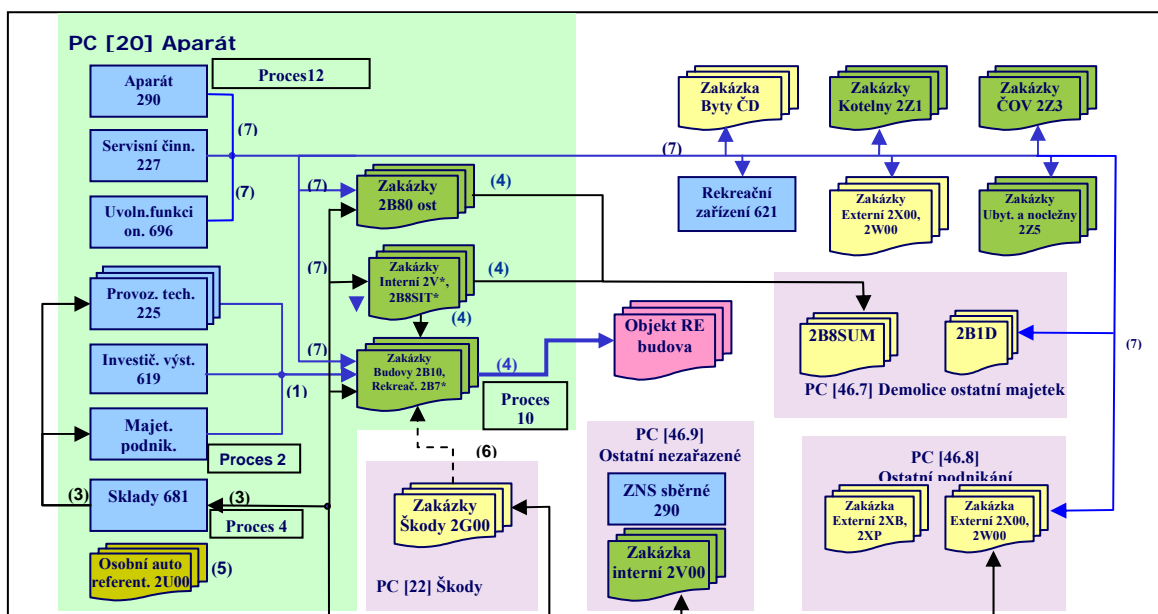
➤ ***statistické ukazatele***

Operace slouží k zaúčtování hodnot ukazatelů, které následně slouží jako referenční základna pro další operace controllingu. Hodnota se načítuje přímo na objekt na zakázku – jedná se o ukazatel PLOCHA a POBYT.

3.3.2 Popis controllingového systému – interní zúčtování ve vertikálách

➤ ***controllingová uzávěrka***

Po uzávěrce v FI probíhá uzávěrka CO – podle metodiky, která je vydávána pro zajištění jednotného postupu a termínů zpracování, čímž se zpřehlední a sjednotí práce pro vytváření reportů a práce s daty. Jednotlivé kroky CO uzávěrky jsou popisem celého systému zúčtování u SM (tento systém ještě dotváří Zúčtovací schémata viz obrázek č. 10).



Obrázek č. 10 Zúčtovací schémata

Legenda: Obrázek č. 10 Zúčtovací schémata

- (1) rozúčtování nákladů NS na bázi plochy v m² jednotlivých budov,
- (3) alokace dle hodnoty materiálu vydaného na ND 5011000 + prodaného na ND 5421000 a 5422000,
- (4) 100% zúčtování nákladů,
- (5) přiřazení statistické zakázky u jednotlivých NS pro sledování nákladů vozidel,
- (6) přeúčtování skutečných nákladů v FI,
- (7) rozúčtování nákladů NS 227, 696, 290 na bázi celkových nákladů zakázek nebo střediska.

Zdroj: KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. Rozšíření a reimplementace controllingového systému řízení.

Tabulka č. 5 Zúčtovací schéma RSM – aparát – přehled procesů 2, 5, 4, 10, 12

Přehled procesů a vztažných veličin na vertikále dopravní cesty			
Č.	Vztažná veličina	Zdroj vztažné veličiny (IS)	Výpočet ceny procesu / poznámka /směr zúčtování
2	Ukazatel PLOCHA (m2 podlahové plochy budovy)	SAP R/3 modul RE	100% rozúčtování NS dle m2 podlahové plochy Směr zúčtování: Zakázky budov 2B1*, rekreačních zařízení 2B7* NS 225 – účet 9212225, NS 226 – účet 9212226, NS 619 – účet 9212619
3	Skutečné náklady v FI	SAP R/3 modul CO	100% rozúčtování nákladů střediska na bázi celkových nákladů zakázek 2P*
4	hodnota vydaného nebo prodaného materiálu	SAP R/3 modul CO	100% zúčtování zůstatku NS dle účtů 5011000, 5421000 a 5422000 Směr zúčtování: všechny reálné zakázky, účet 9212681
10	100% nákladů příp. výnosů	SAP R/3 modul CO	100% zúčtování zakázek 2B10 a 2B7* Směr zúčtování: budovy RE; Zachovány účty
12	100% nákladů	SAP R/3 modul CO	100% rozúčtování NS 290,227,696 na zakázky: 2V* z PC 20, 2B8*, 2B1*(včetně 2B1D*), 2B4*, 2B7*, 2P*, 2X* a 2W* z PC 46.8 a z PC 41, 2Z1*, 2Z3*, 2Z5* a středisko 621

Zdroj: KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. Rozšíření a reimplementace controllingového systému řízení.

➤ ***interní zúčtování***

Díky implementaci systému interního pronájmu lze efektivně sledovat a řídit profitabilitu interního a externího pronájmu u budov až na úroveň jednotlivých místností. Z toho vyplývá, že systémem interního pronájmu se dostanou náklady na pronájem místností až na úroveň jiných vertikál.

Interní nájemné obsahuje všechny náklady na opravu a údržbu budov mimo opravných a udržovacích prací zajišťovaných nájemcem.

Výpočet sazeb interního pronájmu je prováděn pro každý rok kalkulačním nástrojem od firmy Deloitte. Změny jsou prováděny na základě platné legislativy ČR, zejména zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 540/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku a o měně některých zákonů, v znění pozdějších předpisů (452/2003 Sb., 640/2004 Sb. a 617/2006 Sb.).

Mimo legislativy vstupují do kalkulačního nástroje také koeficienty a hodnoty stanovené Českým statistickým úřadem a interní předpisy ČD, a.s.:

➤ ***plánování na úrovni jednotek***

V současné době probíhá plánování v rámci jednotek pouze v FI.

Vertikála SM má v současné době rozpracován návrh systému plánování v CO, který bude probíhat na plánovacích zakázkách, střediscích a PC a budou využívány alokace pro rozúčtování nákladů. Controlling přebírá z FI do plánu nákladové a výnosové druhy jako ve skutečnosti. Cílem je porovnání plánu a skutečnosti jak v CO, tak i v FI, tak aby veškeré reporty měly vypovídací schopnost pro vrcholový management a pro přesnější řízení na úrovni správy majetku.

➤ ***Silné a slabé stránky současného řešení controllingového systému řízení v modulu RE a CO***

V současné době je slabší využívání controllingu a veškerých podkladů pro rozhodování a řízení. Všeobecně je nutné posílit důraz controllingových výstupů s dopadem např. interního pronájmu do kalkulací. Posílení CO jako vnitřního nástroje pro řízení na úrovni jednotlivých vertikál.

3.4 Vize controllingového systému řízení

Budoucí řešení se budou odvíjet především podle toho, do jaké míry bude požadována přímá přiřaditelnost nákladů (na úrovni primárně pořízených dat) pro potřeby vykazování ztrátovosti osobní dopravy.

Přímou přiřaditelnost nákladů na konkrétní objekty zájmu, lze řešit v systému SAP pomocí standardních objektů, tak i uživatelsky implementovaných objektů. Standardními objekty mohou být objekty modulu controllingu – zakázky, střediska, jejichž prostřednictvím mohou být prezentovány objekty typu vlak, hnací vozidlo, souprava atd. Uživatelské objekty mohou představovat přímo daný objekt (vlak, hnací vozidlo, soupravu), na který se data mohou přímo pořizovat a to jak přímým zadání, nebo zprostředkovaně dle jiného objektu.

Přesto, že SAP umožňuje a může být pro toto přímé pořizování dat připraven, je toto přímé přiřazování dat na konkrétní objekty zájmu limitováno, především sběrem primárních údajů na úrovni úloh vstupující do rozhraní SAP (např. mzdy, spotřeba energií, ...). Lze si představit, že některé požadavky na přímou přiřaditelnost nákladů a tržeb, v případě jejich naplnění, by mohly vyvolat i „revoluční změny“ nejen na úrovni informačního systému v oblasti pořizování dat (např.: přiřazení tržeb na objekt vlak).

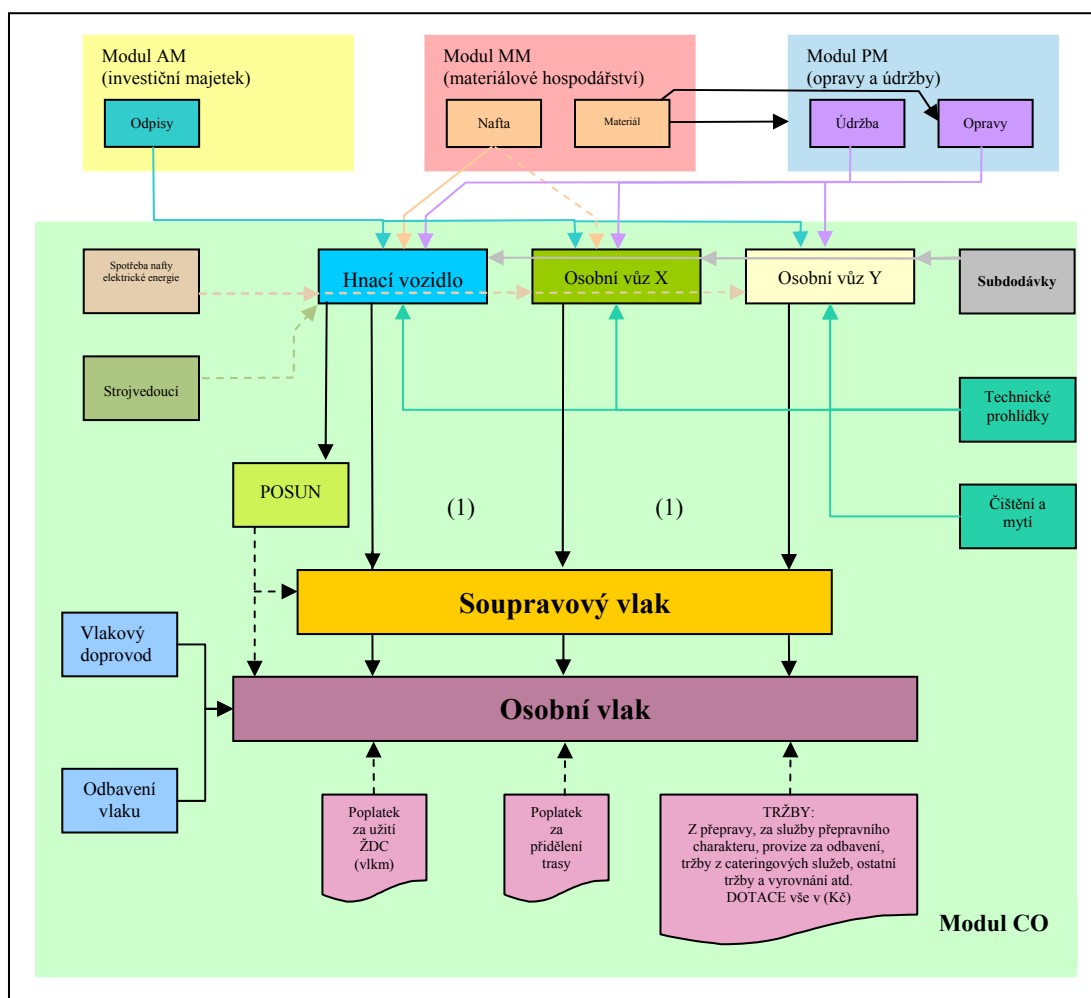
Přes veškeré možnosti přímého přiřazení nákladů bude existovat vždy skupina nákladů, které nejdou přiřadit přímo, a které budou přiřazovány nepřímo alokací na konkrétní objekty zájmu. I pro tento způsob zpracování má SAP připraveny nástroje, kterými lze předmětná data dále zpracovávat.

3.4.1 CO versus FI-SL, řešení v modulu controllingu KV

Vize controllingového řízení pro vertikálu kolejových vozidel, řešení v modulu CO, umožňuje předávat náklady z podřízených objektů a procesů na objekty nadřízené, nebo naopak tzn. od jednotlivých procesů zabezpečení osobní dopravy, přes objekty hnací vozidlo a osobní vůz, až na objekt vlak. V tomto řešení jsou primárně na podřízené objekty a procesy přiřazeny skutečné náklady (materiál, mzdy, subdodávky atd.). Na nadřízené objekty jsou však tyto náklady předány na základě výkonového ukazatele za plánovanou sazbu (např. plánovaná cena 1000 hrtkm, 1 lokkm a 1 hodiny vlakové dopravy pro hnací vozidlo). Ve většině případů je tento výkonový ukazatel přímo pořízen v provozní úloze, v některých případech je však kalkulován (např. trakční a netrakční energie – nafta).

Výhodou řešení v CO je možnost predikce nákladů na vlak, a následné srovnání a vyhodnocení této predikce se skutečností přímo v SAP R/3 jak ve výkonovém, tak nákladovém ukazateli. Základním předpokladem tohoto řešení je však kvalita plánovacího procesu, a z toho vyplývající přesnost sazeb. Další výhodou tohoto řešení je možnost využít stávající model řešení v CO, který již je nějakou dobu provozován a tudíž má datovou historii (náklady, výkony, a sazby). Samozřejmě také toto řešení bude vyžadovat úpravu provozních úloh a jejich výstupů z pohledu členění na vlak, rovněž částečnou změnu konceptu řešení controllingu v SAP R/3. Základní návrh ideové koncepce je uveden (viz Obrázek č. 11 Řešení přiřazení nákladů a tržeb na objekt vlak v modulu CO SAP R/3):

- zúčtování oceněného výkonového ukazatele,
- účtování přímých skutečných nákladů,
- zúčtování kalkulovaného výkonového ukazatele.



Obrázek č. 11 Řešení přiřazení nákladů a tržeb na objekt vlak v modulu CO SAP R/3

Zdroj: Vlastní

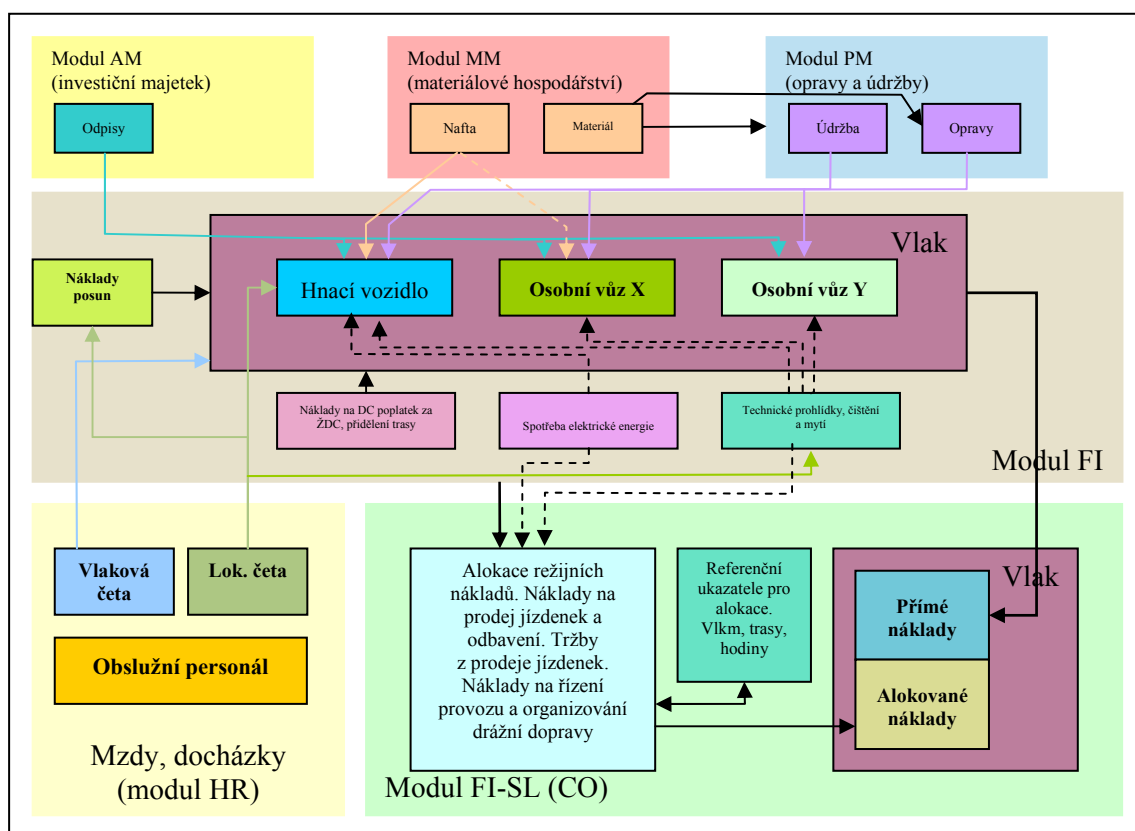
Legenda: Obrázek č. 11 Řešení přiřazení nákladů a tržeb na objekt vlak v modulu CO SAP R/3

- plná čára (všechny barvy): primárně na podřízené objekty a procesy přiřazeny skutečné náklady (materiál, mzdy, subdodávky atd.),
- přerušovaná čára (všechny barvy) náklady, které jsou předány na základě výkonového ukazatele,
- (1) sumarizované náklady na nadřízený objekt.

Zdroj: Vlastní

3.4.2 Řešení v modulu FI-SL

Obrázek č. 12 Řešení přiřazení nákladů na objekt vlak v modulu FI SAP R/3. V navrhovaném řešení je obsaženo jak přímé přiřazení nákladů na objekt vlak, tak i nepřímé přiřazení nákladů a tržeb s využitím naturálních ukazatelů, které jsou sledovány v provozních úlohách. Konkrétní míra využití přímé přiřaditelnosti bude záviset na zvoleném řešení a bude limitována možnostmi úprav provozních úloh.



Obrázek č. 12 Řešení přiřazení nákladů na objekt vlak v modulu FI SAP R/3

Zdroj: Vlastní

Legenda: Obrázek č. 12 Řešení přiřazení nákladů na objekt vlak v modulu FI SAP R/3

- plná čára (všechny barvy): primárně na podřízené objekty a procesy přiřazeny skutečné náklady (materiál, mzdy, subdodávky atd.),
- přerušovaná čára (všechny barvy) náklady, které jsou předány na základě výkonového ukazatele,
- (1) sumarizované náklady na nadřízený objekt.

Zdroj: Vlastní

Výhodou přímé přiřaditelnosti je průkaznost vykázaných skutečných vynaložených nákladů, která je požadována pro dotace od jednotlivých objednavatelů osobní dopravy (především krajů). Nevýhodou je vytvoření datové základny provozních úloh, které umožní toto přímé přiřazení.

Závěr

Vzhledem k velkému rozsahu projektů controllingu, tj. controllingu ČD, a.s. vznikla při zpracování BP situace nedostatku materiálu kdy zaměstnanci ČD, a.s. odmítli poskytnutí dostatečného množství podkladového materiálu na podrobnější rozbor BP, ačkoliv námět by si určitě zasloužil ještě širší pohled. Zejména skutečnosti obsažené v analýze projektu controllingu ČD, a.s. které byly teprve zpracovány a nebyly poskytnuty i přes veškerou snahu o získání materiálu. Popis controllingu v ČD, a.s. může v některých částech působit nesystémově, protože aby bylo možno ukázat, jak je v controllingu řešeno plánování a výkaznictví, bylo nutno odbočit z hlavní linie do produktové vertikály správy majetku a do vertikály kolejových vozidel, neboť ve společnosti České dráhy projekt nebyl u ostatních vertikál ještě realizován.

Ačkoliv projekt controllingu zatím není zcela realizován, dle sdělení zaměstnanců ČD, a.s., kteří se jím zabývají, jsou některé pozitivní efekty dosavadní fáze jeho implementace již patrné. Došlo ke zmapování a popisu provozních a ekonomických procesů v celé společnosti a jejich vzájemných vztahů. Účtování nákladů na objekty controllingu (nákladová střediska, zakázky) umožňuje zcela jiný pohled na ekonomiku podniku. Posuzování nákladů ve vazbě na výkony jednotlivých objektů dává (i bez plánování) informace dříve nesledované a tedy netušené. Zúčtování výkonů kolejových vozidel, které již rutinně probíhá, dává vertikálám, které je přijímají, představu o tom, o jak velké prostředky (v řádu stovek milionů až miliard) se jedná a jaký je potenciál úspor prostřednictvím jejich lepšího využití.

Největší problém u ČD, a.s. je „controlling vlaku“ dosud uspokojivě neřešený v osobní dopravě. V osobní dopravě jde hlavně o problém přiřazení tržeb. Součástí analýzy bylo i posouzení dostupnosti dat pro vytvoření oceňovacích sazeb jednotlivých složek nákladů, definovaných v nákladovém modelu vlaku. Výstupem je návrh způsobu výpočtu nákladů na přepravovaný vlak uskutečňovanou za různých, zákazníkem požadovaných podmínek v pravidelných či zvolených trasách. Výpočet využívá v controllingu získaných nákladových sazeb dílčích činností a prostředků, jejichž prostřednictvím je přeprava realizována.

U správy majetku je controlling nejlépe rozpracován a zaveden. Jako jediná z vertikál správa majetku dospěla k realizaci controllingu a využívá některých výstupů.

Lze konstatovat, že cíl bakalářské práce byl naplněn. Vyústění práce lze chápat jako potvrzení širokých možností, které controlling zde v součinnosti s dalšími informačními systémy poskytuje, a ve způsobu řešení cíle, jenž byl prací sledován a který těchto možností plně využívá.

Použitá literatura

- [1] EHLOVÁ, Veronika. *Controlling jako nástroj řízení podniku*: diplomová práce. Pardubice: Univerzita Pardubice, DFJP, 2006. 104 s.
- [2] ESCHENBACH, Rolf, a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.
- [3] HOFFMANN, Werner, a kol. *Koncepce, funkce, instituce controllingu: úvod*. Praha: Controller-Institut, 1999. 347 s. Materiály ke školení.
- [4] HOLÍNSKÁ, Eva. *Informační systém podniku a strategické řízení podniku: Racionální MIS – předpoklad a nástroj strategického rozvoje firmy* [online]. [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://nb.vse.cz/fak1/cefius/Obcasnik4/Dokumenty/Holinska.doc>>.
- [5] HORVÁT, Petr. *Controlling*. 7.vyd. Munchen: Franz Valen, 2002. ISBN 3–800629336-6.
- [6] HORVATH, P. *Controlling k podpoře vedení podniku*. Účetnictví. 1995, č. 4, s. 104-105.
- [7] INTERNATIONAL GROUP OF CONTROLLING. *Slovník controllingu*. Praha: Management Press, 2003. ISBN 80-7261-085-6.
- [8] JAKUBSKÝ, Radek. *Účetnictví* [online]. [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.pojmy.legis.cz/ucetnictvi.php>>.
- [9] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *CO ČD, a.s.: Objekty CO*. 2007. Interní materiály.
- [10] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Controlling v ČD, a.s.: Úvodní prezentace*. 2006. Interní materiály.
- [11] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Controlling vertikály správy majetku: Zúčtovací schéma RSM*. 2008. Interní materiály.
- [12] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s. Cílový koncept projektu*. 2007. Interní materiály.
- [13] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Implementace SAP ČD, a.s.: Definice projektu*. 2006. Interní materiály.

- [14] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s. *Zavedení Controllingu v ČD a.s.: Školení CO SAP pro odpovědné uživatele*. 2005. Interní materiály.
- [15] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s., Deloitte ČR, ČD, a.s. *Celkové zúčtovací schéma osobní dopravy*. 2006. Interní materiály.
- [16] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s., Deloitte ČR, ČD, a.s. *Implementace controllingu v prostředí SAP R/3 CO ve společnosti České dráhy, a.s.: Definice projektu*. Verze 2. 2006. Interní materiály.
- [17] KOLEKTIV AUTORŮ ČD Telematika, a.s., *Rozšíření a reimplementace controllingového systému řízení*. Prosinec 2008. Interní materiály.
- [18] KONEČNÝ, Miloš; REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Controlling*. Brno: PC-DIR Real, 1997. ISBN 80-2141-535-5.
- [19] KRÁL, Bohumil, a kol. *Nákladové účetnictví*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1998. ISBN 80-7079-058-X.
- [20] KUČEROVÁ, Helena. *Úvod do informačních systémů* [online]. [cit. 2009-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://web.sks.cz/users/ku/uis/inform1.htm>>.
- [21] *Manažerské účetnictví* [online]. [cit. 2009-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://webtodate.fek.zcu.cz/images/Katedry/KEU/Sylaby/MUC/1muc.doc>>.
- [22] STEINÖCKER, Reinhard. *Strategický controlling*. 1. vyd. Praha: Bibtex, 1992. 117 s. ISBN 80-900178-2-7.
- [23] VÍTKOVÁ, Eva. *Manažerské účetnictví, nástroj pro budoucí strategii* [online]. [cit. 2009-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.fce.vutbr.cz/veda/dk2003texty/pdf/5-2/np/vitkova.pdf>>.
- [24] VOLLMUTH, H. J. *Controlling: nový nástroj řízení*. 2. vyd. Praha: PROFESS, 1991. 127 s. ISBN 80-85235-54-4.
- [25] VYSUŠIL, Jiří; ZRALÝ, Miloš. *Účetnictví a Controlling* [online]. [cit. 2009-03-16]. Dostupný z WWW: <http://www.e-profess.cz/media/art/uc_cont.pdf>.

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Konstruktivistické versus systémové evoluční hledisko	18
Tabulka č. 2 Rozdělení úkolů a zodpovědnosti mezi controllera a manažera.....	31
Tabulka č. 3 Srovnání Strategického a operativního controllingu	33
Tabulka č. 4 Ukázka reportu zúčtovacího střediska (v tis. Kč).....	46
Tabulka č. 5 Zúčtovací schéma RSM – aparát – přehled procesů 2, 5, 4, 10, 12.....	56

Seznam obrázků

Obrázek č. 1 Funkce řízení podniku.....	20
Obrázek č. 2 Schéma integrace controllingu do podnikového informačního systému	25
Obrázek č. 3 Schéma liniové struktury controllingu	29
Obrázek č. 4 Schéma štábní struktury controllingu.....	30
Obrázek č. 5 Průnik informací mezi managerem a controllerem	30
Obrázek č. 6 Strategický controlling	32
Obrázek č. 7 Schéma produktových vertikál definovaných v ČD, a.s.	35
Obrázek č. 8 Schématické srovnání základních rozdílů mezi FI-SL a CO	50
Obrázek č. 9 Zúčtovací schémata	56
Obrázek č. 10 Řešení přiřazení nákladů a tržeb na objekt vlak v modulu CO SAP R/3.....	59
Obrázek č. 11 Řešení přiřazení nákladů na objekt vlak v modulu FI SAP R/3.....	60

Seznam použitých zkratek

DC	Dopravní cesta
CEVIS	Centrální evidence vozů
CO	Controlling
ČD	České dráhy, akciová společnost
ČD, a.s.	České dráhy, akciová společnost
DKV	Depo kolejových vozidel
DLHM	Dlouhodobý hmotný majetek
DVDD	Doba vlakové dopravy
DVDP	Doba vlakové dopravy lokomotiv
EKDNU	Ekonomický definiční nadúsek (zde se sledují náklady na jednotlivé tratě)
EVNV	Ekonomická výnosnost nákladních vozů
FEO	finanční a ekonomické oddělení
FI	Finanční účetnictví
FI-SL	Finanční účetnictví – (Special Ledger) – zvláštní kniha
GŘ	Generální ředitelství
HRTKM	Hrubé tunokilometr
HV	Hnací vozidlo
IS OPT	Informační systém odúčtovny přepravních tržeb
ISOČ	Informační systém obchodní činnosti
KV	Kolejové vozidlo
LOKKM	Lokomotivní kilometry
MKUS	Makro úsek
Modul AM	Investiční majetek
Modul MM	Zásoby
Modul PM	Opravy a údržba
Modul RE	Nemovitosti
ND	Nákladový druh
NS	Nákladové středisko
OJ	Organizační jednotka
Okr. Čin	Okruh činnosti
OKV	Odbor kolejových vozidel
OPT	Odúčtovna přepravních tržeb
PC	Profitcentrum
PM SAP	Opravárenství
PO	Provozní obvod
POP	Přenosná pokladna průvodčího
PÚ	Provozní úsek
PV	Produktová vertikála
RSM	Regionální správa majetku
SAP R/3	Systems Aplikacion Produkt – systémové aplikační produkty

SAP RE	Modul nemovitosti
SOKV	Středisko oprav kolejových vozidel
SR 71	Číselník účtujících jednotek předpis ČD, a.s. – Služební rukověť
SR 79	Klasifikace výhonů a nákladů předpis ČD, a.s. – Služební rukověť
SR 80	Účtový rozvrh Českých drah – Služební rukověť
SR 86	Klasifikace druhů zakázek ČD, a.s. – Služební rukověť
Sei	Soustava ekonomických informací
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TNS	Typové nákladové středisko
ÚDIV	Ústřední dispečink vozů
UO	Účetní okruh
VČ	Výkonové číslo
VČ	Výkonové číslo
VZKM	Vozový kilometr
ZAK – E	Externí zakázky
ZAK – I	Interní zakázky
ZAK – S	Statistické zakázky
ŽDC	Železniční dopravní cesta
ŽKV	Železniční kolejové vozidlo

Seznam příloh

Příloha č. 1 Organizační struktura ČD, a.s., platná od 17. 03. 2009

Příloha č. 1 Organizační struktura ČD, a.s., platná od 17. 03. 2009

