

T A  
Č R

Program **Éta**



## **METODIKA pro monitorování a řízení nákladů a ztrát z titulu pracovního úrazu**

*Doc. Ing. Theodor Beran, Ph.D.*

*ve spolupráci s řešitelským týmem projektu*

---

**Název projektu:** Podmínky a zdroje pro udržitelný rozvoj kvality pracovního života v ČR v éře nastupující průmyslové revoluce

**Číslo projektu:** TL01000502

**Praha 2020**

**Tato metodika (Metodika pro monitorování a řízení nákladů a ztrát z titulu pracovního úrazu) byla financována Technologickou agenturou ČR v rámci Programu ÉTA.**

### **Informace o projektu:**

Cílem řešení projektu TL01000502 Podmínky a zdroje pro udržitelný rozvoj kvality pracovního života v ČR v éře nastupující průmyslové revoluce je vytvoření nových originálních modelů a nástrojů pro hodnocení stavu a vývoje kvality pracovního života v ČR v dynamicky se proměňující společnosti, její ekonomicky, společenských vztahů a dalších konkrétních podmínek.

### **Autorský kolektiv:**

Doc. Ing. Theodor Beran, Ph.D. – České vysoké učení technické v Praze, Fakulta strojní

Mgr. Kateřina Bátorlová – Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.

Mgr. Ing. Martin Štěpánek M.A., Ph.D. – Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.

Ing. Bc. Ladislav Vaniš – České vysoké učení technické v Praze, Fakulta strojní

Ing. Iveta Mlezivová – Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.

Ing. Lenka Svobodová – Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.

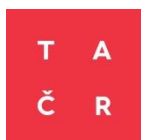
### **Odborný garant MPSV**

Ing. Petr Mráz

### **Oponentní posudky zpracovali:**

Doc. Ing. Jan Horejc, Ph.D. – ČVUT v Praze, ÚŘEP FS

Ing. Marek Bureš, Ph.D. – Západočeská univerzita v Plzni – FST/KPV



Projekt TL01000502 Podmínky a zdroje pro udržitelný rozvoj kvality pracovního života v éře nastupující průmyslové revoluce je financován Technologickou agenturou ČR v rámci Programu ÉTA.

## OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	4
ÚVOD .....	5
1. CÍL METODIKY .....	7
1.1 NOVOST POSTUPŮ .....	7
1.2 UPLATNĚNÍ CERTIFIKOVANÉ METODIKY.....	7
1.3 EKONOMICKÉ ASPEKTY.....	8
2. ZÍSKÁNÍ POCHOPENÍ PRO POROZUMĚNÍ ZÁVAŽNOSTI TÉMATU .....	8
3. POPIS SOUČASNÉHO, BĚŽNÉHO ŘEŠENÍ V RÁMCI FINANČNÍHO ÚČETNICTVÍ.....	9
4. METODICKÉ ZÁSADY TVORBY ZISKOVÝCH HOSPODÁŘSKÝCH STŘEDISEK S OHLEDEM NA ŘÍZENÍ NÁKLADŮ NA BOZP .....	10
5. NÁSTIN MOŽNÝCH PRINCIPŮ APLIKOVÁNÍ PRVKŮ SYSTÉMU DVOUBILANČNÍHO DVOUKRUHOVÉHO .....	12
5.1 PRVEK VZÁJEMNÉHO PROPOJENÍ ÚČETNICTVÍ FINANČNÍHO A PROVOZNÍHO .....	12
5.2 PODROBNÉ ÚČETNĚ TECHNICKÉ POŽADAVKY KLADENÉ NA PROPOJENÍ FINANČNÍHO A PROVOZNÍHO ÚČETNICTVÍ PŘI VARIANTNÍM PŘÍSTUPU .....	13
5.3 PŘEVZETÍ NÁKLADŮ Z FINANČNÍHO ÚČETNICTVÍ – DOPORUČENÉ KROKY .....	14
5.4 PRAKTICKÝ ILUSTRATIVNÍ PŘÍKLAD .....	17
6. PŘÍPADOVÁ STUDIE ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTI PRÁCE VE VYBRANÉM STROJÍRENSKÉM PODNIKU .....	20
ZÁVĚR .....	27
SEZNAM PUBLIKACÍ, KTERÉ PŘEDCHÁZELY METODICE .....	28
PŘEHLED POUŽITÉ SOUVISEJÍCÍ LITERATURY .....	29

## **SEZNAM ZKRATEK**

BOZP           Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

MPSV           Ministerstvo práce a sociálních věcí

VÚBP, v. v. i.   Výzkumný ústav bezpečnosti práce, veřejná výzkumná instituce

## ÚVOD

Řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) souvisí s morálními, legislativními a obchodními aspekty každé organizační jednotky. Morální povinnosti zahrnují ochranu životů a zdraví zaměstnanců. Právní důvody se týkají preventivních, represivních a kompenzačních účinků zákonů, které chrání bezpečnost zaměstnanců. Proaktivní řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zvyšuje angažovanost zaměstnanců a zlepšuje vnitřní klima, vnitropodnikovou kulturu a vnější pověst. Současně snižuje „náklady na úraz“ resp. úraz zaměstnanců.

Důležitým tématem řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je analýza nákladů na pracovní úrazy. Analýza nákladů na pracovní úrazy je důležitá z pohledu společnosti, zaměstnanců a rovněž z hlediska celospolečenského<sup>1</sup>. Z pohledu zaměstnance způsobuje nehoda vedoucí k úrazu bolest a utrpení, negativní důsledky pro jeho rodinu, možné snížení fyzické kapacity a ztrátu platu. Proto jsou ve společnosti náklady na úraz spojené se zraněním a špatným zdravotním stavem negativními důsledky. Ve finančním vyjádření jde o výrobní ztráty a zvýšené pojistné. Mnohé z těchto nákladů je obtížné vyhodnotit, zejména z ekonomického hlediska. Obvykle jsou však pracovní úrazy analyzovány se zaměřením na analýzu základních příčin, aniž by to mělo zvláštní význam pro ekonomickou perspektivu. V tomto ohledu literatura ukazuje technické (nedostatek údajů) a organizační (nízká míra autority oddělení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a znalosti tématu) překážky, které brání přesným a účinným analýzám nákladů na nehody. Literatura také zdůrazňuje, že cílem analýzy nákladů na pracovní úrazy je vzdělávat společnost s využitím pochopení ekonomických zákonitostí ve smyslu významnosti investic do proaktivních činností ke zvýšení efektivity řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Vzhledem k narůstajícím částkám nákladů – výdajů na řízení bezpečnosti, a rozhodnutí společnosti vytvořit případně samostatný podnikový útvar, je nutno navrhnout rovněž samostatnou evidenci těchto nákladů. Podnik náklady převážně vykazuje, tedy i náklady na bezpečnost a ochranu, v užším a širším smyslu zahrnutím do nákladů celopodnikových a tím do nákladů režijních.

Dvěma důležitými aspekty, zmiňovanými v předešlém odstavci jsou jednak efektivita řízení bezpečnosti práce a jednak proaktivní přístup. Je nutné na tomto místě poznamenat, že metodika, kterou čtenář dostává, nesmí vzbudit dojem pracnosti a dalšího nárůstu administrativy. Je žádoucí, aby uživatel znal důvody, proč je navrhované řešení metodiky plně uplatnitelné v manažerské praxi. Metodika je prakticky založena na zjišťování tzv. vyvolaných nákladů, tedy nákladů dle adresných příčin jejich vzniku, a to od činitele (události, služby atd.) který náklad vyvolal, „směrem“ do útvaru a později i výrobku, jehož náklady nakonec ovlivní. V oblasti řízení nákladů na bezpečnost a ochranu zdraví při práci se prakticky jedná o dvě skupiny nákladů: Náklady, vynaložené

---

<sup>1</sup> Na společenské úrovni Evropská komise v roce 2004 zdůraznila, že pracovní úrazy způsobují náklady až do výše 55 miliard EUR3). Následná studie v roce 2010 ukázala, že přibližně 3,2 % (6,9 milionů lidí) pracovní síly ve 27 členských státech Evropské unie oznámilo pracovní úraz). Toto procento vzroste na 8,6 %, pokud se vezmou v úvahu také zdravotní problémy související s prací, což naznačuje, že přibližně jeden pracovník z deseti měl úraz nebo zdravotní problém spojený s jejich prací. Mezinárodní organizace práce (MOP) ukazuje, že země s nižším počtem nehod dosahují vyšší úrovně konkurenceschopnosti. Studie MOP ukazuje, že náklady na nehody celosvětově dosahují přibližně 4 % světového HDP.

na prevenci v širším slova smyslu (typická jsou pracovnílékařská preventivní vyšetření a dále nejrozličnější důležitá školení kurzy, často zajišťující znalost nejnovějších norem jednak striktně odborných a jednak právě na poli bezpečnosti a ochrany zdraví) jsou a náklady na škody všeho druhu, případně vzniklé z porušení zásad BOZP. Management podniku je v současné době tlačěn k neustálému snižování cen. Proto se nespokojí s informacemi o nákladech pouze z hlediska podniku jako celku, které, především pro účely daňové, poskytuje finanční účetnictví. Představme si příklad podniku s více výrobními útvary. V jednom útvaru se provádějí převážně technologické operace speciálního svařování a ve druhém útvaru montážní operace a servis. Na technologii sváření zaměstnanec absolvuje odborné školení za několik desítek tisíc Kč. V případě, že by podnik náklady na školení vykázal jako službu, kterou nakupuje, stále jde o údaj - náklad celopodnikový, který se musí odrazit nakonec v ceně výrobku. Podnik se rozhodne tento náklad rovnoměrně rozpočítat mezi jednotlivé vnitropodnikové útvary. Tím však dochází k nespravedlivému zatížení středisek a následně jejich výkonů. Je ovšem zřejmé, že právě náklady, které se týkají technologie svařování, mají přijít k tíži výrobního útvaru, který tuto technologii provádí.

Při podrobnějším pohledu na řízení nákladů je zapotřebí nejen odhalit, že náklady vznikly nad plánovanou či rozpočtovanou výši, ale rovněž zjistit příčinu tohoto jejich překročení. K tomuto však podnik využívá rozpočet režii hospodářských útvarů a v takovém případě porovnáním nákladů rozpočtovaných s náklady skutečnými prakticky zjišťujeme hospodářský výsledek útvaru buď jako překročení směrné hodnoty nebo její úsporu. V menších podnicích není výjimkou určitá profesní univerzalita zaměstnanců. Stane se, že zaměstnanec na určité období přechází do jiného střediska, kde vykonává nepokryté činnosti. Představme si, že tento zaměstnanec vyvolá vícenáklady v tomto hospodářském útvaru a tyto vícenáklady jdou k tíži jeho mateřského střediska, například by vyvolal placení pokuty při inspekci BOZP. Není výjimkou, že se náklad zahrne do celopodnikového mraku režie. Nejen, že to odporuje zásadě příčinnosti, ale v konečném efektu není možné zjišťovat adresný vznik latentních ztrát, není možné zjišťovat přenos nevhodnosti ze střediska do střediska či útvaru. Jako další příklad, kdy management získává správnou informaci, díky zamýšlené metodice, je v případě onemocnění zaměstnance v útvaru jasně sledovat náklady, způsobené jeho náhradou či způsobeným zpožděním operací na zakázce. V podrobném výkladu se schémata jsou uvedené obecně aplikované technicko-účetní zásady. Má-li podnik, především drobný a střední v úmyslu zabývat se řízením BOZP především po stránce nákladové, jeví se nejméně náročným (finančně i technicky) právě využití těchto principů. Jde tedy o jasný cíl, dostat zásady příčinnosti vzniku nákladů a zjišťování latentních ztrát. Stručně vyjádřeno, celý text je návodem, jak řídit náklady s pomocí účinného manažerského nástroje – prvků provozního účetnictví<sup>2</sup>. Tím, že jde o zásady modifikovatelné, zmiňovaná metodika může přinést zakomponování manažerského účetnictví v oblasti BOZP podniku.

---

<sup>2</sup> Všem čtenářům lze k podrobnějšímu studiu problematiky s četnými příklady, doporučit především vybranou literaturu autorů Macíka a Vysušila (např. K. Macík, Th. Beran 2009,) viz. Přehled související použité literatury.

## 1. CÍL METODIKY

Primárním cílem navržené metodiky není vlastní účetní řešení. Toto řešení je jen prostředkem a manažerským nástrojem. Cílem je vlastní odpovědnost a uvědomění manažerů o vážnosti situace v řízení nákladů na BOZP. Má-li management hodnotit a anticipovat náklady nejen na BOZP, musí je řídit. Vystává otázka, jaké náklady řídit? V této navržené metodice jde o řízení nákladů po linii odpovědnosti, tedy jednotlivé nákladové položky jsou rozlišitelné podle místa vzniku podle času a tím se stávají říditelné.

### 1.1 Novost postupů

Při hodnocení přínosů lze vycházet jednak z „úspor z titulu prevence BOZP“ tím, že je jasně deklarováno, kdo a s jakou kvalifikací výkon vykonává a je známa cena externího zajištění v případě běžného úrazu zaměstnance. Dále je nesporným přínosem objektivizace cenové tvorby. Pokud není známá cenová politika, nelze jednoznačně stanovit. Nicméně, běžný postup může vycházet z rozdílu ceny konkurenčního produktu a produktu podniku. Tím se stanoví prostor. Do kterého se „umístí“ i náklady na BOZP. Přínosy a jejich zjištění je nutné provádět ad hoc. V tomto textu je možné východisko pouze naznačeno, skutečnost závisí na podrobnosti – vyspělosti manažerských informací podniku - především kalkulace. Je však zřejmé, že přínosy převyšují náklady.

#### **Výčet nových metodických charakteristik pro tvorbu hospodářských středisek:**

Účelem tvorby hospodářských středisek je konstrukce nástroje odhalování příčiny, odpovědnosti a struktury nákladů na BOZP rovněž k výkonům.

- *K plánovaným úkolům středisek se sestavuje předběžná kalkulace nákladů podle technicko-hospodářských norem, a to u všech nákladů, na které má středisko vliv a které lze ve středisku sledovat. V našem příkladě především rozpočet nákladů na BOZP.*
- *Za každé středisko se dále sestavuje rozpočet, odpovídající příslušnému úseku plánu BOZP i provoznímu účetnictví.*
- *V každém středisku se porovnávají náklady a výnosy skutečně vzniklé a náklady a výnosy rozpočetní, jakož i náklady kalkulované na provedené výkony. Vysvětlení tohoto kroku je založeno na podmínce, že podnik provádí rozpočet nákladů na BOZP.*
- *Za každé středisko se zjišťuje výsledek hospodaření, a to absolutní i poměrný. (Rozdíl nákladů plánovaných skutečných).*
- *Prakticky vystupuje každé středisko v integrovaném vnitropodnikovém účetnictví jako samostatný podnikatel uvnitř závodu a lze říci, že nakupuje (výkony přijímá), vyrábí (výkony provádí) a prodává (výkony odvádí), a to za ceny stanovené ex ante v předběžné kalkulaci, ve styku s ostatními středisky, která jsou stejným způsobem samostatná.*

### 1.2 Uplatnění certifikované metodiky

Navržená metodika najde uplatnění v oblasti controllingového řízení nákladů na BOZP. Základní data vytváří jednak účetní a jednak osoba znalá rozpočtu a kalkulací (nelze paušalizovat, neboť zejména v menších podnicích majitel sám nejlépe zná a dbá na

sestavení rozpočtu). Je žádoucí z vytěžených dat vytvářet smysluplné grafy, například srovnání cen služeb v rámci školení za finanční rok, strukturu nákladů na BOZP, nákladů na úrazy podle středisek, počet pracovně-lékařských prohlídek k daným profesím apod. Co do obtížnosti, metodiku zvládne zaměstnanec se znalostí základů účetnictví a kalkulací – spíše se předpokládá technickoekonomická kvalifikace.

### 1.3 Ekonomické aspekty

Předpokládejme, že metodiku bude zavádět účetní ve středním podniku. Jelikož se nejedná o účetnictví finanční – daňové, ale především o účetnictví manažerské, je zapotřebí osvojení současných oblastí, které manažerské účetnictví napomáhá řešit. (oblast kalkulace, rozpočetnictví, podnikových procesů). Náklady na jednoho člověka, měsíc a třídní školení jsou stanoveny takto: cena jedno dne školení v trvání 8 hodin činí 6 500,-; školení trvá tři dny, vlastní implementace je rozdělena do fází:

1. Jasná formulace zadání vrcholovým managementem za předpokladu zájmu a pochopení! Odhad trvání 5 dnů;
2. Vytvoření a ověření funkce prvního prototypu v MS Excelu (15 dnů);
3. Interní seminář, či diskuze s manažery/uživateli (2 dny);
4. Finalizace, upřesnění a doplnění grafickými výstupy (3dny).

Z následujících fází tak, jak byly odhadnuty v reálné praxi, se vynechá započítání odměny manažerovi, neboť se předpokládá, že ví, proč problematiku sledovat, a ne ji provádět jako samoučelnou.

Náklady na odměny účetnímu zaměstnanci vycházely v modelovém podniku z poměrné části k jeho mzdě. Mzda účetní činí 27 000 Kč/měs. Odměna je stanovena na 15 000. + náklady podnikatele na školení hrazené účetnímu 19 500 Kč. Celkem 19 500 + 15 000 = 34 500 Kč.

Jedině podnik, v kterém fungují jasná pravidla, kde probíhá komunikace a zaměstnanec ví, jak se podílí na hodnotě nově vytvořené, se vyznačuje dobrými vztahy zaměstnanců jejich společnosti.

## 2. ZÍSKÁNÍ POCHOPENÍ PRO POROZUMNĚNÍ ZÁVAŽNOSTI TÉMATU

*Náklady na pracovní úraz/nehodu na pracovišti* – obecně, byly definovány jako „dopady na náklady společnosti, které by nebyly způsobeny, kdyby nedošlo ke zranění – nehodě “ *Výpočet nákladů na pracovní úrazy* představuje dosud nejednotné názory a metodické problémy. První problém spočívá v identifikaci všech následků vyplývajících z nehody. Zdá se, že mnoho studií zvažuje pouze podmnožinu důsledků. Identifikace následků pracovních úrazů je velmi obtížná, protože příčinná souvislost mezi nehodou a následky není vždy jasná, a ne všechny důsledky vznikají ve stejnou dobu a místě. Mezi další překážky patří omezený čas a dostupné zdroje, vnímaná složitost úkolu, etické pochybnosti, jakož i nedostatek odborných znalostí a nízkého statusu (dokonce i neexistence) oddělení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Literatura poskytuje široké spektrum metodik používaných pro klasifikaci a měření nákladů na úraz. Rozlišuje se mezi vnějšími a vnitřními náklady. Některé příklady



vnitřních nákladů zahrnují ztrátu produktivity a čas strávený vyšetřováním, zatímco příklady externích nákladů jsou náklady na zdravotní péči postiženého, které nejsou hrazeny prostřednictvím odškodnění zaměstnanců nebo jiného zaměstnavatele placeného pojištění, ani času a zdrojů vynaložených domácnostmi oběti v ošetrovatelství a rekuperace. Další rozdíl je mezi přímými a nepřímými náklady, což zdůrazňuje, že ne všechny náklady jsou viditelné. Třetí kritérium je rozdíl mezi fixními a variabilními náklady. Ukazuje, že mnoho nákladů se liší v závislosti na počtu pracovních úrazů a nemocí z povolání. Rozdíl mezi hmotnými a nehmotnými náklady konečně odkazuje na skutečnost, že některé důsledky nelze vyjádřit v peněžních hodnotách<sup>3</sup>.

### 3. POPIS SOUČASNÉHO, BĚŽNÉHO ŘEŠENÍ V RÁMCI FINANČNÍHO ÚČETNICTVÍ

Stručnou charakteristiku současného stavu lze pospat tak, že do finančního účetnictví vstupují například externě zajištěné dodávky školení jako nakupované služby na syntetický nákladový účet (např. 501 – spotřeba materiálu, 518 – náklady na bezpečnost, 518 – ostatní služby, viz Obrázek č. 1). Vede-li podnik pouze účetnictví základní – daňové, není možno přímo z výkazů účetní závěrky, která je ve výkazu zisku a ztrát souhrnem syntetických nákladových účtů, blíže specifikovat náklady dle místa vzniku, dle vztahu k výkonu a v poslední řadě náklady ve vztahu k odpovědnosti.

Praktický, avšak zcela nevyhovující je přístup zjišťování nákladů ex post, což je nejčastěji prováděno na základě prvotní evidence. Při rozhovorech v podnicích, především menších se ukázala mnohdy **neochota k řízení nákladů** na jedné straně a přehnané šetření na straně druhé. Účetní jsou obsluhou jednoduššího či složitějšího účetního programu a nemají často povědomí o hlubších souvislostech nejen v oblasti nákladové, ale především často nechápou, co vlastně znamená řídit náklady na tu kterou činnost. Tento návrh metodiky se na první pohled zdá čistě účetně-technický, ale má-li management hodnotit a anticipovat náklady nejen na BOZP, musí je řídit. **Vyvstává otázka, jaké náklady řídit?** Odpověď není jednoznačná – záleží jednak na podrobnosti věcné, tedy většinou soustředěné do prevence, kdy se nemalé částky vynakládají na nejružnější certifikáty a proškolení v BOZP. Na straně druhé na co nejpřesnějším vyjádření účelovosti, tedy vazbě těchto nákladů k prováděným a poskytovaným výkonům. Třetí motiv lze spatřovat ve zjišťování efektů, které důsledné a přesné řízení nákladů na BOZP přináší. To je hlavní důvod, proč je metodika orientována na prvky manažerského účetnictví. V případě úrazů jde opět o náklady a tím spíše jsou kauzálně postižitelné.

Tyto nedostatky bude řešit návrh nových účetně technických prvků (viz níže).

---

<sup>3</sup> Manažeři všech úrovní podnikového řízení by měli vždy vyvažovat etický rozměr s motivem cílového zisku. Vynaložené náklady na prevenci a osvětu v oblasti BOZP mají „návratnost“ nejen ekonomickou, ale i návratnost v podobě zlepšení vnitropodnikové kultury.

#### **4. METODICKÉ ZÁSADY TVORBY ZISKOVÝCH HOSPODÁŘSKÝCH STŘEDISEK S OHLEDEM NA ŘÍZENÍ NÁKLADŮ NA BOZP**

Samosprávní povaha jednotlivých hospodářských středisek se projeví nejvíce v systému manažerských informací. Každému středisku podniku je uložen úkol, který vyplývá buď z celopodnikového plánu přímo, nebo je odvozen z úkolů ostatních hlavních a pomocných středisek. V navržené metodice jde o dvojí cíl – jednak o zachycení nákladů na BOZP vzhledem k odpovědnosti a jednak vzhledem k prováděným výkonům. (Tohoto vztahu nelze dostát pouze z informací finančního účetnictví.) Například značné náklady na proškolení svářečů je žádoucí účtovat k tíži výkonů se svařováním atd. V neposlední řadě osvětlení manažeři porovnávají skutečné částky se směrnými hodnotami a vyvozují důsledky jejich překročení. Tím uzavírají okruh řízení nákladů.

K naplnění výše uvedených funkčních charakteristik musí být splněn požadavek, že pro všechny vnitropodnikové výkony (dodávky a služby) mezi středisky musí být stanoveny normy, (například ocenění za hodinu práce mezi středisky, formou hodinové sazby...) musí být tedy sestaveny předběžné kalkulace vnitropodnikových výkonů. (Uvedené zásady jsou formulovány tak, že postihují plně funkční systém provozního účetnictví). Výhodou navržené metodiky je její univerzálnost, možnost rozšiřovat a modifikovat podle konkretizace úkolů ve finančním vyjádření. Metodika zachovává platné účetní i kalkulační zákonitosti (zásadu podvojnosti, zásadu souvislosti kalkulace a rozpočetnictví s účetním systémem). V případě, že podnik upřednostní cíl sledování nákladů na výkony, tedy ve smyslu absorbování nákladů na BOZP do výkonů, je zapotřebí provést transformaci a za tímto účelem v hospodářských střediscích účtovat jednotlivé položky BOZP k prováděným výkonům nebo tyto evidovat za jednotlivé činnosti, seskupit je a následně přiřadit výkonům. Toto v případě, že existuje snaha implementovat trend „náklady na činnosti“. Například počet vykonávaných činností v rámci servisu může být menší než počet nákladových položek, které by odpovídaly těm, které zaměstnanec vykonává. Jeden zaměstnanec například provádí údržbu a vykonává činnosti, na které byl opakovaně proškolen v době od předání výkonu zákazníkovi do doby údržby.

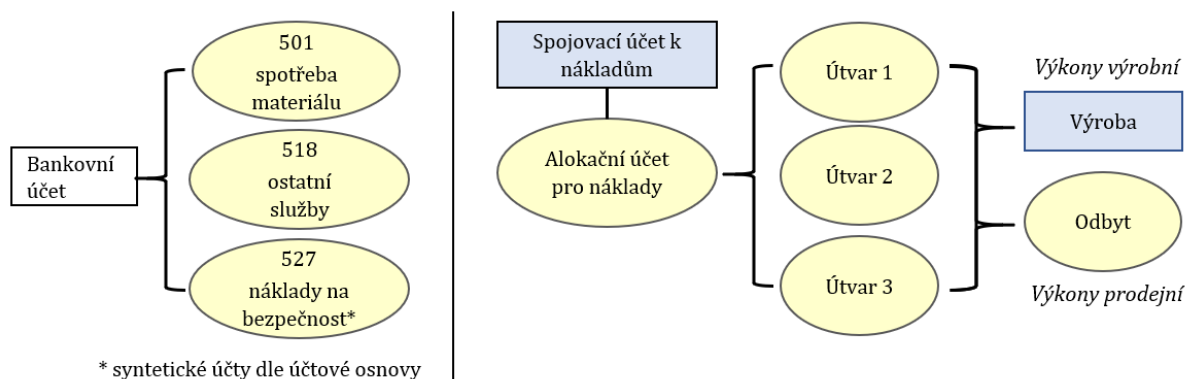
#### **Formulace primárního cíle společnosti v oblasti nákladového řízení BOZP:**

Společnost, ve které je prováděna základní analýza režijních nákladů by měla formulovat základní cíl - vytvořit následující přehled o kvalitativní stránce její režie:

Tabulka č. 1: Ukázka požadovaného členění nákladů pro účely analýzy a řízení režii

	Položka nákladů	Část nákladového druhu (účetnictví)	Podle přiřaditelnosti	Ve vztahu k výkonu	Kapacitní aspekt členění
1.	Náklady mzdové - technici, administrativa	Osobní náklady	nepřímé	režijní	fixní
2.	Náklady mzdové – dělnické profese	Osobní náklady	přímé	jednicový	variabilní
3.	Sociální a zdrav. náklady – dělnické profese	Osobní náklady	přímé	jednicový	variabilní
4.	Sociální a zdrav. náklady – technici, administrativa	Osobní	přímé	režijní	fixní
5.	Celkové odpisy	Odpisy	nepřímé	režijní	fixní
6.	Technologická spotřeba energie	Spotřeba energie	nepřímé	režijní	variabilní
7.	Spotřeba energie administrativa	Spotřeba energie	nepřímé	režijní	fixní
8.	Údržba	Ostatní	nepřímé	režijní	semivariabilní

Praktickým účelem uvedené tabulky je zodpovědět klíčovou otázku, jak členit náklady. Čtenář jistě vnímá, že otázka sama – jak členit náklady, není úplnou. Vždy je třeba jedním dechem dodat z jakého hlediska je možno v podniku členit náklady. Vycházíme z předpokladu, že podnik již jedno – základní hledisko uplatňuje, totiž účetní členění, které náklady seskupuje do stejnorodých druhů (nákladových druhů) a tato stejnorodost položek – například 521 – Mzdové náklady, představuje pouze mzdy za celý podnik. V prvním sloupci uvedené tabulky směřujeme k nákladům podle místa vzniku, neboť je patné, že i v samotných názvech položek se vyskytuje název hospodářského útvaru, tedy střediska. To je také podstatný důvod, proč je navržena metodika založená na prvcích účetního systému, založeného na účtování nákladů v hospodářských střediscích. Podnik musí vynakládat rovněž náklady, které jsou nutné k tomu, aby byl zajištěn v době „bez činnosti“ (ostraha, nájem...). Jedná se o náklady výrobní pohotovosti, což tvoří podstatu *nákladů fixních*, které nejsou závislé na objemu produkce. Naopak náklady závislé na objemu produkce jsou *náklady variabilními*. Praktické využití tohoto členění je manažerské (například rozdílem mezi tržbami a variabilními náklady se podnik dostává k zjištění příspěvku výrobku na pokrytí fixních nákladů a zisku). Obrázek č. 1 vyjadřuje převzetí a rozúčtování nákladů z finančního účetnictví do menších hospodářských útvarů.



Obrázek č. 1: Základní schéma účtování nákladů BOZP na útvary a výkony

## 5. NÁSTIN MOŽNÝCH PRINCIPŮ APLIKOVÁNÍ PRVKŮ SYSTÉMU DVOUBILANČNÍHO DVOUKRUHOVÉHO

Prvotní cíl účtování v systému založeném na principech dvouokruhového bilančního systému představuje účtování pouze o výrobě<sup>4</sup>. Veškeré náklady výrobní se zvláště mohou zjišťovat a převádět ve skutečné výši na provedené výkony (výrobky). Ostatní náklady nevýrobní pak přímo na účet hospodářského výsledku, a to buď vcelku anebo rozděleně podle oblastí vzniku (oblast správní, oblast odbytová) a podle druhů nákladů. (Je však zřejmé, že i tento krok předpokládá manažerskou evidenci nákladů, ve smyslu členění nákladů na výrobní a mimovýrobní.) Zúčtování nákladů na výkony se však neprovádí zpravidla v krátkých zúčtovacích obdobích, nýbrž pouze na konci účetního roku. Jak je požadováno daňovým zaměřením finančního účetnictví. Takto dlouhá lhůta nevyhovuje operativnímu řízení. Pro tento druh řízení je adekvátní zúčtování nákladů na výkony a zjišťování hospodářského výsledku v krátkých zúčtovacích obdobích.

Účetní „zápisy“ finančního a provozního účetnictví také nemusí být odděleny. Při tomto postupu je však možno jen stěží určit, kde začíná a kde končí účtování v provozním účetnictví. Jde zde především o známé účtování výroby, řešené značně provizorně, při kterém se ještě nedá hovořit ani o účetnictví finančním ani o účetnictví provozním.

I v případě, že podnik bude evidovat „pouze“ náklady na BOZP doporučujeme separaci záznamů účetnictví „provozního“ od zápisů, resp. záznamů účetnictví finančního a dále sledování nejenom činnosti výrobní, ale i ostatních činností podnikových.

### 5.1 Prvek vzájemného propojení účetnictví finančního a provozního

Spojení finančního a provozního účetnictví je možno v praxi řešit několika principy.

<sup>4</sup> Vycházíme z předpokladu, že podnik používá systému dvoubilančního dvouokruhového. Vzniká v něm neúplná informace o determinaci nákladů, jakmile se přechází k tržbám.

### **Stručný popis možného metodického řešení:**

1. Finanční a provozní účetnictví je materiálně i formálně jedním celkem. Jde o metodiku, při které zápisy provozní jsou zčásti nebo zcela vkloubeny do zápisů účetnictví finančního, což je opět mimosystémové řešení.
2. Finanční a provozní účetnictví je samostatné. Provozní účetnictví je vedeno statisticky a přejímá z finančního účetnictví pouze některé zápisy. (Některé náklady a některé výnosy.) V tomto případě provozní účetnictví může být vedeno formou statistickou. Tedy, přejímat z finančního účetnictví pouze náklady provozní (Náklady z finančního účetnictví pak převzít do zvláštního statistického odpočtu (známý princip z provozního odpočtu - VPO, Betriebsabrechnungsbogen). Výkaz provozního odpočtu má za úkol zjistit vlastní náklady zhotovených výrobků.
3. Finanční a provozní účetnictví je samostatné. Provozní účetnictví je vedeno na účtech. Spojení je provedeno statistickým provozním odpočtem. V tomto případě se provozní účetnictví vede na účtech oddělených od účtů finančního účetnictví. Stejně jako v předchozím způsobu rozvrhují se i zde náklady převzaté z finančního účetnictví na střediska a podnikové výkony. Pozornému čtenáři neujde ani v jednom případě skutečnost, že rozhodnutí evidovat náklady na BOZP jakkoliv samostatně, vyžaduje manažerské pojetí účetnictví, aniž vznikne rozpor s oficiálním uspořádáním účtové osnovy. Přitom se často, zvláště v členitějších podnicích, nerozvrhují režijní náklady na výkony, nýbrž jsou zúčtovány normálovou - směrnou režijní přírážkou (alespoň v pomocných střediscích). Náklady takto uspořádané jsou převzaty do provozního účetnictví, kde se provede zúčtování o výrobě a výrobcích.
4. Finanční a provozní účetnictví je formálně úplně samostatné. Oba obory účetnictví jsou od sebe odděleny prostřednictvím zvláštních spojovacích, přechodných, zrcadlových, styčných či jinak zvaných pomocných účtů, vedených buď v účetnictví finančním nebo v účetnictví provozním nebo jak v účetnictví finančním, tak i v účetnictví provozním. Právě tato metodika se jeví jako nejvhodnější pro sledovaný manažerský cíl.

### **5.2 Podrobné účetně technické požadavky kladené na propojení finančního a provozního účetnictví při variantním přístupu**

Do provozního účetnictví je nutno převzít z účetnictví finančního ony účetní případy, které jsou zachycovány také ve finančním účetnictví. Ve většině případů jde o náklady, výnosy a zásoby.

Propojení a následné vlastní převzetí (resp. zaúčtování) účetních případů do provozního účetnictví lze provést několika různými technikami, např.:

- Veškeré účetní případy mohou být zaúčtovány přímo podle dokladů, jak v účetnictví finančním, tak i v účetnictví provozním. Nevýhody tohoto způsobu: tkví v tom, že při tomto postupu vzniká duplicita práce s dvojím účtováním dokladů a s ní spojené vyšší náklady. K tomu přistupuje i značná ztráta času, spojená s obtížným hledáním chyb z nesprávného zaúčtování některého dokladu buď v účetnictví finančním nebo v účetnictví provozním. Tohoto způsobu lze doporučit bez větších nesnází použít jen v menších podnicích, kde se finanční a provozní účetnictví provádí v jedné - centrální účtárně.

- Věcné účty, obsahující účetní případy, které mají být převzaty do provozního účetnictví, se vhodně upraví např. rozšířením o další peněžní sloupce, určené pro podrobnější sledování těchto účetních případů podle středisek. Nevýhodou tohoto způsobu, nepřihlížíme-li k tomu, že dodatečné rozpisování jednotlivých položek podle středisek vyžaduje určitého času a s ním spojených nákladů, je okolnost, že tohoto způsobu by se mohlo použít pouze v podnicích s několika málo středisky (přibližně do 10 středisek). Věcné účty lze totiž rozšířit pouze o menší počet sloupců, jinak by se staly těžkopádnými a nepřehlednými.
- Položky, které mají být zaúčtovány také v provozním účetnictví, se sborníkují ze zápisů finančního účetnictví podle hledisek předepsaných vytvořenou vnitřní směrnici pro provozní účetnictví. Tento postup vyžaduje značný čas spojený s opětným opisováním (sborníkováním) položek a s ním spojené náklady. (Vyplácí se užití softwarových systémů.) Nebude vhodné použít tuto cestu v podnicích velkých a členitých, kde účetní práce provádí mnoho osob, z nichž některé pracují jen v účetnictví finančním a jiné v účetnictví provozním, a kde množství účetních dokladů, které mají být v zúčtovacím období zaúčtovány, je poměrně rozsáhlé. Nevýhodou je také obtížné hledání chyb, vzniklých při sborníkování.
- Vhodnou organizací účetních záznamů (zpravidla vhodným softwarem) lze dosáhnout toho, že položky, které mají být zaúčtovány ve finančním i provozním účetnictví, mohou být v těchto obou oborech zaúčtovány najednou, čímž se odstraní duplicita práce. Značnou výhodu skýtá tento postup také z důvodu, že omezuje možnosti vzniku chyb z opomenutí nebo chybného zadání. Aby použití tohoto způsobu bylo usnadněno, je vhodné účtovat všechny doklady, které mají být v zúčtovací období zapsány jak v účetnictví finančním, tak i v účetnictví provozním, najednou za určité období. Takový postup totiž umožňuje, že všechny doklady mohou být před zaúčtováním vhodně roztrženy. Primárním třídícím hlediskem je tu středisko, kterého se ten který doklad týká, a teprve v druhé řadě se doklady třídí podle druhu nákladů a na konec podle data.

### **Doporučené členění a zúčtování nákladů a výnosů v provozním účetnictví - postupy**

Pro organizaci provozního účetnictví v průmyslovém podniku lze doporučit členění nákladů a výnosů podle druhů (nákladové a výnosové druhy), takto:

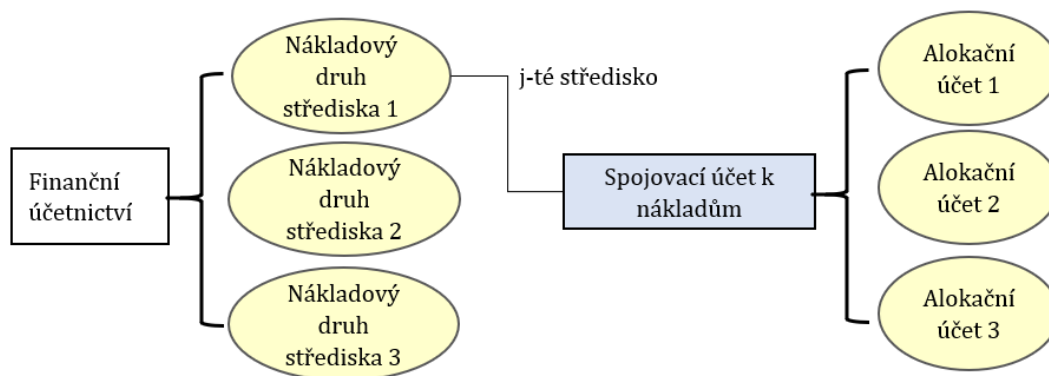
Náklady a výnosy zachycené podle druhů je užitečné seskupit při zúčtování u jednotlivých druhů buď podle středisek, nebo podle podnikových výkonů, nebo podle středisek a podle podnikových výkonů tak, aby byla vždy patrna transformace členění druhového v kalkulační. (Jde o známý útvarový a výkonový aspekt vnitřního řízení podniku.)

#### **5.3 Převzetí nákladů z finančního účetnictví – doporučené kroky**

Do provozního účetnictví musí být v každém zúčtovacím období převzaty z finančního účetnictví všechny náklady a zaúčtovány v provozním účetnictví na příslušné **úcty nákladových druhů podle středisek**.

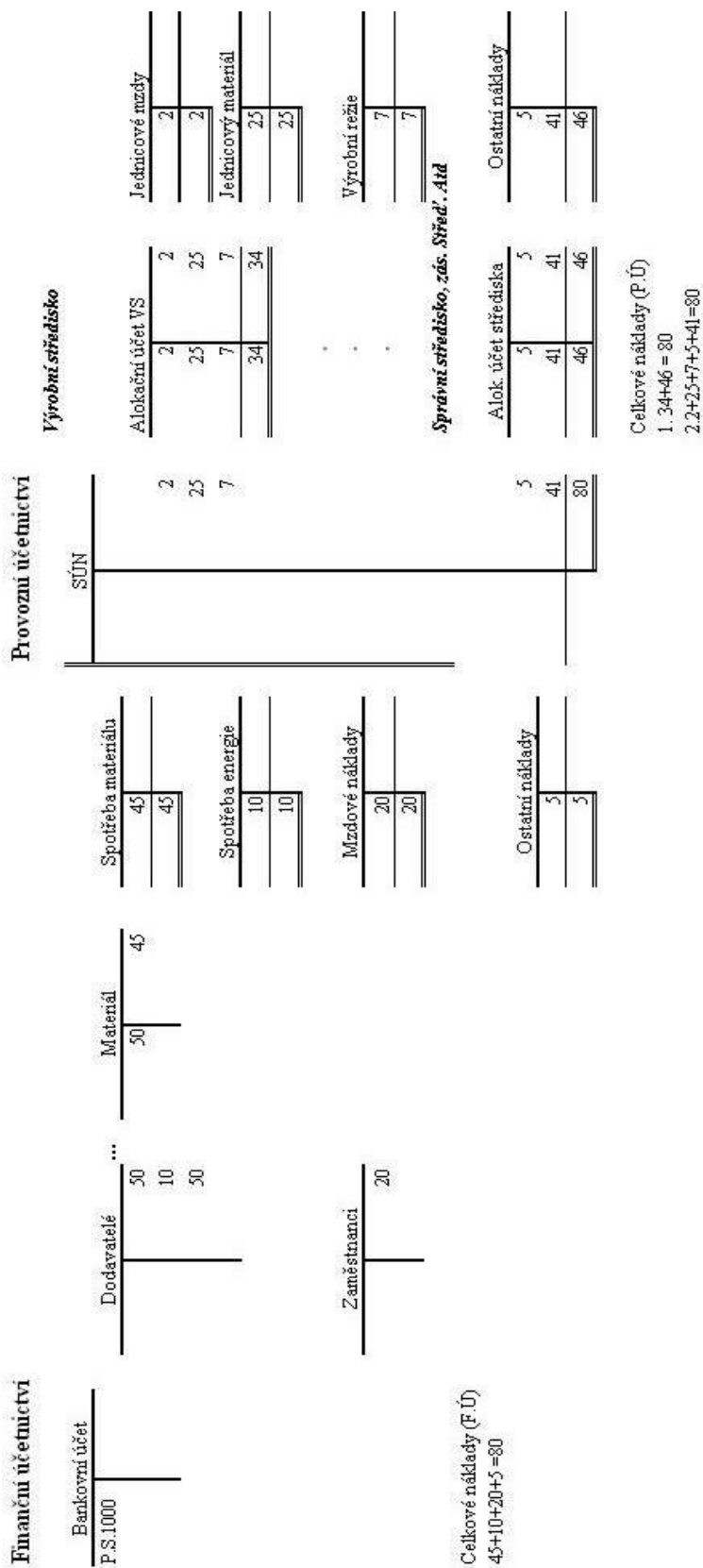
V takto integrovaném vnitropodnikovém účetnictví se osvědčilo **provést převzetí nákladů z finančního účetnictví prostřednictvím spojovacích účtů k finančnímu účetnictví**. Protože provozní účetnictví je decentralizováno, je výhodou užití spojovacích účtů v každém jednotlivém středisku a zřízení tzv. účtů alokačních. Toto je znázorněno na

Obrázku č. 2, který vyjadřuje rozložení nákladové položky na část přímou a nepřímou. (Vrátíme-li se ke zmínce o účtu Mzdové náklady, jejich osud v podniku je jednak adresné převzetí do středisek, která se na jeho výši podílela. V dalším kroku pak rozložení nákladového druhu mzdy na mzdy přímé a mzdy nepřímé.)



Obrázek č. 2: Převzetí a rozklad nákladových druhů

Následující schémata nahrazují tradiční účetní vyjádření pomocí známých schémat ve tvaru písmene „T“. K pochopení schémat si stačí uvědomit, že dalším prostředkem k řízení nákladů je jejich „adresnost“.



Obrázek č. 3: Číselný příklad s účty, vysvětlující význam



Účty nákladových druhů<sup>5</sup> zůstanou ve finančním účetnictví beze změny (bez zápisu o převodu). Kontrola, zda všechny náklady z finančního účetnictví byly převzaty a v provozním účetnictví zaúčtovány, se provede sborníkováním všech alokačních účtů jednotlivých středisek. Jejich součet musí souhlasit s obratem nákladové účtové třídy finančního účetnictví za zúčtovací období a taktéž se součtem na spojovacím účtu k nákladům.

Tento postup předpokládá, že již ve finančním účetnictví jsou všechny náklady účtovány podle středisek, s nimiž souvisejí. To však není vždy možné. Některé náklady se týkají většího či menšího počtu středisek, ale ve finančním účetnictví jsou účtovány jednou položkou, resp. nákladovým druhem, protože účtovaná částka je obsažena na jednom dokladu vcelku za všechna střediska. Tak např. u spotřeby elektrického proudu dostane podnik jeden účet za všechnu elektrickou energii, spotřebovanou v jednotlivých střediscích (pojistné, nájemné, daně apod.), který bude vyúčtován jednou položkou ve finančním účetnictví. Tento příklad uvádíme jako názorný příklad vzniku rozdílu<sup>6</sup> mezi dvěma částkami – částka fakturovaná a částka zjištěná dle elektroměru. Není proto možno převzít takovéto položky přímo do provozního účetnictví jednotlivých středisek, nýbrž bude nutno převzít celkový náklad za spotřebovanou energii do jednoho střediska (např. středisko neutrální, správní apod.), které provede rozúčtování tohoto nákladu na jednotlivá střediska podle spotřebovaných množství.

#### 5.4 Praktický ilustrativní příklad

Strojírenský podnik má tato hospodářská střediska:

S01 – středisko materiálové

S02 – středisko výrobní

S03 – středisko odbytové

S04 – středisko pomocné

S05 – středisko správní

Dle elektroměrů byla zjištěna tato spotřeba el. energie v jednotlivých hospodářských střediscích:

---

<sup>5</sup> Nákladový druh lze vyjádřit symbolem  $N$  a příslušným indexem, který ukazuje jeho pořadí. Je známo, že nákladový druh v podniku je tvořen složkou přímou a nepřímou. **Nepřímou složku značíme například  $r$  přímou  $d$ . Význam indexů je v rozlišení pořadí, tedy  $i$  až  $k$  a následně  $j$  – znamená to které středisko či útvar.**

<sup>6</sup> V nákladech na BOZP lze postupovat shodně v případě, že se hradí záloha například certifikačním organizacím a teprve následně je provedeno vyúčtování. Druhý nesmírně důležitý případ nastává v případě, že náklady na BOZP se plánují, přesněji rozpočtují a teprve následně konfrontují se skutečností. V případě elektřiny jde o nedoplatek, v případě nákladů na BOZP jsme buď náklady překročili nebo uspořili. Z těchto důvodů byl uveden příklad s elektřinou.

Hospodářské středisko	Spotřeba elektřiny v kWh	Cena Kč/kWh	Celková spotřeba (Kč)
<b>S01</b>	1 300	1,70	<b>2 210</b>
<b>S02</b>	15 100	1,70	<b>25 670</b>
<b>S03</b>	900	1,70	<b>1 530</b>
<b>S04</b>	5 000	1,70	<b>8 500</b>
<b>S05</b>	1 450	1,70	<b>2 465</b>
<b>Celkem</b>	<b>23 750</b>	-	<b>40 375</b>

Dodavatel el. energie zaslal fakturu (v úč. období) na 20 000 kWh po 1,70 Kč, tj. 34 000 Kč.

### Postup účtování

1. Zaúčtování skutečné spotřeby elektrické energie dle elektroměrů v jednotlivých hospodářských střediscích.
2. Převod částek zaúčtovaných v jednotlivých hospodářských střediscích do neutrálního střediska, které provádí zúčtování el. energie.
3. Převod skutečných částek na rezervu (provede neutrální středisko), ze které se hradí skutečné náklady dodavatelům. Rozdíl 6 375 představuje nedoplatek koncem účetního období za dodanou elektřinu.

### Finanční účetnictví

5XX el. energie
34000

### Provozní účetnictví

SÚN	34000
-----	-------

#### *Středisko materiálové*

elektrická energie
2210
2210

#### *Středisko výrobní*

elektrická energie
25670
25670

#### *Středisko pomocné výrobní*

elektrická energie
8500
8500

#### *Středisko správní*

elektrická energie
2465
2465

#### *Středisko odbytové*

elektrická energie
1530
1530

#### *Středisko neutrální*

Alokační účet el.en.	
2210	2210
25670	25670
8500	8500
2465	2465
1530	1530
40375	40375

Synt. účet	
Spotř. el. e energie za PÚ	
40375	
40375	

34000
-------

Bilance sp. el. energie	
34000	40375
6375	
40375	40375

Rezerva	
40375	40375
40375	40375

Nedoplatek, přeplatek	
	6375
	6375

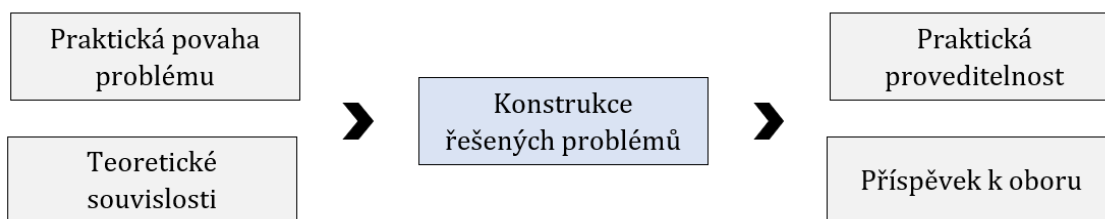
Obrázek č. 4: Schéma účtování k praktickému příkladu

## 6. PŘÍPADOVÁ STUDIE ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTI PRÁCE VE VYBRANÉM STROJÍRENSKÉM PODNIKU

### Metodika výzkumu

Tento aplikovaný výzkum byl prováděn v reálném organizačním – podnikovém prostředí, s cílem přispět k budování nových nástrojů řízení. Jde o případový výzkum v oblasti účetnictví a managementu a jeho cílem je odhalit spíše „teorii používanou,“ přesněji „teorii zakotvenou.“ Je založen na činnostech, jejichž cílem je zdokonalit, otestovat, ilustrovat nebo rozšířit stávající teorii. Výzkumníci i zaměstnanci jsou přímo zapojeni do toku událostí v reálném čase namísto pozorování „na dálku“ nebo práce se skutečností ex post.

Výzkumná metoda (v našem případě metoda případových studií) zahrnuje aktivní zapojení spíše do „místní logiky“ a praxe provozních podmínek, než do výlučně konceptuální perspektivy. Klíčovou výhodou tohoto přístupu je možnost shromáždit data šitá na míru než při čistě teoretické výzkumné metodě. Praktické zapojení by mělo vést až následně k teoretickým příspěvkům, které by měly kvalifikovat projekt jako „vědecký výzkum“



Obrázek č. 5: Blokové schéma postupu tvorby případové studie

Teoretický příspěvek může být vytvořen dvěma způsoby. Za prvé, nová konstrukce, jako je nový nástroj nebo manažerské řešení, může přispět k poznání návrhu v analyzované oblasti. V tomto případě je nutné ukázat, jak studie přispěla k žádoucímu praktickému řešení. Příspěvek může například převzít status regulativu a návrhu pro odborníky a může být výchozím bodem pro další testování výzkumnými pracovníky. Zadruhé, intervencionistický výzkum může vyvinout, ilustrovat, zdokonalit a otestovat stávající teoretické znalosti založené na výsledcích vyplývajících z analyzovaného případu.

*Konkrétně konstruktivní výzkum je založen na následujících krocích:*

- 1) Nalezení praktického a relevantního problému, který má také výzkumný potenciál;
- 2) zkoumat potenciál dlouhodobé spolupráce s cílovou organizací;
- 3) získat obecné a komplexní porozumění tématu;
- 4) konstruovat teoreticky přiměřené řešení;
- 5) implementovat řešení a ověřit, zda funguje v praxi;
- 6) prozkoumat rozsah aplikovatelnosti řešení;
- 7) ukázat výzkumný přínos řešení.

Tyto fáze se mohou částečně překrývat s předchozími nebo následujícími fázemi. Třetí krok pokračuje po celý výzkumný proces, stejně jako sedmý krok. Sedm vyjmenovaných kroků může být také agregováno do tří syntetických: **přípravná fáze (kroky 1 až 3), fáze práce v terénu (kroky 4 až 5) a fáze analýzy (kroky 6 a 7).**

Další část prochází každým ze tří syntetických kroků popisem podrobných informací a konkrétních příkladů. Pro každou ze tří sekcí bude poskytnut konkrétní pohled na každou ze sedmi specifických fází. Podrobným rozbořením zjištění bude demonstrováno, jak byla případová studie provedena pomocí uvedeného **konstruktivního výzkumu.**

### **Praktický a relevantní výzkumný problém**

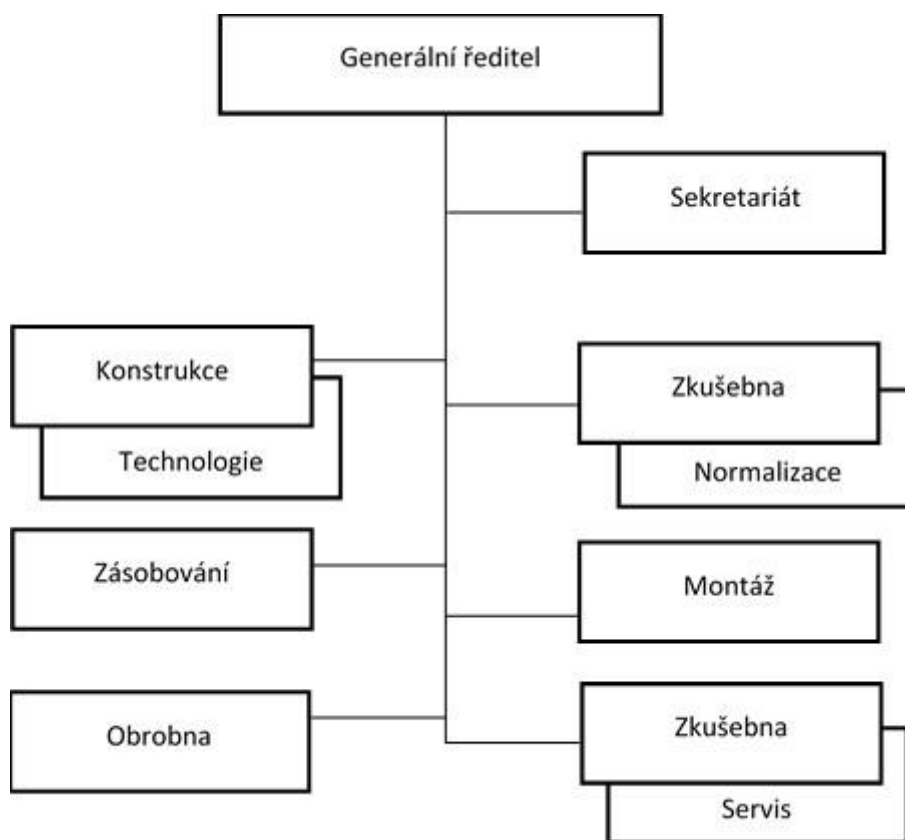
Počáteční myšlenka této studie vznikla z diskuse s manažerem strojírenského podniku na setkání se zaměstnanci, věnovanému řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v srpnu roku 2018. V následujícím roce 2019 společnost zahajuje velký program aktivit, (dílčích projektů) souvisejících s řízením bezpečnosti. Celkovým cílem projektu bylo vybudování „kultury bezpečnosti“ založené na proaktivním chování a preventivních opatřeních. Jedna část projektů byla věnována ekonomickému hodnocení pracovních úrazů.

V tomto ohledu úvodní rešerše literatury potvrdila, že vztah mezi pracovními úrazy a analýzou nákladů byl považován za teoreticky náročný. Nejsou k dispozici žádná hotová řešení a předchozí výzkum se převážně zaměřoval na vývoj teoretických modelů s obtížnou možností aplikace v podnicích. Možnost rozvoje a testování nákladového nástroje pro měření pracovních úrazů byla proto považována za důležitou příležitost, a to jak společností, tak výzkumného týmu. Konkrétně, pro společnost by projekt umožnil spočítat a odhalit náklady na nehody, které ještě nikdy nebyly analyzovány.

### **Zkoumání potenciálu pro dlouhodobou spolupráci**

Časový rámec řešení byl považován za přiměřený k provedení výzkumu a k navázání pozitivní spolupráce mezi společností a výzkumným týmem. Pro úspěšnou konstruktivní výzkumnou studii je klíčové získat a udržet stálou pozornost organizace pro řešení případů mnohdy ad hoc. Dalším aspektem, který byl před zahájením projektu ověřen, byl „hodnotový status účastníků.“ Pokud jsou hodnoty výzkumného pracovníka v rozporu s hodnotami organizace, je nepravděpodobné, že by spolupráce byla účinná. V našem případě, téma bylo považováno za důležité jak z pohledu společnosti, tak z akademického (VÚBP v Praze, ČVUT v Praze) hlediska, byly hodnoty výzkumného pracovníka a podniku dobře sladěny. Výzkumný tým dostal k dispozici požadovaná data. Kromě toho bylo neformálně dohodnuto, že všechny shromážděné údaje mohou být použity, ale společnost sama chtěla zůstat anonymní. Nakonec bylo rozhodnuto managementem společnosti – strojírenského podniku vypracovat pro podnik závěrečnou zprávu o dosažených výsledcích.

## Řízení bezpečnosti práce ve strojírenském podniku – popis současného stavu



Obrázek č. 6: Původní organizační struktura ve vybraném podniku – bez ŘBP

### Základní charakteristika společnosti

Počet zaměstnanců: 45 zaměstnanců

Vlastní kapitál k 31.XII. 2018: 75 mil. Kč

Roční obrat společnosti: 10 mil. Kč

Průměrná mzda ve společnosti: 25 až 30 tis. Kč/měs.

Konkurenční podniky v ČR: Elis Plzeň, Dinel s.r.o. Zlín, Třinec.

### Výrobní program

Společnost zabezpečuje vývoj a dodávky zařízení pro měření, indikaci a regulaci průtoku a výše hladiny. Většinu výrobního programu tvoří výroba diferenciálních, pádlových a plovákových průtokoměrů.

Část výrobního programu tvoří výroba na zakázku podle dispozic atypických zadání. Součástí služeb podniku je záruční i pozáruční servis výrobků a jejich údržba včetně instalace a uvedení do provozu.

### Popis firemní kultury

*Ve vztahu k zaměstnancům*

- vytváření dobrých vztahů s našimi zaměstnanci, protože si uvědomujeme, že výkonnost a pověst organizace závisí na kvalitě jejích zaměstnanců,

- zaměstnanci cítí pocit sounáležitosti se společností,
- povzbuzování týmového ducha,
- vytvoření příznivé mzdové politiky s ohledem na plnění plánovaných úkolů a dosažení odpovídající kvality a efektivity výroby a podmínek,
- podpora otevřeného konstruktivního dialogu,
- zvyšování odborné úrovně znalostí zaměstnanců na všech úrovních, včetně zákonných a jiných ustanovení vyžadujících odborné znalosti
- vytváření podmínek pro pozitivní přístup všech zaměstnanců k otázkám kvality a ochrany životního prostředí,
- minimalizace účinků technologií na lidské zdraví
- zaměstnanci pociťují odpovědnost za svou vlastní bezpečnost a ochranu vlastního zdraví.

#### *Ve vztahu k dodavatelům*

- budování dobré spolupráce s dodavateli a spolupráce na rozvoji vzájemných vztahů,
- klademe důraz na spotřebu subdodávek v nejvyšší možné kvalitě.

#### *Ve vztahu k majitelům*

- kladení důrazu na snižování výrobních nákladů a vytváření přiměřeného zisku pro naše majitele.

Tabulka č. 2: *Roční náklady na oblast Řízení bezpečnosti práce*

<b>Popis položky</b>	<b>Roční částka (2018 Kč)</b>
<b>Práce ve výškách (žebříky)</b>	3 000,00
<b>BOZP – manipulace s mat.</b>	2 500,00
<b>Kotelna</b>	2 500,00
<b>Elektronářadí</b>	7 500,00
<b>Vázací zařízení</b>	3 500,00
<b>Testy na alkohol</b>	
<b>Certifikáty do výbušného prostředí</b>	125 000,00
<b>Tlakové nádoby</b>	110 000,00
<b>Znalosti norem z oboru měření a reg.</b>	65 000,00
<b>Celkem</b>	<b>254 000,00</b>

**Pozn:** Rozložení nákladů: 70 % z celkové roční částky školení zajišťují externí školitelé, 30 % interně manažer podniku.

Zákonné pojištění za úraz...pokuty, penále, ochranné pracovní pomůcky...hadry, saponáty, masti...náklady na prevenci, jestli byl úraz, pak vyšetření, skoronehoda, zapracování, zdravotní prohlídky, rizikovost – kategorizace prací...

Společnost člení péči o bezpečnost práce (v užším slova smyslu) do těchto úseků:

1. *Bezpečnostní strážní službu*
2. *Služba požární a záchranná*
3. *Služba, vyškolená v první pomoci*
4. **Úrazová provozní prevence a edukace (BOZP a „zákonné náklady“)**
5. *Úklid prostor*

Nově vzniklým zastřešujícím útvarem je útvar **Řízení bezpečnosti práce ŘBP**

Bezpečnostní služba je vykonávána nepřetržitě. Určeným zaměstnancům jsou přiděleny střídavě určité pochůzkové obvody (zpravidla se jedná o dva objekty, které společnost využívá – dílenský provoz s technickou administrativou, budova s obrobnou). Tato bezpečnostní služba je vyškolená v zacházení s hasicím zařízením a nářadím, aby v případě požáru mohla zasáhnout. Každý požár musí být okamžitě hlášen. Bezpečnostní služba musí střežit také majetek podniku, zabránit krádežím, vloupáním apod. Veškeré poruchy na zařízeních musí okamžitě hlásit oddělení bezpečnosti práce (poruchy manipulačních zařízení, elektro poruchy, automobily). Bezpečnostní služba je kontrolována podle docházky, kterou zapisuje do knihy obchůzek.

Zpravidla jeden člen bezpečnostní služby je vyškolen místním hasičským záchranným sborem. Má povinnost se účastnit i jeho cvičení. Tato osoba rovněž musí projít školením první pomoci. (úrazy elektrickým proudem, úrazy v dílenském provozu).

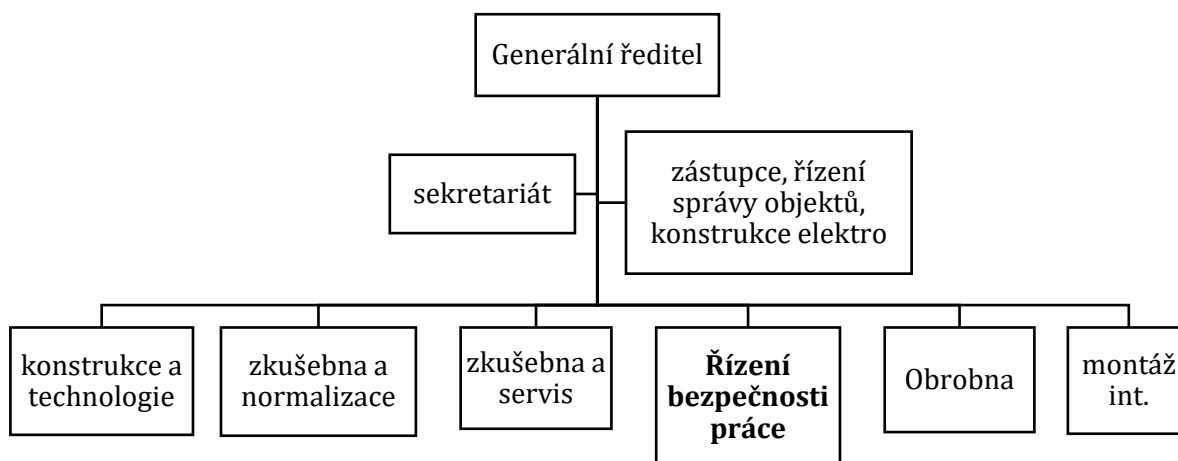
Těmto zaměstnancům rovněž management podniku doporučuje vykonat zkoušku držitele střelné zbraně. (nejedná se však o povinnost). Jsou pověřeni pravidelně kontrolovat alarmy v celém prostoru podniku. Útvar ŘBP pořádá pro všechny zaměstnance pravidelné kurzy první pomoci, dohlíží na vybavení skříněk s materiálem první pomoci (lékárničky). Tomuto útvaru se ohlašují náhlá onemocnění, návštěvy lékaře, úrazy. Útvar ÚŘBP zajišťuje v rámci celé společnosti – podniku, veškerá školení, včetně odborných. Určení zaměstnanci dohlížejí na to, aby v dílenském provozu byla dodržována všechna opatření, zajišťující dílny před požárem, kontrolují dodržování manipulaci a skladování hořlavých látek. Zvláštní pozornost je věnována udržování pořádku v dílnách, kancelářích, chodbách, dvorech, parkovištích, jednak z důvodu bezpečnosti samé, jednak z důvodu průchodnosti, průjezdnosti. V zimních měsících jsou určeni zaměstnanci, kteří zajišťují odklizení sněhu, kontrolují, zda nevznikají námrazy na chodnících.

**Před uzavřením dílny – provozu je určený dozor povinen:**

1. Vypnout veškerá světla a zařízení nejen u strojů, ventilátorů, ale vypnout i hlavní přívod elektrického proudu, pro celou dílnu.
2. Uzavření všech kohoutů, včetně vzduchových u strojů.



3. Nastavit regulaci topení, v letních měsících dbát o neplýtvání energií.
4. V dílně nesmí být ponechány snadno vznětlivé látky, olejem a emulzemi znečištěné hadry u strojů, papíry, nesmí být pohozeny ve skříňkách nebo bednách.
5. Platí zásada, že v dílně nesmí být uloženo více než nezbytné množství vznětlivých látek (ředidla, oleje,...) než je nutno k zajištění plynulého provozu dílny.
6. Režijní materiály
7. Po ukončení pracovního dne musí být okna a dveře uzavřeny a dveře uzamčeny.
8. Zaměstnancům je ukládána povinnost nosit pracovní oděv a jeho součástky čisté.
9. Je zakázáno do šatních skříňek ukládat znečištěné pláště, obuv a pracovní oděv. Pokud dojde v pracovním prostředí k znečištění, zaměstnanec si zajišťuje vyčištění.
10. V administrativních prostorách je po vytření chodby zakázáno na tyto plochy vstupovat, dokud nejsou suché.



Obrázek č. 7: Návrh nové organizační struktury s útvarem ŘBP

### **Přínos zavedení postupů ve vybrané společnosti**

Je třeba uvést dva významné přínosy, které se osvědčily v podnikové praxi. Prvý přínos bývá neprávem opomenut. Jde o přínos nefinanční. Stručně řečeno jde o zlepšení vnitropodnikové kultury. Nenastávají zbytečné diskuse, proč to které středisko je zatíženo určitou výší nákladů, každý zaměstnanec jasně ví, jaké nákladové důsledky a především kde se projeví, jestliže byl poslán na odborné školení, jestliže došlo jeho vinou k prostojům atd. Majitel a ředitel podniku, s kterým tvůrce metodiky spolupracuje, se snaží, aby zaměstnanec znal vlastní nákladovou stopu... (bylo velmi zajímavé poznat hodnocení výše mezd. Majitel si vyhrazuje vždy tři dny na pohovory se zaměstnanci. Vždy je jasné oběma stranám, jak se jednotlivec podílí na celkovém úspěchu společnosti. K tomuto jsou zaměstnanci vedeni již od prvního dne. Každý zaměstnanec dostane itinerář, který si prostuduje). Druhý přínos má cíl řídit náklady, jednak po linii výkonů a jednak po linii odpovědnosti. Není při tom nutno využívat celé instrumentarium manažerských metod. Majitel, společnosti, o kterém se zmiňujeme, ví, že nakonec

pravidla, která jsou zde představena, uzavírají pověstný cyklus řízení nákladů (náklad - příčina jeho vzniku, případně odchylka a následně její odstranění). Významným momentem v této metodice je její širší použití. Pravidla zde uvedená jsou aplikovatelná i mimo oblast BOZP.

## ZÁVĚR

Pozorný čtenář si jistě kladl otázku, proč problematika zvaná BOZP zachází do konkrétních účetních detailů? Existují v zásadě dvě možnosti; první možnost je ubírat se cestou oblíbeného procesního přístupu, kreslit procesní mapy. Je ovšem jedním dechem nutno dodat, co vlastně tzv. moderní přístupy znamenají? Neznamení nic, než návaznost na zásady, které měla řada českých podniků vybudované a které vedly zaměstnance k pořádku a vědomí, že každý zaměstnanec je hospodářem na svém pracovišti – ví, co má přesně vykonávat. Na straně druhé je třeba měřit veškeré hospodářské efekty za nejmenší možné celky. Mocným a mnohdy nedocentelným nástrojem tohoto měření hospodárnosti jsou vlastnosti podvojného účetnictví, zasazeného do úrovně řízení. Nepletme si účetnictví, jak se vyučuje, jak ho pojmají nejrůznější kurzy a jak ho pomáhají vést účetní programy. Především jde o finanční účetní, které je vazalem neustále se měnící české nestabilní legislativy a daňového systému. Jen sporadicky drobné a střední podniky chápou, že poctivého měření nákladů, nejen na bezpečnost v nejširším slova smyslu, ale na každou činnost lze dostat vlastním vytvořením manažerského účetnictví, které je spolehlivým pomocníkem pro řízení. Předložená metodika pootevívá pomyslné dveře k námětům, jak tento neselehávající systém s prospěchem vytvořit.

## SEZNAM PUBLIKACÍ, KTERÉ PŘEDCHÁZELY METODICE A BYLY PUBLIKOVÁNY

Komplexní analýza sociálně ekonomických důsledků pracovních úrazů a nemocí z povolání, která je výstupem projektu č. TB03MPSV003 „Systém hodnocení sociálně ekonomických důsledků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“, který byl řešen Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, v. v. i. v období 1/2015 - 3/2016 s finanční podporou TA ČR v rámci Programu BETA. ([http://projekty.vubp.cz/dusledky-bozp/TB03MPSV003\\_vystupni\\_zprava\\_hneleg\\_komplet.pdf](http://projekty.vubp.cz/dusledky-bozp/TB03MPSV003_vystupni_zprava_hneleg_komplet.pdf))

Rizikovost ekonomických činností v ČR, TB03MPSV010, který byl řešen Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, v. v. i. v období 1/2015 - 3/2016 s finanční podporou TA ČR. (<https://www.bozpinfo.cz/projekt-tb03mpsv010-rizikovost-ekonomickych-cinnosti-v-cr>)

SVOBODOVÁ, Lenka; MLEZIVOVÁ, Iveta; VINOPAL, Jiří; ČERVENKA, Jan. Proměny kvality pracovního života. 1. vyd. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2015. 134 s. ISBN 978-80-87676-13-4, ISBN 978-80-87676-14-1 (elektronická verze).

BERAN, Theodor. Řízení nákladů na BOZP s využitím nástrojů vnitřního řízení. *Časopis výzkumu a aplikací v profesionální bezpečnosti* [online]. 2019, roč. 12, speciální č. Nové trendy v BOZP 2019. Dostupný z: <https://www.bozpinfo.cz/josra/rizeni-nakladu-na-bozp-s-vyuzitim-nastroju-vnitriho-rizeni>. ISSN 1803-3687.

## PŘEHLED POUŽITÉ SOUVISEJÍCÍ LITERATURY

### A. Zahraniční odborné příspěvky a rešeršní odkazy:

1. **European Commission** (2011) *Socio-economics of cost of accident at work and work-related ill health*. <http://ec.europa.eu/social/publications>. Accessed March 9, 2013.
2. **Eurostat** (2010) *Health and safety at work in Europe (1999–2007). A statistical portrait*. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/health\\_safety\\_work](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/health_safety_work). Accessed March 10, 2013.
3. **Eurostat** (2004) *Statistical analysis of socio-economic costs of accidents at work in the European Union* [http://www.healthy-workplaces.eu/data/links/osh\\_link.2005-01-18.9169779282](http://www.healthy-workplaces.eu/data/links/osh_link.2005-01-18.9169779282). Accessed February 2, 2013.
4. **International Labour Organization** (2006) *Occupational safety and health: synergy between security and productivity*. <http://www.ilo.org/global/publications/lang-en/index.htm>. Accessed February 2, 2013.
5. **Jallon R, Imbeau D, de Marcellis-Warin N.** (2011) *Development of an indirect-cost calculation model suitable for workplace use*. *J Safety Res* 42, 149–64. [PubMed]
6. **Rikhardsson PM, Impgaard M.** (2004) *Corporate cost of occupational accidents: an activity-based analysis*. *Accid Anal Prev* 36, 173–82. [PubMed]
7. **Weil D.** (2001) *Valuing the economic consequences of work injury and illness: a comparison of methods and findings*. *Am J Ind Med* 40, 418–37. [PubMed]
8. Biddle E, Ray T, Owusu-Edusei K, Jr, Camm T. (2005) Synthesis and recommendations of the economic evaluation of OHS interventions at the company level conference. *J Safety Res* 36, 261–7. [PubMed]
9. **Lukka K.** (2005) Approaches to case research in management accounting: The nature of empirical intervention and theory linkage. In: *Accounting in Scandinavia – The Northern Lights*, Jönsson A and Mouritsen J (Eds.), 375–399, Liber & Copenhagen Business School Press, Malmö.
10. **Jönsson S, Lukka K.** (2006) There and back again: doing interventionist research in management accounting. In: *Handbook of Management Accounting Research*, Chapman CS, Hopwood AG and Shields MD (Eds.), 1, 373–397, Elsevier, Amsterdam.
11. **Daltuva JA, King KR, Williams MK, Robins TG.** (2009) Building a strong foundation for occupational health and safety: action research in the workplace. *Am J Ind Med* 52, 614–24. [PubMed]
12. **Kasanen E, Lukka K, Siitonen A.** (1993) The constructive approach in management accounting research. *J Manage Acc Res* 5, 243–64.
13. **Labro E, Tuomela TS.** (2003) On bringing more action in management accounting research: process consideration based on two constructive case studies. *Eur Account Rev* 12, 409–42.
14. **Rikhardsson PM.** (2004) Accounting for the cost of occupational accidents. *Corp Soc Resp Environ Manag* 11, 63–70.

15. **Rikhardsson PM** .(2006) Accounting for health and safety costs. Review and comparison of selected methods. In: Sustainability accounting and reporting, Schaltegger S, Bennett M and Burritt R (Eds.), 129–151, Springer, Amsterdam.
16. **Koningsveld EA**. (2005) Participation for understanding: an interactive method. *J Safety Res* 36, 231–6. [PubMed]
17. **Tompa E, Dolinschi R, de Oliveira C**. (2006) Practice and potential of economic evaluation of workplace-based interventions for occupational health and safety. *J Occup Rehabil* 16, 375–400. [PubMed]
18. **Tompa E, Dolinschi R, de Oliveira C, Irvin E**. (2009) A systematic review of occupational health and safety interventions with economic analyses. *J Occup Environ Med* 51, 1004–23. [PubMed]
19. **Huang YH, Leamon TB, Courtney TK, Chen PY, DeArmond S**. (2007) Corporate financial decision-makers' perceptions of workplace safety. *Accid Anal Prev* 39, 767–75. [PubMed]
20. **Huang YH, Leamon TB, Courtney TK, Chen PY, DeArmond S**. (2011) A comparison of workplace safety perceptions among financial decision-makers of medium- vs. large-size companies. *Accid Anal Prev* 43, 1–10. [PubMed]
21. **Freeman K, LaFleur BJ, Booth J, Doyle BJ, Pugh WM**. (2001) An actuarial method for estimating the long-term, incidence-based costs of navy civilian occupational injuries and illnesses. *J Safety Res* 32, 289–97.
22. **Koehler DA**. (2001) Developments in health and safety accounting at Baxter international. *Eco-Manage Audit* 8, 229–39.
23. **Gavious A, Mizrahi S, Shani Y, Minchuk Y**. (2009) The costs of industrial accidents for the organization: developing methods and tools for evaluation and cost-benefit analysis of investment in safety. *J Loss Prev Process* 22, 434–8.
24. **Reville RT, Bhattacharya J, Sager Weinstein LR**. (2001) New methods and data sources for measuring economic consequences of workplace injuries. *Am J Ind Med* 40, 452–63. [PubMed]
25. **Sun L, Paez O, Lee D, Salem S, Daraiseh N**. (2006) Estimating the uninsured costs of work-related accidents, part I: a systematic review. *Theor Issues Ergon Sci* 7, 227–45.
26. **Paez O, Uahinui T, Genaidy A, Karwowski W, Sun L, Daraiseh N**. (2006) Estimating the uninsured costs of work-related accidents, part II: an incidence-based model. *Theor Issues Ergon Sci* 7, 247–60.
27. **Oxenburgh M, Marlow P**. (2005) The productivity assessment tool: computer-based cost benefit analysis model for the economic assessment of occupational health and safety interventions in the workplace. *J Safety Res* 36, 209–14. [PubMed]
28. **Aaltonen M, Uusi-Rauva E, Saari J, Antti-Poika M, Räsänen T, Vinni K**. (1996) The accident consequence tree and its application by real-time data collection in the Finnish furniture industry. *Saf Sci* 23, 11–26.
29. **Grant KA, Garland JG, Joachim TC, Wallen A, Vital T**. (2003) Achieving health, safety, and performance improvements through enhanced cost visibility and workplace partnerships. *AIHA J (Fairfax, Va)* 64, 660–7. [PubMed]

30. **Amador-Rodezno R.** (2005) An overview to CERSSO's self evaluation of the cost-benefit on the investment in occupational safety and health in the textile factories: "a step by step methodology". *J Safety Res* 36, 215–29. [PubMed]
31. **Frey M, Battaglia M, Passetti E.** (2014) *Investire in sicurezza nel settore dell'igiene urbana*, Franco Angeli, Milan.
32. **Lahiri S, Gold J, Levenstein C.** (2005) Net-cost model for workplace interventions. *J Safety Res* 36, 241–55. [PubMed]
33. **Øien K, Utne IB, Herrera IA.** (2011) Building safety indicators: part 1—theoretical foundation. *Saf Sci* 49, 148–61.
34. **Granerud RL, Rocha RS.** (2011) Organisational learning and continuous improvement of health and safety in certified manufacturers. *Saf Sci* 49, 1030–9.
35. **Holmgren Caicedo M, Mårtensson M.** (2010) Extensions and intensions of management control—The inclusion of health. *Crit Perspect Account* 21, 655–68.
36. **George AL, Bennett A.** (2005) *Case studies and theory development in the social sciences*, MIT Press, London.

#### **B: Literatura knižní tuzemská:**

**BERAN, Th.** *Oceňování výkonů v praxi vnitropodnikového řízení*. Praha: ČVUT 2010, 218 s. ISBN 978-80-01-04998-3.

**BERAN, Th.** *Řízení nákladů na BOZP s využitím nástrojů vnitřního řízení* In: *Nové trendy v BOZP, kvalita pracovního života 2019: recenzovaný sborník příspěvků mezinárodní odborné konference konané u příležitosti 65 let VÚBP a 50 let SÚIP* : Praha, Hotel Olšanka, 16.10.2019. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2019. ISBN 978-80-87676-31-8.

**HRADECKÝ, Mojmir, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA, 2006.** *Manažerské účetnictví*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-4212-5.

**MACÍK, Karel, 2008.** *Kalkulace a rozpočetnictví*. Vyd. 3., přeprac. Praha: Nakladatelství ČVUT. ISBN 978-80-01-03926-7.

**POPEŠKO, Boris a Šárka PAPADAKI, 2016.** *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 2., aktualizované a rozšířené vydání*. Praha: Grada Publishing. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-5773-5.

**KRÁL, Bohumil a kol.,** *Manažerské účetnictví. 3. dopl. a aktual. vydání*. Praha: Management Press. 2012. ISBN 978-80-7261-217-8.

**MACÍK, Karel.; BERAN, Theodor.** *Účetnictví, 3.přeprac.vydání*, Praha: ČVUT, 2009. 273 s. ISBN 978 – 80-01-04219-9.

**VYSUŠIL, Jiří.** *Optimální cena - odraz správné kalkulace*. Praha: Profess, [1995]. 108 s. Tajemství prosperity 3. ISBN 80-85235-17-X.

## **C: Další zdroje**

[www.bozpinfo.cz](http://www.bozpinfo.cz)

[www.vubp.cz](http://www.vubp.cz)

[www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz)

[www.czso.cz](http://www.czso.cz)