



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

**Empirická analýza financování podniků a úvěrových aktivit bank v ČR v letech 1995-1997**

Buchtíková, Alena  
1999

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-123884>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 06.08.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz) .

**Alena Buchtíková**

**EMPIRICKÁ ANALÝZA  
FINANCOVÁNÍ PODNIKŮ A  
ÚVĚROVÝCH AKTIVIT BANK  
V ČR V LETECH 1995 - 1997**

**VP č. 14  
Praha 1999**



Názory a stanoviska v této studii jsou názory autorky  
a nemusí nutně odpovídat názorům ČNB.



---

# Obsah

Úvod .....	7
1 Strukturální aspekty financování českých podniků v letech 1995 - 1997. ....	9
1.1 Struktura financování vybraných sektorů a odvětví národního hospodářství v letech 1995 - 1997. ....	12
1.2 Vliv jednotlivých zdrojů financování na investiční aktivity podniků v letech 1995 - 1997. ....	17
2 Efektivnost alokace zdrojů financování bankami v letech 1995-1997 .....	21
2.1 Struktura úvěrového portfolia bank dle klasifikace ČNB. ....	21
2.2 Úvěry a finanční riziko podniků. ....	26
2.3 Dlouhodobé úvěry a jejich alokace dle finančního rizika podniků. ....	38
Závěry .....	43
Literatura.....	45
Příloha .....	47



---

# Úvod

Tato práce navazuje na předchozí empirické sektorové a odvětvové studie [Buchtíková A., 1996, 1997], zaměřené na analýzu širšího spektra dostupných údajů z oblasti financování českého podnikatelského sektoru. V těchto studiích jsou využívány oficiální statistické údaje České národní banky v kombinaci s dosud nezveřejněnými analýzami údajů z podnikových databází ČNB<sup>1</sup>. Předkládaná studie se zaměřuje na analýzy v letech 1995 - 1997, kdy došlo k významným změnám ve finančních ukazatelích podnikové a bankovní sféry. Tyto změny, způsobené poklesem výkonnosti národního hospodářství ČR, byly jednou z příčin zmrazení úvěrové emise v letech 1998 - 1999.

Cílem první části studie je ukázat význam bankovních úvěrů a dalších zdrojů ve financování podniků v letech 1995 - 1997. Vzhledem k tomu, že dlouhodobé

---

<sup>1</sup> Tyto databáze obsahují údaje o bankovních klientech, shromážděné v rámci projektu "Finanční hodnocení bonity bankovních klientů" a údaje o podnicích obchodovaných na burze.



investice tvoří základnu budoucího růstu podniků, vliv úvěrů a dalších finančních zdrojů na růst těchto investic ve firmách je rovněž analyzován v 1. kapitole.

Cílem druhé části studie je analyzovat na základě nově dosažených znalostí z oblasti finančních rozborů podnikové sféry a diskriminantních analýz bankovních klientů efektivnost alokace úvěrů a dopad zhoršené finanční situace podniků na úvěrové portfolio bank. Pokusíme se tak najít možné důvody vysokých podílů "špatných" úvěrů, event. jejich růstu ve sledovaném období.

Obdobně jako předchozí studie ani tato studie nezohledňuje všechny nefinanční faktory úvěrování. Proto řada závěrů může být diskutabilní, čehož si je autorka plně vědoma.

---

# 1 Strukturální aspekty financování českých podniků v letech 1995 - 1997

Analýzy české podnikatelské sféry v letech 1995-1997 ukazují, že podíl úvěrů na financování aktiv podniků se v tomto období zvýšil ze 16,4 na 19,2 % všech zdrojů financování (viz tabulka 1). Tato úroveň financování však představuje pouze stavovou veličinu, ovlivněnou předchozí historií většiny akciových společností (bývalých státních podniků), kde dle stavu ke konci roku 1995 nejdůležitějším zdrojem financování bylo základní jmění (ve výši 51,4 % zdrojů)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Jestliže do dluhů podniků nezapočteme část rezerv spadajících účetně do cizích zdrojů podniků ukazatel dluh/aktiva byl v roce 1997 v ČR 47,7 % a byl nižší než v zemích G7, kde tvoří 66 % [Cornelli F. et al., 1996]. Lze tedy předpokládat, že podíl vnějšího financování včetně podílu úvěrů na aktivech podniků v budoucnu dále poroste.

**Tabulka 1****Podíl jednotlivých zdrojů na financování vybraných právních forem v letech 1995 - 1997 (stav ke konci roku)**

Třídění	Počet firem	Zákl. jmění (%)	Fondy ze zisku (%)	Zisk b. o. (%)	Rezervy (%)	Vnější financování (%)					
						Dlouhodobé		Krátkodobé		Ostatní	Celkem
						Závazky	Úvěry	Závazky	Úvěry		
<b>Rok 1995</b>											
Celkem	2488	48,8	6,7	1,5	2,4	4,9	8,5	17,2	7,9	2,2	40,6
Akciová společnost	1675	51,4	6,4	1,3	2,5	4,5	7,7	16,4	7,7	2,1	38,4
Společnost s r.o.	686	15,1	1,5	2,8	1,9	6,5	21,3	33,3	13,1	4,6	78,7
Družstevní podnik	69	30,8	14,2	-0,1	0,3	18,4	8,6	17,4	9,9	0,4	54,8
Soukromý podnikatel	40	19,3	-1,4	-5,9	1,8	9,4	32,0	28,1	14,7	2,1	86,3
<b>Rok 1996</b>											
Celkem	2907	46,7	5,0	-1,1	2,0	6,2	10,7	19,9	8,4	2,3	47,4
Akciová společnost	1877	49,7	4,7	-1,5	2,1	6,2	10,2	18,2	8,0	2,3	45,0
Společnost s r.o.	887	13,1	1,6	0,6	1,7	3,7	17,5	42,8	15,8	3,1	83,0
Družstevní podnik	61	28,7	18,3	-0,1	0,8	17,7	9,4	18,2	6,6	0,3	52,3
Soukromý podnikatel	66	9,5	1,0	-0,1	4,6	8,5	18,2	43,5	11,9	3,0	85,0
<b>Rok 1997</b>											
Celkem	2417	46,2	4,5	-1,0	2,6	5,9	10,4	20,2	8,8	2,3	47,7
Akciová společnost	1549	49,0	4,4	-1,2	2,7	6,1	10,4	18,3	8,0	2,2	45,1
Společnost s r.o.	748	16,9	5,8	1,1	1,9	3,5	10,5	38,1	18,5	3,9	74,4
Družstevní podnik	47	26,4	17,2	-0,9	0,3	14,0	10,6	23,9	7,9	0,6	57,0
Soukromý podnikatel	60	12,8	1,1	1,6	1,1	3,4	15,5	51,5	11,4	1,6	83,5

Pramen: Podnikové databáze ČNB za roky 1995-1997.<sup>3</sup>

Naše analýzy však ukazují na rozdílnou situaci u malých soukromých podnikatelů (se 47 procenty úvěrů v roce 1995) a společností s ručením omezeným (s 34 procenty úvěrů v roce 1995), u kterých úvěry představovaly hlavní zdroj financování těchto podniků již v roce 1995. Jakékoliv omezení úvěrů do těchto podniků mělo za následek zvýšení mezipodnikového dluhu (představujícího hlavní část krátkodobých závazků) jako alternativního zdroje financování<sup>4</sup>. To potvrzují i údaje o vysokých podílech krátkodobých závazků na cash flow z provozní a finanční činnosti pro tyto právní formy (viz tabulka 2).

<sup>3</sup> Tato databáze zahrnuje finanční údaje nefinančních organizací s 54% podílem na celkových úvěrech v roce 1997 (40 % v roce 1995, 55 % v roce 1996) a o podnicích ve zpracovatelském průmyslu s 84% podílem na celkových úvěrech v tomto sektoru v roce 1997 (65 % v roce 1995, 90 % v roce 1996).

<sup>4</sup> Blíže viz Buchtíková A., 1996.

**Tabulka 2**

**Podíl jednotlivých zdrojů na celkovém cash flow z provozní a finanční činnosti  
dle vybraných právních forem v letech 1995 - 1997  
(změny stavu proti předchozímu roku)**

Třídění	Počet firem	Provoz. CF (%)	V tom:		Zákl. jmění (%)	Fondy ze zisku (%)	Dlohod. závazky (%)	Dlouh. úvěry (%)	Krátk. úvěry (%)	CF celkem mil. Kč
			BCF (%)	Kr. záv. (%)						
<b>Rok 1995</b>										
Celkem	1211	60,4	47,8	-11,8	16,5	3,4	12,5	8,9	-1,7	107371
Akciová společnost	996	61,4	48,4	-15,1	17,3	3,5	12,9	8,1	-3,1	102473
Společnost s r.o.	178	29,4	40,6	50,9	4,0	2,4	1,3	29,8	33,1	3621
Družstevní podnik	30	42,2	22,5	61,9	-26,4	0,1	44,4	24,7	15,0	448
Soukromý podnikatel	5	-207,6	-387,6	724,1	-21,3	-241,7	-318,5	558,3	330,8	15
<b>Rok 1996</b>										
Celkem	1281	87,0	67,4	-9,5	-13,9	17,4	1,2	-7,0	15,3	73125
Akciová společnost	966	89,3	65,3	-9,6	-13,5	15,5	4,0	-8,1	12,7	65883
Společnost s r.o.	255	36,3	53,5	6,0	14,6	1,6	0,3	9,1	38,1	3735
Družstevní podnik	34	-113,5	-26,3	27,4	99,6	17,1	24,3	26,6	45,8	-984
Soukromý podnikatel	16	3,1	-4,3	12,5	7,6	1,3	25,2	72,4	-9,6	-222
<b>Rok 1997</b>										
Celkem	1630	25,5	19,1	38,9	24,0	3,9	6,8	2,6	37,2	63500
Akciová společnost	1026	23,6	12,6	36,7	25,1	5,5	7,0	1,2	37,5	56365
Společnost s r.o.	523	26,4	57,2	69,1	15,9	-8,1	5,6	19,7	40,4	6039
Družstevní podnik	33	88,5	58,0	31,9	16,8	-32,9	10,0	21,5	-3,9	424
Soukromý podnikatel	41	73,6	42,7	204,9	2,7	0,6	12,7	-17,0	27,4	289

Pramen: Podnikové databáze ČNB za roky 1995-1997.

Vysvětlivky k tabulce:

Tyto databáze obsahují především údaje o úvěrovaných podnicích a akciových společnostech obchodovaných na burze, u kterých byly k dispozici údaje za dva po sobě následující roky. Proto údaje o změnách stavu úvěrů a ostatních zdrojů nemusí plně odpovídat agregovaným údajům za celou ekonomiku. Účelem této a následujících tabulek analýzy cash flow je především ukázat možné strukturální aspekty financování, jenž nejsou dosažitelné na agregované úrovni.

Provozní cash flow = zisk po zdanění + odpisy + změna stavu rezerv, tj. základní cash flow (BCF), upravený o změny stavu na pohledávkách, krátkodobých závazcích, ostatních aktivech a ostatních pasivech.

Údaje v tabulce 2 zároveň ukazují na celkový pokles cash flow z provozní a finanční činnosti v podnicích v letech 1996 a 1997 ve srovnání s rokem 1995<sup>5</sup>. Klesaly zejména podíly dlouhodobých závazků, v roce 1997 i podíly provozního cash flow. V tomto roce se tak úvěry (přes celkový pokles korunových úvěrů nefinančním podnikům a organizacím v tomto roce - viz tabulka 9) stávají dominantním zdrojem

<sup>5</sup> Ačkoliv data o pohybech cash flow v letech 1996-1997 obsahují údaje za jiný vzorek podniků než v roce 1995, uvedený závěr je velice pravděpodobný vzhledem k tomu, že v letech 1996-1997 obsahují tyto data větší vzorek podniků s vyšší hodnotou aktiv než v roce 1995.

cash flow podniků, který převyšoval dokonce i cash flow z provozní činnosti (zejména u akciových společností a společností s ručením omezeným).

Pro detailnější pohled na financování podniků byla v následujících částech studie provedena analýza vybraných sektorů a odvětví národního hospodářství, jenž se nejvíce podílely na úvěrech podnikatelskému sektoru v letech 1995-1997 (viz tabulka 9). Tyto sektory a odvětví se zároveň významně podílejí na celkovém vývoji národního hospodářství České republiky<sup>6</sup>.

## **1.1 Struktura financování vybraných sektorů a odvětví národního hospodářství v letech 1995 - 1997**

Analýzy vybraných sektorů a odvětví ukazují, že v letech 1995-1997 úvěry hrály důležitou roli zejména ve vnějším financování podniků. Financování z úvěrů však převažovalo nad financováním ze závazků (tj. z nebankovních dluhů) pouze v roce 1995 v sektoru ostatních služeb a činností (viz tabulka 3).

Rovněž v rámci zpracovatelského průmyslu převyšoval podíl úvěrů podíl jiných vnějších zdrojů na financování aktiv pouze v chemickém a farmaceutickém a ostatním průmyslu ve všech letech období 1995-1997 a v potravinářském průmyslu v roce 1997 (viz tabulka 4). Na financování podniků (zejména provozní činnosti) ve většině sektorů a odvětví se z vnějších zdrojů nejvíce ve sledovaném období podílely krátkodobé mezipodnikové dluhy (viz tabulky 3 a 4).

Stavy dlouhodobých úvěrů ke konci let 1995, 1996 a 1997 však ukazují, že tyto úvěry tvořily hlavní *vnější dlouhodobý zdroj* financování aktiv podniků jak celkem, tak i ve všech vybraných sektorech kromě zemědělství a rovněž ve všech významných odvětvích zpracovatelského průmyslu (viz tabulky 3 a 4).

Růst podílů úvěrů a krátkodobých závazků (zejména mezipodnikových obchodních úvěrů) na financování aktiv podniků, společně s poklesem podílů vlastních zdrojů firem, a to zejména fondů ze zisku, významnou mírou přispěly k růstu zadluženosti podniků ve všech významných sektorech i v odvětvích zpracovatelského průmyslu (kromě ostatního průmyslu).

---

<sup>6</sup> Údaje o dalších sektorech a odvětvích jsou k dispozici u autorky.

**Tabulka 3**

**Podíl jednotlivých zdrojů na financování sektorů NH v letech 1995 - 1997  
(stav ke konci roku)**

Třídění	Počet firem	Zákl. jmění (%)	Fondy ze zisku (%)	Zisk b. o. (%)	Rezervy (%)	Vnější financování (%)					Celkem
						Závazky	Úvěry	Závazky	Úvěry	Ostatní	
<b>Rok 1995</b>											
Celkem	2488	48,8	6,7	1,5	2,4	4,9	8,5	17,2	7,9	2,2	40,6
Zemědělství	131	50,3	8,4	0,2	1,0	16,3	6,1	12,3	4,7	0,7	40,1
Zpracovatelský průmysl	1124	49,6	5,1	0,4	1,7	3,4	8,8	18,6	10,7	1,9	43,4
Výstavba a stavebnictví	220	37,8	4,8	0,4	1,6	2,3	5,4	36,3	6,6	5,0	55,5
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	470	34,8	2,7	-2,0	1,4	9,9	12,9	24,7	12,4	3,3	63,2
Ostatní služby a činnosti	218	48,7	7,5	3,7	1,3	2,8	15,4	14,2	4,4	2,1	38,8
<b>Rok 1996</b>											
Celkem	2907	46,7	5,0	-1,1	2,0	6,2	10,7	19,9	8,4	2,3	47,4
Zemědělství	139	46,1	8,3	-0,5	1,4	15,8	10,3	13,6	4,4	0,6	44,7
Zpracovatelský průmysl	1256	51,0	1,7	-3,3	1,1	5,6	12,6	19,4	10,2	1,7	49,5
Výstavba a stavebnictví	268	24,6	3,2	-0,2	1,4	3,1	3,5	52,0	7,3	5,2	71,1
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	618	26,0	-0,2	-1,4	1,2	10,7	15,4	32,3	12,4	3,7	74,5
Ostatní služby a činnosti	253	57,1	6,2	-4,8	1,2	3,7	12,7	17,0	4,8	1,9	40,3
<b>Rok 1997</b>											
Celkem	2417	46,2	4,5	-1,0	2,6	5,9	10,4	20,2	8,8	2,3	47,7
Zemědělství	102	45,8	7,9	0,3	1,2	15,1	10,3	15,3	3,8	0,6	45,0
Zpracovatelský průmysl	1028	49,4	-1,0	-2,6	1,5	4,1	12,9	22,3	11,7	1,7	52,7
Výstavba a stavebnictví	235	25,8	2,4	0,0	1,4	2,4	3,2	48,6	8,7	7,5	70,4
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	487	27,9	1,5	-0,9	1,4	10,3	11,4	29,5	15,4	3,6	70,2
Ostatní služby a činnosti	225	53,7	10,5	-4,6	1,5	3,3	8,1	16,5	9,0	2,1	38,9

Pramen: Viz tabulka 1.

**Tabulka 4****Podíl jednotlivých zdrojů na financování odvětví zpracovatelského průmyslu v letech 1995 - 1997 (stav ke konci roku)**

Třídění	Počet firem	Zákl. jmění (%)	Fondy ze zisku (%)	Zisk b. o. (%)	Rezervy (%)	Vnější financování (%)					
						Dlouhodobé		Krátkodobé		Ostatní	Celkem
						Závazky	Úvěry	Závazky	Úvěry		
<b>Rok 1995</b>											
Zpracovatelský průmysl celkem	1124	49,6	5,1	0,4	1,7	3,4	8,8	18,6	10,7	1,9	43,4
Potravinářský průmysl	216	50,3	5,7	1,8	0,9	1,7	7,8	18,9	11,4	1,5	41,3
Chemický a farmaceutický průmysl	41	46,5	8,3	0,7	1,4	3,2	12,0	12,3	14,4	1,2	43,1
Hutnictví a strojírenství	413	49,0	4,7	-0,6	1,9	4,0	8,2	20,3	10,2	2,3	45,0
Ostatní průmysl	257	50,3	5,4	2,3	2,0	3,2	9,6	15,4	10,5	1,4	40,1
<b>Rok 1996</b>											
Zpracovatelský průmysl celkem	1256	51,0	1,7	-3,3	1,1	5,6	12,6	19,4	10,2	1,7	49,5
Potravinářský průmysl	235	56,9	-3,7	-5,6	0,4	8,5	19,8	17,3	5,1	1,5	52,1
Chemický a farmaceutický průmysl	48	48,7	4,7	0,1	0,9	3,0	10,6	14,4	16,5	1,2	45,7
Hutnictví a strojírenství	443	46,4	2,4	-3,8	1,4	5,4	9,7	24,9	11,5	2,1	53,6
Ostatní průmysl	303	54,8	8,3	-0,1	1,9	4,1	9,0	11,0	9,8	1,4	35,2
<b>Rok 1997</b>											
Zpracovatelský průmysl celkem	1028	49,4	-1,0	-2,6	1,5	4,1	12,9	22,3	11,7	1,7	52,7
Potravinářský průmysl	202	63,6	-9,8	-4,1	0,7	0,8	23,8	19,8	4,5	0,7	49,6
Chemický a farmaceutický průmysl	38	49,2	3,3	-5,4	2,6	5,0	6,5	16,4	21,4	1,1	50,3
Hutnictví a strojírenství	361	38,5	3,2	-2,1	1,8	6,7	7,5	27,3	14,5	2,6	58,6
Ostatní průmysl	244	50,5	4,2	0,6	1,9	4,9	8,8	15,8	11,7	1,6	42,8

Pramen: Viz tabulka 1.

Zatímco ještě v letech 1995 a 1996 nejvyšší podíl na cash flow z provozní a finanční činnosti (tj. na cash flow sloužící pro investiční činnost firem) ve většině sektorů a odvětví připadal na cash flow z provozní činnosti (a to zejména na zisk podniků před odepisováním), situace v roce 1997 se prudce změnila. Nejdůležitějším zdrojem nového financování podniků ve zpracovatelském průmyslu (zejména v potravinářském průmyslu a v hutnictví a strojírenství), ve výstavbě a stavebnictví a v obchodě, odbytu a ubytování se v tomto roce staly dlouhodobé a krátkodobé bankovní úvěry a krátkodobé obchodní úvěry (viz tabulky 5 a 6).

**Tabulka 5**
**Podíl jednotlivých zdrojů na cash flow z provozní a finanční činnosti dle sektorů NH v letech 1995 - 1997 (změny stavu proti předchozímu roku)**

Třídění	Počet firem	Provoz. CF (%)	V tom:		Zákl. jmění (%)	Fondy ze zisku (%)	Dlohod. závazky (%)	Dlouh. úvěry (%)	Krátk. úvěry (%)	CF celkem mil. Kč
			BCF (%)	Kr. záv. (%)						
<b>Rok 1995</b>										
Celkem	1211	60,4	47,8	-11,8	16,5	3,4	12,5	8,9	-1,7	107371
Zemědělství	69	71,5	82,4	6,9	7,1	-17,3	33,8	19,2	-14,4	625
Zpracovatelský průmysl	495	77,8	54,4	-19,1	15,6	-3,4	-8,6	19,7	-1,1	31727
Výstavba a stavebnictví	120	79,1	42,4	-20,7	30,3	2,7	-5,9	23,7	-29,9	3106
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	208	76,0	-1,3	-59,9	28,3	-38,7	227,5	56,4	-249,4	3736
Ostatní služby a činnosti	125	183,4	-759,0	-1550,3	-1086,6	943,1	-267,4	222,2	105,4	-361
<b>Rok 1996</b>										
Celkem	1281	87,0	67,4	-9,5	-13,9	17,4	1,2	-7,0	15,3	73125
Zemědělství	69	61,6	74,8	19,8	7,8	-0,4	16,2	33,0	-18,2	670
Zpracovatelský průmysl	535	121,7	80,0	-73,4	-47,2	14,4	16,2	-19,5	14,4	20132
Výstavba a stavebnictví	103	19,0	29,7	122,4	49,0	-0,6	20,5	-17,3	29,4	3712
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	241	-349,2	-140,0	-60,8	52,3	338,7	130,2	-64,3	-7,7	-376
Ostatní služby a činnosti	120	19,0	68,4	26,5	11,3	37,0	-18,7	50,7	0,7	1562
<b>Rok 1997</b>										
Celkem	1630	25,5	19,1	38,9	24,0	3,9	6,8	2,6	37,2	63500
Zemědělství	92	69,0	64,2	34,7	8,9	-9,5	3,8	15,7	12,1	1063
Zpracovatelský průmysl	658	39,9	15,5	60,6	2,5	-24,5	25,4	10,8	45,9	22621
Výstavba a stavebnictví	173	-109,8	14,4	154,8	69,5	-32,1	-24,5	9,5	187,5	1185
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	333	30,7	47,1	192,3	9,7	0,8	-20,9	-74,7	154,4	3188
Ostatní služby a činnosti	145	-35,3	-20,2	1,7	70,8	41,3	-2,8	0,0	26,0	17120

Pramen: Viz tabulka 2.



**Tabulka 6**

**Podíl jednotlivých zdrojů na cash flow z provozní a finanční činnosti dle odvětví zpracovatelského průmyslu v letech 1995 - 1997 (změny stavu proti předchozímu roku)**

Třídění	Počet firem	Provoz. CF (%)	V tom:		Zákl. jmění (%)	Fondy ze zisku (%)	Dlohod. závazky (%)	Dlouh. úvěry (%)	Krátk. úvěry (%)	CF celkem mil. Kč
			BCF (%)	Kr. záv. (%)						
<b>Rok 1995</b>										
Zpracovatelský průmysl celkem	495	77,8	54,4	-19,1	15,6	-3,4	-8,6	19,7	-1,1	31727
Potravinářský průmysl	111	104,8	86,3	43,6	6,0	1,4	-1,3	3,2	-14,1	5690
Chemický a farmaceutický průmysl	17	48,2	38,3	-0,7	12,8	16,2	-28,0	94,2	-43,4	2898
Hutnictví a strojírenství	165	108,4	55,0	-105,4	15,8	-15,8	-24,5	11,3	4,9	8938
Ostatní průmysl	115	22,0	50,7	15,7	24,2	2,4	2,9	28,3	20,1	9997
<b>Rok 1996</b>										
Zpracovatelský průmysl celkem	535	121,7	80,0	-73,4	-47,2	14,4	16,2	-19,5	14,4	20132
Potravinářský průmysl	124	35,5	154,2	42,5	14,1	15,7	-2,0	68,1	-31,5	3309
Chemický a farmaceutický průmysl	19	19,0	56,4	10,6	29,4	17,0	7,4	-9,7	36,9	3597
Hutnictví a strojírenství	181	440,7	141,7	-505,5	-654,8	80,8	135,5	-163,5	261,3	1929
Ostatní průmysl	120	129,4	54,8	-78,6	14,0	14,1	5,9	-25,6	-37,8	9191
<b>Rok 1997</b>										
Zpracovatelský průmysl celkem	658	39,9	15,5	60,6	2,5	-24,5	25,4	10,8	45,9	22621
Potravinářský průmysl	133	-4,8	15,5	25,4	33,6	-5,3	12,0	21,7	42,8	3357
Chemický a farmaceutický průmysl	19	70,3	51,5	62,9	2,9	-8,5	0,2	-1,8	36,8	2105
Hutnictví a strojírenství	236	16,3	-17,8	83,1	1,8	-42,3	35,0	29,6	59,7	11403
Ostatní průmysl	155	87,2	52,1	39,3	-0,2	-0,4	31,8	-37,6	19,2	4835

Pramen: Viz tabulka 2.

Pozorované zvýšení podílů úvěrů na novém financování podniků v letech 1996 a 1997 však nebylo způsobeno větší ochotou českých bank poskytovat úvěry. Ve většině sektorů a odvětví došlo (zejména v roce 1997) spíše ke stagnaci nebo poklesu stavu korunových úvěrů (viz tabulky 9 a 10). Úvěry se více podílely na novém financování spíše v důsledku poklesu podílů jiných zdrojů financování podniků. Tak například v roce 1996 došlo k poklesu podílů základního jmění zejména ve zpracovatelském průmyslu (hutnictví a strojírenství) a v obchodě, odbytu, pohostinství a ubytování a rovněž k poklesu krátkodobých mezipodnikových dluhů a

v roce 1997 k poklesu podílů provozního cash flow (zejména zisku před odepisováním) a fondů ze zisků téměř ve všech pozorovaných sektorech a odvětvích (viz tabulky 5 a 6).

Pokles podílů základního jmění v roce 1996, fondů ze zisků a samotného zisku podniků v roce 1997 vyplynul z celkového zhoršení finanční situace podniků v letech 1996 a 1997, jak dokumentují tabulky 1-3 v příloze a ze zvýšení zadlužení podniků (viz předchozí analýzy). Nižší zisky podniků, jejich ztrátovost a vysoké zadlužení byly jednou z příčin poklesu zájmu investorů o investice do české podnikatelské sféry. Tato situace vyústila zejména ve zpracovatelském průmyslu (s výjimkou potravinářského průmyslu) a v obchodě, odbytu, pohostinství a ubytování do poklesu podílů základního jmění na financování podniků. Financování podniků se tak stalo závislé na přísunu úvěrů z bank.

## 1.2 Vliv jednotlivých zdrojů financování na investiční aktivity podniků v letech 1995 - 1997

Předchozí analýza ukázala, že úvěry byly významným zdrojem nového financování v podnicích. Sloužily zejména pro financování dlouhodobých aktiv podniků, což potvrdila i následující *regresní analýza*. Úkolem této analýzy bylo statisticky potvrdit hypotézu o vysoké významnosti úvěrů pro financování investičních aktivit firem v letech 1995-1997.

Pro účely regresní analýzy byly vybrány pouze firmy, které v letech 1995-1997 navýšily svůj hmotný a nehmotný investiční majetek. Poté byly vypočteny koeficienty vlivu změny jednotlivých zdrojů financování na růst tohoto majetku postupně v letech 1995, 1996 a 1997.

Tvar použité regresní funkce:

$$\frac{ZSIM}{AKTIVA} = a * \frac{PCF}{AKTIVA} + b * \frac{ZSZJ}{AKTIVA} + c * \frac{ZSFZZ}{AKTIVA} + d * \frac{ZSDZ}{AKTIVA} + e * \frac{ZSBUD}{AKTIVA} + f * \frac{ZSBUK}{AKTIVA},$$

kde ZSIM je absolutní změna stavu hmotného a nehmotného investičního majetku v jednotlivých letech 1995 - 1997, PCF - provozní cash flow, tj. suma nově vytvořeného zisku (před odpisy a tvorbou rezerv) a provozních investic, ZSDZ - změna stavu dlouhodobých závazků v jednotlivých letech 1995 - 1997, ZSBUD a ZSBUK - změna stavu dlouhodobých a krátkodobých bankovních úvěrů v jednotlivých letech 1995 - 1997, ZSZJ - změna stavu základního jmění a ZSFZZ - změna stavu fondů ze zisku a zadržovaných zisků předchozích let.

Výsledky regresní analýzy potvrdily, že růst dlouhodobých investic v podnicích byl v letech 1995 - 1997 v rozhodující míře závislý na růstu dlouhodobých a krátkodobých úvěrů.

Koeficienty regresní funkce ukazují, že hmotný a nehmotný investiční majetek v poměru k aktivům v předchozím období vzrostl nejvýznamněji v podnicích s dostatečným přísunem dlouhodobých úvěrů (viz tabulky 7 a 8). Význam dlouhodobých úvěrů v roce 1997 se dokonce v porovnání s předchozím obdobím zvýšil ve zpracovatelském průmyslu (zejména v potravinářském průmyslu) a ve výstavbě a stavebnictví.

V roce 1997 vzrostla i významnost krátkodobých úvěrů, které jsou nezřídka dalším zdrojem financování investičních aktivit podniků. Zatímco v sektoru zemědělství s vysokým podílem cash flow z provozu (viz tabulka 5) je čerpání těchto úvěrů pro dlouhodobé investice v roce 1997 poměrně bezpečné, v dalších sektorech a odvětvích (např. ve všech odvětvích služeb, ve zpracovatelském průmyslu, a to zejména v hutnictví a strojírenství a v ostatním průmyslu) toto rozhodnutí vyplynulo spíše z nedostatku jiných zdrojů dlouhodobého financování ve firmách. Pokud v dalších letech nedochází k refinancování těchto úvěrů, podniky s nízkou rentabilitou se dostávají do potíží s cash flow a splácení úvěrů v těchto odvětvích je ohroženo. Vysoký regresní koeficient u krátkodobých úvěrů však zároveň může ukazovat na fakt, že při navyšování investičních aktiv podniků dochází zároveň k růstu provozních potřeb, které jsou financovány právě z těchto úvěrů (podniky většinou žádají o provozně-investiční úvěr).

Regresní analýza zároveň potvrdila klesající významnost provozního cash flow a fondů ze zisků ve financování hmotného a nehmotného investičního majetku.

Analýzy tak ukazují, že vyvážená struktura úvěrování dle podnikatelských potřeb a dostatek jak krátkodobých, tak i dlouhodobých úvěrů byly a jsou základním předpokladem vývoje investičních aktivit podnikatelské sféry v ČR.

**Tabulka 7**

**Koeficienty regresní funkce vlivu změny jednotlivých zdrojů financování  
na růst dlouhodobého hmotného a nehmotného investičního majetku  
v sektorech NH v letech 1995 - 1997**

Třídění	Počet firem		Provoz. CF	Zákl. jmění	Fondy ze zisku	Dlouhod. závazky	Dlouh. úvěry	Krátk. úvěry	R <sup>2</sup> adj
		koef.	a	b	c	d	e	f	
<b>Rok 1995</b>									
Celkem	1070	koef.	0,55	0,27	0,20	0,58	0,64	0,25	0,50
		sign	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Zemědělství	65	koef.	0,75	0,89	0,38	0,95	1,11	0,08	0,84
		sign	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,46	
Zpracovatelský průmysl	432	koef.	0,54	0,29	0,01	0,51	0,59	0,34	0,48
		sign	0,00	0,00	0,89	0,00	0,00	0,00	
Výstavba a stavebnictví	109	koef.	0,64	0,29	-0,06	0,20	0,64	0,14	0,59
		sign	0,00	0,01	0,69	0,59	0,00	0,11	
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	176	koef.	0,41	0,35	0,22	0,61	0,68	0,22	0,43
		sign	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ostatní služby a činnosti	106	koef.	0,51	0,81	0,11	0,16	0,76	0,00	0,48
		sign	0,00	0,00	0,17	0,34	0,00	0,99	
<b>Rok 1996</b>									
Celkem	1108	koef.	0,46	0,35	0,01	0,63	0,58	0,48	0,46
		sign	0,00	0,00	0,78	0,00	0,00	0,00	
Zemědělství	66	koef.	0,76	0,12	-0,04	0,95	0,81	0,27	0,87
		sign	0,00	0,24	0,87	0,00	0,00	0,04	
Zpracovatelský průmysl	469	koef.	0,36	0,30	-0,05	0,48	0,45	0,34	0,33
		sign	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	
Výstavba a stavebnictví	81	koef.	0,12	0,71	0,29	0,14	0,49	0,60	0,32
		sign	0,20	0,00	0,10	0,52	0,00	0,04	
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	197	koef.	0,46	0,34	-0,07	0,72	0,59	0,52	0,54
		sign	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	
Ostatní služby a činnosti	101	koef.	0,64	0,41	0,33	0,52	0,76	0,91	0,50
		sign	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	
<b>Rok 1997</b>									
Celkem	1374	koef.	0,51	0,50	0,05	0,54	0,64	0,61	0,56
		sign	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	
Zemědělství	85	koef.	0,82	0,85	0,54	0,91	0,75	1,03	0,85
		sign	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Zpracovatelský průmysl	561	koef.	0,53	0,62	0,15	0,56	0,62	0,56	0,57
		sign	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Výstavba a stavebnictví	144	koef.	0,43	0,91	-0,01	0,43	1,00	0,45	0,56
		sign	0,00	0,00	0,94	0,00	0,00	0,00	
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	267	koef.	0,46	0,64	-0,12	0,42	0,62	0,52	0,55
		sign	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	
Ostatní služby a činnosti	116	koef.	0,48	0,18	-0,13	0,38	0,68	0,79	0,54
		sign	0,00	0,03	0,28	0,02	0,00	0,00	

Pramen: Podnikové databáze ČNB (viz tabulka 2).

**Tabulka 8**

**Koeficienty regresní funkce vlivu změny jednotlivých zdrojů financování  
na růst dlouhodobého hmotného a nehmotného investičního majetku  
ve zpracovatelském průmyslu v letech 1995 - 1997**

Třídění	Počet firem	koef.	Provoz. CF	Zákl. jmění	Fondy ze zisku	Dlohod. závazky	Dlouh. úvěry	Krátk. úvěry	R <sup>2</sup> adj
		koef.	a	b	c	d	e	f	
<b>Rok 1995</b>									
Zpracovatelský průmysl celkem	432	koef.	0,54	0,29	0,01	0,51	0,59	0,34	0,48
		sign	0,00	0,00	0,89	0,00	0,00	0,00	
Potravinařský průmysl	99	koef.	0,41	0,93	0,36	0,58	0,37	0,01	0,51
		sign	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,92	
Chemický a farmaceutický průmysl	14	koef.	0,66	-1,67	0,45	0,95	1,06	0,34	0,95
		sign	0,00	0,22	0,26	0,15	0,00	0,06	
Hutnictví a strojírenství	141	koef.	0,63	0,09	-0,13	0,51	0,70	0,40	0,56
		sign	0,00	0,32	0,08	0,00	0,00	0,00	
Ostatní průmysl	106	koef.	0,64	0,08	-0,09	1,00	0,66	0,54	0,63
		sign	0,00	0,45	0,67	0,00	0,00	0,00	
<b>Rok 1996</b>									
Zpracovatelský průmysl celkem	469	koef.	0,36	0,30	-0,05	0,48	0,45	0,34	0,33
		sign	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	
Potravinařský průmysl	110	koef.	0,21	1,03	0,18	0,33	0,29	0,03	0,25
		sign	0,00	0,00	0,22	0,01	0,00	0,56	
Chemický a farmaceutický průmysl	18	koef.	0,61	0,39	0,39	0,21	0,94	1,14	0,87
		sign	0,00	0,00	0,09	0,54	0,00	0,00	
Hutnictví a strojírenství	153	koef.	0,24	0,22	0,01	0,31	0,54	0,40	0,26
		sign	0,00	0,02	0,88	0,02	0,00	0,00	
Ostatní průmysl	105	koef.	0,61	0,29	0,20	0,63	1,06	0,51	0,64
		sign	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	
<b>Rok 1997</b>									
Zpracovatelský průmysl celkem	561	koef.	0,53	0,62	0,15	0,56	0,62	0,56	0,57
		sign	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Potravinařský průmysl	112	koef.	0,48	0,41	-0,03	0,81	0,78	0,28	0,71
		sign	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	
Chemický a farmaceutický průmysl	17	koef.	0,40	-0,33	0,06	0,06	0,20	0,71	0,68
		sign	0,03	0,86	0,83	0,86	0,31	0,00	
Hutnictví a strojírenství	198	koef.	0,57	0,46	0,08	0,67	0,68	0,70	0,67
		sign	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	
Ostatní průmysl	139	koef.	0,56	0,73	0,32	0,50	0,66	0,67	0,56
		sign	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Pramen a vysvětlivky k tabulce viz tabulka 7.

---

## **2 Efektivnost alokace zdrojů financování bankami v letech 1995-1997**

Jak bylo uvedeno výše, úvěry hrály v období 1995-1997 jednu z klíčových rolí předurčujících růst odvětví a podniků v nich obsažených. Banky tak zprostředkovaně představují restrukturalizační agenty v podnikatelském sektoru. Na nich mnohdy spočívá rozhodnutí o přežití či zániku podniků<sup>7</sup>. Efektivnost alokace zdrojů financování bankami tak ovlivňuje ne pouze finanční výsledky samotných bank, ale i změny v podnikatelském sektoru ČR a naopak.

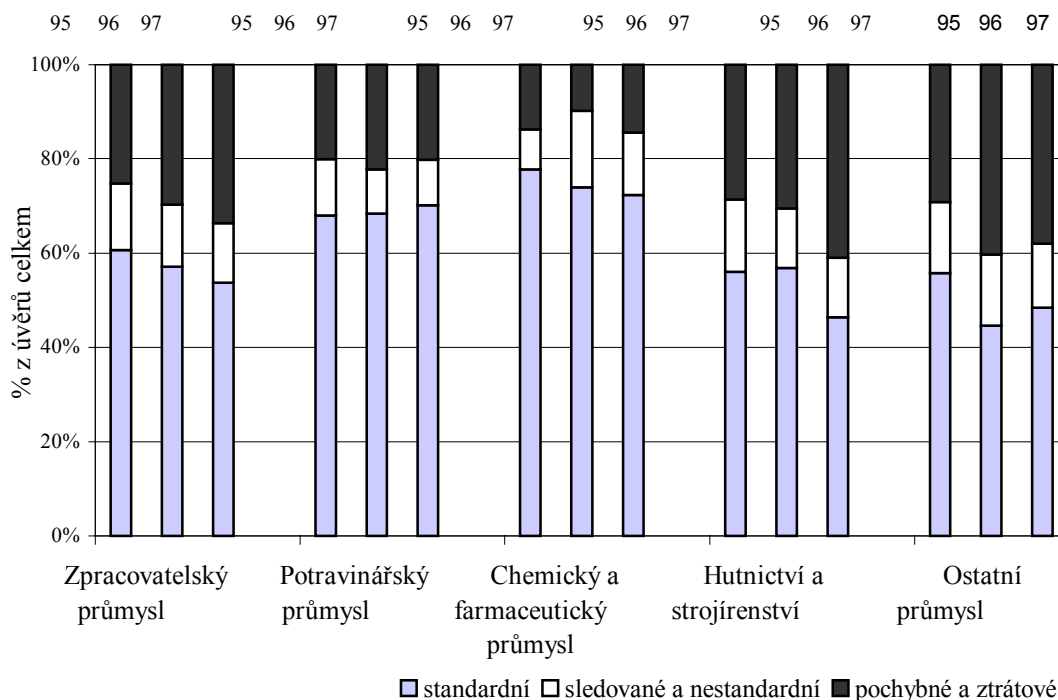
### **2.1 Struktura úvěrového portfolia bank dle klasifikace ČNB**

Povinností všech bank v České republice je sledovat výši standardních a klasifikovaných pohledávek<sup>8</sup> ve svých aktivech (viz graf 1).

---

<sup>7</sup> Banka je však zřídka navrhovatelem konkurzu firmy. Svou roli tady sehrává zdlouhavost soudního řízení, která umožňuje převody kvalitních aktiv podniků na jiné subjekty, event. jejich znehodnocení. Banky proto hledají jiné cesty řešení (např. odprodej nekvalitních pohledávek, kapitalizaci úvěrů, refinancování starých úvěrů, odprodej zástavy, leasing zastavěné nemovitosti a pod.).

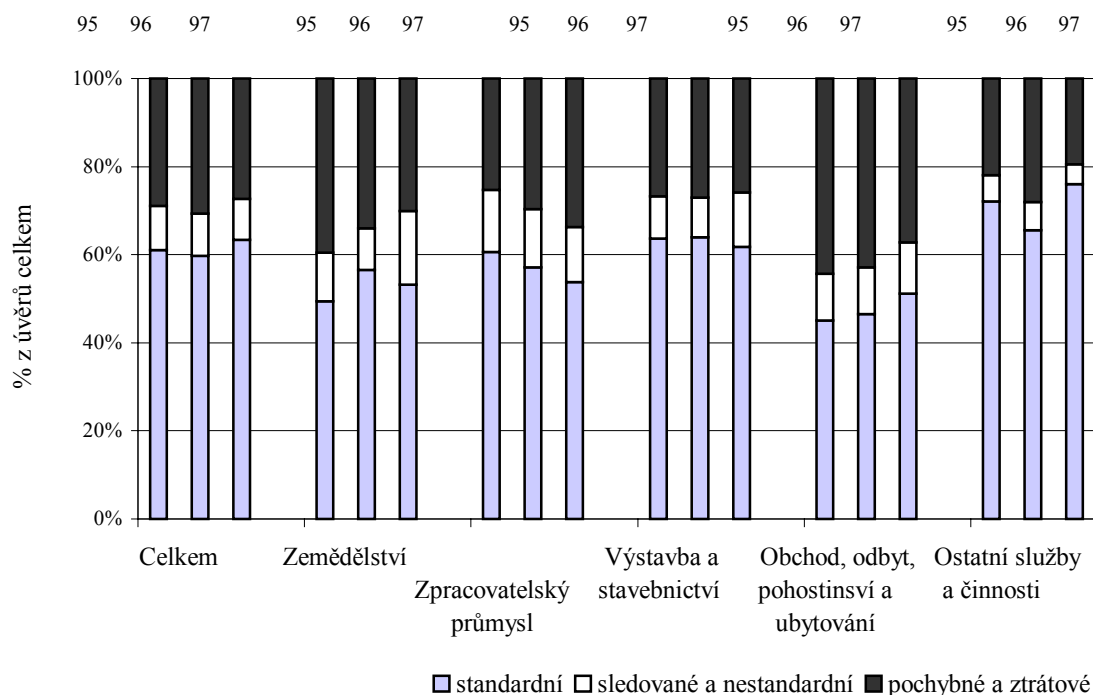
<sup>8</sup> Tyto jsou dále tříděny na sledované, nestandardní, pochybné a ztrátové. Ztrátové pohledávky představují nejhorší část portfolia bank, tj. tzv. nedobytné pohledávky.

**Graf 1****Struktura úvěrového portfolia bank dle klasifikace ČNB v sektorech NH**

Pramen: Úvěry a vklady bankovní soustavy, ČNB, 1995 - 1997.

Sledování struktury portfolia úvěrů<sup>9</sup> dává na jedné straně bankám možnost eliminovat své riziko vytvářením dostatečných rezerv a oprávek k těmto pohledávkám, na druhé straně jim to umožňuje analyzovat nepříznivý vývoj v úvěrování některých skupin podniků, event. odvětví a obezřetněji korigovat svou úvěrovou politiku v těchto odvětvích. První pohled na distribuci úvěrů v letech 1995-1997 ukazuje, že k tomu skutečně docházelo s výjimkou zpracovatelského průmyslu, kde i nadále rostl podíl klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů (viz grafy 1 a 2).

<sup>9</sup> Je nutno poznamenat, že statistické údaje o struktuře úvěrů v této subkapitole jsou na rozdíl od dalších subkapitol v této studii založeny na sledování struktury tzv. korunových úvěrů a nezahrnují úvěry v cizí měně, které v roce 1995 představovaly přibližně 12 % úvěrů, v roce 1996 14 % a v roce 1997 již 20 % úvěrů nefinančním organizacím. Analýza tak přibližuje spíše situaci v bankách, které neposkytují úvěry v cizích měnách. Vzhledem k tomu, že podniky s dobrou ekonomickou situací se snažily financovat své aktivity z levnějších zahraničních úvěrů a z poboček zahraničních bank, naše analýza klasifikovaných úvěrů může být částečně ovlivněna tímto faktorem.

**Graf 2****Struktura úvěrového portfolia bank dle klasifikace ČNB v odvětvích zpracovatelského průmyslu**

Pramen: Úvěry a vklady bankovní soustavy, ČNB, 1995-1997.

Nepříznivý vývoj úvěrů ve zpracovatelském průmyslu zaznamenala v letech 1995 - 1997 zejména ta odvětví, která patří ne pouze do skupiny nejhorších, ale i do skupiny největších dlužníků: hutnictví a strojírenství, ostatní průmysl a chemický a farmaceutický průmysl (viz grafy 1 a 2 a tabulky 9 a 10). To ve značné míře ovlivnilo vývoj v celkovém portfoliu úvěrů ve zpracovatelském průmyslu.

**Tabulka 9****Struktura a růst korunových úvěrů v letech 1995 - 1997 - dle sektorů NH**



### a dle klasifikace ČNB

Třídění	Struktura úvěrů (%)	Růst úvěrů (%)			
		Celkem	v tom krátkodobé:		
			Celkem	Sledované a nestandardní	Pochybné a ztrátové
Rok 1995					
Celkem	100,0	105,5	111,9	73,9	117,7
Zemědělství	3,4	120,2	154,7	58,2	152,5
Zpracovatelský průmysl	31,4	106,3	107,8	77,8	115,7
Výstavba a stavebnictví	3,5	108,5	113,9	99,4	118,4
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	26,1	107,7	110,0	72,1	120,6
Ostatní služby a činnosti	29,0	101,2	106,5	62,1	108,9
Rok 1996					
Celkem	100,0	107,1	110,8	103,4	108,2
Zemědělství	3,8	105,1	108,9	69,9	82,9
Zpracovatelský průmysl	32,9	111,5	119,2	112,5	122,7
Výstavba a stavebnictví	3,5	104,6	114,9	121,8	89,7
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	25,2	101,4	106,9	100,8	88,3
Ostatní služby a činnosti	21,4	90,4	78,9	91,7	131,3
Rok 1997					
Celkem	100,0	99,6	152,6	102,4	73,6
Zemědělství	3,5	92,3	140,4	101,7	45,7
Zpracovatelský průmysl	29,7	89,9	127,8	93,1	84,4
Výstavba a stavebnictví	3,6	102,4	154,0	136,1	88,9
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	24,5	96,8	192,3	120,5	75,2
Ostatní služby a činnosti	24,0	111,6	210,6	74,7	61,9

Pramen: Úvěry a vklady bankovní soustavy, ČNB, 1995-1997.

Pokusme se odhalit některé z důvodů vysokých podílů klasifikovaných a ztrátových úvěrů a jejich růstu v letech 1995 - 1997 v jednotlivých odvětvích. Jeden z důvodů, spočívající ve využívání krátkodobých úvěrů pro dlouhodobé investice, byl naznačen v předchozí kapitole. Jedním z poměrně často se opakujících zdůvodnění je rovněž angažovanost bank v procesu malé a velké privatizace v předchozím období. Banky skutečně byly a i nadále jsou subjekty poskytujícími primární zdroje pro privatizaci v podmínkách nedostatečné akumulace domácího kapitálu, zvoleného postupu privatizace a nízké angažovanosti cizího kapitálu v této privatizaci v České republice<sup>10</sup>. Tak například ve vysokém podílu "špatných" úvěrů v sektoru obchodu, odbytu, pohostinství a ubytování jistě sehrála značnou roli angažovanost bank v malé privatizaci.

Vysoké podíly klasifikovaných a ztrátových úvěrů mohou být tudíž zejména důsledkem starého úvěrování. Tato hypotéza však může být zamítnuta na základě výsledků v tabulkách 9 a 10, které ukazují, že s výjimkou hutnictví a strojírenství ve všech sektorech a odvětvích docházelo ještě v roce 1995 k růstu pochybných a

<sup>10</sup> Blíže viz Buchtíková A., 1996 - a, 1997.

ztrátových **krátkodobých** úvěrů, tj. úvěrů poskytnutých přímo v roce 1995 nebo koncem roku 1994.

**Tabulka 10**

**Struktura a růst úvěrů v letech 1995 - 1997 - dle odvětví zpracovatelského průmyslu a dle klasifikace ČNB**

Třídění	Struktura úvěrů (%)	Růst úvěrů (%)			
		Celkem	v tom krátkodobé:		
			Celkem	Sledované a nestandardní	Pochybné a ztrátové
<b>Rok 1995</b>					
Zpracovatelský průmysl celkem	100,0	106,3	107,8	77,8	115,7
Potravinářský průmysl	15,7	113,9	115,4	83,3	114,0
Chemický a farmaceutický průmysl	10,7	96,7	93,0	141,3	201,0
Hutnictví a strojírenství	40,2	107,0	110,1	69,3	82,8
Ostatní průmysl	18,4	105,2	101,2	78,1	193,2
<b>Rok 1996</b>					
Zpracovatelský průmysl celkem	100,0	111,5	119,2	112,4	122,7
Potravinářský průmysl	17,2	114,2	122,9	100,8	124,6
Chemický a farmaceutický průmysl	8,5	98,1	124,8	220,8	64,5
Hutnictví a strojírenství	32,5	89,5	111,2	89,3	144,8
Ostatní průmysl	28,3	173,7	137,5	151,9	142,2
<b>Rok 1997</b>					
Zpracovatelský průmysl celkem	100,0	89,9	127,8	93,2	84,4
Potravinářský průmysl	19,9	103,7	136,2	83,6	74,8
Chemický a farmaceutický průmysl	9,0	94,4	136,8	153,5	96,1
Hutnictví a strojírenství	38,2	105,6	120,1	89,7	86,7
Ostatní průmysl	20,0	63,5	138,4	85,5	80,4

Pramen: Úvěry a vklady bankovní soustavy, ČNB, 1995-1997.

Zdůvodnění tohoto růstu může spočívat buď v refinancování starých částek nesplacených úvěrů z nových krátkodobých úvěrů, nebo v poskytování těchto krátkodobých úvěrů nekvalitním firmám z důvodů angažovanosti bank ve vlastnictví těchto podniků ať již přímo nebo prostřednictvím dceřiných investičních fondů, nebo v neobezřetné úvěrové politice bank v roce 1995 poskytujících úvěry "špatným" podnikům<sup>11</sup>.

V roce 1996 však dochází ke zvratu v kvalitě poskytovaných krátkodobých bankovních úvěrů. Ve všech sektorech kromě zpracovatelského průmyslu a ostatních služeb a činností klesly (přes celkový nárůst krátkodobých korunových úvěrů) pochybné a ztrátové krátkodobé korunové úvěry. Tento vývoj byl potvrzen v roce 1997, kdy již v žádném z pozorovaných významných sektorů a odvětví

<sup>11</sup> Nekvalitní analýzy bank v procesu poskytování nových úvěrů však vyplývaly rovněž z nedostatečného přísunu informací o podnikatelské sféře.

nedošlo k jejich nárůstu. To potvrzuje spíše hypotézu o obezřetnějším chování bank při poskytování krátkodobých úvěrů po roce 1995.

Přesto však zejména ve zpracovatelském průmyslu i v roce 1997 dochází k nárůstu podílů "špatných" úvěrů v celkovém portfoliu bank. K tomu mohly vést následující faktory:

1. Negativní vývoj v již dříve úvěrovaných podnicích vedl ke vzniku nových klasifikovaných, pochybných a ztrátových úvěrů a přes obezřetnější politiku bank nebyl dostatek bonitních podniků pro nové úvěrování, které by zvýšilo podíl standardních úvěrů v portfoliu bank.
2. Neobezřetná politika bank při poskytování dlouhodobých úvěrů vedla k alokaci úvěrů do horších podniků uvnitř jednotlivých odvětví.

Ověřování těchto hypotéz jsou věnovány následující subkapitoly této studie.

## 2.2 Úvěry a finanční riziko podniků

Finanční situace podnikatelské sféry má zásadní vliv na vývoj klasifikovaných, pochybných a ztrátových úvěrů v portfoliích bank. Tato subkapitola je proto zaměřena na hledání souvislostí mezi finančním rizikem podniků a podíly "špatných" úvěrů v jednotlivých sektorech a odvětvích s pomocí diskriminantní analýzy a analýzy dostatečnosti cash flow pro splácení podnikových dluhů v letech 1995-1997.

Aplikace metody diskriminantní analýzy na finanční údaje českých bankovních klientů umožnila vypracovat model, který odhaduje rizikovost bankovních úvěrů<sup>12</sup>. Pro potřebu zpracování modelu byly použity finanční databáze bankovních klientů za roky 1993-1997 doplněné údajem o aktuálním stavu pohledávky dle klasifikace ČNB za těmito klienty v roce 1998. Byla provedena diskriminantní analýza na základě dvou skupin klientů:

**1. skupina** - klienti, jejichž pohledávky za bankou jsou standardní, tj. pohledávky jsou splácené dlužníkem podle dohodnutých podmínek a není důvodu pochybovat o včasném vyrovnání celé pohledávky.

**2. skupina** - klienti, jejichž pohledávky za bankou jsou ztrátové, tj. pohledávky jsou nenávratné nebo návratné pouze částečně ve velmi malé hodnotě.

---

<sup>12</sup> Blíže viz Buchtíková A., 1998.

Na základě statistického zpracování bylo vybráno 11 ukazatelů a jejich váhy v následující diskriminantní funkci:

$$D = 0,2 + 0,122*BL + 0,003*DSP1 - 0,028*SKDA + 0,027*PDP - 0,026*PFM - \\ - 0,009*PHVML + 0,02*PKZ + 0,025*PBUD + 0,024*PBBU - 0,019*PTZPZV - \\ - 0,028*PHVZFO$$

kde

BL = běžná likvidita

DSP1 = doba splatnosti krátkodobých pohledávek z obchodního styku

SKDA = stupeň krytí dlouhodobých aktiv

PDP = podíl dlouhodobých pohledávek v aktivech

PFM = podíl finančního majetku v aktivech

PHVML = podíl hospodářského výsledku minulých let v pasivech

PKZ = podíl krátkodobých závazků v pasivech

PBUD = podíl dlouhodobých úvěrů v pasivech

PBUK = podíl krátkodobých úvěrů v pasivech

PTZPZV = podíl tržeb za prodej zboží a výkonů ve výnosech

PHVZFO = podíl hospodářského výsledku z finančních operací ve výnosech

Výsledky zpracování ukazují, že **pro standardní pohledávky diskriminantní skóre nabývá hodnoty  $D < - 0,136$  a pro ztrátové pohledávky nabývá hodnoty  $D > 2,07$ .**

Propočet D tak může sloužit pro odhalení rizikovitosti pohledávky za klientem v úvěrové praxi, ale i pro hodnocení efektivnosti alokace úvěrů dle finančního rizika jednotlivých podniků pro účely naší analýzy.

Podívejme se blíže na faktory, které mohly dle diskriminantní analýzy vést ke vzniku "špatných" úvěrů:

Vysoká **běžná likvidita (BL)**, která nám kvantifikuje dostatečnost likvidních aktiv (krátkodobých pohledávek a finančního majetku) pro krytí krátkodobých dluhů, by dle teorie měla být předpokladem pro úspěšné splácení krátkodobých dluhů, tj. i krátkodobých úvěrů<sup>13</sup>. Výsledky diskriminantní analýzy však ukazují, že čím vyšší je běžná likvidita podniku, tím spíše se pohledávka za klientem stává ztrátovou. V podmínkách české podnikatelské sféry, kdy velkou část krátkodobých pohledávek mohou tvořit pohledávky po lhůtě splatnosti (vznikající nesplácením obchodních mezipodnikových úvěrů), vyšší běžná likvidita podniku může signalizovat problémy s cash flow v provozní činnosti<sup>14</sup>. Na

<sup>13</sup> Naše propočty zároveň ukazují na nedostatečnou a zhoršující se likviditu podniků v letech 1996-1997 na agregované úrovni (viz tabulky 1-3 v příloze).

<sup>14</sup> Tuto skutečnost potvrzuje i propočet ukazatele upravené běžné likvidity (BL1), který pro krytí krátkodobých dluhů nezapočítává část krátkodobých pohledávek po lhůtě splatnosti (byl proveden pouze pro firmy uvádějící hodnoty pohledávek po lhůtě splatnosti). Porovnání upraveného ukazatele likvidity (BL1) s původním ukazatelem (BL) nám ukazuje, že

druhou stranu, **vysoký podíl finančního majetku v aktivech (PFM)** signalizuje lepší likviditu firem a tím i lepší finanční bonitu klienta.

Problémy s cash flow v provozu mohou rovněž vznikat jako důsledek **dlouhých lhůt splatnosti krátkodobých pohledávek z obchodního styku (DSP1) a vysokých podílů dlouhodobých pohledávek v aktivech (PDP)**<sup>15</sup>. Problémy s cash flow v provozu u podniků se špatnou finanční situací často vedou k nesplácení dodavatelských úvěrů, tj. k vysokým **podílům krátkodobých závazků v pasivech (PKZ)** a k zhoršení platební disciplíny podniků vůči bankám.

Dalším z faktorů, ovlivňujících splácení úvěrů bankám je pořizování dlouhodobých aktiv z krátkodobých zdrojů financování. Nízký **stupeň krytí dlouhodobých aktiv** dlouhodobými zdroji financování (**SKDA**) tak může signalizovat vznik možných potíží se splácením krátkodobých zdrojů a posléze i části dlouhodobých zdrojů, tj. i bankovních úvěrů.

Rentabilita podniků je v diskriminantní funkci zastoupena dvěma ukazateli: **podílem hospodářského výsledku minulých let v pasivech (PHVML) a podílem hospodářského výsledku z finančních operací ve výnosech (PHVZFO)**. Je zřejmé, že finanční situace podniků a splácení úvěrů jsou pozitivně ovlivňovány kladnými zisky a jejich zadržením v podnicích pro účely provozních a investičních potřeb. Vysoké finanční náklady spojené s vysokým vnějším zadlužením, tj. s vysokým **podílem krátkodobých a dlouhodobých bankovních úvěrů (PBUK a PBUD)**, tyto zisky snižují a ovlivňují tím i tok peněz pro splácení jistiny.

Je rovněž důležité, aby **podíl tržeb za prodej zboží a výkonů ve výnosech (PTZPZV)** byl vysoký, tj. aby stěžejní část výnosů podniků vznikala v rámci obchodních a výrobních aktivit podniků, ne prodejem investičních a finančních aktiv.

Distribuce úvěrů dle klasifikace ČNB a diskriminantního skóre u pozorovaných bankovních klientů (viz tabulka 11) ukazuje, že v letech 1995-1997 měla většina klientů, jejichž pohledávka za bankou v roce 1998 byla hodnocena jako standardní nejlepší diskriminantní skóre (s přechodným zhoršením v roce 1996) a naopak, klienti s pochybnými a ztrátovými pohledávkami měli spíše nejhorší diskriminantní skóre nebo skóre v šedé zóně.

---

nesplácení odběratelských úvěrů snižuje likviditu podniků ve většině právních forem, sektorů a odvětví (viz tabulky 1-3 v příloze).

<sup>15</sup> Tyto ukazatele mohou být navíc vysoké i v důsledku "tunelování" podniků, kdy dochází k poskytování a nesplácení půjček a k vystavování faktur za neuskutečněné výkony podnikům ve skupině nebo spřízněným podnikům.

Zejména finanční výsledky podniků za poslední rok již signalizovaly vznik potíží se splácením úvěrů.

**Tabulka 11**

**Distribuce úvěrů dle klasifikace ČNB v roce 1998 a diskriminantního skóre**

Třídění	Standardní	Pochybné a ztrátové
	%	%
Rok 1995		
nejlepší	74,8	11,3
šedá zóna	25,1	72,5
nejhorší	0,1	16,2
Rok 1996		
nejlepší	59,3	5,0
šedá zóna	40,7	89,0
nejhorší	0,0	6,0
Rok 1997		
nejlepší	88,0	0,0
šedá zóna	12,0	77,3
nejhorší	0,0	22,7

Vysoké podíly podniků v šedé zóně pro pochybné a ztrátové pohledávky však ukazují, že analýza finančních ukazatelů je nedostačující pro odhalení důvodů vzniku "špatných" úvěrů. V podmínkách klesajícího cash flow z provozní a finanční činnosti a nízkých možností financování z vlastního jmění je kromě finančního zdraví podniku důležitá i schopnost splácet dluhy podnikatelským subjektem. Tato schopnost je dána především dosažením **dostatečného cash flow**, tvořeného převážně ziskem po zdanění a odpisy.

**Tabulka 12**

**Distribuce úvěrů dle klasifikace ČNB v roce 1998 a dostatečnosti cash flow**

Třídění	Standardní	Pochybné a ztrátové
	%	%
Rok 1995		
dostatečný CF	77,9	30,1
nedostatečný CF	22,1	69,9
Rok 1996		
dostatečný CF	60,9	0,4
nedostatečný CF	39,1	99,6
Rok 1997		
dostatečný CF	90,4	42,9
nedostatečný CF	9,6	57,1

Podnikatelský subjekt nemá dostatečný cash flow (tok hotovosti) pro splácení dluhů za předpokladu, že jeho základní cash flow (zisk+odpisy) je menší než nula, nebo doba

splatnosti dluhů (dlouhodobých závazků a úvěrů), vypočtena jako podíl dluhů a zisku před odepisováním, je vyšší než 10 let.<sup>16</sup> Podnik může v podmínkách nedostatečného financování z kapitálových trhů řešit tento nedostatek toku hotovosti pouze refinancováním starých úvěrů a dluhů z nových úvěrů nebo prodloužením lhůty splatnosti obchodních úvěrů. To však pouze posouvá vznik problémů se splácením bankovních úvěrů do dalších let.

Jak ukazují analýzy bankovních klientů v tabulce 12, nedostatečný základní tok hotovosti (tj. nedostatečná schopnost splácet dluhy) představoval významný faktor pro nesplácení úvěrů bankám, tj. pro vznik pochybných a ztrátových pohledávek. Zejména nedostatečný cash flow v roce 1996 byl výrazným faktorem pro vznik pochybných a ztrátových pohledávek.

Z výše uvedeného je zřejmé, že výskyt "špatných" úvěrů může být výslednicí kombinovaného působení mnoha finančních faktorů. Lze říci, že zdokonalení analýz finančních ukazatelů a analýzy cash flow při poskytování a monitoringu úvěrů mohlo bankám napomoci k včasnému odhalení prvních příznaků příštích problémů. Proto jsme v dalších analýzách použili metodu využívající ukazatele diskriminantního skóre a ukazatele dostatečnosti cash flow pro splácení dluhů při hledání důvodů vysokých podílů "špatných" úvěrů a jejich růstu v letech 1995-1997 v podnicích celkem i dle jednotlivých sektorů a odvětví.

Výsledky analýzy finančního rizika v grafech 3a - 4b a jejich porovnání s distribucí a vývojem "špatných" úvěrů v kapitole 2.1 nás vedou k následujícím závěrům:

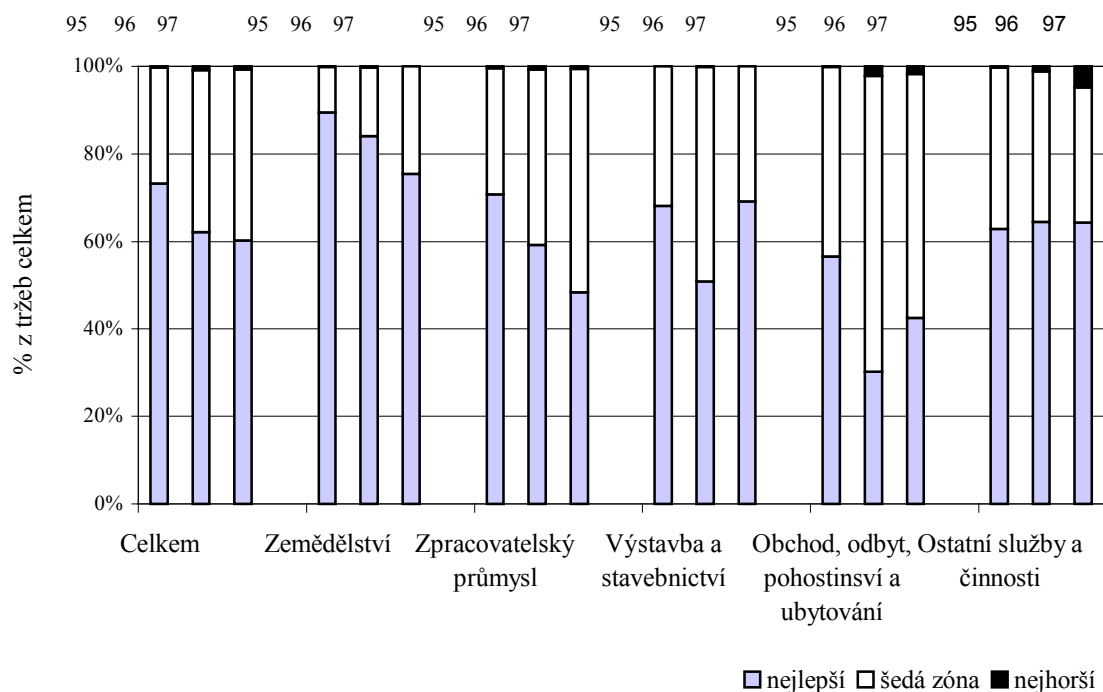
Vysoké a rostoucí podíly úvěrů ve finančně průměrných (45 % v roce 1995 a přibližně 54 % v letech 1996 - 1997) a podprůměrných firmách (2 % v roce 1995, 6 % v roce 1996 a téměř 9 % v roce 1997) a naopak jejich nízké a snižující se podíly v nadprůměrných firmách jsou zřejmě jedním z hlavních důvodů vysokých podílů klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů ve firmách **celkem** (viz graf 3b). Vzhledem k tomu, že v roce 1996 došlo proti roku 1995 k výraznému zhoršení finanční situace v podnikatelském sektoru (podíl podniků v šedé zóně na tržbách vzrostl v roce 1996 o 10 procentních bodů a podíl podniků s nejhorším diskriminantním skóre na tržbách vzrostl přibližně o 0,6 procentního bodu - viz

---

<sup>16</sup> Tento předpoklad vychází ze znalosti doby dlouhodobého financování v českém ekonomickém prostředí, která pouze výjimečně přesahovala 10 let.

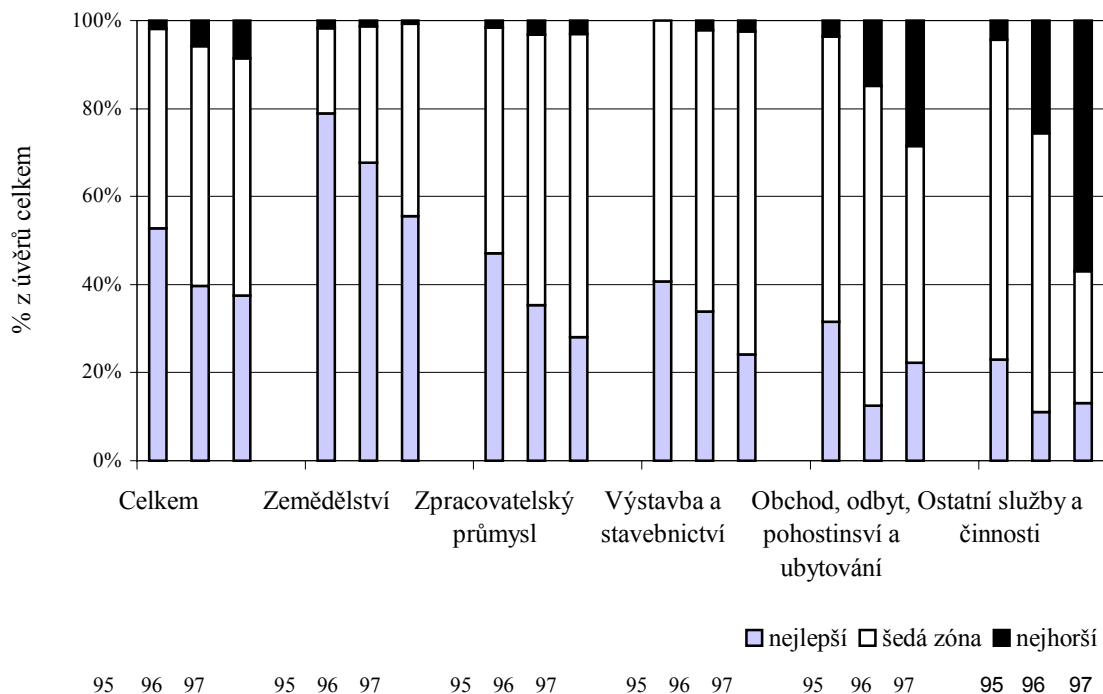
**Graf 3a**

**Distribuce tržeb dle diskriminantního skóre podniků v sektorech NH**



**Graf 3b**

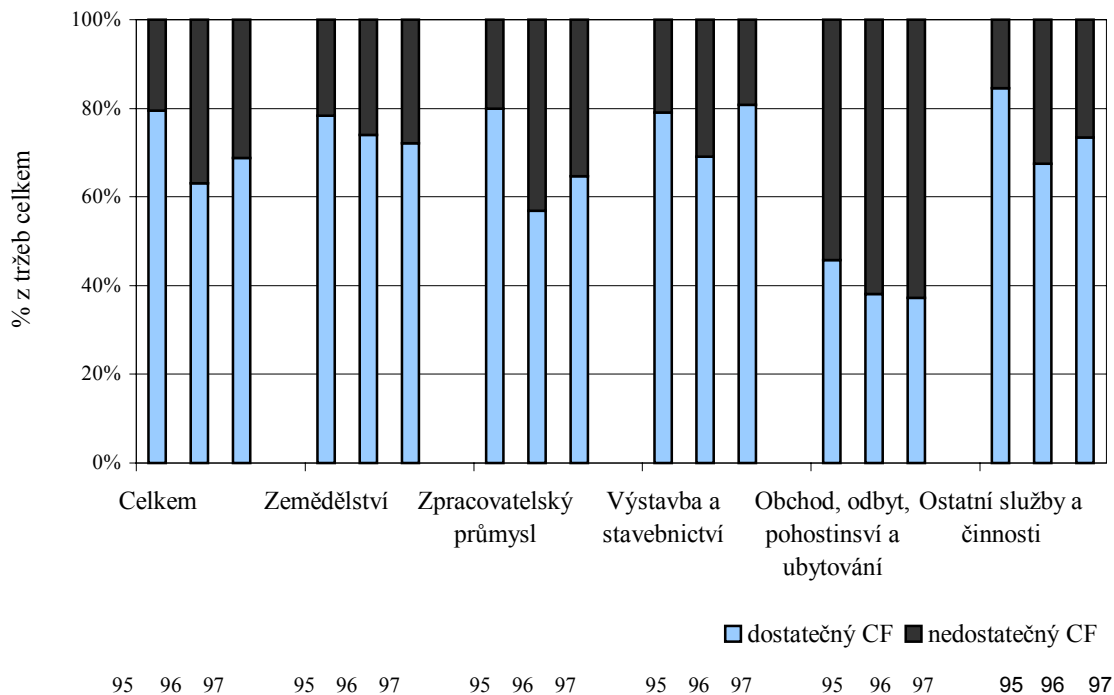
**Distribuce úvěrů dle diskriminantního skóre podniků v sektorech NH**





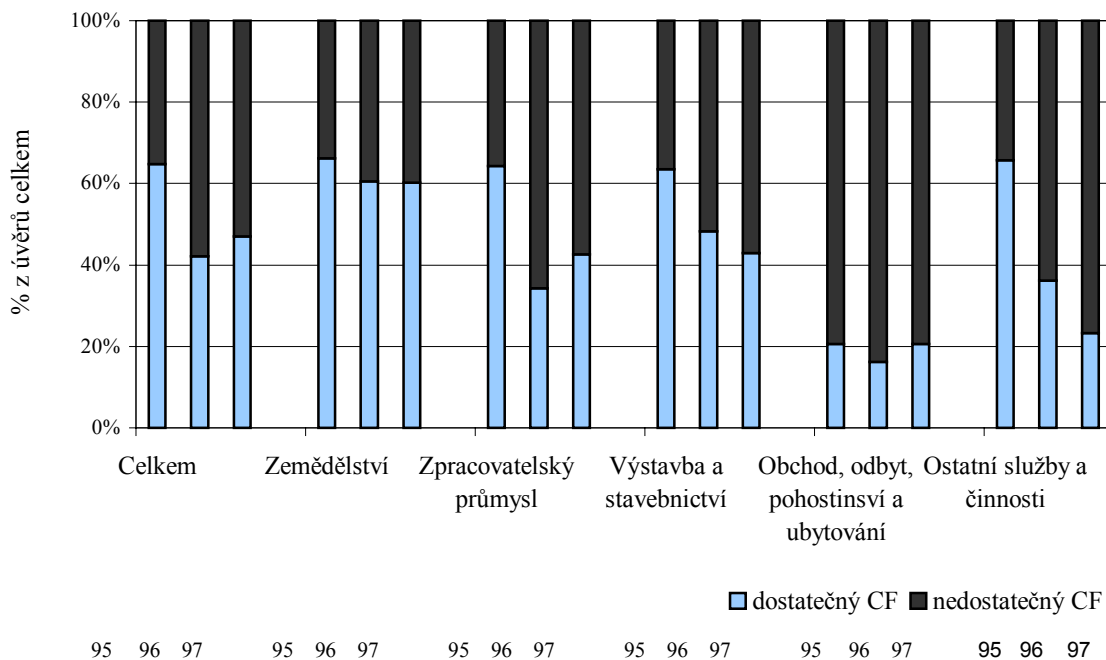
**Graf 4a**

**Distribuce tržeb dle dostatečnosti cash flow v sektorech NH**



**Graf 4b**

**Distribuce úvěrů dle dostatečnosti cash flow v sektorech NH**



Pramen pro grafy 3a-4b: Vlastní výpočty na základě finančních databází ČNB.

graf 3a), růst klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů v roce 1996 byl nejspíše důsledkem tohoto negativního vývoje<sup>17</sup>.

Zvýšení zadluženosti a pokles rentability podniků v roce 1996 vedly k tomu, že vzrostl podíl podniků s nedostatečným cash flow na tržbách o 16 procentních bodů (viz graf 4a). Nepříznivá alokace úvěrů do roku 1995 (částečně i v roce 1996) do finančně slabších firem však vedla k mnohem výraznějšímu růstu podílů s nedostatečným cash flow na úvěrech z 35 % v roce 1995 na 57 % v roce 1996 (viz graf 4b). Tento faktor přispěl především k prodlužování doby splatnosti pohledávek (viz tabulka 1 v příloze), částečně však i k nesplácení dluhů vůči bankám, tj. k mírnému zvýšení podílů špatných úvěrů v bankovních portfoliích v roce 1996 (viz graf 1). Naopak k mírnému poklesu podílů klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů v roce 1997 proti předchozímu roku nesporně přispělo snížení podílu podniků s nedostatečným cash flow pro splácení dluhů (viz grafy 4a a 4b) jak na tržbách (o 5 procentních bodů), tak i na úvěrech (o 4 procentní body)<sup>18</sup>.

Vysoké podíly "špatných" úvěrů v sektoru **zemědělství** jsou nesporně odrazem nepříznivé alokace úvěrů do roku 1995 do podniků, u kterých se v následujících letech projevila nedostatečná schopnost splácet dluhy sektoru a pokles podílu klasifikovaných úvěrů a pochybných a ztrátových úvěrů byl nejspíše důsledkem obezřetnější politiky bank v tomto sektoru (viz grafy 1 a 3a - 4b). Příznivý vývoj klasifikovaných úvěrů v tomto odvětví byl zároveň ovlivněn podporou státu ve formě Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, který umožňoval bankám půjčovat do tohoto odvětví při sníženém stupni rizika.

Růst konkurenčního prostředí, špatná finanční situace a schopnost splácet dluhy v celém sektoru **stavebnictví** a její další zhoršení v roce 1996, ale zejména špatná alokace úvěrů bankami v letech 1995 - 1997 a v předchozím období, zapříčinily vysoký podíl a růst klasifikovaných úvěrů v roce 1997 v tomto sektoru.

---

<sup>17</sup> V podnicích docházelo zejména k poklesu provozní rentability, zapříčiněnému poklesem přidané hodnoty a růstem podílů osobních nákladů. K nejvyššímu poklesu provozní rentability došlo v roce 1996 u akciových společností, a to na méně než polovinu její hodnoty v roce 1995. Vzhledem k růstu zadluženosti došlo zároveň k růstu ztrát z finanční činnosti podniků, což vedlo k záporné rentabilitě v mnoha podnicích a nedostatečnému průměrnému úrokovému krytí v roce 1997 v podnicích celkem, zejména však v akciových společnostech a družstevních podnicích. Podíl ztrát z finančních operací (3,4 % v roce 1996 a 3,8 % v roce 1997) by však nebyl příčinou této záporné rentability v případě, že by provozní rentabilita firem zůstala na úrovni roku 1995 nebo kdyby došlo k jejímu méně razantnímu poklesu. V podnicích klesal zároveň stupeň krytí dlouhodobých aktiv, likvidita a rostla doba splatnosti pohledávek a závazků z obchodního styku (viz tabulka 1 v příloze).

<sup>18</sup> Kromě zlepšení schopnosti splácet dluhy v podnikové sféře však významnou roli ve vývoji "špatných" úvěrů v roce 1997 sehrál i odkup nebonitních pohledávek Českou finanční, s r.o. v rámci stabilizačního programu pro malé banky (viz Výroční zprávu ČNB za rok 1997).

Podstatný vliv na celkovou rizikovost portfolia bank má sektor **obchodu, odbytu, pohostinství a ubytování**, ve kterém byla v letech 1995 - 1997 alokována přibližně jedna čtvrtina úvěrů. Nejvyšší sektorové podíly klasifikovaných (55 %) a pochybných a ztrátových úvěrů (44 %) v roce 1995 jsou výsledkem kombinovaného působení špatné finanční situace odvětví a vysoké alokace úvěrů bankami do vnitrosektorově slabších podniků v letech 1995-1996 a v předchozím období. V tomto sektoru je alokováno hodně malých podniků, vzniklých po roce 1990, které nezvládly růst konkurence a další nepříznivé vlivy, působící na tyto podniky v období 1995 - 1997. Protože sektor malých bank se nejvíce podílel na úvěrování těchto podniků, jejich finanční vývoj v roce 1996 měl zřejmě dopad na vznik krizové situace v malých bankách v letech 1996-1997. Vzhledem k tomu, že v roce 1997 nedošlo přes celkové zlepšení finanční situace v tomto sektoru (viz graf 3a) k výraznému zlepšení alokace úvěrů (naopak podíl úvěrů ve firmách s nejhorším diskriminantním skórem vzrostl na dvojnásobek - viz graf 3b), lze usuzovat, že k příznivému vývoji struktury korunových úvěrů v portfoliích bank v roce 1997 přispěl zejména odkup špatných pohledávek v rámci stabilizačního programu.

K obdobnému vývoji jako u předchozího sektoru docházelo i **v sektoru ostatních služeb a činností**. Tento sektor však již v roce 1995 dosahoval nejlepších výsledků ohledně podílů špatných úvěrů ze všech námi sledovaných sektorů. Vzhledem k prudkému zhoršení a k vysokým podílům alokovaných úvěrů v roce 1997 v podnicích s nejhorším diskriminantním skórem (57 %), v šedé zóně (30 %) a s nedostatečným cash flow pro splácení dluhů (77 %), lze však předpokládat vysoký nárůst pochybných a ztrátových úvěrů v tomto sektoru v dalších letech (pokud ovšem tyto pohledávky bank nebyly a nebudou odkoupeny v rámci stabilizačního programu).

**Zpracovatelský průmysl** je hlavním sektorem, jehož stav a vývoj (vzhledem k jeho třetinovému podílu na celkových úvěrech) značně ovlivňuje strukturu celkového portfolia. Nepříznivou strukturu úvěrů a její vývoj (viz graf 2) v tomto sektoru nejvíce ovlivňovaly tato odvětví:

**Hutnictví a strojírenství** s přibližně 40% podílem na celkových úvěrech ve zpracovatelském průmyslu. Toto odvětví v důsledku zhoršující se finanční situace v letech 1995 - 1997 kombinované s úvěrováním vnitroodvětvově slabších podniků v roce a před rokem 1995 bylo nejhorším odvětvovým dlužníkem s vysokými podíly klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů. K mírnému poklesu podílu klasifikovaných úvěrů v roce 1996 nesporně přispěla lepší vnitroodvětvová alokace úvěrů a obezřetnější politika bank (růst podílů finančně slabších podniků a podniků s nedostatečným cash flow v tomto roce na tržbách byl vyšší než růst podílů těchto podniků na úvěrech (viz grafy 5a - 6b) a prodloužení splatnosti obchodních úvěrů vůči dodavatelům (viz tabulka 3 v příloze).

**Ostatní průmysl** (dřevozpracující průmysl, papírenský a polygrafický průmysl, průmysl skla, keramiky a porcelánu, výroba nábytku, zpracování druhotných surovin aj.) s 18 - 28% podílem na celkových úvěrech ve zpracovatelském průmyslu. Tento průmysl patřil v roce 1995 k finančně slabším odvětvím se špatnou alokací úvěrů bankami, avšak dobrou schopností splácet dluhy (viz grafy 5a - 6b) a byl spíše mírně podprůměrným dlužníkem (viz graf 2). Růst podílu klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů v roce 1996 lze přičítat zejména celkovému zhoršení schopnosti splácet dluhy v tomto odvětví, a jeho pokles v roce 1997 spíše mírnému zlepšení finanční bonity podniků v odvětví a, rovněž jako u předchozího odvětví, prodloužení splatnosti obchodních úvěrů vůči dodavatelům (viz tabulka 3 v příloze).

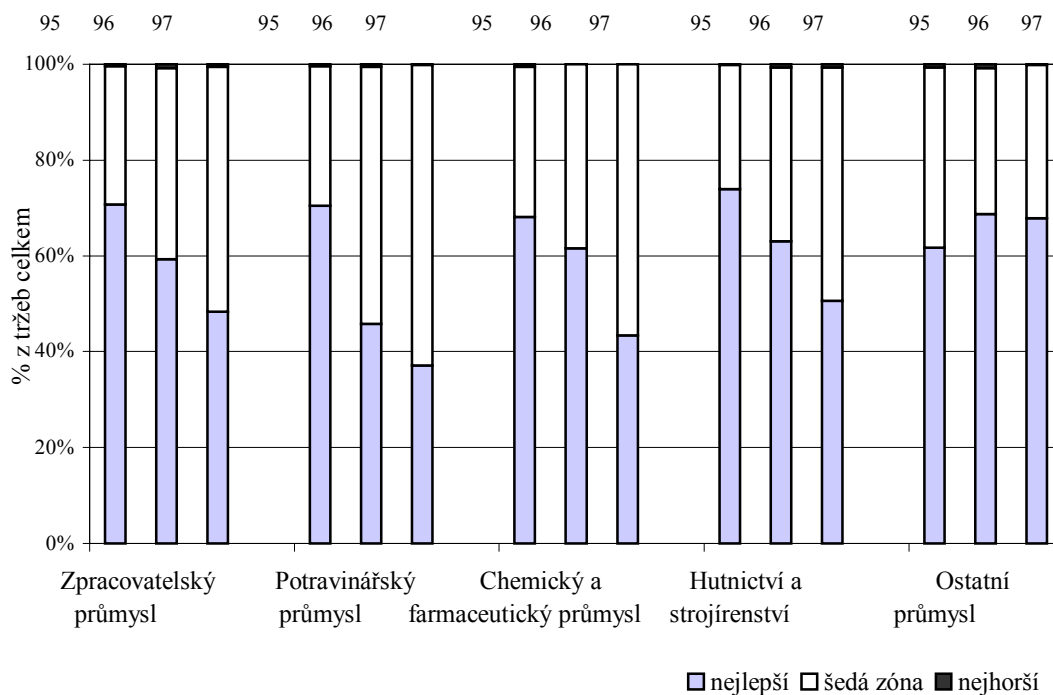
**Potravinářský průmysl** se 16 - 20% podílem na celkových úvěrech ve zpracovatelském průmyslu. Ačkoliv v roce 1995 toto odvětví patřilo spíše k průměrným dlužníkům, jeho vnitroodvětvová alokace úvěrů v letech 1996-1997 do finančně méně bonitních podniků a podniků s nízkou schopností splácet dluhy rostla a v roce 1997 byla nejhorší ze všech odvětví (viz grafy 5b a 6b). To se však projevilo pouze v roce 1996 mírným nárůstem pochybných a ztrátových úvěrů v tomto odvětví. Mírné zlepšení úvěrového portfolia v roce 1997 bylo způsobeno zřejmě přílivem cash flow do základního jmění (vstupem nových vlastníků) do tohoto odvětví (viz tabulka 6) a prodloužením splatnosti obchodních úvěrů vůči dodavatelům (viz tabulka 3 v příloze).

Velice kontroverzním odvětvím byl **chemický a farmaceutický průmysl**, který patřil v roce 1995 k nejlepším odvětvovým dlužníkům dle klasifikace ČNB. Tomu však neodpovídá vnitroodvětvová struktura dle diskriminantního skóre podniků a schopnosti splácet dluhy, která již v roce 1995 ukazuje na alokaci úvěrů spíše do finančně slabších podniků. Stav a zhoršení této alokace i celkové finanční situace však již v letech 1996 - 1997 přispělo k růstu podílů klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů v tomto odvětví.

Analýzy v této subkapitole nás vedou k názoru, že značná část vysokých podílů a růstu klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů v letech 1996-1997 může být připsána jednak špatné alokaci úvěrů do finančně slabších podniků v předchozím období, zejména však nepříznivému finančnímu vývoji a nedostatku cash flow pro splácení dluhů v podnikatelské sféře v těchto letech.

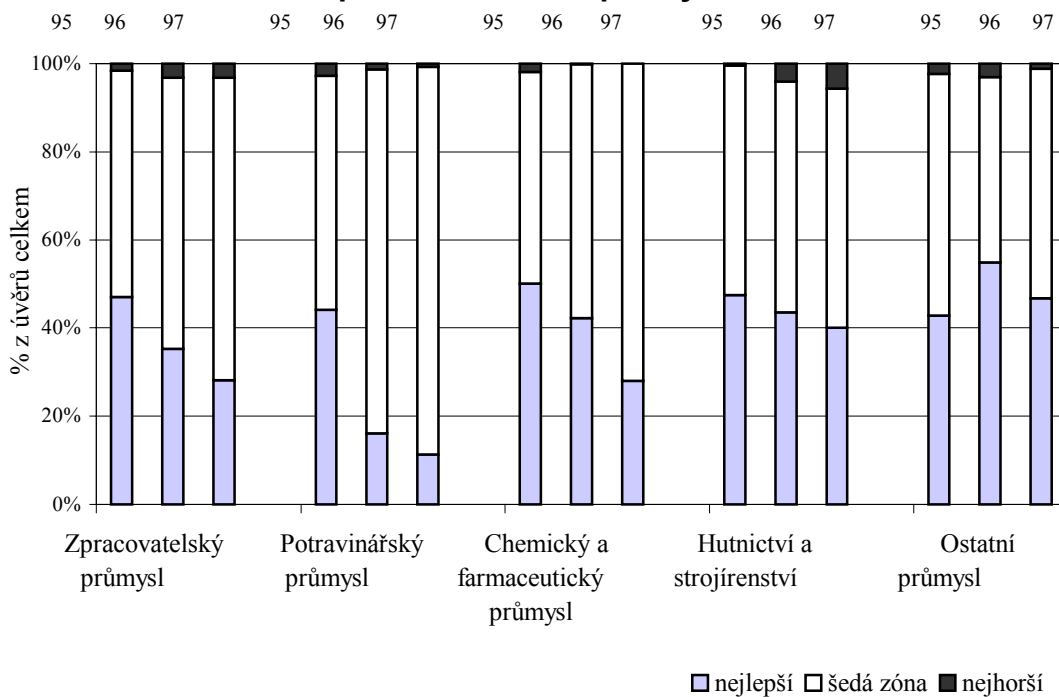
**Graf 5a**

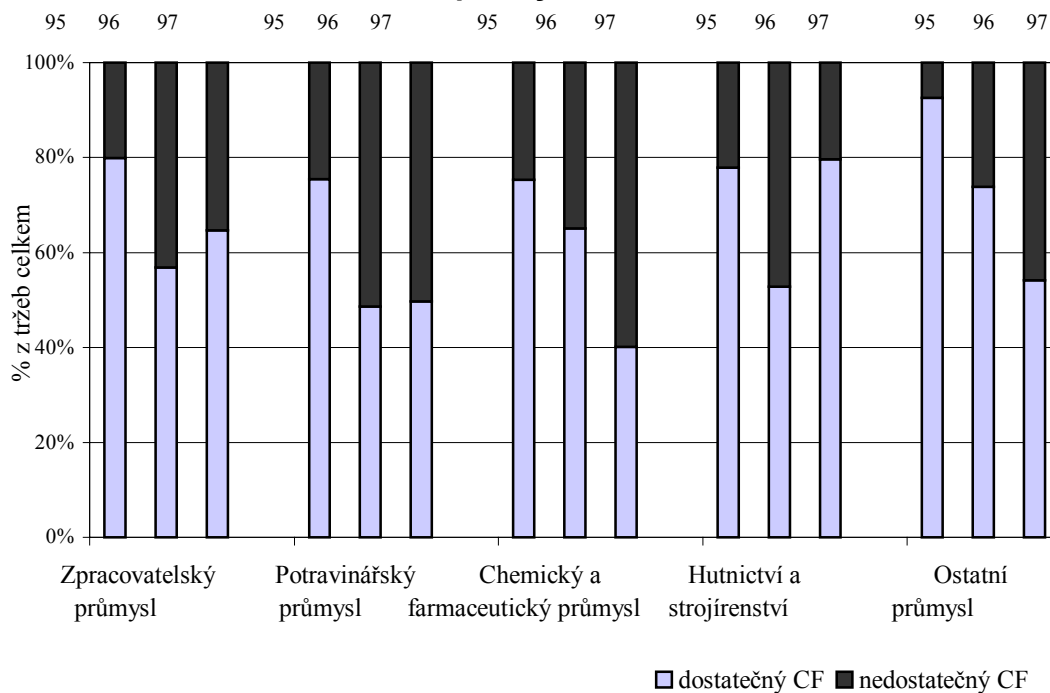
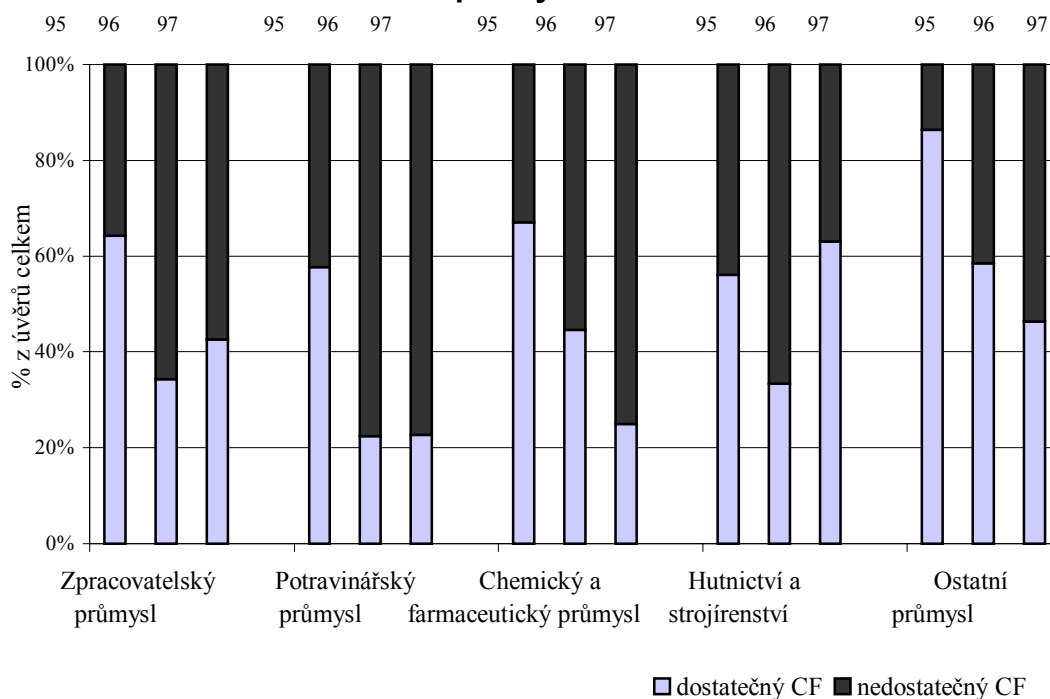
**Distribuce tržeb dle diskriminantního skóre podniků v odvětvích zpracovatelského průmyslu**



**Graf 5b**

**Distribuce úvěrů dle diskriminantního skóre podniků v odvětvích zpracovatelského průmyslu**



**Graf 6a****Distribuce tržeb dle dostatečnosti cash flow v odvětvích zpracovatelského průmyslu****Graf 6b****Distribuce úvěrů dle dostatečnosti cash flow v odvětvích zpracovatelského průmyslu**

Pramen: Viz grafy 3a - 4b.

## 2.3 Dlouhodobé úvěry a jejich alokace dle finančního rizika podniků

Analýzy v této subkapitole navazují na předchozí analýzy a jejich úkolem je prověřit, zda neobežetná politika bank při poskytování dlouhodobých úvěrů v letech 1995 - 1997 mohla vést k alokaci úvěrů do horších podniků uvnitř jednotlivých odvětví, a tím i ke vzniku nových klasifikovaných a pochybných a ztrátových úvěrů v rámci jednotlivých sektorů a odvětví.

V rámci této analýzy bylo pro každý z podniků vypočteno diskriminantní skóre, dostatečnost cash flow pro splácení dluhů v předchozím roce a čistý tok dlouhodobých úvěrů ve sledovaném roce. Úkolem bylo vysledovat, zda toky dlouhodobých úvěrů plynuly spíše do podniků finančně slabších a zároveň, zda banky prováděly analýzy finančních ukazatelů a cash flow firem před poskytováním nových úvěrů.

**Tabulka 13**

### Distribuce dle diskriminantního skóre a dostatečnosti cash flow čistých toků dlouhodobých úvěrů v letech 1995 - 1997 - dle sektorů NH

Třídění	Podíl podniků na čistém toku hotovosti z dlouhodobých úvěrů				
	nejlepší	šedá zóna	nejhorší	dostatečný CF	nedostatečný CF
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
<b>Rok 1995</b>					
Celkem	97,8	-6,4	8,7	85,9	14,1
Zemědělství	109,5	-9,5	0,0	42,1	57,9
Zpracovatelský průmysl	87,7	-4,1	16,4	79,6	20,4
Výstavba a stavebnictví	95,0	5,0	0,0	97,6	2,4
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	65,4	44,7	-10,1	51,6	48,4
Ostatní služby a činnosti	-39,3	143,9	-4,6	-39,9	139,9
<b>Rok 1996</b>					
Celkem 1)	38,1	56,1	5,8	43,6	56,4
Zemědělství	102,0	0,9	-2,9	85,0	15,0
Zpracovatelský průmysl 1)	2,7	93,6	3,7	26,0	74,0
Výstavba a stavebnictví 1)	27,3	72,7	0,0	63,9	36,1
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	8,2	7,6	4,2	127,3	-27,3
Ostatní služby a činnosti	30,7	70,8	-1,4	31,0	69,0
<b>Rok 1997</b>					
Celkem	307,4	-206,4	-1,0	339,8	-239,8
Zemědělství	113,8	-13,8	0,0	102,8	-2,8
Zpracovatelský průmysl	135,4	-23,6	-11,8	144,5	-44,5
Výstavba a stavebnictví	118,6	-40,1	21,4	164,8	-64,8
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování 1)	1,4	105,8	-7,2	-18,8	118,8
Ostatní služby a činnosti 2)	-2424,9	4815,9	-2291,0	-1645,8	1745,8

1) - v těchto sektorech jde o podíly na úbytku úvěrů

2) - v tomto sektoru je čistý tok hotovosti z dlouhodobých úvěrů téměř nulový a jde o úbytek úvěrů

Pramen: Podnikové databáze ČNB.

Výsledky v tabulkách 13 a 14 ukazují, že ještě v roce 1995 docházelo k zvýšení dlouhodobých úvěrů do v předchozím roce finančně velice slabých podniků (s nejhorším diskriminantním skórem) zejména ve zpracovatelském průmyslu (a to v ostatním průmyslu) a do podniků s nedostatečným cash flow ve všech vybraných sektorech a odvětvích. Banky zřejmě důsledně neprováděly analýzy cash flow nebo poskytnutí dlouhodobých úvěrů bylo založeno na jejich rozhodnutí refinancovat staré krátkodobé a dlouhodobé úvěry v důsledku neschopnosti podniků splácet tyto dluhy v době splatnosti<sup>19</sup>.

V roce 1996 dochází k výrazné změně v úvěrování námi pozorovaných podniků: finančně slabší podniky a podniky s nedostatečným cash flow téměř ve všech sektorech a odvětvích spíše splácely dlouhodobé úvěry. Výjimku tvoří pouze menší část úvěrů v zemědělství a potravinářském průmyslu a převážná část úvěrů v ostatních službách a činnostech, kde financování z dlouhodobých úvěrů plynulo do podniků podniků s nedostatečným cash flow (viz tabulky 13 a 14).

#### Tabulka 14

##### Distribuce dle diskriminantního skóre a dostatečnosti cash flow čistých toků dlouhodobých úvěrů v letech 1995 - 1997 - dle odvětví zpracovatelského průmyslu

Třídění	Podíl podniků na čistém toku hotovosti z dlouhodobých úvěrů				
	nejlepší	šedá zóna	nejhorší	dostatečný CF	nedostatečný CF
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Rok 1995					
Zpracovatelský průmysl celkem	87,7	-4,1	16,4	79,6	20,4
Potravinářský průmysl	169,7	-69,7	0,0	80,2	19,8
Chemický a farmaceutický průmysl	97,5	2,5	0,0	97,4	2,6
Hutnictví a strojírenství	39,0	66,0	-5,0	-10,7	110,7
Ostatní průmysl	57,7	8,8	33,5	58,7	41,3
Rok 1996					
Zpracovatelský průmysl celkem 1)	2,7	93,6	3,7	26,0	74,0
Potravinářský průmysl	110,1	-10,2	0,1	93,6	6,4
Chemický a farmaceutický průmysl 1)	-20,9	116,1	4,8	146,0	-46,0
Hutnictví a strojírenství 1)	66,8	27,6	5,6	0,8	99,2
Ostatní průmysl 1)	13,6	88,8	-2,3	99,6	0,4
Rok 1997					
Zpracovatelský průmysl celkem	135,4	-23,6	-11,8	144,5	-44,5
Potravinářský průmysl	77,3	46,2	-23,5	122,2	-22,2
Chemický a farmaceutický průmysl 1)	-985,7	1085,7	0,0	-622,9	722,9
Hutnictví a strojírenství	92,7	7,3	0,1	99,1	0,9
Ostatní průmysl 1)	78,4	17,0	4,6	82,1	17,9

<sup>19</sup> Viz rovněž Buchtíková A., 1997



Pramen: Viz tabulka 13.

K obdobnému vývoji jako v roce 1996 docházelo i v roce 1997, kdy se již výrazněji projevila obezřetná politika bank při financování finančně rizikových podniků jak na agregované úrovni, tak i ve všech sektorech a odvětvích, kromě malé části úvěrů do podniků s nejhorším diskriminantním skórem v sektorech výstavby a stavebnictví a obchodu, odbytu, pohostinství a ubytování. Velká pozornost byla věnována i analýzám cash flow: v žádném z vybraných sektorů a odvětví nedošlo k výraznějšímu navýšení úvěrů do podniků s nedostatečným cash flow pro splácení dluhů (viz tabulky 13 a 14).

Jak již bylo zmíněno výše, rozhodnutí o poskytnutí dlouhodobých úvěrů se mohlo zakládat na potřebě refinancovat úvěry stávajících klientů u bank. Proto bylo žádoucí prověřit, jak se banky chovaly k novým klientům nebo ke klientům, jejichž úvěry byly již splacené, tj. u kterých krátkodobé a dlouhodobé úvěry v předchozím roce byly nulové.

#### Tabulka 15

##### Distribuce dle diskriminantního skóre a dostatečnosti cash flow čistých toků nových dlouhodobých úvěrů v letech 1995 - 1997 - dle sektorů NH

Třídění	Podíl podniků na čistém toku hotovosti z dlouhodobých úvěrů				
	nejlepší (%)	šedá zóna (%)	nejhorší (%)	dostatečný CF (%)	nedostatečný CF (%)
Rok 1995					
Celkem	35,3	2,8	61,9	36,4	63,6
Zemědělství	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Zpracovatelský průmysl	10,8	2,0	87,2	11,4	88,6
Výstavba a stavebnictví	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	6,6	93,4	0,0	93,4	6,6
Ostatní služby a činnosti	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Rok 1996					
Celkem	88,3	11,7	0,0	73,7	26,3
Zemědělství	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Zpracovatelský průmysl	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Výstavba a stavebnictví					
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	89,2	10,8	0,0	89,2	10,8
Ostatní služby a činnosti	65,7	34,3	0,0	6,0	94,0
Rok 1997					
Celkem	86,7	8,6	4,7	77,6	22,4
Zemědělství	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Zpracovatelský průmysl	84,6	3,2	12,3	16,0	84,0
Výstavba a stavebnictví	91,7	8,3	0,0	91,7	8,3
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	51,0	49,0	0,0	100,0	0,0
Ostatní služby a činnosti	100,0	0,0	0,0	82,7	17,3

Pramen: Podnikové databáze ČNB.

Výsledky v tabulkách 15 a 16 ukazují, že již v roce 1995 banky věnovaly u nových klientů velkou pozornost jejich finančním ukazatelům (s výjimkou ostatního průmyslu a částečně i hutnictví a strojírenství a obchodu, odbytu, pohostinství a ubytování) a analýzám cash flow (s výjimkou zemědělství, ostatního průmyslu a hutnictví a strojírenství).

V letech 1996 a 1997 dochází k dalšímu zlepšení chování bank. Nové dlouhodobé úvěry v těchto letech již nebyly poskytnuty žádnému z klientů s nejhorším diskriminantním skórem v předchozím roce ve vybraných odvětvích a sektorech (ve zpracovatelském průmyslu v roce 1997 výsledek ovlivnilo poskytnutí těchto úvěrů do podniků v textilním, oděvním a kožedělném průmyslu) a úvěrované podniky měly dostatek cash flow pro splácení dluhů zejména ve zpracovatelském průmyslu v roce 1996 a v zemědělství a v obchodě, odbytu, pohostinství a ubytování v roce 1997 (viz tabulky 15 a 16).

**Tabulka 16**

**Distribuce dle diskriminantního skóre a dostatečnosti cash flow čistých toků nových dlouhodobých úvěrů v letech 1995 - 1997 - dle odvětví zpracovatelského průmyslu**

Třídění	Podíl podniků na čistém toku hotovosti z dlouhodobých úvěrů				
	nejlepší (%)	šedá zóna (%)	nejhorší (%)	dostatečný CF (%)	nedostatečný CF (%)
Rok 1995					
Zpracovatelský průmysl celkem	10,8	2,0	87,2	11,4	88,6
Potravinářský průmysl					
Chemický a farmaceutický průmysl	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Hutnictví a strojírenství	56,0	44,0	0,0	56,0	44,0
Ostatní průmysl	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Rok 1996					
Zpracovatelský průmysl celkem	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Potravinářský průmysl					
Chemický a farmaceutický průmysl					
Hutnictví a strojírenství					
Ostatní průmysl	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Rok 1997					
Zpracovatelský průmysl celkem	84,6	3,2	12,3	16,0	84,0
Potravinářský průmysl	86,1	13,9	0,0	13,9	86,1
Chemický a farmaceutický průmysl					
Hutnictví a strojírenství	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Ostatní průmysl	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0

Pramen: Viz tabulka 15.

Vzhledem k tomu, že stav úvěrů koncem předchozího období u těchto bankovních klientů byl nulový, naše analýza ukazuje na to, že v letech 1996-1997 banky nahradily dlouhodobým úvěrováním dlouhodobé nebankovní dluhy zejména u podniků s dobrou finanční bonitou. Vzhledem k vysokým podílům podniků s nedostatečným cash flow však banky na sebe vzaly i riziko, že v případě nedostatku nových zdrojů financování a poklesu zisků těchto podniků splatnost úvěrů bude ohrožena.

---

# Závěry

Provedené analýzy ve studii ukázaly, že bankovní úvěry sehrály dominantní roli ve vnějším financování sektorů a odvětví národního hospodářství ČR v letech 1995 - 1997 i v předchozím období. Bez jejich dostatečného navýšení by došlo k pozastavení vývoje zejména u malých soukromých podnikatelů a společností s ručením omezeným, ale i u ostatních právních forem zejména v odvětvích zpracovatelského průmyslu, ve výstavbě a stavebnictví a v obchodě, odbytu a ubytování. Významnost dlouhodobých i krátkodobých úvěrů ve financování investičních aktivit firem v tomto období rostla a v roce 1997 se úvěry staly nejdůležitějším zdrojem financování těchto aktivit.

Analýzy zároveň prokázaly obezřetnější politiku bank jak při poskytování krátkodobých úvěrů, tak i při poskytování dlouhodobých úvěrů již v roce 1996, ale zejména v roce 1997. Značná část vysokých podílů a růstu špatných úvěrů ve struktuře úvěrového portfolia bank v roce 1996 tak byla zapříčiněna spíše celkovým zhoršením finanční situace podnikatelského sektoru v provozní činnosti a razantním poklesem schopnosti podniků splácet své poměrně vysoké dluhy. Tato situace pokračovala přes mírné zlepšení schopnosti splácet dluhy i v roce 1997. Financování z úvěrů přitom postupně nahrazovalo celkový nedostatek cash flow v podnicích, zejména nedostatek vlastních zdrojů, ale i nedostatek nebankovních dlouhodobých zdrojů financování. V podmínkách snižujícího se cash flow podniků tak rostlo

úvěrové riziko bank, což se v letech 1996-1997 projevilo v krizi malých bank a v dalších letech rovněž v problémech některých velkých bank (České spořitelny a Komerční banky) a ve zmrazení úvěrové emise.

Vývoj v české ekonomice v letech 1995-1999 ukazuje, že české bankovníctví velice citlivě reaguje na celkovou recesi v ekonomice. Změna v chování bank (poučených z vývoje v předchozím období) směrem k obezřetnějšímu poskytování úvěrů může na jedné straně vést k restrukturalizačním posunům v odvětvích a sektorech národního hospodářství. Na druhé straně velká závislost podniků na financování z bankovních zdrojů - v podmínkách obezřetnějšího chování bank, málo rozvinutých kapitálových trhů, nízkých investic ze zahraničí přímo do podniků v širší odvětvové škále a nedostatečné tvorby provozních zisků v podnicích - negativně ovlivňuje investiční i provozní aktivity podniků. To vede k dalšímu zhoršení nebo stagnaci finančních výsledků podniků, a tím i k nedostatku bonitních klientů pro banky. Dostat se z tohoto začarovaného kruhu znamená komplexně řešit ne pouze situaci v bankovním sektoru, ale i v celé české ekonomice.

---

# Literatura

1. Bonin J.P. a Schaffer M.E.: Banks, Firms, Bad Debts and Bankruptcy in Hungary 1991-1994. CEPR, VP č. 234, Londýn 1995
2. Buchtíková A.: Role bankovních úvěrů ve financování českých podniků v roce 1994. Institut ekonomie ČNB, VP č. 63, Praha 1996
3. Buchtíková A.: Privatization in the Czech Republic . Vyšlo ve sborníku: Privatization in Post-Communist Countries, Varšava 1996 - a
4. Buchtíková A.: Bankovní úvěry a jejich vliv na vývoj sektorů a odvětví národního hospodářství ČR v roce 1998. Institut ekonomie ČNB, VP č. 79, Praha 1997
5. Buchtíková A.: Příspěvek k hodnocení finanční bonity bankovních klientů. Institut ekonomie ČNB, VP č. 88, Praha 1998
6. Cornelli F., Portes R., Schaffer M.E.:The Capital Structure of Firms in Central and Eastern Europe. CEPR, VP č. 1392, Londýn 1996
7. Mervart J.: Problémy bankovního sektoru ve světě a v ČR. Institut ekonomie ČNB, VP č. 71, Praha 1997



---

# Příloha

## Vysvětlivky k tabulkám:

Rentabilita výnosů:  $RV = 100 \times \text{Hospod. výsledek běžného účetního období} / \text{Výnosy}$

Podíl přidané hodnoty na výnosech:  $PPH = 100 \times \text{Přidaná hodnota} / \text{Výnosy}$

Podíl osobních nákladů na výnosech:  $PON = 100 \times \text{Přidaná hodnota} / \text{Výnosy}$

Podíl provozního hospodářského výsledku na výnosech:  
 $PPHV = 100 \times \text{Provozní hospodářský výsledek} / \text{Výnosy}$

Podíl hospodářského výsledku z finančních operací na výnosech:  
 $PHVZFO = 100 \times \text{Hospodářský výsledek z finančních operací} / \text{Výnosy}$

Běžná likvidita (v angličtině "quick ratio"):  
 $BL = (\text{Fin. majetek} + \text{Krátkodobé pohledávky}) / \text{Celková běžná pasiva}$

Běžná likvidita upravena:  
 $BL1 = (\text{Fin. majetek} + \text{Krátkodobé pohledávky} - \text{Pohledávky po lhůtě splatnosti}) / \text{Celková běžná pasiva}$

Doba splatnosti pohledávek z obchodního styku (ve dnech):  
 $DSP1 = \text{Krátkodobé pohledávky z obchodního styku} / (\text{Provozní tržby} / 360)$

Doba splatnosti závazků z obchodního styku (ve dnech):  
 $DSZ1 = \text{Krátkodobé závazky z obchodního styku} / (\text{Provozní náklady} / 360)$

Úrokové krytí:  $UK = \text{Zisk před zdaněním a úrokováním} / \text{Nákladové úroky}$

Stupeň krytí dlouhodobých aktiv:  $SKDA = \text{Dlouhodobá pasiva} / \text{Dlouhodobá aktiva}$





**Tabulka 1**

**Průměrné finanční ukazatele v letech 1995 - 1997**

Třídění	RV	PPH	PON	PPHV	PHVZFO	BL	BL1	DSP1	DSZ1	UK	SKDA
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	podíl	podíl	dny	dny	podíl	podíl
<b>Rok 1995</b>											
Celkem	1,7	22,5	-10,6	5,9	-2,6	1,0	0,9	67	85	3,0	1,2
Akciová společnost	1,5	22,9	-10,9	5,8	-2,5	1,0	0,9	69	84	3,3	1,2
Společnost s r.o.	1,7	20,1	-10,0	5,8	-2,5	0,7	0,8	57	90	1,6	1,1
Družstevní podnik	-0,2	27,1	-17,8	3,8	-4,4	0,7	1,0	88	107	1,0	1,2
Soukromý podnikatel	-5,8	14,4	-10,9	-1,7	-4,9	0,6	1,7	55	87	0,0	0,9
<b>Rok 1996</b>											
Celkem	-1,4	21,1	-11,5	3,3	-3,4	0,8	0,8	77	108	1,2	1,1
Akciová společnost	-1,9	21,4	-11,7	2,9	-3,3	0,8	0,8	74	106	1,1	1,1
Společnost s r.o.	0,4	17,6	-8,9	4,8	-4,0	0,7	0,5	99	116	1,2	1,1
Družstevní podnik	-0,1	23,5	-16,3	2,4	-2,7	0,6	0,3	42	75	1,0	1,1
Soukromý podnikatel	0,0	12,7	-8,6	2,6	-1,8	0,5	0,5	43	88	1,2	0,8
<b>Rok 1997</b>											
Celkem	-1,1	22,3	-12,6	3,8	-3,8	0,8	0,6	69	103	0,9	1,0
Akciová společnost	-1,4	21,8	-12,0	3,6	-3,9	0,8	0,6	70	103	0,8	1,0
Společnost s r.o.	0,7	23,1	-14,2	4,6	-3,4	0,6	0,7	69	98	1,4	0,9
Družstevní podnik	-0,8	17,6	-13,2	1,1	-3,4	0,4	0,1	39	83	0,8	1,0
Soukromý podnikatel	0,8	11,2	-7,4	3,0	-2,1	0,5	0,3	38	99	1,4	0,8

**Tabulka 2**

**Průměrné finanční ukazatele v letech 1995 - 1997 - sektory národního hospodářství**

Třídění	RV	PPH	PON	PPHV	PHVZFO	BL	BL1	DSP1	DSZ1	UK	SKDA
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	podíl	podíl	dny	dny	podíl	podíl
Rok 1995											
Celkem	1,7	22,5	-10,6	5,9	-2,6	1,0	0,9	67	85	3,0	1,2
Zemědělství	0,3	25,8	-16,6	2,8	-2,7	0,9	0,7	73	70	1,3	1,2
Zpracovatelský průmysl	0,4	22,4	-11,6	4,8	-3,2	0,9	0,8	84	87	2,0	1,2
Výstavba a stavebnictví	0,4	22,0	-16,2	2,6	-1,4	0,7	0,9	73	142	2,4	1,1
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	-1,3	7,8	-4,0	1,2	-2,1	1,0	0,8	54	64	1,3	1,2
Ostatní služby a činnosti	4,7	31,5	-16,8	9,3	-1,1	1,2	1,3	66	94	2,4	1,1
Rok 1996											
Celkem	-1,4	21,1	-11,5	3,3	-3,4	0,8	0,8	77	108	1,2	1,1
Zemědělství	-0,6	23,4	-15,4	2,1	-2,7	0,9	0,5	74	84	1,1	1,2
Zpracovatelský průmysl	-4,1	21,8	-13,8	1,2	-4,3	0,7	0,5	83	103	0,2	1,1
Výstavba a stavebnictví	-0,2	18,7	-13,4	1,8	-1,5	0,5	0,3	83	256	1,5	1,0
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	-1,0	8,1	-3,6	2,3	-3,2	1,1	1,1	102	84	1,1	1,3
Ostatní služby a činnosti	-9,8	19,6	-13,6	-1,9	-6,5	1,2	1,1	85	92	0,9	1,1
Rok 1997											
Celkem	-1,1	22,3	-12,6	3,8	-3,8	0,8	0,6	69	103	0,9	1,0
Zemědělství	0,3	21,6	-14,7	2,3	-3,0	0,9	1,0	72	93	1,2	1,2
Zpracovatelský průmysl	-2,8	23,1	-14,3	2,6	-4,6	0,7	0,6	84	106	0,2	1,1
Výstavba a stavebnictví	0,0	17,9	-12,5	2,4	-2,1	0,6	0,7	63	138	1,4	1,0
Obchod, odbyt, pohostinství a ubytování	-0,6	7,0	-3,7	2,4	-2,6	0,9	1,0	74	73	1,0	1,1
Ostatní služby a činnosti	-8,8	18,0	-13,0	-0,4	-8,8	1,3	1,0	69	80	0,0	1,1

**Tabulka 3**

**Průměrné finanční ukazatele v letech 1995 - 1997 - zpracovatelský průmysl**

Třídění	RV	PPH	PON	PPHV	PHVZFO	BL	BL1	DSP1	DSZ1	UK	SKDA
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	podíl	podíl	dny	dny	podíl	podíl
Rok 1995											
Zpracovatelský průmysl celkem	0,4	22,4	-11,6	4,8	-3,2	0,9	0,8	84	87	2,0	1,2
Potravinářský průmysl	1,4	18,8	-7,0	6,3	-2,6	0,8	0,7	48	54	3,7	1,1
Chemický a farmaceutický průmysl	0,9	25,2	-8,9	7,7	-4,8	0,8	0,9	77	71	1,7	1,1
Hutnictví a strojírenství	-0,7	22,1	-13,1	3,1	-3,1	0,8	0,8	91	109	1,5	1,3
Ostatní průmysl	2,4	23,4	-9,8	7,6	-2,9	1,1	0,6	110	58	3,5	1,2
Rok 1996											
Zpracovatelský průmysl celkem	-4,1	21,8	-13,8	1,2	-4,3	0,7	0,5	83	103	0,2	1,1
Potravinářský průmysl	-8,2	18,0	-11,5	-2,6	-4,5	0,6	0,4	59	82	0,0	1,0
Chemický a farmaceutický průmysl	0,2	22,9	-10,4	4,7	-3,5	0,8	0,7	90	94	1,2	1,0
Hutnictví a strojírenství	-4,6	21,7	-15,1	1,0	-4,8	0,7	0,6	103	138	0,2	1,2
Ostatní průmysl	-0,2	24,1	-12,3	4,9	-3,4	0,9	0,4	59	52	1,6	1,1
Rok 1997											
Zpracovatelský průmysl celkem	-2,8	23,1	-14,3	2,6	-4,6	0,7	0,6	84	106	0,2	1,1
Potravinářský průmysl	-5,5	19,0	-11,8	0,3	-4,8	0,7	0,3	69	93	0,0	1,0
Chemický a farmaceutický průmysl	-6,1	22,8	-10,3	3,1	-7,4	0,6	0,2	77	85	0,0	0,9
Hutnictví a strojírenství	-2,1	24,0	-15,6	2,9	-4,6	0,7	0,6	94	127	0,5	1,1
Ostatní průmysl	0,6	24,8	-13,6	5,1	-2,6	0,9	0,5	79	73	1,1	1,1