

Porovnání přežívajících a zanikajících podniků v české ekonomice na konci 90. let

Jiří HLAVÁČEK* – Michal HLAVÁČEK**

1. Úvod

Proces eliminace nejméně výkonných firem je jednou z nutných podmínek dlouhodobé prosperity. Čím je tento proces kvalitnější, tím vyšší je průměrná efektivnost v odvětví (v ekonomice) a konkurenceschopnost na zahraničních trzích a tím větší je zájem zahraničních investorů o vstup do odvětví. Kvalitní eliminace dává dobrou perspektivu odvětví (ekonomice) a naopak. Nevýkonné firmy, které na trhu přežívají, odčerpávají kapitál, a tím podvazují investiční rozvoj firem schopných vyrábět efektivněji.

V dobře fungující ekonomice s normálním procesem eliminace nevykonných firem platí, že jen dostatečně rentabilní technologie přesvědčí banky či subjekty na kapitálovém trhu, aby vložily prostředky právě do jejího výzkumně-vývojového a investičního rozvoje. Současná a očekávaná provozní ziskovost je proto jedním z nejpodstatnějších kritérií bank, resp. investorů, při rozhodování, které je rozhodující pro přežití či nepřežití té které firmy na trhu.

V české ekonomice je proces eliminace podniků významně ovlivněn především rozhodováním bank o poskytnutí, resp. prodloužení úvěru. Kritéria rozhodování banky při rozhodování o poskytnutí či neposkytnutí úvěru jsou pochopitelně předmětem zájmu žadatelů. Zájem o identifikaci těchto kritérií má ovšem i deskriptivní ekonomie: tato kritéria se podstatnou měrou podílejí na podobě mikroekonomického klimatu a potažmo i na makroekonomických charakteristikách dané ekonomiky.

Pokud náklady na úroky ze zakladatelských úvěrů dominují nad provozním ziskem, může být technologicky i odbytově perspektivní firma z hlediska banky vysoce riziková, neboť jí stále hrozí konkurz po návrhu věřitelů. Hrozí, že zapuštěné náklady (*sunk costs*), které by v ekonomicky racionálních úvahách rozhodovat neměly, se stanou rozhodujícím faktorem.¹

* Fakulta sociálních věd UK Praha (jihlava@mbox.fsv.cuni.cz)

** Fakulta sociálních věd UK Praha a Česká národní banka Praha (michal.hlavacek@cnb.cz)

Tato práce je podporována grantem GAČR č.402/01/0034

¹ Zapuštěné náklady (*sunk costs*) jsou náklady vynaložené v minulosti, které přímo neovlivňují budoucí výsledky podniku. Ekonomicky racionální rozhodovatel by tyto náklady neměl brát v úvahu. Zakladatelské náklady firem, které privatizovaly majetek, přitom často charakter zapuštěných nákladů mají.

2. Analýzy eliminačního procesu (dosavadní studie)

Klasikem v oboru modelů pro hodnocení perspektivnosti firem je profesor Altman; na základě empirického výzkumu z konce 60. let publikoval vzorec (tzv. *Z-score*) pro hodnocení bonity firem.² Jde o vážený průměr³ pěti ukazatelů:

1. EBIT⁴ / celková aktiva
2. zadržené výděly / celková aktiva
3. celkový obrat / celková aktiva
4. pracovní kapitál / celková aktiva
5. tržní hodnota vlastního jmění / cizí zdroje

První dva z těchto pěti ukazatelů reflektují efektivnost, třetí aktivitu, čtvrtý likviditu a pátý zadlužení. První tři ukazatele odrážejí provozní výkonnost firmy; jejich váha převažuje nad posledními dvěma ukazateli.

Altmanovým pokračovatelem byl Taffler.⁵ Ten vážil čtyři ukazatele:

1. čistý zisk před zdaněním / krátkodobé závazky
2. oběžná aktiva / celková pasiva
3. krátkodobé závazky / celková aktiva
4. [finanční majetek minus krátkodobé závazky] / provozní náklady bez odpisů⁶

Opět jsou nanejvýš podstatné charakteristiky provozní výkonnosti (čistý zisk před zdaněním, oběžná aktiva, provozní náklady).

O aplikaci Altmanovy analýzy na specificky české podmínky se doposud pokusilo několik autorů. Jedním z konceptů vycházejících z Altmanova modelu je index IN, který sestavili manželé Neumaierovi.⁷ Jejich snahou je rozlišit podniky, které tvoří a které redukuje hodnotu pro majitele. Ve verzi indexu IN z roku 1995 přebírají Altmanova kritéria s tím, že přidávají šestý ukazatel, a to dobu obratu závazků po lhůtě splatnosti. Problematiku zadlužení reflektuje i ukazatel úrokového krytí, tj. [EBIT / nákladové úroky], který nahradil ukazatel [zadržené výděly / celková aktiva]. V inovované verzi z roku 1999 je ukazatel IN váženým průměrem 4 ukazatelů:

1. aktiva / cizí zdroje
2. EBIT / aktiva
3. celkové výnosy / aktiva
4. oběžná aktiva / krátkodobé závazky, úvěry a výpomoci

Váha provozní výkonnosti a aktivity je v „českých“ indexech IN oproti předchozím přístupům nižší. Už to naznačuje, že v české ekonomice mají relativně vysokou váhu ukazatele odvozené od privatizační historie v neprospěch ukazatelů provozní výkonnosti.

² Původní práce viz (Altman, 1968), přepočtený model pro nová data viz např. (Altman, 2000).

³ Jednotlivé koeficienty ve váženém průměru měly výši (popořadě) 3,107; 0,847; 0,998; 0,717; 0,42.

⁴ EBIT v podstatě odpovídá kategorii provozního hospodářského výsledku.

⁵ Viz (Taffler, 1976).

⁶ Jednotlivé koeficienty ve váženém průměru jsou (popořadě) 0,53; 0,13; 0,18; 0,16.

⁷ Viz (Kislingová – Neumaierová, 1996), nebo (Neumaierová – Neumaier, 1996).

Obdobné závěry lze učinit z analýzy Aleny Buchtíkové⁸, která prováděla diskriminační analýzu na základě 11 ukazatelů získaných přímo z údajů o bankovních úvěrech. Problémem této analýzy je omezená možnost zopakování výpočtů, neboť použitá data jsou předmětem bankovního tajemství.

Zajímavou prací aplikovanou na české podmínky je práce Markéty Šlaisové⁹, poskytující porovnání výsledků výše uvedených přístupů. Problémem této práce bylo omezení souboru vstupních dat – celkem se jednalo o údaje ze 104 podniků. Z analýzy nicméně opět vyplývá výrazně nižší váha provozních výsledků podniku, než je tomu pro vyspělé ekonomiky.

Hlavním problémem výše uvedených studií aplikovaných na českou ekonomiku byly obtíže s dostupností vstupních dat. V případě použití dat z bankovních úvěrů (Buchtíková, 1998, 1999) se nutně výběr podniků omezuje pouze na ty podniky, které v minulosti již dostaly úvěr, v případě používání dat z veřejně dostupných zdrojů (Neumaierová – Neumaier, 1996), (Šlaisová, 2002) se výběr většinou omezuje na podniky veřejně obchodovatelné, přičemž se zde dá předpokládat vyšší dostupnost údajů pro podniky, které nemají problémy související se zánikem.¹⁰ Celkově se tedy dosavadní analýzy zaměřily především na velké podniky, u kterých lze navíc očekávat poměrně výrazné zkresení výsledků analýzy, jež souvisí spíše s netržními faktory, a to především s podporou ze strany státu (přímé dotace, ručení, státní vlastnictví, restrukturalizační programy, regulace cen, státní zakázky přidělované na jiném než cenovém principu).¹¹ Podchycení těchto faktorů v analýze přitom není prakticky proveditelné.

3. Východiska analýzy eliminačního procesu v ČR

V předkládané studii využíváme zanonymizovaných podnikových dat, která Fakultě sociálních věd UK poskytl ČSÚ v rámci dohody o koordinaci výzkumných aktivit.¹² Pracujeme s daty pro malé podniky do 100 zaměstnanců, u nichž lze předpokládat, že výše uvedené přímé

⁸ Viz (Buchtíková, 1998) či (Buchtíková, 1999).

⁹ Viz (Šlaisová, 2002).

¹⁰ Veřejně obchodovatelné podniky mají ze zákona povinnost uveřejňovat své hospodářské výsledky prostřednictvím SCP. Praktické plnění této povinnosti nicméně výrazně pokulhává, především právě pro podniky, které hodlají veřejnou obchodovatelnost svých akcií v budoucnu zrušit – zde se jedná především o podniky v problémech, ale také o prosperující podniky, které již našly svého dominantního vlastníka.

¹¹ Uvedené tvrzení o vyšší podpoře státu velkým podnikům a z toho vyplývající zkresení analýzy může být ilustrováno například požadavkem na minimální velikost investice (do r. 1999 25 mil. USD, poté 10 mil. USD) pro to, aby mohla být firmě poskytnuta investiční pobídka.

¹² Jedná se o údaje z pravidelného statistického zjišťování prováděného ČSÚ na základě dotazníku P3-04, mutace b) a bd) pro malé podniky (podniky od 20 do 100 zaměstnanců). Údaje se týkají podniků s OKEČ 01, 02, 05, 10-41, 45, 50-55, 60-64, 70-93 (tedy nejen průmyslových podniků, ale i podniků v zemědělství, stavebnictví a službách). Údaje byly získány pro roky 1997 až 1999; údaje pro dřívější roky nejsou srovnatelné vzhledem ke změně metodiky. Údaje byly analyzovány v celoročním horizontu. Podrobný popis podkladového dotazníku poskytuje ČSÚ, např. na internetu www.CZSO.cz.

ovlivnění výsledku činností státu bude mnohem nižší. Další výhodou užití tohoto souboru dat je poměrně velká velikost souboru (celkem 5500 podniků). Na druhé straně neměli autoři předkládaného příspěvku k dispozici údaje, kterými by naplnili všechna kritéria uvažovaná ve výše uvedených studiích. Tato absence se projevila především u kritérií souvisejících s tržní hodnotou podniku¹³ a u ukazatelů odrážejících zadluženost podniku, resp. hospodářský výsledek z finančních operací,¹⁴ které se však v předchozích studiích ukázaly jako statisticky signifikantní.

Autoři tohoto příspěvku tak pracovali s ukazateli, které měli k dispozici, tedy zejména s údaji souvisejícími především s provozními výsledky firem, konkrétně s produktivitou práce, přidanou hodnotou na pracovníka a meziročním nárůstem produktivity práce. Závěry předkládané analýzy mohou být tedy porovnány s výše uvedenými analýzami pouze nepřímo – prokázání nízké souvislosti mezi eliminací podniků a jejich provozními výsledky nepřímo indikuje závislost této eliminace na ostatních faktorech (zadluženost, druh vlastnictví, podpora státu některým průmyslovým odvětvím či regionům ...), u nichž lze předpokládat silnější souvislost s administrativními faktory, které nutně nesouvisejí ani s výše uvedenými kritérii používanými ve standardních tržních ekonomikách.

Autoři chtěli původně poměřit efektivnost procesu eliminace podniků tak, že pro určité období (v našem případě pro rok 1999) porovnájí soubor úspěšně přežívajících podniků se souborem podniků, které svoji činnost v daném roce ukončily. I když ne všechny podniky končí svoji činnost z důvodu nedostatku finančních zdrojů,¹⁵ předpokládali jsme, že statistickou analýzou odlišnosti souborů přežívajících firem a firem končících činnost získáme model s určitou vypovídací schopností ohledně míry deformace procesu eliminace podniků v české ekonomice. Na úvod jsme tedy přijali následující hypotézu:

HYPOTÉZA 1: Čím méně se liší rentabilita podniků měřená provozním ziskem v souboru podniků dlouhodobě přežívajících a v souboru podniků končících činnost, tím silnější je deformace procesu eliminace neperspektivních podniků v české ekonomice.

Ve snaze kvantitativně postihnout charakter procesu eliminace podniků jsme přijali pracovní hypotézu o odlišnosti charakteristik zkoumaných datových souborů:

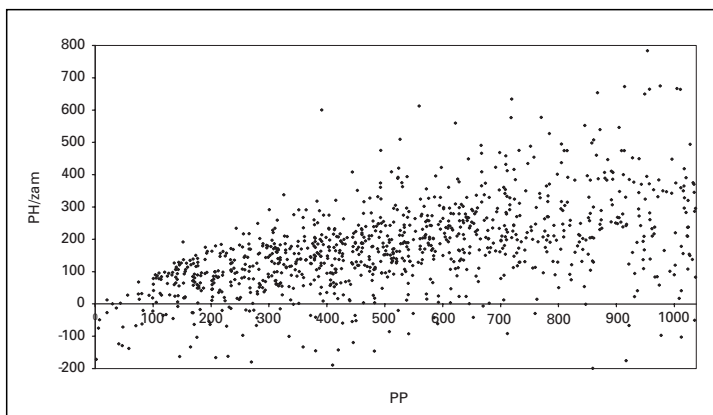
HYPOTÉZA 2: Soubor podniků, které v roce 1999 přežívají, je co do charakteristik za rok 1998 statisticky odlišný od souboru podniků, které v roce 1999 svoji činnost ukončily.

¹³ Dá se předpokládat, že většina z uvažovaných podniků není obchodována ani na BCPP, ani na RMS.

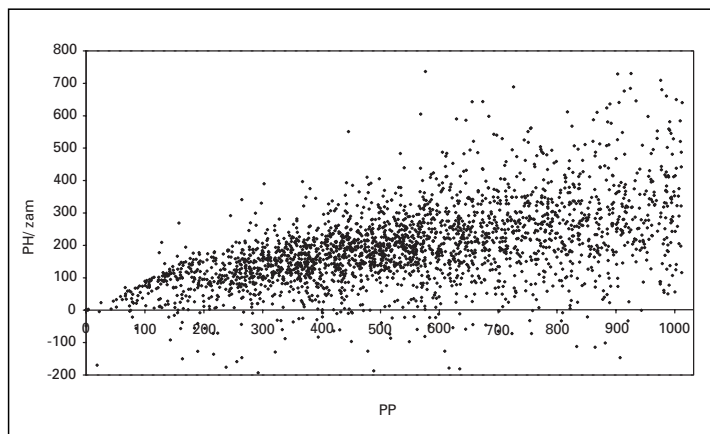
¹⁴ Údaje o zadluženosti či hospodářském výsledku z finančních operací nejsou pro podniky do 100 zaměstnanců součástí dotazníku.

¹⁵ U části takových firem jde o transformaci do nově vznikající firmy, v některých případech se může jednat o ukončení činnosti firmy z jiných než ekonomických příčin.

GRAF 1 Porovnání ukazatelů efektivity za rok 1998 pro podniky, které v následujícím roce činnost ukončí



GRAF 2 Porovnání ukazatelů efektivity za rok 1998 pro podniky přežívající



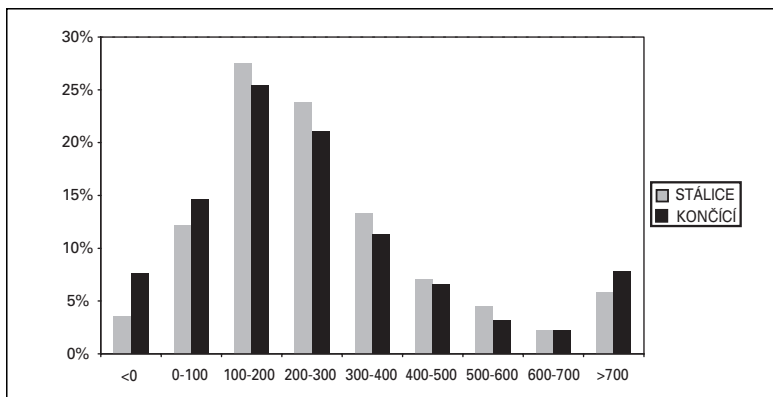
4. Komparace přežívajících a činnost končících firem pro ekonomiku jako celek

Porovnáme ukazatele efektivity za rok 1998 pro dva soubory podniků: soubor „STÁLICE“ obsahující podniky přežívající a soubor „KONČÍCÍ“, ve kterém jsou zahrnuty podniky, které v roce 1999 činnost ukončily.¹⁶

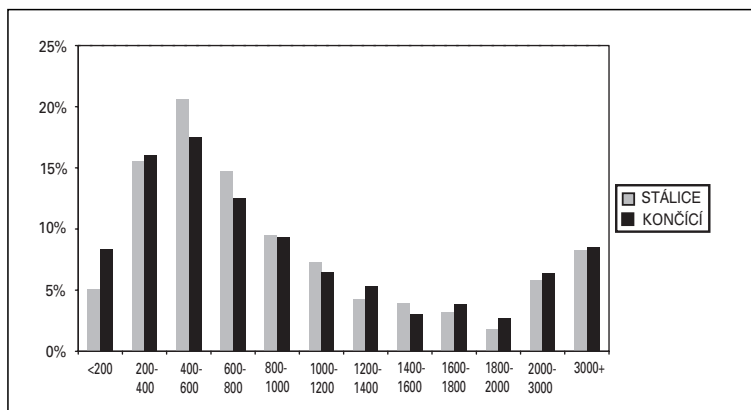
Porovnejme nejprve oba soubory co do produktivity práce a přidané hodnoty na zaměstnance. Na *grafech 1 a 2* je na první pohled nápadná jejich značná podobnost až shoda. V obou souborech se velká většina podniků po-

¹⁶ Soubor „STÁLICE“ byl získán jako průnik souborů podniků působících v letech 1998 a 1999, do souboru „KONČÍCÍ“ jsou zařazeny podniky, které se v podkladovém souboru vyskytují pouze v roce 1998. Doplňkem sjednocení těchto dvou souborů jsou nové vznikající podniky, jejichž data do naší analýzy nevstupují.

GRAF 3 Porovnání přidané hodnoty na pracovníka za rok 1998 pro přežívající podniky (STÁLICE) a pro podniky, které v následujícím roce činnost ukončí (KONČÍCÍ)



GRAF 4 Porovnání produktivity práce za rok 1998 pro přežívající podniky (STÁLICE) a pro podniky, které v následujícím roce činnost ukončí (KONČÍCÍ)



hybuje v rozmezí 100–700 tis. Kč roční produktivity práce a 100–300 tis. Kč přidané hodnoty na pracovníka. Z porovnání obou grafů je rovněž vidět přibližně shodná míra pozitivní závislosti produktivity práce a přidané hodnoty na zaměstnance.

Značnou míru shody obou souborů potvrzují i histogramy pro obě použitá kritéria (přidaná hodnota na pracovníka, produktivita práce) – graf 3, 4.

Přesnější porovnání shody rozdělení dvou empirických souborů umožňuje *t*-test nebo Wilcoxonův dvouvýběrový test, založený na porovnání pořadí položek jednotlivých souborů ve společném (sdruženém) souboru. Další veličinou, kterou používáme pro kvantifikaci míry podobnosti obou rozdělení, je průměrné pořadí obou souborů ve sdruženém souboru a jejich po-

díl. Soubor „STÁLICE“ značíme S, soubor „KONČÍCÍ“ značíme K, sdružený soubor S&K.

Porovnání přidané hodnoty na zaměstnance v souborech S a K:

<i>t</i> -test	0,916
Wilcoxonův test	3,78
průměrné pořadí S v S&K	2858,2
průměrné pořadí K v S&K	2678,6
podíl průměrného pořadí v S&K	1,067

t-test zde odmítá naši testovanou hypotézu 2 o odlišnosti obou rozdělení na vysoké hladině věrohodnosti $\alpha = 0,2$. Wilcoxonův test, velmi citlivý na posun střední hodnoty, hypotézu 2 o odlišnosti neodmítá, nicméně podíl průměrného pořadí souborů S a K ve sdruženém souboru v S&K prokazuje a kvantifikuje i zde značnou míru podobnosti.

Porovnání produktivity práce v souborech S a K:

<i>t</i> -test	0,165
Wilcoxonův test	0,53
průměrné pořadí S v souboru S&K	2813,0
průměrné pořadí K v souboru S&K	2787,4
podíl průměrného pořadí v souboru S&K	1,009

t-test zde opět odmítá výše uvedenou hypotézu 2 o odlišnosti obou rozdělení na vysoké hladině věrohodnosti $\alpha = 0,2$. Totéž zde platí dokonce i pro Wilcoxonův test, takže můžeme hovořit o podobnosti hraničící se shodou obou souborů podniků co do rozdělení produktivity práce. To potvrzuje i zanedbatelný podíl průměrného pořadí obou souborů ve sdruženém souboru (liší se o méně než 1 %).

Bylo by možné namítnout, že pro perspektivnost (z pohledu banky) žadatele o úvěr je rozhodující nejen absolutní úroveň ukazatelů efektivity, ale i jejich změna: na podnik s vysokým nárůstem například produktivity práce lze nahlížet jako na podnik, který prodělal revitalizaci a je perspektivním věřitelem banky, která ho nenechá padnout. Naše propočty však ukázaly, že ani nárůst produktivity práce pro oba soubory se prakticky neliší.¹⁷

Podniky ovšem mohou být ohroženy nejen nízkou produktivitou práce či nízkou přidanou hodnotou na pracovníka, ale i odchodem zaměstnanců či rozhodujícím snížením jejich kvality z důvodu nízkých mezd.¹⁸ Porovnali jsme proto oba soubory i z tohoto hlediska. Výsledek byl stejný jako v předchozích případech. Nepotvrdilo se, že by se podniky v souborech S („STÁLICE“) a K („KONČÍCÍ“), tedy podniky přežívající a podniky činnost končící, nějak podstatněji lišily co do mzdové politiky. Z toho lze soudit, že okamžiku ukončení činnosti nepředchází statisticky zaznamatelné pokusy o jeho odvrácení snížením mzdových nákladů.

¹⁷ Výsledky zmíněných propočtů pro nárůst produktivity práce a pro průměrné mzdy, které jsme v tomto článku z důvodu omezeného prostoru neuvedli, viz (Hlaváček, J. – Hlaváček, M., 2001).

¹⁸ Viz např. (Hlaváček – Zieleniec, 1990).

TABULKA 1 Podíl přidané hodnoty vytvářené ve firmách končících činnost na celkové přidané hodnotě v odvětví

podíl PH v souboru K na PH v odvětví	odvětví (OKEČ)
do 5 %	dobývání a úprava nerostů (13, 14) zpracování druhotných surovin (37) zemědělství (01)
5–10 %	výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody (40) výroba vlákniny, papíru a lepenky (21) činnost telekomunikační (64) výroba chemických výrobků (24)
10–15 %	výroba kovů (27) pozemní doprava (60) činnost cestovních kanceláří (63) lesnictví, těžba dřeva (02)
19 %	prodej a opravy motorových vozidel, prodej pohonných hmot (50)
22–25 %	pohostinství a ubytování (55) oděvní průmysl (18) zpracování dat (72)
26 %	stavebnictví (45)
29–32 %	výroba elektrických přístrojů (31, 32, 33) služby pro podniky (74) výroba pryžových a plastových výrobků (25) velkoobchod (51)
33–38 %	vydavatelství, tisk a reprodukce (22) odstraňování odpadních vod a pevného odpadu, čištění města (90)
43–49 %	maloobchod (52) textilní průmysl (17) činnosti v oblasti nemovitostí (70)
nad 50%	výroba potravin a nápojů (15) výroba kovových konstrukcí (28) výroba strojů a zařízení (29)

5. Komparace přežívajících a činnost končících firem v odvětvové, územní a institucionální struktuře

Nyní se pokusíme najít zákonitosti týkající se relace končících a přežívajících podniků ve struktuře podle odvětvové klasifikace, územní příslušnosti a druhu vlastnictví. Není-li například přidaná hodnota na pracovníka rozhodujícím kritériem pro ekonomiku jako celek, může jím být v nějaké části ekonomiky.

Porovnejme nejprve pro jednotlivé sektory ekonomiky podíl přidané hodnoty vytvářené ve firmách končících činnost na celkové přidané hodnotě vytvářené ve firmách v daném sektoru – *tabulka 1*.

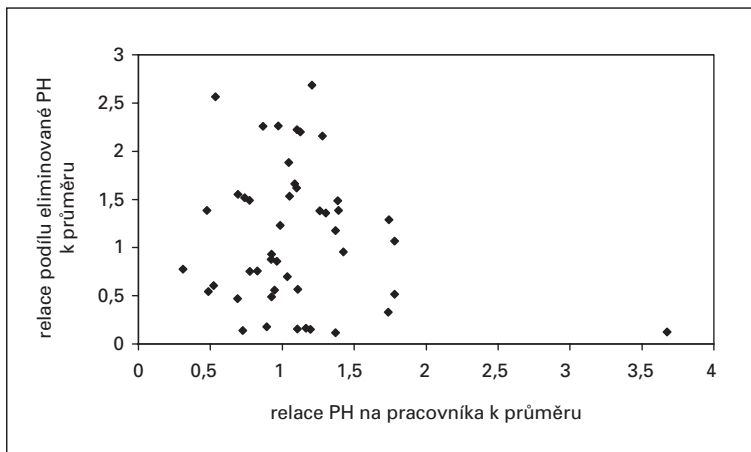
Přitom tyto podíly prakticky vůbec nekorespondují s výkonností, resp. efektivností jednotlivých odvětví ani s částí produkce jednotlivých odvětví realizované v končících firmách. Znamená to, že pro odchod z trhu jsou rozhodující jiná než výkonnostní kritéria, což jsme ostatně nahlédli už z výše uvedených grafů pro ekonomiku jako celek. To je zčásti dáno

TABULKA 2 Porovnání odvětví podle relace výkonnosti a míry eliminace

odvětví OKEČ	porovnání PH/ pracovníka s průměrem	porovnání podílu eliminované výroby s průměrem	postavení odvětví v procesu eliminace (1 = celkový průměr)
zemědělství (01)	0,725071	0,139852	0,101402
dobývání a úprava nerostů (14)	1,368523	0,115913	0,158630
výroba vlákniny, papíru a lepenky (21)	0,892655	0,180161	0,160822
zpracování druhotných surovin (37)	1,105220	0,156978	0,173495
výroba a rozvod elektřiny, plynu, vody (40)	1,194459	0,151790	0,181307
školství (80)	0,308711	0,776260	0,23964
kožedělný průmysl (19)	0,522380	0,605228	0,316159
zdravotnické, veterinární a sociální služby (85)	0,688684	0,469014	0,323003
pozemní doprava (60)	0,925643	0,488452	0,452133
činnost telekomunikační (64)	3,675327	0,125195	0,460134
výzkum a vývoj (73)	0,946962	0,560140	0,530432
výroba chemických výrobků (24)	1,735962	0,328797	0,570779
pohostinství a ubytování (55)	0,775670	0,751776	0,583130
lesnictví, těžba dřeva (02)	0,827234	0,757163	0,626351
výroba kovů (27)	1,107245	0,567838	0,628736
oděvní průmysl (18)	0,475232	1,385807	0,658580
výroba ostatních dopravních zařízení (35)	1,035360	0,697542	0,722207
stavebnictví (45)	0,922355	0,878963	0,810716
výroba elektrických přístrojů (32)	0,961238	0,858177	0,824912
služby pro podniky (74)	0,926264	0,931487	0,862803
činnost cestovních kancelářů (63)	1,781585	0,515128	0,917744
maloochod (52)	0,692193	1,551967	1,074261
vodní doprava (61)	0,737099	1,518532	1,119308
textilní průmysl (17)	0,771208	1,489113	1,148416
prodej a opravy motorových vozidel, PHM (50)	1,425268	0,952797	1,357991
výroba nábytku (36)	0,536577	2,564860	1,376246
odstraňování odpadů, čištění města (90)	1,049072	1,533008	1,608235
výroba pryžových a plastových výrobků (25)	1,369098	1,175621	1,609539
vydavatelství, tisk a reprodukce (22)	1,301208	1,357348	1,766193
rekreační sport, kulturní činnosti (92)	1,099526	1,619836	1,781053
výroba zdravotnických přístrojů (33)	1,085881	1,660887	1,803525
zpracování dat (72)	1,779190	1,065544	1,895806
pronájem strojů a přístrojů (71)	1,391544	1,386603	1,929519
činnosti v oblasti nemovitostí (70)	0,866204	2,259862	1,957502
výroba potravin a nápojů (15)	1,044638	1,882552	1,966585
výroba kovových konstrukcí (28)	0,971031	2,260837	2,195342
velkoobchod (51)	1,740637	1,288761	2,243265
výroba strojů a zařízení (29)	1,102713	2,224036	2,452474
dřevařský průmysl kromě nábytku (20)	1,124278	2,199718	2,473096
výroba motorových vozidel, přívěsů, návěsů (34)	1,205381	2,687254	3,239166
<i>průměr za všechny podniky</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>

technologickými specifiky odvětví, ale zčásti i tím, že některá odvětví jsou v eliminačním procesu „hájena“ v tom smyslu, že ani velmi nízká průměrná efektivnost¹⁹ nevede k vysokému podílu výroby v končících firmách. Přitom firmy jiných odvětví jsou eliminovány navzdory rela-

GRAF 5 Podíl eliminované výroby vůbec nezávisí na efektivnosti odvětví měřené přidanou hodnotou na pracovníka



tivně slušné výkonnosti. Mírou tohoto zvýhodnění, resp. znevýhodnění může být součin dvou ukazatelů: první činitel udává podíl přidané hodnoty na pracovníka v daném odvětví a průměrné přidané hodnoty na pracovníka v celém souboru (druhý sloupec následující tabulky), druhý činitel pak podíl eliminované výroby (třetí sloupec *tabulky 2*). Čím je odvětví eliminačním procesem „hájenější“, tím výše se v tabulce nachází.

Výsledek je poměrně překvapivý: eliminační proces je relativně málo striktní k zemědělcům, k výrobcům a zpracovatelům surovin a energie a k cestovním kancelářím (jejich nízké přidané hodnotě by odpovídala vyšší míra eliminace) a naopak větší než efektivnosti odpovídající míru eliminace vykazuje velkoobchod (zde jde ale o důsledek razantního vstupu zahraničních subjektů), strojírenské obory, zpracování dřeva a výroba potravin a překvapivě i činnosti v oblasti nemovitostí a obor zpracování informací. Možné důvody tohoto jevu mohou být pro jednotlivá odvětví odlišné. V případě zemědělství se může jednat o nízkou mobilitu pracovní síly v zemědělství a v důsledku toho její mzdovou zdrženlivost, ale i o možné spekulace na budoucí příjem dotací z fondů EU, v případě těžebních odvětví může jít o vliv státních dotací určených na restrukturalizaci, v případě energetických odvětví může jít o podporu ze strany zahraničního vlastníka, který očekává výrazné zlepšení ekonomické výkonnosti podniku, popř. spekuluje na rychlou deregulaci v těchto do značné míry zmonopolizovaných odvětvích.

Nízkou závislost míry eliminace na efektivnosti (měřené přidanou hodnotou na pracovníka)²⁰ ilustruje rovněž *graf 5*.

¹⁹ Měřená přidanou hodnotou na pracovníka. Prakticky shodné výsledky jsme získali, když jsme za kritérium efektivnosti použili produktivitu práce.

²⁰ Pokud například po vypuštění extrémního bodu (3,68; 0,13) proložíme grafem 5 regresní přímkou, má tato přímka nulovou (!) směrnici.

TABULKA 3

kraj	porovnání PH/ pracovníka s průměrem	porovnání podílu eliminované výroby s průměrem	postavení odvětví v procesu eliminace
Severočeský (35)	0,808725	0,846320	0,684440
Jihočeský (33)	0,861247	0,806281	0,694407
Moravskoslezský (38)	0,887908	0,797747	0,708326
Západočeský (34)	0,891161	0,902510	0,804282
Východočeský (36)	0,853637	0,942196	0,804293
Středočeský (32)	0,917773	0,982707	0,901901
Jihomoravský (37)	0,967928	1,111519	1,075871
Praha (31)	1,544393	1,173813	1,812829

TABULKA 4 Porovnání firem s různým druhem vlastnictví podle relace výkonnosti a míry eliminace

forma vlastnictví	porovnání PH/ pracovníka s průměrem	porovnání podílu eliminované výroby s průměrem	postavení odvětví v procesu eliminace
družstva (3)	0,667798	0,297030	0,444791
mezinárodní (domácí a zahraniční) (8)	1,732903	1,026657	0,592449
zahraniční (7)	2,012545	1,437847	0,714442
ostatní domácí (2)	0,904663	0,984448	1,088192

Výsledek stejného porovnání pro územní strukturu souvisí s odvětvovou strukturou jednotlivých krajů. Poskytuje ho *tabulka 3*. Opět: čím je kraj eliminačním procesem relativně méně zasažen (oproti kritériu PH/pracovníka), tím výše v tabulce se nachází. Poměrně překvapivě je (navzdory daleko nejvyšší přidané hodnotě na pracovníka a produktivitě práce) největší míra eliminace v Praze.

Zajímavý je vztah eliminačního mechanismu k privátním podnikům s tou kterou formou vlastnictví. Nejvíce je nízká efektivnost „tolerována“ u družstev, naopak nejhůř jsou na tom v uvedeném smyslu nedružstevní domácí soukromé firmy. Ukazuje se, že jednoznačně a výrazně znevýhodněné jsou domácí soukromé nedružstevní firmy, což jsou z větší části firmy s vysokým zakladatelským úvěrem z privatizace – viz *tabulka 4*.

6. Závěr

Pokud jde o provozní výkonnost, resp. rentabilitu, podniky končící v roce 1999 činnost se oproti podnikům dlouhodobě přežívajícím nijak podstatně nelišily. Naopak, prokázali jsme značnou míru shody v těchto ukazatelích:

- produktivita práce,
- přidaná hodnota na jednoho zaměstnance,
- nárůst produktivity práce oproti roku 1997,
- mzdové náklady na zaměstnance.

Autoři předkládané studie tuto skutečnost přičítají zejména české cestě privatizace, která způsobila, že rozhodují (ekonomicky neracionálně) zapuštěné náklady. Státní, resp. polostátní banky pod politickým tlakem poskytovaly úvěry na privatizaci ochotně a ve velkém rozsahu, nicméně počáteční zatížení vlastníků bylo enormní. Bankám nic nebránilo poskytovat privatizační úvěry za velmi vysoké (až prohibitivní) úrokové sazby. V důsledku toho se zakladatelská historie firmy stala rozhodujícím faktorem její současné finanční situace, který výrazně přehlušuje rentabilitu měřenou provozním ziskem. Tuto hypotézu autoři nemohli z důvodu neexistence údajů týkajících se hospodářského výsledku z finančních operací v podkladovém souboru přímo statisticky testovat, nicméně analýzy prezentované v tomto příspěvku lze pokládat za „nepřímé důkazy a indicie“ podporující toto tvrzení.

Otázkou ovšem je, nakolik se situace v tomto ohledu změnila v souvislosti s privatizací velkých českých bank. Zde nalezneme i pozitivní část zprávy poskytované touto studií: dojde-li k podstatné změně v charakteru eliminačního procesu v důsledku privatizace velkých bank, může dojít k překvapivě razantnímu růstu výkonnosti a konkurenceschopnosti české ekonomiky.

LITERATURA

- ALTMAN, E. I. (1968): Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, September 1968.
- ALTMAN, E. I. (2000): Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and Zeta Models. *Journal of Finance*, July 2000.
- BUCHTÍKOVÁ, A. (1998): *Příspěvek k hodnocení finanční bonity bankovních klientů*. Praha, ČNB, 1998.
- BUCHTÍKOVÁ, A. (1999): Empirická analýza financování podniků a úvěrových aktivit bank v ČR v letech 1995–1997. *ČNB WP*, 1999, no. 14. (také na: <http://www.cnb.cz/>)
- DERVIZ, A. – KADLČÁKOVÁ, N. (2001): Methodological Problems of Quantitative Credit Risk Modeling in the Czech Economy. *ČNB WP*, 2001, no. 39. (také na: <http://www.cnb.cz/>)
- HLAVÁČEK, J. – HLAVÁČEK, M. (2001): Byl proces eliminace podniků ozdravnou procedurou pro české hospodářství konce 90. let? *VP IES FSV*, (Praha) 2001, č. 12. (také na <http://ies.fsv.cuni.cz/knih/papers.htm>)
- HLAVÁČEK, J. – ZIELENIEC, J. (1991): *Trh práce v ekonomice přecházející od plánu k trhu – teoretická východiska*. Praha, Ekonomický ústav ČSAV, 1991, VP č. 379.
- KISLINGEROVÁ, E. – NEUMAIEROVÁ, I. (1996): *Vybrané příklady firemní výkonnosti podniku*. Praha, VŠE FPH, 1996. ISBN 80-7079-641-3
- NEUMAIEROVÁ, I. – NEUMAIER, I. (1996): Řízení hodnoty. *Finance a úvěr*, 1996, č. 11, ss. 662–672.
- ŠLEISOVÁ, M. (2002): *Diskriminační analýza v managementu úvěrování*. (Diplomová práce.) IES FSV UK, 2002.
- TAFFLER, R. (1976): Finding Those Firms in Langer. *Accountancy Age*, 1976, July 16.

SUMMARY

JEL Classification: E44, G1, G2, G33

Keywords: microeconomic analysis – bankruptcies – industrial structure – discriminant analysis

A Comparative Study of Exiting and Surviving Firms in the Czech Economy in the Late 1990s

Jiří HLAVÁČEK – Faculty of Social Sciences, Charles University, Prague
(jihlava@mbox.fsv.cuni.cz)

Michal HLAVÁČEK – Faculty of Social Sciences, Charles University, Prague, and Czech National Bank, Prague (michal.hlavacek@cnb.cz)

We address the issue of whether the development of the bankruptcies assisted the general recovery of the Czech economy in the late 1990s. Several similarities were observed between exiting and surviving firms in, for example, 1999 in terms of operating results (labor productivity, value-added per employee, average wage). We believe, rather, that firms' privatization histories and the financial costs connected to these histories, not the operating results, were the most relevant factors for the exiting process. We also compared surviving and exiting firms with regards to branch, territorial, and institutional structure. Surprisingly, the most resilient were the agriculture and energy sectors, and the highest degree of bankruptcies was documented in the Prague region, which has the highest GDP per capita.