

UNIVERZITA KARLOVA

Fakulta sociálních věd

Institut ekonomických studií

NEÚPLNÉ KONTRAKTY A PRIVATIZACE

diplomová práce

Marek Kapička

konzultant: Prof. Ing. Michal Mejstřík, CSc

Praha 1998

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a použil jsem pouze uvedených pramenů a literatury.

Praha, 28. dubna 1998

Marek Kapička

Tímto si dovoluji poděkovat profesoru Michalu Mejstříkovi za jeho přínosné a trpělivé vedení při vypracování této práce a za cenné připomínky a rady.

OBSAH

1. ÚVOD.....	1
2. PROČ PRIVATIZOVAT?.....	5
2.1 Neúplné kontrakty.....	6
2.2 Základní privatizační teorém.....	6
2.3 Náklady a výnosy privatizace z pohledu neúplných kontraktů.....	8
2.4 Alternativní teorie privatizace.....	11
2.5 Model.....	12
2.5.1 Obecné předpoklady.....	13
2.5.2 První nejlepší řešení.....	17
2.5.3 Neúplný kontrakt.....	17
2.5.3.1 Státní vlastnictví.....	17
2.5.3.2 Soukromé vlastnictví.....	18
2.5.3.3 Srovnání výsledků.....	23
2.5.4 Úplný kontrakt.....	23
2.5.5 Rozšíření modelu - částečná privatizace.....	24
2.5.5.1 Právo kontroly na straně manažera.....	25
2.5.5.2 Právo kontroly na straně státu.....	27
2.5.5.3 Srovnání výsledků.....	27
3. JAK PRIVATIZOVAT?.....	30
3.1 Proces privatizace z pohledu neúplných kontraktů.....	31
3.1.1 Bösüv model.....	31
3.2 Alternativní přístupy.....	33
3.2.1 Analýza privatizačních aukcí.....	33
3.2.2 Privatizace z hlediska politické ekonomie.....	34
3.3 Model.....	36
3.3.1 Obecné předpoklady.....	38
3.3.2 První nejlepší řešení.....	39
3.3.3 Schéma 1: Privatizace předchází restrukturalizaci.....	40
3.3.3.1 Úplný kontrakt.....	41
3.3.3.2 Neúplný kontrakt.....	41
3.3.4 Schéma 2: Restrukturalizace předchází privatizaci.....	43
3.3.4.1 Výstup je v čase 1 kontraktovatelný.....	44
3.3.4.2 Výstup je v čase 1 nekontraktovatelný.....	47
3.3.5 Srovnání obou schémat.....	47
4. ZÁVĚR.....	50
Příloha A.....	52
Příloha B.....	53
Příloha C.....	55
Příloha D.....	56
Literatura.....	57

1. ÚVOD

Privatizace byla jedním z hlavních témat hospodářské politiky zemí s tržní ekonomikou od počátku 80. let. Privatizační programy byly zahájeny jak ve vyspělých tržních ekonomikách jako je Velká Británie, Francie nebo Itálie, tak i v rozvíjejících se zemích typu Chile nebo Mexika. Ještě významnější rozměry pak otázka privatizace dostala při transformaci bývalých socialistických ekonomik. Problémy spojené s privatizací v těchto zemí ale mají poněkud jiný charakter: problémem v zásadě není, zda se vůbec má privatizovat, ale jaký způsob privatizace by bylo nejvhodnější použít.

V době, kdy západní Evropa s privatizačními programy začínala, však závěry empirických studií nebyly v odpovědi na otázku, jaké jsou výhody a nevýhody soukromého podniku ve srovnání se státním podnikem, jednoznačné.¹ Ukazovaly spíše, že rozhodujícími faktory pro efektivní fungování podniku je druh tržní struktury, ve které podnik funguje, míra kontroly ze strany kapitálového trhu a podobně. Role vlastnické struktury jako takové se nezdála být pro výkonnost podniku podstatná.

Pozdější studie ale závěr, že na vlastnické struktuře jako takové nezáleží, podstatným způsobem zpochybňují. Probíhající privatizace poskytla pro další analýzy mnoho empirických podkladů a na jejich základě je možné dojít k několika přesvědčivým závěrům. Za prvé, soukromé firmy jsou v průměru efektivnější než srovnatelné státní podniky.² Za druhé, po privatizaci dochází ke zlepšení výkonnosti a efektivnosti privatizovaných podniků.³ Tyto závěry nezávisí na konkrétních tržních podmínkách. Tvrzení, že na vlastnické struktuře nezáleží je tedy evidentně nesprávné.

Jakkoliv byla cesta empirických studií k těmto závěrům obtížná, je teoretické zdůvodnění rozdílné efektivnosti státních a soukromých podniků, a to velmi překvapivě, ještě podstatně obtížnější, a to zejména pokud má mít solidní mikroekonomické základy.

¹ viz například Vickers a Yarrow (1988) a přehled empirické literatury tam uvedený na str. 39-43

² viz Vining a Boardman (1992), Lopez de Silanes (1997) a další

³ K tomuto závěru dochází hlavně Megginson, Nash a van Randenborgh (1994) a Kikeri, Nellis a Shirley (1992).

Teoretické základy privatizace jsou námětem této práce. Popisuji a rozvíjím v ní přístup, který využívá teorie neúplných kontraktů. Všeobecně se dnes uznává, že pro teoretickou analýzu privatizace je přístup neúplných kontraktů klíčový. Jak uvádí např. Laffont (1995, str.12), "pokud chceme teoreticky rozebrat tak důležité otázky jako je například privatizace, neexistuje dnes žádná alternativa".

V kapitole 2 této práce podávám přehled dosavadních přístupů k nákladům a výnosům privatizace, které jsou založeny na teorii neúplných kontraktů. Uvádím několik variant tzv. Základního privatizačního teorému, který v zásadě říká, že ve světě úplných kontraktů je alokace vlastnických práv nepodstatná a na privatizaci tak nezáleží. Předpoklad úplných kontraktů není pochopitelně v realitě splněn a tak je tento teorém spíše jakýsi "benchmark" právě pro modely s neúplnými kontrakty. Jedná se vlastně o verzi Coaseho teorému, resp. jeho aplikaci na problém privatizace. Je možné říci, že ekonomická teorie v tomto teorému dochází ke stejnému závěru, že na vlastnictví záleží, k jakému došly výše zmíněné empirické studie. Pouze k tomuto závěru dochází "z druhé strany", deduktivním způsobem.

Ve části 2.5 uvádím model, který v rámci neúplného kontraktingu zkoumá efektivnost obou vlastnických struktur, státního a soukromého vlastnictví. Ukazuji, že neúplnost kontraktu může mít za následek neefektivně nízkou restrukturalizaci podniku, a to přesto, že nízká míra restrukturalizace není v zájmu ani státu, ani soukromého vlastníka. Příčina je v tom, že stát není schopen se zavázat neposkytovat podniku dotace výměnou za vyšší výrobu. Soukromý vlastník pak čelí měkkému rozpočtovému omezení: čím víc restrukturalizuje, tím nižší zisk bude mít z jednání o dotacích. To snižuje jeho motivaci restrukturalizovat. Uvádím také verzi Základního privatizačního teorému, který je pochopitelně aplikovatelný i v tomto modelu. Tento model je možné rozšířit i na částečnou privatizaci, při které dochází k privatizaci určité části práva zisku. Uvažuji jak situace, kdy právo kontroly nad podnikem stále zůstává v rukou státu, tak i situace, kdy je převedeno i toto právo kontroly. Z modelu vyplývá, že pokud je právo kontroly v rukách manažera, je optimální privatizovat i všechna práva k zisku. Samotná privatizace práv k zisku ale může být vysoce neefektivní. Obecně platí, že nejefektivnější variantou je privatizovat jak právo kontroly, tak i všechna práva k zisku.

Kapitola 3 se zabývá problémem, který se objevil zejména v souvislosti s privatizací v bývalých socialistických ekonomikách. Jedná se o problém, jaký je nejvhodnější způsob privatizace, jaká je optimální metoda, která by měla být použita. Teorie neúplných kontraktů se v této otázce projevuje méně než v otázce nákladů a výnosů privatizace jako takové. Jedná se o poměrně překvapivé zjištění, neboť privatizační kontrakt je *conditio sine qua non* prakticky každé privatizace (která není zároveň krádeží) a jeho neúplnost je v praxi běžnou záležitostí. Je nepochybné, že charakter privatizačního kontraktu může tuto neúplnost ovlivňovat, nebo ji učinit méně závažnou. Problém neúplného kontraktingu je právě v transformujících se ekonomikách ještě zesílen nejistým ekonomickým a politickým prostředím a neefektivně fungujícím právním a soudním systémem. V této situaci se analýza privatizačního kontraktu⁴ jako kontraktu neúplného přímo nabízí.

V části 3.3 uvádím model, který v rámci neúplných kontraktů analyzuje dopad rozdílných metod privatizace na její úspěšnost. Pozornost je soustředěna zejména na dva faktory: cenu, kterou má kupující za podnik zaplatit a volbu posloupnosti restrukturalizace-privatizace. Tento model obrací tradiční kauzalitu. Zpravidla se totiž uvažuje, jaký vliv má restrukturalizace a efektivita podniku na cenu. Tentokrát je zkoumán opačný vztah: jaký je vliv ceny, za kterou je podnik prodán, na efektivnost restrukturalizace. Ukazují, že stejně tak jako privatizace má v sobě zahrnut určitý trade-off, tak i volba mezi různými metodami privatizace tento trade-off obsahuje. Jedná se o volbu mezi různými neúplnostmi kontraktu.

Pokud následuje restrukturalizace až po privatizaci (část 3.3.3), může cena privatizovaného podniku hrát strategickou roli při jeho restrukturalizaci. To platí v případě, že není možné splatit cenu v okamžiku privatizace, tedy v situaci, která je v tranzitivních ekonomikách vcelku běžná. Cena proto nehraje roli zapuštěného nákladu a její nezaplacená výše potom může ovlivňovat chování vlastníka podniku. Opět se zde vyskytuje určitý trade-off, a to mezi výnosem privatizace a její ekonomickou efektivností.

⁴ Privatizačním kontraktem se má nyní na mysli kontrakt jako takový, nebere se tedy v úvahu otázka následné regulace soukromých firem státem. To je vcelku přípustné zjednodušení, neboť otázka účinného a sofistikovaného regulačního mechanismu je v transformujících se ekonomikách otázkou spíše delšího období a nelze proto příliš předpokládat, že by jak stát tak i kupující brali tuto otázku při privatizaci příliš v úvahu.

V části 3.3.4 je analyzována opačná sekvence: restrukturalizace předchází privatizaci. Ukazují, že cena v tomto případě nehraje tu strategickou roli, jako hrála v předchozím případě. Důvodem je existence časové nekonzistence v jednání vlády. V okamžiku privatizace je totiž podnik již restrukturalizován a vláda se nemůže předem zavázat tohoto faktu nevyužít. Přesto zde existuje důvod, proč je určité restrukturalizační úsilí vynaloženo. Tím důvodem je asymetrie informací. Pouze ten, kdo restrukturalizoval, má totiž informaci o tom, zda restrukturalizace byla úspěšná nebo ne. Pokud by asymetrie informací neexistovala, bylo by restrukturalizační úsilí vždy nulové.

V části 3.3.5 porovnávám výsledky, kterých lze oběma rozdílnými privatizačními metodami dosáhnout. Ukazují, že v případě sekvence privatizace-restrukturalizace je možné v porovnání s opačnou sekvencí dosáhnout stejné míry restrukturalizace při relativně vyšším výnosu a bez distorze produkce. Jelikož tento závěr nezávisí na preferencích státu, můžeme obecně prohlásit, že efektivnější privatizační metodou je odložit restrukturalizaci až na dobu poté, co byl podnik prodán.

Kapitola 4 obsahuje shrnutí této práce.

2. PROČ PRIVATIZOVAT?

Jedním z klíčových základů pro teoretické vysvětlení privatizace je teorie firmy a otázka corporate governance. Není možné odpovědět na otázku, jaký je rozdíl mezi soukromým a státním podnikem, pokud není objasněna podstata fungování podniku jako takového. Samotná teorie firmy (a smysl její existence) je ovšem otázkou, která není zcela uzavřena a vysvětlena, ale stále se rozvíjí. Grossman a Hart (1986) přišli s přístupem, který je založen na teorii neúplných kontraktů.⁵ Definují firmu jako soubor fyzických aktiv, ke kterým náležejí určitá nekontraktovatelná reziduální práva (např. právo na informace o ekonomickém stavu podniku). Rozdílná alokace vlastnictví tak vede k rozdílným držitelům reziduálních práv. Tato práva jim nelze odejmout, neboť jsou ze své podstaty nekontraktovatelná a nelze tak napodobit jinou vlastnickou strukturu. Pokud by bylo možné sepsat úplné kontrakty, bylo by možné všechna práva zahrnout do kontraktu a na vlastnictví by nezáleželo.

Na vlastnických právech k fyzickým aktivům záleží, protože ta vlastníkově umožňují použití těchto aktiv bez spolupráce s kýmkoliv jiným. Chce-li naopak tato aktiva použít někdo jiný, musí se s vlastníkem dohodnout na jejich použití. Podstata neúplných kontraktů tkví v tom, že takovouto dohodu nelze uzavřít předem. Ten, kdo chce v budoucnu tato aktiva užívat, si tak dopředu nemůže zajistit podmínky jejich využití (jinými slovy, reziduální práva kontroly má vlastník a ne on). To omezuje jeho motivaci ke specifickým investicím, neboť ví, že o zisk z těchto investic se bude v budoucnu muset dělit s vlastníkem aktiv (tyto investice již budou mít povahu zapuštěných nákladů a nebudou tak přímo ovlivňovat jeho pozici při jednání). Opačné argumenty platí pro vlastníka těchto aktiv: reziduální práva kontroly mu zajišťují, že o zisk z jeho specifických investic se nebude muset s nikým dělit a jeho motivace k těmto investicím se tak zvyšuje. Alokační vlastnických práv tak určuje, kdo bude mít motivaci ke specifickým investicím.

2.1 Neúplné kontrakty

Existuje několik důvodů, proč jsou kontrakty neúplné. Tirole (1994) uvádí následující hlavní důvody existence neúplných kontraktů.

Za prvé, existují nepředvídané eventuality. V kontraktu není možno specifikovat všechny budoucí situace, které mohou nastat. To otvírá prostor pro budoucí jednání o těchto eventualitách a pro roli vlastnických práv, které určují pozici při tomto vyjednávání.

Za druhé, existují náklady sepsání kontraktu. Zahrnutí určitého okruhu eventuality do kontraktu je sice možné, ale nákladné. Optimální kontrakt proto některé eventuality nezahrne a stává se tak neúplným.

Za třetí, existují náklady na vynucování kontraktu. Ačkoliv mohou být všechny eventuality v kontraktu specifikovány, nemusí být třetí strana (zpravidla soud) schopna zjistit, jaká situace ve skutečnosti nastala. Důvodem může také být neschopnost třetí strany objektivně změřit a posoudit objekt kontraktu. (Tak například nelze jednoznačně posoudit kvalitu výrobku a to tím spíše, pokud k tomu soud není dostatečně kvalifikován.) Kontrakt proto není možné před soudem efektivně vynutit.

V poslední době se objevily teoretické námitky proti těmto důvodům. Tirole (1994, tvrzení 1) a Maskin, Tirole (1997, tvrzení 1) uvádějí poměrně široké podmínky, za kterých je možné, aby i při neúplnosti kontraktu bylo dosaženo prvního nejlepšího řešení, tedy jako v případě úplného kontraktu. Nepředvídané eventuality nebo transakční náklady jsou potom irelevantním faktorem. Jak ale sami autoři uvádějí, jedná se spíše o metodologický problém a nikoliv o zásadní námitku proti neúplným kontraktům.

2.2 Základní privatizační teorém

⁵ Tento přístup je dále rozvíjen např. v Hartovi (1988) a zejména v Hartovi a Moorovi (1990), technicky nenáročný přehled je pak uveden v Hartovi (1995). Občas se nazývá Grossman-Hart-Moorův přístup k teorii firmy.

Nemožnost uzavřít úplný kontrakt hraje zásadní roli nejen v teorii firmy, ale i v teorii privatizace. Řada autorů ukazuje, za jakých podmínek je státní a soukromý (resp. regulovaný) podnik stejně efektivní. Pro toto tvrzení se používá název Základní privatizační teorém a vzhledem k neúplným kontraktům je možné ho formulovat následovně:

Uzavření úplného kontraktu je nutnou podmínkou pro to, aby chování státního podniku bylo ekvivalentní s chováním soukromého podniku a aby obě vlastnické struktury byly stejně efektivní.⁶

Sappington a Stiglitz (1987) tak např. uvažují následující situaci: Vláda přiřazuje výstupu q ohodnocení $V(q)$. ($V(q)$ může obsahovat nejen externí výnosy výroby, ale i jiné postranní zájmy vlády.) Podnik je potom vydražen (předpokládají se alespoň 2 rizikově neutrální zájemci) a v kontraktu se stanoví právo vlastníka získat platbu za produkci $P(q)$ podle vztahu $P(q)=V(q)$. Vlastník se potom bude chovat optimálně, tj. maximalizovat $V(q)$. Tento závěr, že "při vhodně uspořádané aukci nemůže veřejná výroba být efektivnější než soukromá výroba" (str. 570) ale v poměrně širokém okruhu případů neplatí. Jedná se zejména právě o situace, kdy není možné uzavřít úplný kontrakt (existují například transakční náklady na sepsání kontraktu, měření výstupu firmy je nedokonalé nebo vláda dopředu nezná svoji funkci $V(q)$). Základem privatizace je potom alokace reziduálních práv intervence a transakční náklady s intervencí spojené. Shapiro a Willig (1990) podobně považují za podstatu privatizace záměrné vytvoření informačních bariér mezi státem a soukromým vlastníkem resp. manažerem. V případě ekvivalence soukromého a veřejného vlastnictví jsou všechny informace kontraktovatelné (což je případ úplného kontraktu).

Shleifer a Vishny (1994)⁷ ve svém poměrně nekonvenčním článku analyzují vliv korupce na efektivnost privatizace. Dospívají k závěru, že pokud jsou neomezeně

⁶ Tento závěr není zcela přesný, vzhledem k výše uvedeným námitkám proti důvodům neúplnosti kontraktu (Tirole (1994) a Maskin, Tirole (1997)). Úplný kontrakt pak není nutnou podmínkou ekvivalence, neboť neúplný kontrakt může dosáhnout stejného výsledku. Jak již ale bylo řečeno, jedná se spíše o metodologický problém teorie neúplných kontraktů než o popis reálných situací.

⁷ viz také Boycko, Shleifer a Vishny (1996)

možné úplatky, nemá vlastnická struktura vliv na alokaci zdrojů.⁸ Pokud naopak úplatky nejsou zcela kontraktovatelné (jedná se o neúplný kontrakt), tak je vlastnická struktura pro úspěšnost restrukturalizace podniku rozhodující. Tento případ je realističtější, neboť korupční kontrakty nejsou vynutitelné u soudu. Autoři definují podstatu privatizace v duchu teorie neúplných kontraktů jako převod práva kontroly a práva k zisku od politiků k soukromým vlastníkům.⁹

K těmto tzv. Základním privatizačním teorémům, někdy také nazývaným Teorémy neutrality je ale třeba dodat následující. Jakkoliv vypadají jejich závěry silné, za daného předpokladu úplných kontraktů je možné dosáhnout i závěrů mnohem silnějších. Jak uvádí např. Zingales (1997, str. 6), "Pouze ve světě neúplných kontraktů můžeme definovat co je to firma a diskutovat corporate governance jako něco odlišného od contractual governance". Pokud ovšem ve světě úplných kontraktů nemá smysl uvažovat pojem firmy, nemá smysl ani uvažovat její privatizaci. Tento nereálný důsledek je tak jistým druhem důkazu, že úplné kontrakty neexistují a nemá smysl z nich při řešení daného problému vycházet.

Tím, čím jsou tyto práce přínosné a čím se odlišují od ostatních není ani tak to, že nepředpokládají možnost uzavírat úplné kontrakty, neboť každá teoretická analýza, která nepopírá rozdíl mezi chováním státního a soukromého podniku nějakou mírou neúplnosti kontraktu alespoň nepřímo předpokládá. Hlavním přínosem je, že tyto práce neúplné kontrakty explicitně modelují, analyzují a ukazují nelogické a nereálné důsledky opačného předpokladu - předpokladu úplného kontraktu. Analogie s diskusí Coaseho teorému je více než zřejmá.

2.3 Náklady a výnosy privatizace z pohledu neúplných kontraktů

Společným rysem výše uvedených a několika dalších prací (zejména Schmidt (1993, 1995) nebo Laffont a Tirole (1992)) je ukázka toho, že v rámci neúplných kontraktů v sobě privatizace obsahuje volbu mezi různými neefektivnostmi. Shapiro a Willig a Schmidt se zaměřují na alokaci nekontraktovatelných (soukromých)

⁸ Další podmínkou je, že výše státních dotací není nijak omezena, nejedná se tedy o postačující podmínku.

informací o podniku (zejména o nákladech a poptávce) jako rozhodující faktor privatizace. Na jedné straně je státní podnik efektivnější v tom, že vláda resp. ministerstvo bere při svém rozhodování v úvahu i externí (společenské) výnosy výroby, kterými se soukromý vlastník neřídí. Pokud je podnik privatizován, vláda ztrácí soukromou informaci o podniku. Vlastník může být motivován k tomu, aby bral v úvahu externí výnosy pouze pomocí vhodně koncipované regulace. Jelikož se ovšem jedná o situaci s asymetrickou informací, vláda je nucena platit vlastníkovu informační rentu a ta je spojena s neefektivnostmi.¹⁰ Privatizace tak má své náklady v tom, že vláda je omezena v možnosti koordinovat své aktivity.

Na druhou stranu má ovšem privatizace i své výnosy. Shapiro a Willig uvažují vládu, která kromě společensky prospěšných externích výnosů sleduje i své vlastní cíle nebo je ovlivněna krátkodobými politickými tlaky. Privatizace potom omezuje možnosti vlády prosazovat tyto své vlastní cíle, a to ze stejného důvodu jako omezuje vládu prosazovat společensky prospěšné cíle. Omezení informací, které má vláda k dispozici, proto může být výhodné. Schmidt uvádí jiný argument ve prospěch privatizace. V jeho případě se vláda v případě státního vlastnictví nemůže věrohodně zavázat omezit produkci v situaci vysokých nákladů. To je sice efektivní ex post, ale nemotivuje to manažera resp. vlastníka¹¹ k dostatečným restructuralizačním investicím do snižování nákladů firmy. Dojde-li k privatizaci, má omezená informace vlády za následek naopak tvrdší rozpočtové omezení vlastníka. V případě vysokých nákladů vláda věrohodně hrozí omezit subvence, což motivuje vlastníka resp. manažera investovat do restructuralizace. Privatizace tak v sobě nese volbu mezi alokační a produkční efektivností firmy. Schmidtův model je přínosný i v tom, že na rozdíl od předchozího modelu nepředpokládá "zlou" vládu, která sleduje své vlastní zájmy. Privatizace tak může být přínosná i v případě benevolentní vlády snažící se maximalizovat společenský blahobyt. Důvodem je výše zmíněná časová nekonzistence, vláda se nemůže věrohodně zavázat neprovádět ex post efektivní jednání. Model Shapiro-Willig naproti tomu stojí a padá s předpokladem, že vláda sleduje své vlastní cíle, které nejsou společensky prospěšné.

⁹ Shleifer a Vishny (1994, str. 1002) a Boycko, Shleifer a Vishny (1996, str. 310)

¹⁰ Příčinou neefektivností pochopitelně není informační renta sama, ale asymetrie informací

¹¹ Schmidtův článek z roku 1993 uvažuje privatizaci manažerům, zatímco Schmidt (1995) analyzuje privatizaci vlastníkům.

Trochu jinou strukturu nákladů a výnosů privatizace analyzují Laffont a Tirole. Náklady privatizace jsou dány tím, že manažeři jsou ovlivňováni dvěma principály, a to jednak vlastníky, tak státem. To má za následek příliš nízké motivace manažerů. Nákladem státního vlastnictví je na druhou stranu to, že se vláda nemůže věrohodně zavázat nevyvlastnit ex ante nekontraktovatelné investice manažera, je-li to ex post efektivní. Stejně jako v případě Schmidtova modelu tak významnou roli hraje časová nekonzistence, i když tentokrát v jiné situaci.

Shleifer a Vishny (1994) rozlišují ve svém modelu převod práva kontroly k podniku (zajména kontroly vstupů, v modelu konkrétně kontroly zaměstnanosti) a převod práva k zisku podniku. Oproti předchozím modelům, které uvažují pouze v rámci privatizace versus státní vlastnictví tak vzniká čtveřice možných institucionálních uspořádání. V každém z těchto institucionálních uspořádání mohou vznikat společenské náklady, a to ze dvou důvodů. Za prvé, společenské náklady vznikají v důsledku přebytečné zaměstnanosti a vyjadřují náklady příležitosti pracovní síly. Za druhé, společenské náklady vznikají jako následek vládních transferů (dotací) podnikům. Zdroje na transfery je totiž nutné získat zdaněním, které má distorzní efekty. Náklady a výnosy změny institucionálního rámce jsou potom dány poměrem těchto společenských nákladů. Jsou-li společenské náklady transferů relativně nízké vzhledem ke společenským nákladům přezaměstnanosti, tak změny, které snižují zaměstnanost i za cenu zvyšování vládních transferů jsou společensky prospěšné. Autoři argumentují, že pro východní Evropu platí právě tato alternativa: společenské náklady spojené s přezaměstnaností a neefektivností podnikové sféry jsou v porovnání s náklady transferů relativně vysoké. Efektivním institucionálním uspořádáním je potom převod kontrolních práv k podniku do rukou vlastníků (komercializace). Prospěšný je zároveň převod práv k ziskům, ačkoliv teoretické odůvodnění pro tento závěr je překvapivě o něco slabší.¹² Neefektivní naopak v tomto smyslu je, pokud stát převede pouze práva k zisku, neboť to umožňuje, aby bylo vlastníkově participační omezení splněno i při relativně vyšší zaměstnanosti.¹³

¹² Srovnej ale podobný model uvedený v Boycko, Shleifer a Vishny (1996), kde je převod práva ke zisku klíčový.

¹³ Převod práva k zisku bez převodu práva kontroly nastává například v situaci, kdy stát podnik privatizuje, ale zároveň aplikuje dostatečné regulační mechanismy, které mu umožňují efektivně ovlivňovat zaměstnanost.

Ve srovnání s výše uvedenými analýzami je model Shleifer-Vishny jediný, který rozlišuje převod práva kontroly a práva k ziskům. V tomto směru je tak jeho analýza podrobnější a umožňuje některé sofistikovanější závěry. Z hlediska teorie je práce přínosná i v tom, že na rozdíl od předchozích modelů pracuje pouze s teorií neúplných kontraktů a problémy spojené s otázkou asymetrie informací a motivačních kontraktů nechává stranou. Umožňuje proto zaměřit se hlavně na otázky, které s teorií neúplných kontraktů bezprostředně souvisejí, zejména reziduální práva kontroly související s podnikem. Jeho závěry hovoří pro privatizaci poměrně silně. To ovšem do značné míry vychází ze specifikace účelové funkce vlády, kde se předpokládá, že vláda sleduje své vlastní politické cíle. Ačkoliv se v situaci Ruska, na jehož základě autoři privatizaci analyzují, jedná nepochybně o realistický předpoklad, závěry analýzy jsou v tomto směru do jisté míry slabší, než například ve Schmidově modelu.

2.4 Alternativní teorie privatizace

Existují i alternativní přístupy k teorii privatizace. Jeden z nich prezentuje např. Jones, Tandon a Vogelsang (1991) nebo Weiss (1995). Tento přístup je často užíván Světovou Bankou pro hodnocení dopadů privatizace. Někdy bývá nazýván přístup pomocí nákladů a výnosů (cost-benefit approach), ačkoliv posuzování nákladů a výnosů není specifickým rysem tohoto přístupu. Každý přístup analyzuje náklady a výnosy privatizace, i když třeba pouze implicitně. Spíše se jedná o způsob "účetního" pohledu na privatizaci. Největším nedostatkem těchto modelů je totiž nedostatek mikroekonomických základů a absence jakéhokoliv behaviorálního a rozhodovacího prvku v nich. Spíše tak mají tyto modely blíže k empirickým studiím (bez nichž by ostatně asi těžko vznikly) než k teorii, tak jak je v ekonomii běžně chápána. Pro ilustraci, Jones, Tandon a Vogelsang (1991, str. 54) označují svůj přístup jako přístup založený na parciální rovnováze. Toto označení je ale přinejmenším nepřesné, protože se ve skutečnosti v modelu o žádnou rovnováhu v pravém slova smyslu nejedná. Jde pouze o deskripci proměnných, které mohou při privatizaci hrát roli.

V žádném případě nelze tvrdit, že tento přístup nic nového nepřináší. Samotnou podstatu privatizace však může vysvětlit jen těžko a s teorií ve standardním ekonomickém významu by neměl být zaměňován. Je proto problematické činit na základě těchto modelů jakékoliv normativní závěry, které nejsou evidentní i bez nich. Příkladem je doporučení, že by stát měl získat za privatizovaný podnik od jakéhokoliv kupujícího co nejvyšší možnou cenu.¹⁴ Tento závěr přehlíží jakoukoliv možnou vazbu mezi kupní cenou a efektivností podniku. Neúplný kontrakt modelovaný v části 3.3 této práce jednu z takových možných vazeb uvádí a tento závěr zpochybňuje.

2.5 Model

Následující model analyzuje vztahy mezi soukromým podnikem a státem resp. politikem, zkoumá jejich dopady na ekonomickou efektivnost produkce a ukazuje, jakou roli hrají při posuzování těchto otázek vlastnická práva. Je srovnána situace soukromého a státního podniku. U soukromého podniku se předpokládá, že je ve vlastnictví manažerů, abstrahuje se tedy od problémů s efektivním ovládním podniku, kdy je vlastnictví odděleno od řízení (problém principála a agenta). Rozlišuje se alokační a produkční efektivnost podniku. Alokační efektivnost je dána množstvím výstupu, který firma vyrábí. Produkční efektivnost je určena mírou restrukturalizace podniku. Restrukturalizace se projevuje tím, že snižuje nákladovou funkci a mezní náklady výroby.

Soukromý podnik je politikem ovlivňován, protože politik sleduje jiné cíle, než má soukromý vlastník. Zatímco soukromý vlastník maximalizuje zisk, politik získává užitek i z přebytečné výroby firmy. Vzhledem k tomu, že není možné uzavřít úplný kontrakt, je stát nucen s vlastníkem vyjednávat pouze o kontraktovatelných položkách. Mezi nekontraktovatelné veličiny patří v první řadě restrukturalizační úsilí. Není tudíž možné uzavřít žádný kontrakt, který by na restrukturalizačním úsilí závisel a byl přitom vynutitelný. Pokud by se restrukturalizační úsilí v kontraktu objevilo, nebyl by totiž soud (popř. jiná třetí strana, která by eventuální spor rozhodovala) vzhledem k nespecifikovatelnosti a komplexnosti tohoto pojmu schopen rozhodnout,

¹⁴ viz Jones, Tandon, Vogelsang (1991), str. 62

jaké úsilí bylo ve skutečnosti vynaloženo. Výstup firmy je nekontraktovatelný ex ante, tedy před tím, než proběhla restrukturalizace podniku a platí o něm to samé, co bylo napsáno výše o restrukturalizačním úsilí. Výstup je ale kontraktovatelný ex post, tedy v době, kdy restrukturalizace podniku již proběhla.

Vyjednávání mezi státem a soukromým vlastníkem tedy může probíhat až po restrukturalizaci, a to o výši výstupu firmy. Stát má zájem na vyšší výrobě než soukromý vlastník a proto nabízí státní dotace výměnou za zvýšení výroby. Stát se nemůže předem zavázat, že nebude o výrobě a dotacích vyjednávat, i kdyby to bylo ex ante efektivní. Nelze tedy předem uzavřít kontrakt, kde by byly výstup firmy a výše dotací závazně určeny.

Model ukazuje, že neúplnost kontraktu má za následek, že restrukturalizace podniku bude nedostatečná. Důvodem je, že soukromý vlastník rozhoduje o restrukturalizaci v prostředí, které jej za ni do jisté míry penalizuje: úspěšně restrukturalizovaný podnik mu zhoršuje vyjednávací pozici ve hře o státní dotace. Vlastník tak čelí dvěma efektům restrukturalizace. Ta má za následek jednak zvýšení ziskovosti podniku a jednak snížení vládních dotací v budoucnu. Výsledkem je proto restrukturalizace, která je sice v danou chvíli pro vlastníka optimální, ale z celkového hlediska je neefektivní. Výstup firmy je naproti tomu stanoven z hlediska obou aktérů efektivně. To je důsledek jeho ex post kontraktovatelnosti. Je ukázáno, že neefektivnost restrukturalizace je specifikem neúplného kontraktingu. V případy úplného kontraktu dochází ke společensky efektivní míře restrukturalizace.

Prací, která je tomuto modelu nejbližší, je již zmíněná práce Shleifera a Vishnyho. Oba modely analyzují vyjednávání mezi soukromým vlastníkem a státem, oba modely mají podobně specifikované účelové funkce a abstrahují od problému corporate governance. Na druhou stranu jsou mezi oběma modely podstatné rozdíly. Zatímco model Shleifer a Vishny pracuje pouze s alokační efektivností, tento model odlišuje produkční a alokační efektivnost. V tomto ohledu se podobá Schmidtové modelu (viz výše). Zatímco u Schmidta je ale klíčovým předpokladem asymetrie informací, v tomto případě jsou všechny veličiny pozorovány oběma stranami a ty tak mají stejné informace. Vzhledem k tomu, že se rozlišuje období před restrukturalizací a po restrukturalizaci, je v tomto modelu na rozdíl od Shleiferova a Vishnyho modelu obsažen i prvek časové nekonzistence. Shleifer a Vishny se navíc zaměřují v první řadě

na analýzu korupce. Úplatky hrají v jejich modelu podobnou roli, jako hrají státní dotace v tomto modelu. Neúplnost kontraktu má v jejich případě za následek neefektivní zaměstnanost v podniku, zatímco zde je zaměstnanost z pohledu obou aktérů vždy efektivní (i když je neefektivně vysoká z celkového hlediska).

2.5.1 Obecné předpoklady

Předpokládejme následující technologii a ekonomické prostředí: Podnik vyrábí výstup y , který prodává za cenu p . Předpokládejme, že podnik vyrábí v dokonale konkurenčním prostředí, takže cena p je pro něj parametrem. Tento předpoklad není nijak restriktivní.

Manažer vynakládá restrukturalizační úsilí e , které má vliv na nákladovou funkci podniku. Kromě toho se restrukturalizační úsilí projeví jednotkovými náklady k . Restrukturalizační úsilí je sice pozorováno všemi subjekty, ale předpokládá se, že je nekontraktovatelné. Dále se předpokládá, že rezervační mzda manažera je rovna nule. Tento předpoklad má význam v případě státního vlastnictví, kdy celý zisk podniku připadá státu. Opuštění tohoto předpokladu by však závěry modelu nijak neovlivnilo.

Zisk podniku je tak dán následujícím vztahem:

$$\Pi = py - c(e,y) - ke \quad (1)$$

Nákladová funkce je tedy $c(e,y)$, je třikrát spojitě diferencovatelná a dále o ní předpokládáme následující:

$$c_y > 0, c_{yy} > 0 \quad (2)$$

$$c_e < 0, c_{ee} > 0 \quad (3)$$

$$c_{ye} = c_{ey} < 0 \quad (4)$$

První předpoklad je standardní a říká, že nákladová funkce je rostoucí a ryze konvexní ve výstupu y . Druhý předpoklad vyjadřuje, že nákladová funkce je klesající a ryze konvexní v restrukturalizačním úsilí e . S rostoucí mírou restrukturalizace tak klesá i její mezní produkt. Třetí předpoklad byl motivován faktem, že

restrukturalizace podniku je zpravidla spojena se zlepšením ekonomické situace podniku a s růstem výstupu. Jedná se o standardní předpoklad, který říká, že mezní náklady jsou nižší, pokud je vyšší míra restrukturalizace.¹⁵ Pokud si pomocí věty o implicitní funkci vyjádříme vztah mezi \tilde{y} (optimální hodnotou y) a e , zjistíme, že

$$\frac{d\tilde{y}}{de} = -\frac{c_{ye}}{c_{yy}} \quad (5)$$

a optimální výstup tak roste s restrukturalizačním úsilím právě tehdy, když $c_{ye} < 0$.

Nákladové funkce má dále vlastnost, že $c_e(y, 0) = -\infty$ a že $\lim_{e \rightarrow \infty} c_e(y, e) = 0$. To zajišťuje existenci vnitřního řešení pro restrukturalizační úsilí e .

O účelové funkci soukromého vlastníka se předpokládá, že je rovna jeho celkovému zisku, tedy součtu zisku podniku a vládních dotací s . Pokud tedy označíme účelovou funkci soukromého vlastníka jako U_p , tak platí, že

$$U_p = \Pi + s \quad (6)$$

Účelová funkce státu¹⁶ je funkcí tří faktorů: státních příjmů resp. výdajů, výstupu firmy a soukromého zisku. Státní výdaje mají formu dotací soukromému podniku popřípadě příjmů z privatizace. Výstup firmy v účelové funkci je důsledkem toho, že stát klade určitou váhu přebytečné výrobě. Může se tak stát například z politických důvodů, vyšší výroba totiž může politikovi přinést vyšší voličskou podporu. Je možné také uvažovat, že tato proměnná je alespoň z části odrazem existence externalit. Pokud bychom specifikovali ziskovou funkci podniku pomocí vstupů, tak by alternativou bylo zařazení zaměstnanosti v podniku jako proměnné do účelové funkce státu.¹⁷ Obě alternativy jsou vzájemně zaměnitelné. Zaměstnanost je

¹⁵ V modelech skryté informace je v zásadě stejný předpoklad nazýván vlastností jediného křížení (single crossing property).

¹⁶ Termíny stát, politik a vláda jsou v další části práce používány jako synonyma. To je pochopitelné samo o sobě zjednodušení, neboť zájmy těchto subjektů nemusí být shodné. Srovnej Boycko, Shleifer, Vishny (1995).

¹⁷ Shleifer a Vishny uvažují právě tuto variantu: politik získává užitek nikoliv z výstupu samotného ale z přebytečné zaměstnanosti.

totiž jednoznačně určena na základě produkční funkce. Třetí proměnná - soukromý zisk - vyjadřuje, že stát klade určitou váhu také příjmům, které neplynou do státní pokladny. Tuto proměnnou bude zahrnovat například účelová funkce vlády, která klade určitou váhu maximalizaci společenského blahobytu. Jiným důvodem, kdy je zařazení této proměnné oprávněné, jsou opět politické důvody. Zejména u velkých podniků, jejichž stav je veřejností monitorován, může existovat politický zájem na tom, aby podnik byl ziskový.

Jednotlivé proměnné mohou mít v účelové funkci státu různou váhu. Váha státních výdajů je brána jako numeraire a její hodnota je tak 1. Váhu výstupu označím jako μ_1 a váhu soukromých zisků jako μ_2 . Předpokládáme, že jak μ_1 , tak i μ_2 jsou nezáporné. Zatímco ale hodnota μ_1 není dále omezena, u μ_2 se předpokládá, že jeho maximální hodnota může být 1. Není totiž realistické očekávat, že by váha soukromých zisků byla v účelové funkci státu stejná nebo dokonce vyšší, než je váha státních příjmů. Spíše je váha soukromých zisků podstatně nižší a hodnota μ_2 se tak bude pohybovat blíže o než 1.

Účelová funkce státu U_g má tedy následující podobu:

V případě státního podniku platí, že

$$U_g = \mu_1 y + \Pi \quad (7)$$

a v případě soukromého podniku

$$U_g = \mu_1 y + \mu_2 \Pi - s \quad (8)$$

Model je dále konstruován následovně. Existují dvě období. V čase 0 volí vlastník restrukturalizační úsilí e . V čase 1 se potom rozhoduje o výstupu firmy y . Předpokládá se nulová diskontní míra.

V následující části porovnáám alokační efektivnost a produkční efektivnost dvou vlastnických struktur: soukromého vlastnictví a státního vlastnictví. V případě státního vlastnictví je podnik plně vlastněn státem, který rozhoduje o y . V případě soukromého vlastnictví podniku může stát s vlastníkem uzavřít pouze neúplný kontrakt. Nekontraktovatelné je jednak restrukturalizační úsilí, jednak výstup. Výstup je ovšem kontraktovatelný ex post, tedy v čase 1. Produkční a alokační efektivnost budu porovnávat se dvěma hypotetickým situacemi, prvním nejlepším

řešením a úplným kontraktingem. První nejlepší řešení je totiž odlišné od řešení v případě úplného kontraktingu. Rozdíl je v tom, že první nejlepší řešení je pareto efektivní vzhledem ke všem subjektům v ekonomice, zatímco úplný kontrakting, jak bude ukázáno, dává alokaci, která je pareto efektivní pouze vzhledem ke dvěma subjektům: státu a soukromému vlastníku.¹⁸ Je samozřejmě možné si představit i situaci, kdy by první nejlepší řešení splývalo s řešením úplného kontraktingu. Stalo by se tak tehdy, pokud by nejen soukromý vlastník, ale i celá veřejnost mohla uzavřít úplný kontrakt s politikem. Ten by potom neměl motivaci prosazovat své vlastní zájmy a jeho cílová funkce by byla shodná s cílem soukromého vlastníka a rovnala by se maximalizaci zisku.¹⁹ Takovouto míru úplnosti kontraktu nemá smysl analyzovat, neboť řešení všech ekonomických problémů by pak bylo triviální. To, co je dále nazýváno úplným kontraktingem je proto z tohoto pohledu pouze úplný kontrakting omezený na vztahy mezi státem a soukromým vlastníkem.

2.5.2 První nejlepší řešení

V tomto případě se jedná o maximalizaci rovnice (1) vzhledem k $e \geq 0$ a $y \geq 0$. Řešením jsou známé podmínky optimality²⁰

$$c_y = p \quad (9)$$

$$-c_e = k \quad (10)$$

První z nich říká, že mezní náklady se rovnají ceně, druhá z nich pak, že mezní náklady restrukturalizace k se rovnají jejím mezním výnosům $-c_e$.²¹ Hodnoty y určené na základě podmínky (9) označím jako y^* a hodnoty e určené podmínkou (10) označím jako e^* .

2.5.3. Neúplný kontrakt

¹⁸ Takováto alokace bude dále nazývána jako omezeně pareto efektivní.

¹⁹ Opět abstrahuji od existence externalit.

²⁰ Pro jednoduchost se omezím na vnitřní řešení, která jsou podstatná pro daný problém a otázku rohových řešení ponechám stranou.

²¹ Pokud by existovaly externí výnosy nebo náklady výroby, tak by pravá strana rovnice (9) byla $p + \mu_1^+$, kde μ_1^+ jsou mezní externí náklady nebo výnosy výroby.

V případě neúplného kontraktingu je restrukturalizační úsilí vlastníka-manažera nekontraktovatelné. Výstup je nekontraktovatelný ex ante, ale je kontraktovatelný ex post.

2.5.3.1 Státní vlastnictví

V případě, kdy je stát vlastníkem podniku, má právo v čase 1 určit výstup podniku y . Ten je zvolen na základě maximalizace účelové funkce (7) s omezením $y \geq 0$. Optimum je tedy dáno vztahem

$$c_y = p + \mu_1 \quad (11)$$

a vzhledem k charakteru funkce $c(e,y)$ je tedy zřejmé, že výstup je vyšší než v optimu, $y > y^*$. Je to dáno tím, že stát klade zvláštní důraz na výstup jako takový.

U určení míry restrukturalizace lze uvažovat několik variant. Za prvé, je možné předpokládat, že určení e je plně v rukou státu. Potom stát zvolí e na základě maximalizace (7) vzhledem k $e \geq 0$ a podmínka optimality je stejná jako podmínka (10). Tento předpoklad je ale v rozporu s charakterem restrukturalizačního úsilí jakožto soukromé investice manažera.

Za druhé, je možné předpokládat, že e je soukromou investicí manažera. Tato investice je nekontraktovatelná, takže nelze s manažerem uzavřít kontrakt, který by stanovil, jakou míru restrukturalizace má vynaložit. V tomto případě manažer ví, že jakékoliv restrukturalizační úsilí nebude odměněno a proto je pro něj optimální stanovit

$$e = 0 \quad (12)$$

V případě státního vlastnictví tak nedojde k žádné restrukturalizaci podniku.

Je třeba poznamenat, že uzavření tzv. motivačního kontraktu zde nepřipadá v úvahu, protože vyšší mzdy nelze podmínit hodnotou budoucího výstupu. To by bylo možné pouze v situaci úplného kontraktingu. Je možné uvažovat i domněnku, že kontraktovatelnost restrukturalizačního úsilí je pouze důsledkem toho, že podnik je

vlastněn státem. Tato domněnka není příliš odůvodnitelná. Samotný převod vlastnického práva jen těžko může mít za následek to, že se nějaký faktor stane kontraktovatelný. Variantu, že restrukturalizační úsilí je kontraktovatelnou soukromou investicí manažera tak již dále nebudu uvažovat.

2.5.3.2 Soukromé vlastnictví

Vlastník také rozhoduje v čase 1 o výstupu y . V případě, že by nedošlo k jednání o velikosti výstupu, bude vlastník maximalizovat (1) vzhledem k $e \geq 0$ a $y \geq 0$. Řešení je tedy stejné, jako v případě prvního nejlepšího řešení:

$$c_y = p \quad (9)$$

Označme hodnotu výstupu takto stanovenou jako y^d . Tato hodnota určuje bod nesouhlasu, tedy pozici vlastníka v případě že nedojde k novému vyjednávání nebo k němu sice dojde, ale nebude úspěšné (v rovnováze ovšem k úspěšnému novému vyjednávání vždy dojde).²²

K vyjednávání v čase 1 dojde, protože stát má v porovnání se soukromým vlastníkem jinou účelovou funkci a y^d nemaximalizuje jeho užitkovou funkci. Stát proto nabízí za zvýšení výroby dotace s . Nashovo řešení vyjednávacího problému maximalizuje součin přírůstků užitkových funkcí vlastníka a státu přes výstup y a dotace s :

$$\max_{s,y} [\Pi - \Pi^d + s][\mu_1(y - y^d) + \mu_2(\Pi - \Pi^d) - s] \quad (12)$$

řešením jsou státní dotace s a výstup y dané následujícími podmínkami:

$$s = \frac{1}{2} [\mu_1(y - y^d) - (1 - \mu_2)(\Pi - \Pi^d)] \quad (13)$$

²² Je možné ukázat, že pokud by vlastník mohl, zvolil by za bod neshody jinou hodnotu výstupu. Jakákoliv jiná volba by ale nebyla kredibilní. Pokud by k neshodě totiž opravdu došlo, pro vlastníka by nebylo optimální takto zvolený výstup opravdu vyrábět.

$$c_y = p + \frac{\mu_1}{1 + \mu_2} \quad (14)$$

V důsledku jednání mezi státem a soukromým majitelem tak dojde ke zvýšení výstupu. Výše dotací je kladná, neboť výraz $(y - y^d)$ je kladný a $\Pi < \Pi^d$. Stát tak platí majiteli peníze za zvýšení výstupu.

Je vidět, že po vyjednávání je y blíže optimu než v případě, kdy je vlastníkem podniku stát. Je tomu tak proto, že stát nyní bere ohled i na soukromý zisk, který se stanovením neefektivní výroby snižuje. S vyšší výrobou totiž stát nejen snižuje svůj užitek, ale musí i zvyšovat dotace, aby soukromý vlastník kontrakt akceptoval. Pouze v případě, kdy soukromý zisk má v účelové funkci státu nulovou váhu ($\mu_2 = 0$), je výstup firmy v obou situacích stejný.

Vyjednávání v čase 1 má ovšem vliv na rozhodování vlastníka o restrukturalizačním úsilí. Vlastník totiž stanoví restrukturalizační úsilí tak, že maximalizuje součet vládních dotací a zisku, který bude mít po jednání v čase 1:

$$\max_e \Pi + s \quad (15)$$

Restrukturalizační úsilí e je potom dané vztahem

$$c_e(e, y) = -k - \frac{1 - \mu_2}{1 + \mu_2} (c_e(e, y^d) + k) - \frac{\mu_1}{1 + \mu_2} y_e^d \quad (16)$$

V příloze A je ukázáno, že vždy platí, že $e < e^*$, tedy, že soukromý vlastník restrukturalizuje nedostatečně.

Je vidět, že míra restrukturalizace závisí jak na parametru μ_1 , tak na parametru μ_2 . Parametr μ_1 ovlivňuje míru restrukturalizace dvěma způsoby: jednak přímo tím, že určuje váhu posledního členu v rovnici (16) a jednak nepřímo tím, že je hlavním faktorem, který určuje hodnotu y v čase 1. Je vidět, že s rostoucím parametrem μ_1 klesá i míra restrukturalizačního úsilí a vzdaluje se tak od optima daného prvním nejlepším řešením. Naopak společensky optimální hodnota $\mu_1 = 0$ má za následek, že jak výstup, tak i míra restrukturalizace jsou stanoveny optimálně. V tom případě

nezáleží na parametru μ_2 . Je tomu tak proto, že pokud stát nepřikládá žádnou váhu výstupu firmy, tak zájmy státu a soukromého majitele jsou v podstatě shodné a v čase 1 neexistuje žádný prostor pro vyjednávání. Vlastník tak činí svá rozhodnutí v prostředí, které je pro něj parametrem, nezávisle na státu, a rozhoduje se proto optimálně. Situace, kdy se parametr μ_1 rovná nule, ale není příliš realistická. Jedná se proto spíše pouze o popis limitní situace.

Hodnota parametru μ_2 hraje tedy určitou roli pouze v situaci, kdy je parametr μ_1 větší než 0. Míra restrukturalizace závisí na parametru μ_2 třemi způsoby: Stejně tak jako v předchozím případě určuje μ_2 váhu posledního členu v rovnici (16) a hodnotu výstupu y , navíc ale určuje i váhu druhého členu na pravé straně rovnice (16). Čím vyšší je velikost parametru μ_2 , tím je míra restrukturalizace blíže své optimální hodnotě. Uvažujme nyní situaci, kdy $\mu_2=1$. Jedná se o situaci, kdy stát plně internalizuje soukromé zisky. Parametr μ_2 má tedy svou "optimální" hodnotu. I v tomto mezním případě je míra restrukturalizace nižší, než by napovídalo první nejlepší řešení.

Důvody, proč soukromý vlastník restrukturalizuje nedostatečně jsou následující: Za prvé, soukromý vlastník si je vědom toho, že v čase 1 bude výstup stanoven neefektivně a že mezní náklady budou vyšší, než je cena výstupu. Jelikož y závisí kladně na restrukturalizačním úsilí (viz rovnice 5), vlastník za vynaložení restrukturalizačního úsilí platí nejen přímými náklady k , ale také ztrátou zisku. Tento faktor tedy restrukturalizační úsilí snižuje pod svou optimální hodnotu.²³

Za druhé, vlastník přikládá určitou určitou nenulovou váhu i nekooperativnímu řešení y^d , které závisí na restrukturalizačním úsilí. y^d totiž ovlivňuje výši státních dotací s . Zvyšuje-li se vládní dotace s mírou restrukturalizace, tak restrukturalizační úsilí bude relativně vyšší a naopak. Způsob, jakým výše dotací závisí na restrukturalizačním úsilí ale není jednoznačný. Platí, že

²³ Z technického hlediska je důvodem nedostatečné restrukturalizace to, že neplatí věta o obálce, která říká, že

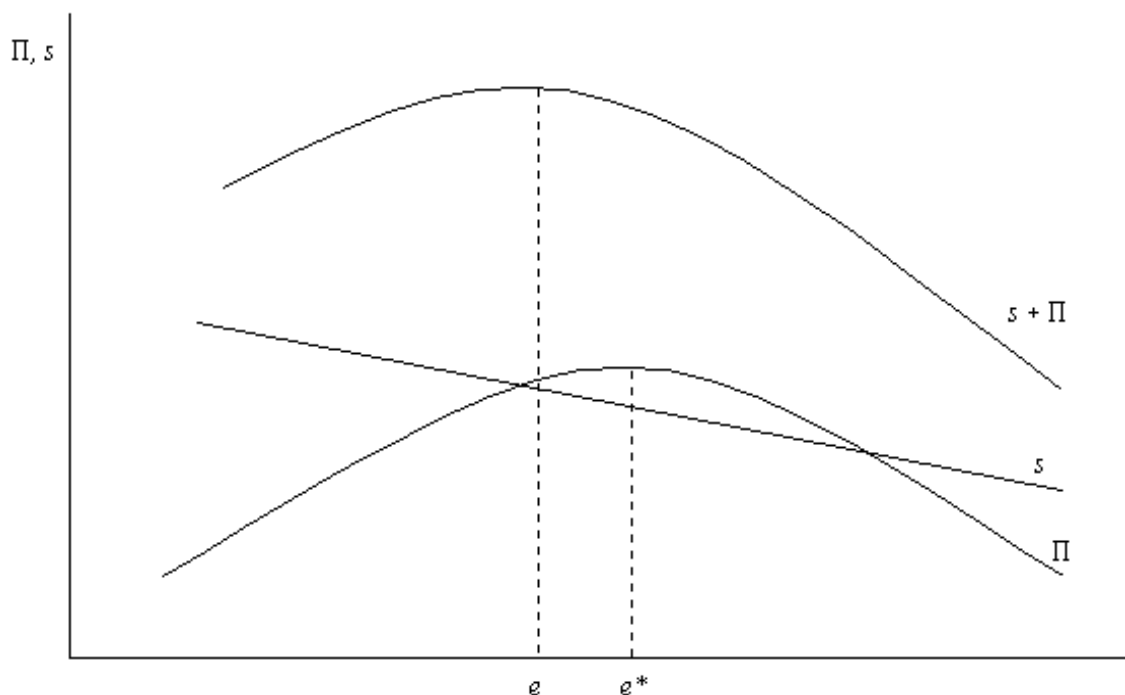
$\frac{d\Pi}{de} = \frac{\partial\Pi}{\partial e}$. Vlastník totiž určuje e na základě jiné účelové funkce, než na základě jaké je určeno y .

$$s_e = \frac{ds}{de} = (1 - \mu_2)[c_e(e, y) - c_e(e, y^d)] + \mu_1 \left(\frac{2}{1 + \mu_2} y_e - y_e^d \right) \quad (17)$$

Víme, že první člen je záporný, neboť $c_{ey} < 0$. O druhém členu nemůžeme nic říci, neboť předpoklady (1)-(4) tento výraz nijak neomezuji. Nemůžeme tedy jednoznačně rozhodnout, zda je tento výraz kladný nebo záporný. Znaménko s_e bude záviset jak na parametrech μ_1 a μ_2 , tak i na ostatních faktorech jako je cena p a mezní náklady restrukturalizace k . Znaménko s_e se obecně také může měnit s restrukturalizačním úsilím e .

Situaci, kdy vládní dotace klesají s mírou restrukturalizace, je třeba považovat za realističtější případ, než jeho opak. Odůvodnění je následující: protože vlastník restrukturalizuje vždy nedostatečně, stoupá s mírou restrukturalizace i ziskovost podniku. Platí tedy, že vládní dotace klesají s rostoucí mírou ziskovosti podniku. To je situace, která je v realitě pozorována, na rozdíl od jejího opaku. Dotace, které se snižují s mírou restrukturalizace jsou tak druhým důvodem, který přispívá k neefektivně nízké restrukturalizaci podniku. Situaci znázorňuje obrázek 1.

Obr. 1



Pokud shrneme dosažené závěry, můžeme říci, že důsledkem neúplnosti kontraktu je, že dojde k nedostatečné restrukturalizaci privatizovaného podniku. Stát totiž tím, že není schopen se věrohodně zavázat neprovádět vyjednávání v čase 1 vytváří vlastníkově ekonomické prostředí, které pro něj není parametrem. To má za následek rozhodování vlastníka, které není efektivní. Z diskuse parametrů μ_1 a μ_2 plyne, že rozhodující příčinou neefektivností je ochota státu platit za přebytečný výstup podniku. Ta totiž způsobuje, že v čase 1 dojde k jednání o výši státních dotací. Je třeba poznamenat, že nedostatečná restrukturalizace obecně není ani v zájmu státu, ani v zájmu soukromého vlastníka. Oba subjekty by si mohli polepšit, pokud by bylo restrukturalizováno efektivním způsobem. Ochota platit za přebytečný výstup je navíc částečně kontraproduktivní: nižší restrukturalizace zvyšuje náklady vyššího výstupu a hodnota y , které je výsledkem renegotiace, se tak snižuje.

Naproti tomu otázka, do jaké míry vláda internalizuje důsledky svého jednání (v našem případě dopad na ziskovost podniků), má na určení konečného výsledku menší podíl. Neovlivňuje existenci neefektivností, ale pouze jejich rozsah, a to ještě omezeným způsobem. Ze vztahů (14) a (16) je vidět, že rozdíl mezi mezními náklady a mezními výnosy aktivit je možné ovlivnit parametrem μ_2 pouze z poloviny. Např. mezní náklady mohou být v závislosti na μ_2 vyšší než cena p v rozsahu $\langle \mu_1/2, \mu_1 \rangle$.

2.5.3.3 Srovnání výsledků

Je zřejmé, že chování státního a soukromého podniku je odlišné. Záleží tedy na vlastnické struktuře jako takové. Vlastnická práva ovlivňují jak výši výroby, tak i restrukturalizaci podniku. V obou případech platí, že státní podnik nemůže fungovat efektivněji, než podnik soukromý. Zatímco u státního podniku nedojde k restrukturalizaci vůbec, u soukromého podniku je určitá míra restrukturalizace vynaložena. Také výstup je blíže své optimální hodnotě, pokud je podnik soukromý. Pouze pokud stát nebere v úvahu soukromé zisky vůbec je úroveň výstupu stanovena stejným způsobem. U obou vlastnických struktur ale platí, že hodnoty výstupu a restrukturalizace se nerovnají hodnotám určeným prvním nejlepším řešením.

2.5.4 Úplný kontrakt

V případě úplného kontraktingu je možné uzavřít s podnikatelem ještě před vynaložením restrukturalizačního úsilí kontrakt, ve kterém je stanovano restrukturalizační úsilí, které je manažer povinnen vynaložit. Stejně tak je v případě soukromého podniku kontraktovatelný i výstup y . (Pokud je podnik státní, tak pochopitelně není třeba výstup y v žádném kontraktu uvádět, protože jeho hodnota je zřejmá z účelové funkce (7). Rozhodující je kontraktovatelnost restrukturalizačního úsilí.)

Je-li vlastníkem podniku stát, bude maximalizovat svoji účelovou funkci (7) vzhledem k $e \geq 0$ a $y \geq 0$. Řešením jsou podmínky (10) a (11). Restrukturalizační úsilí vynaložené manažerem bude tedy optimální. Výstup v čase 1 pak bude optimální z hlediska státu.

Naproti tomu v situaci soukromého vlastnictví dojde k vyjednávání mezi státem a soukromým majitelem o e a y . K vyjednávání dojde ještě před vynaložením restrukturalizačního úsilí.²⁴ Výsledkem jednání je kontrakt, který stanoví e , y a výši státních dotací. Státní dotací stát platí za ochotu soukromého vlastníka podepsat kontrakt. Restrukturalizační úsilí je stanoveno opět optimálně: jeho výše je určena podmínkou (10). Výstup je potom stanoven podmínkou (14).

Hodnoty e a y , stanovené na základě jednání mezi státem a soukromým majitelem, nesplňují podmínky prvního nejlepšího řešení. Naproti tomu je možné ukázat, že tyto hodnoty jsou efektivní z pohledu státu a zároveň soukromého vlastníka, tzn. že maximalizují součet jejich účelových funkcí:

$$\max_{e,y} U_p + U_g \quad (18)$$

Řešením tohoto problému jsou právě hodnoty e a y určené podmínkami (10) a (14). Tento závěr neplatil v případě neúplného kontraktingu.

Alokace v případě státního vlastnictví se obecně liší od alokace v případě

soukromého vlastnictví. Je tomu tak proto, že účelové funkce jsou v obou případech odlišné. Soukromý zisk totiž při soukromém vlastnictví vstupuje jednak do účelové funkce soukromého vlastníka (s vahou 1), tak i do účelové funkce státu (s vahou μ_2). Celková váha soukromého zisku je tak $(1+\mu_2)$, zatímco u státního vlastnictví má soukromý zisk pouze váhu 1. Specifickým případem je situace, kdy $\mu_2=0$. V tom případě jsou obě řešení shodná. Státní a soukromé vlastnictví jsou navzájem ekvivalentní a jedná se tak o další verzi Základního privatizačního teorému: úplný kontrakt je nutnou podmínkou (a jak je vidět, není to podmínka postačující) pro to, aby chování soukromého a státního podniku bylo shodné. Z výše zmíněné diskuse parametru μ_2 u neúplného kontraktingu je zřejmé, že závěr o ekvivalenci obou vlastnických forem u neúplného kontraktu neplatí, neboť i v případě kdy se μ_2 rovnalo 0 došlo u obou vlastnických struktur k rozdílné restrukturalizaci podniku.

2.5.5 Rozšíření modelu - částečná privatizace

Model můžeme zobecnit i na situace, kdy dojde pouze k částečné privatizaci, tedy kdy je převedeno vlastnické právo pouze k určité části majetku. V této situaci je účelné zavést rozlišení, které mají ve své práci i Shleifer a Vishny, a to rozlišení mezi právem kontroly podniku a právem k zisku podniku. Právo kontroly přitom může být jak na straně státu, tak na straně vlastníka-manažera.²⁵ Právo k zisku podniku je nyní děleno mezi obě strany. Část práva zisku, které bylo privatizováno, označím α , $0 \leq \alpha \leq 1$. Účelové funkce jsou nyní modifikovány následovně. Účelová funkce soukromého vlastníka je nyní

$$U_p = \alpha\Pi + s \quad (19)$$

Účelová funkce státu vypadá nyní u obou vlastnických struktur stejně:

$$U_g = \mu_1 y + \mu_2 \alpha \Pi + (1-\alpha)\Pi - s \quad (20)$$

²⁴ V případě úplného kontraktingu nemá renegociace v čase 1 smysl, neboť všechny eventuality lze postihnout kontraktem v čase 0.

²⁵ Pojem soukromý vlastník nemusí být nyní již jednoznačný. Proto bude dále užíván pojem manažer.

2.5.5.1 Právo kontroly na straně manažera

Uvažujme nejdříve situaci, kdy právo kontroly má soukromý majitel. Stejným postupem jako v části 2.5.3 dojdeme k následující výši dotací a podmínkám optimality:

$$s = \frac{1}{2} [\mu_1 (y - y^d) - (2\alpha - 1 - \alpha\mu_2)(\Pi - \Pi^d)] \quad (21)$$

$$c_y = p + \frac{\mu_1}{1 + \alpha\mu_2} \quad (22)$$

Částečná privatizace tak obecně vzdaluje výstup od své optimální hodnoty a snižuje alokační efektivnost v čase 1. Vliv částečné privatizace se projevuje stejně, jako kdyby se státu snížil užitek ze soukromých zisků. Důvodem je, že v čase 1 je již možné uzavřít kontrakt, který je omezeně pareto efektivní, tedy efektivní z hlediska státu a soukromého vlastníka. Změna vlastnických podílů tak má v zásadě pouze redistribuční efekty. Pouze tehdy, pokud vlastnické podíly vstupují i do účelové funkce, závisí na nich i výše výstupu. Tento závěr je zřejmý, pokud položíme $\mu_2=0$ a učiníme účelovou funkci státu nezávislou na vlastnických podílech. Potom je na nich nezávislá i výsledná alokace.

V čase 0 maximalizuje manažer svůj zisk daný následujícím vztahem:

$$\max_e \alpha [py - c(y, e)] + s - ke \quad (23)$$

což plyne z toho, že restrukturalizační úsilí je soukromou investicí manažera. Restrukturalizační úsilí, které manažer vynaloží, je dáno následujícím vztahem:

$$c_e(e, y) = -\frac{2k}{1 + \alpha\mu_2} - \frac{2\alpha - 1 - \alpha\mu_2}{1 + \alpha\mu_2} c_e(e, y^d) - \frac{\mu_1}{1 + \alpha\mu_2} y_e^d \quad (24)$$

Pro to, aby vliv α na restrukturalizační úsilí byl určen jednoznačně, je potřeba

přijmout některé další předpoklady. Za prvé budeme předpokládat, že y_e je neklesající v y a nerostoucí v e . Za druhé předpokládáme, že $y_{ee} + y_{ey}y_e \geq 0$. Oba předpoklady kladou omezení na třetí derivace nákladové funkce c_{yey} , c_{yyy} a c_{yee} . Za třetí předpokládáme, že $c_{ee}c_{yy} \geq (c_{ey})^2$. Tento předpoklad implikuje, že $dc_e/de > 0$. Všechny tyto předpoklady mají pouze postačující charakter.²⁶

Restrukturalizační úsilí roste spolu s mírou zainteresovanosti soukromého vlastníka na podniku, s parametrem α . To je vidět z toho, že všechny tři členy pravé strany rovnice (24) jsou rostoucí v α .²⁷ Nejvyšší restrukturalizační úsilí je tak dosaženo při $\alpha=1$, tedy když manažer vlastní celý podnik.

Je-li hodnota $\alpha=0$, nedojde k žádné restrukturalizaci podniku. Tento stav může docela dobře popisovat situaci, kdy stát není schopen efektivně vykonávat vlastnická práva. Manažer má potom vysokou volnost při rozhodování o podniku, ale nevlastní na něm žádný podíl. Proto se snaží maximalizovat výši státních dotací v čase 1, ze kterých má užitek. Jelikož vládní dotace jsou tím vyšší, čím je nižší i míra restrukturalizace, nebude podnik restrukturalizován vůbec. Podíváme-li se i na hodnotu výstupu v čase 1 (rovnice 22), je možné dojít k zajímavému závěru. Toto uspořádání se co do efektivnosti alokace vůbec neliší od situace, kdy má stát jak právo kontroly, tak i právo k celému zisku (situace rozebíraná v části 2.5.3.1). Právo kontroly tak pouze redistribuuje bohatství směrem k manažerům, neboť ti nyní získávají státní dotaci.

2.5.5.2 Právo kontroly na straně státu

V případě, kdy kontrolu nad y drží stát a manažer vlastní část α , je situace obdobná. Rozdílně je ale určen bod nesouhlasu, který označím jako y^{dd} . Ten je totiž určen tím, že stát maximalizuje výraz (20). y^{dd} je pak určeno následujícím vztahem

²⁶ Předpoklady splňuje např. nákladová funkce Cobb-Douglasovského charakteru $c(y,e) = y^{1+\gamma}e^{-\gamma}$, kde $0 < \gamma < 1$.

²⁷ Je třeba připomenout, že $c_e(e, y^d) < 0$ a je neklesající v e a že y_e^d je nerostoucí v e .

$$c_y(e, y) = p + \frac{\mu_1}{1 + \alpha\mu_2 - \alpha} \quad (25)$$

Jelikož tato hodnota není omezeně pareto efektivní, nastává opět vyjednávání. Tentokrát je to manažer, které platí státu resp. politikovi za to, že sníží výstup firmy. Výše této platby je formálně opět dána vztahem (21) s tím, že místo y^d a Π^d figuruje v rovnici y^{dd} a Π^{dd} . Jelikož $y^{dd} > y$ a $\Pi^{dd} < \Pi$, manažer nyní platí státu za snížení výstupu. Výstup, který je dohodnut v jednání, určuje pochopitelně opět vztah (22).

Restrukturalizační úsilí v čase o je dáno následující podmínkou:

$$c_e(e, y) = -\frac{2k}{1 + \alpha\mu_2} - \frac{2\alpha - 1 - \alpha\mu_2}{1 + \alpha\mu_2} c_e(e, y^{dd}) - \frac{\alpha\mu_1}{(1 + \alpha\mu_2 - \alpha)(1 + \alpha\mu_2)} y_e^{dd} \quad (26)$$

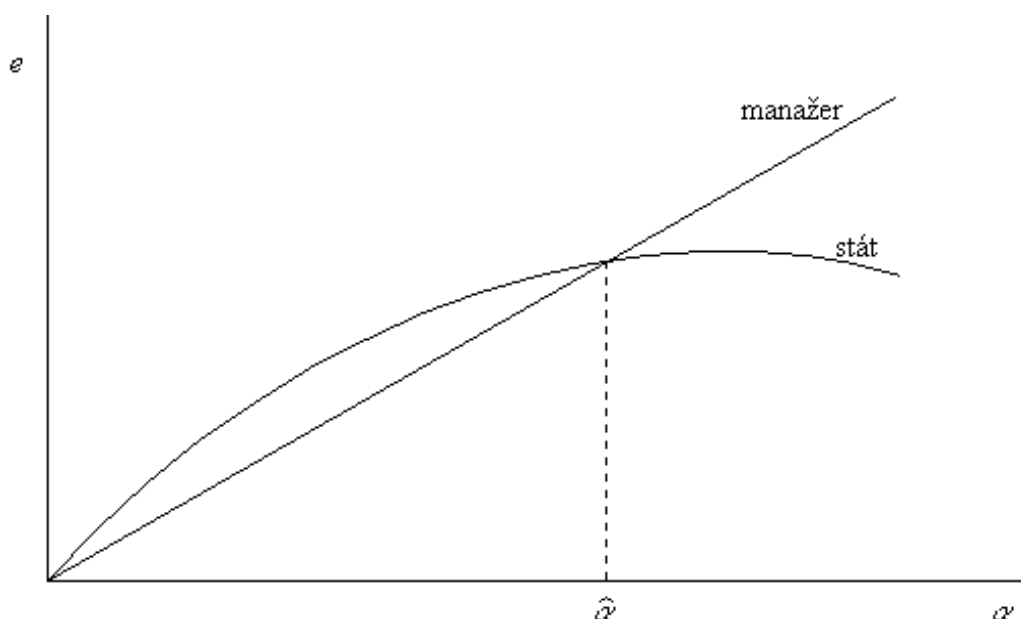
Zda restrukturalizační úsilí roste s parametrem α , není zcela jednoznačné. Zcela určitě roste pro nízké hodnoty α . Pro $\alpha=0$ je totiž také $e=0$, zatímco pro $\alpha=1/(2-\mu_2)$ je restrukturalizační úsilí nenulové. Pro vyšší α ale není tento vztah jednoznačný. To je možné ukázat na následujícím příkladu. Pro $\mu_2=0$ a pro $\alpha=1$ jde pravá strana rovnice (26) do $-\infty$ a restrukturalizační úsilí tak opět klesá k 0.

2.5.5.3 Srovnání výsledků

Označme hodnotu $\alpha=1/(2-\mu_2)$ jako $\hat{\alpha}$. Tato hodnota je důležitá pro srovnání relativní efektivnosti obou alokací práva kontroly. Ze srovnání rovnic (24) a (26) plynou následující závěry:

Pro $\alpha < \hat{\alpha}$ bude restrukturalizační úsilí vyšší tehdy, má-li právo kontroly stát. Obě restrukturalizační úsilí se budou rovnat pro $\alpha = \hat{\alpha}$ a pro α větší než $\hat{\alpha}$ bude restrukturalizační úsilí vyšší, pokud má právo kontroly manažer. Situace je pro obě alternativy práva kontroly schematicky znázorněna na obrázku 2.

Obr. 2



Při $\mu_2=0$ lze na základě těchto závěrů konstatovat, že je vždy relativně výhodnější, aby právo kontroly patřilo tomu, kdo má v podniku většinový podíl. Práva kontroly a práva k zisku jsou tudíž komplementární. Pro hodnoty μ_2 vyšší než 0 se hranice, kdy je relativně výhodnější převést právo kontroly na manažera zvyšuje. V mezní situaci, kdy $\mu_2=1$, není pro dané a restrukturalizační úsilí nikdy nižší, pokud má právo kontroly stát.

Při $\alpha = \hat{\alpha}$ a při $\alpha = 0$ je irelevantní, kdo je vlastníkem kontrolních práv. V těchto případech se tak obě situace odlišují pouze výší transferu mezi stranami.

Tyto závěry jsou závislé na předpokladu, že y_e je konstantní v y . Je však pravděpodobnější, že y_e je v y rostoucí. Je-li y_e rostoucí v y , budou výše uvedené výsledky vychýleny ve prospěch práva kontroly manažera a budou tedy horní mezí pro relativní výhodnost situace, kdy má stát právo kontroly. Čím silněji bude y_e záviset na y , tím nižší bude pro dané α míra restrukturalizace v případě státního práva kontroly a tím nižší α bude potřeba pro to, aby převod práva kontroly na manažera byl efektivní.

Můžeme tedy shrnout, že čím vyšší je podíl manažera na zisku podniku, tím vyšší restrukturalizační úsilí bude vynaloženo, pokud má práva kontroly manažer. Má-li právo kontroly stát, tak tento závěr nemusí platit a nebude platit tím spíše, čím nižší je μ_2 . Pokud je $\mu_2=0$, tak tento závěr neplatí zcela určitě. Nestará-li se tak stát o

soukromé zisky, může být převod práv k zisku bez převodu práva kontroly poměrně nebezpečný, protože bude mít za následek nedostatečnou restrukturalizaci.²⁸ Tato situace by mohla nastat například v situaci, drží-li stát v podniku tzv. zlatou akci. Na druhou stranu je neefektivní převádět právo kontroly na manažera bez toho, že by bylo převedeno i právo zisku.

Na tyto závěry je možné se také dívat tak, že pokud má právo kontroly stát, tak není efektivní, aby měl manažer příliš vysoký podíl na zisku podniku. Je-li naopak právo kontroly převedeno na manažera, je žádoucí, aby jeho podíl na zisku byl co nejvyšší.

V každém případě však platí, že převod práva kontroly i převod celého práva zisku je z hlediska restrukturalizace tou nejefektivnější variantou. Obecnější struktura modelu by mohla počítat i s externalitami, kdy zájmy státu by byly částečně efektivní a naopak zájmy soukromého vlastníka částečně neefektivní. Důsledkem by mohla být existence substitučního vztahu mezi produkční a alokační efektivností firmy. Podstata problému by ale zůstala stejná.

²⁸ Shleifer a Vishny (1994, tvrzení 2 a 4) docházejí k podobnému závěru. V jejich případě je však důsledkem neefektivně vysoká zaměstnanost v podniku.

3. JAK PRIVATIZOVAT?

V poslední době se ekonomická teorie stále častěji zabývá otázkou, jaký způsob privatizace je nejvhodnější. K tomuto faktu nepochybně přispěla i situace transformujících se ekonomik. Zatímco o tom, zda se vůbec má privatizovat prakticky žádný seriózní ekonom nepochybuje, o to, jakou privatizační techniku použít se vedou neustálé spory.

Privatizace může sledovat několik cílů. Maskin (1992) uvádí 5 základních možných cílů, které by privatizace měla dosáhnout. Jsou jimi:

- (a) Efektivnost, čili optimální využití privatizovaných aktiv. Efektivnost privatizačního procesu bývá často měřena mírou restrukturalizace.²⁹
- (b) Zisk, tedy příjem státní pokladny.
- (c) Dosažení konkurence na daném trhu. Pro případ bývalých socialistických ekonomik je nutné tento argument rozšířit i na to, jak privatizace přispěje ke konstituování trhu a tržního systému jako takového.
- (d) Optimální alokace rizika mezi účastníky privatizace.
- (e) Redistribuce důchodu.

Z metodologického hlediska je třeba odlišit první dva cíle od ostatních. Efektivnost a výnos je totiž možné uvažovat v rámci konkrétní privatizace jednoho podniku, zatímco zbylé tři cíle jsou jednoznačně spojeny s privatizací jako celkem (nebo alespoň s privatizací v celém jednom odvětví). Nelze například podle jednoho nebo několika osamocených privatizačních kontraktů posoudit jejich vliv na konkurenci na daném trhu nebo na konstituování trhu. Cíle (c) až (e) mají spíše charakter externalit. Toto rozlišení je patrné i v ekonomické literatuře. Teorie neúplných kontraktů, jež je hlavní náplní této práce, stejně jako teorie aukcí, která

²⁹ Tirole (1991) rozlišuje jednak restrukturalizaci zaměřenou na zvýšení konkurence a jednak restrukturalizaci zaměřenou na zvýšení efektivnosti. Pod pojmem restrukturalizace budeme dále rozumět pouze druhou kategorii.

bude zmíněna v části 3.2.1, se zaměřují na konkrétní privatizační akce a sledují v první řadě otázku ekonomické efektivity a výnosu privatizace. Hledisko politické ekonomie, jemuž je věnována část 3.2.2 se na druhou stranu zaměřuje na zbylé tři cíle.

3.1 Proces privatizace z pohledu neúplných kontraktů

Ačkoliv existuje celá řada prací zabývajících se otázkou optimální metody privatizace, je s podivem, jak málo se teorie neúplných kontraktů mezi těmito pracemi uplatňuje. Privatizační kontrakt mezi státem a soukromým kupujícím je koneckonců završením většiny privatizačních snah a jeho vliv na úspěšnost privatizace je více než zřejmý.³⁰ O nereálnosti úplných kontraktů přitom platí vše, co bylo výše řečeno. Aplikace neúplných kontraktů na problém privatizace se navíc v tomto případě zdá být ještě přímočařejší než prostřednictvím teorie firmy. Jsem si ovšem vědom pouze dvou příspěvků v literatuře, které z tohoto pohledu privatizační kontrakt mezi státem a kupujícím analyzují. Již zmínění Sappington a Stiglitz (1987) diskutují možnosti privatizační aukce ve světě neúplných kontraktů. Druhým článkem je pak Bös (1996).

3.1.1 Bösův model

Bös zkoumá efektivnost privatizačního procesu (ve smyslu restrukturalizačního úsilí) z pohledu optimálního načasování jednotlivých kroků. Nezabývá se přitom otázkou výběru konkrétního institucionálního uspořádání privatizace. Jeho práce je v zásadě aplikací Hartova a Moorova modelu na prodej privatizovaného podniku.³¹ Bös předpokládá, že před tím, než je vynaloženo restrukturalizační úsilí, je uzavřen dlouhodobý kontrakt mezi státem a soukromým kupujícím o budoucím prodeji podniku. Porušení tohoto kontraktu není

³⁰ viz např. Mejstřík (1997) pro případ České Republiky

³¹ Viz Hart a Moore (1988) a jejich model neúplného kontraktu mezi soukromým kupujícím a soukromým prodávajícím.

verifikovatelné před soudem. Verifikovatelné je pouze to, zda je podnik prodán nebo ne a velikost plateb mezi stranami (a nikoliv např. restrukturalizační úsilí). Jediný možný kontrakt v čase 0 má tak následující formu:

$$\begin{aligned} q = 1 &\Leftrightarrow p = p_1 \\ q = 0 &\Leftrightarrow p = p_0 \end{aligned} \tag{27}$$

kde kvantita q znamená, že podnik nebyl prodán. Po podepsání kontraktu vynakládají v čase 1/2 buď oba (tzn. stát a soukromý kupující) nebo jedna strana restrukturalizační úsilí ovlivňující distribuční funkci hodnoty firmy a budoucí náklady. Teprve potom je náhodně realizována hodnota firmy a náklady na její provoz (čas 1). V dalším období (čas 3/2) dochází k renegociaci kontraktu. Z povahy kontraktu plyne, že podnik bude prodán pouze v případě, že obě strany na tom budou alespon tak dobře jako v případě, že k prodeji nedojde (neboť možnost odstoupit od smlouvy obě strany mají, s důsledky vyplývajícími z kontraktu (27)). Vzhledem k možnosti renegociace je možné ukázat, že kontrakt je vždy ex post efektivní. Neúplný kontrakt má ale vliv na efektivnost ex ante (tedy na restrukturalizační úsilí). Bös ukazuje, že pokud restrukturalizuje pouze jedna strana, dojde při vhodně zvoleném rozdílu $p_1 - p_0$ k optimální míře restrukturalizace. Pokud ovšem po uzavření kontraktu a před realizací hodnoty firmy a jejich nákladů restrukturalizují obě strany, alespon jedna z nich bude restrukturalizovat nedostatečně. Důvodem je, že neexistuje taková hodnota $p_1 - p_0$, která by zajišťovala oběma stranám, že v čase 3/2 nedojde k renegociaci (renegociace nereflektuje restrukturalizační úsilí, protože to má v čase 3/2 povahu zapuštěných nákladů). Tento závěr ovšem neplatí, pokud stát restrukturalizuje už před podepsáním kontraktu. V tomto případě je možné, aby obě strany restrukturalizovaly efektivním způsobem.

Bösův model ukazuje, jak důležitou roli může při privatizaci hrát cena. Zatímco ostatní modely přisuzují ceně pouze pasivní roli, je v tomto případě cena ukazatelem toho, která strana bude restrukturalizovat a do jaké výše.

3.2 Alternativní přístupy

Jak již bylo řečeno, teorie optimální techniky privatizace rámec neúplných kontraktů podstatně přesahuje. Následující část proto shrnuje některé příspěvky analyzující techniku privatizace i z jiného pohledu. Tyto práce je možné rozdělit zhruba do dvou skupin. Jedna se zaměřuje na rozbor privatizačních aukcí, druhá potom z pozic politické ekonomie analyzuje masovou (kupónovou) privatizaci.

3.2.1. Analýza privatizačních aukcí

Analýzou privatizačních aukcí se zabývají Maskin (1992) a Schmidt a Schnitzer (1997). Aukce státních podniků totiž na rozdíl od jiných aukcí staví dosavadního vlastníka (tedy vládu resp. stát) před problém sladění dvou cílů: efektivnosti a výnosu z privatizace. Obě práce porovnávají následující druhy aukcí:

- i)* Anglickou (ústní) aukci,
- ii)* obálkovou aukci, kde vítěz získává podnik za cenu odpovídající druhé nejvyšší nabídce (Vickreyovskou aukci³²) a
- iii)* obálkovou aukci, kde vítěz získává podnik za cenu odpovídající nejvyšší nabídce.

Maskin argumentuje, že vláda by při privatizaci měla sledovat hlavně hledisko ekonomické efektivnosti a z tohoto důvodu se ve své práci nezabývá problémem výnosu z privatizace. Schmidt a Schnitzer porovnávají tyto aukce jak z hlediska efektivnosti, tak i z hlediska výnosnosti privatizace. Ukazují, že platí následující tvrzení: Pokud máme n poptávajících, i -tý poptávající získá soukromý signál (soukromou informaci o podniku) $x_i, i = 1 \dots n$, a $x = (x_1 \dots x_n)$ je náhodná veličina mající distribuční funkci $F(x)$ a

(a) všichni poptávající jsou neutrální k riziku,

³² Pojmenovanou po ekonomu Vickrey, který ji v roce 1961 poprvé analyzoval - viz Vickrey (1961).

(b) distribuční funkce $F(\cdot)$ je symetrická vzhledem k x_i a

(c) ohodnocení podniku i -tým poptávajícím je nezávislé na signálu který obdrží jiný poptávající

tak všechny tři aukce jsou ekvivalentní jak do své efektivnosti tak i do výnosnosti. Pokud ale některý z předpokladů (a) - (c) není splněn, tak tento závěr neplatí. V některých případech může existovat konflikt mezi cíli efektivní alokace a výnosu privatizace (tak např. je-li porušen předpoklad (b) o symetrické distribuční funkci, může mít obálková aukce podle první ceny nejvyšší výnos, ale je v porovnání se zbylými dvěma metodami neefektivní). Jak Maskin, tak i Schmidt a Schnitzer docházejí k závěru, že ve většině případů je nejlepší metodou privatizace Anglická aukce.

Ve srovnání s analýzou neúplných kontraktů se analýza aukcí odlišuje v několika ohledech. Rozdíl je v prvé řadě v tom, že aukce je institucionalizovaným trhem, zatímco kontrakt je konkrétním vztahem mezi dvěma subjekty. Analýza aukcí tak přináší hned několik nových podnětů. Může hlavně řešit otázku volby mezi možnými kupujícími. To teorie neúplných kontraktů nedělá a spíše předpokládá, že konkrétní kupující, se kterým se jedná o uzavření kontraktu, již byl nějakým (efektivním) způsobem vybrán. V realitě jsou zpravidla oba tyto prvky spojeny. Jednak existuje výběr mezi více kandidáty podle jasných měřítek (tedy nějaký způsob aukce) a jednak dochází k bilaterálnímu jednání s okruhem vybraných kandidátů, či později s jedním finálním kandidátem. Jak působení trhu, tak i bilaterální jednání jsou tedy součástí privatizačního procesu a analýza aukcí proto vhodným způsobem doplňuje analýzu kontraktů.

3.2.2 Privatizace z hlediska politické ekonomie

Představení kupónové (masové) privatizace jako alternativy tradičních technik vyvolalo otázku jejích relativních nákladů a výnosů. Hlavní přínos masové privatizace je spatřován zejména v politické rovině (např. Boycko, Shleifer a Vishny (1994)). V situaci tranzitivních ekonomik, kde je v politicky a právně nestabilním prostředí potřeba zprivatizovat velké množství majetku je totiž masová privatizace jedinou

přípustnou alternativou. Pro privatizaci je potřeba získat jednak podporu vlivných zájmových skupin a jednak podporu veřejnosti. "Úspěšné programy jsou nevyhnutelně populistické programy."³³ Tranzitivní ekonomiky se navíc vyznačují nízkým bohatstvím soukromého sektoru a jeho nerovným rozložením, což je jedna z podstatných překážek pro standardní metody privatizace. Jak poznamenávají autoři, "Představa prodeje státních aktiv za nízké ceny komunistům, kriminálníkům a cizincům nebyla v Polsku, Rusku a Československu příliš populární."³⁴ Nákladem masové privatizace je potom podle nich částečná ztráta ekonomické efektivity.

Otázkou výnosů a nákladů masové privatizace z hlediska politické ekonomie se dále zabývají např. Schmidt (1997) nebo Bös a Harms (1997). Jejich závěry týkající se čistě ekonomické efektivity privatizovaných podniků však nejsou tak jednoznačné jako v předchozím případě a ukazují na vzájemnou provázanost ekonomické a politické stránky privatizace. Schmidt uvažuje případ, kdy je část podniku α prodána hlavnímu investorovi a zbytek je volně rozdělen mezi veřejnost. Masová privatizace je viděna zejména jako nástroj bránící budoucímu vyvlastnění privatizovaných podniků politiky, kteří maximalizují užitek mediánového voliče. Vyvlastnění (ve formě zdanění) a následné použití výnosů na dotace nezaměstnaným (resp. neúspěšným podnikům) má v případě rizikově averzních voličů-zaměstnanců dvě funkce: redistribuci příjmů a pojištění v případě ztráty zaměstnání. Vyvlastnění je ovšem neefektivní, a to jak ex post, tak i ex ante, neboť snižuje restrukturalizační úsilí hlavního investora. Masová privatizace, která snižuje míru budoucího vyvlastnění, tak může mít za následek zvýšení míry restrukturalizace, ale může přinést i vyšší výnosy z privatizace. Funkci masové privatizace jako prevence budoucího vyvlastnění uvádějí shodně i Boycko, Shleifer a Vishny. Perotti (1995) pak obdobným způsobem zdůvodňuje vysoké diskonty při prodeji firem v britské privatizaci. Schmidt navíc porovnává dvě verze masové privatizace: diverzifikovanou privatizaci, kdy voliči získávají akcie libovolných firem a privatizaci insiderům, kdy voliči získávají pouze akcie firmy, kde pracují. Diverzifikovaná masová privatizace se jeví výhodnější, neboť umožňuje voličům diverzifikovat portfolio svých aktiv a následně tak snižuje míru optimálního vyvlastnění.

³³ Boycko, Shleifer, Vishny, str. 252.

³⁴ Boycko, Shleifer a Vishny str. 254.

Bös a Harms posuzují masovou privatizaci v obdobném rámci vlády maximalizující svoji voličskou podporu. Do cílové funkce vlády vstupují jak voliči-akcionáři, tak i manažeři firem. Pokud mají manažeři firem větší váhu než voliči, je pro vládu optimální (navzdory tradičnímu uvažování) privatizovat co největšímu počtu akcionářů. Důvodem je, že vysoký počet akcionářů není schopen efektivně monitorovat úsilí manažera. Ten v prostředí nedokonale fungujících kontrolních institucí (právní systém, kapitálový trh) získává možnost přisvojit si podstatnou část firemních zisků, které nemusí odvádět akcionářům. Jeho zájem na úspěšné restrukturalizaci (a tedy i na ziskovosti firmy) se tak zvyšuje a zvyšuje se i jeho restrukturalizační úsilí. Manažeři firem jsou tedy na rozdíl od drobných akcionářů tou skupinou, která z masové privatizace profituje a autoři tak vyvracejí názor, že masová privatizace má za následek především přesun majetku do rukou širokých vrstev obyvatel. Navzdory tradičnímu uvažování ale ukazují, že tento fakt není na úkor efektivnosti alokace, ale naopak. Bös a Harms poznamenávají, že tento způsob "kontroly manažerů nekontrolou" je pouze přechodnou záležitostí a dříve nebo později bude nahrazen standardními regulačními mechanismy.

Ačkoliv jak Schmidt, tak i Bös a Harms docházejí v obdobném modelovém rámci k obdobným závěrům, jejich práce spolu nejsou příliš kompatibilní. Pokud je důsledkem masové privatizace přesun majetku do rukou manažerů, nemůže platit závěr, že masová privatizace je prevencí budoucího vyvlastnění a naopak. V případě Bös a Harmsovy práce je kromě toho otázkou, zda by se došlo ke stejným výsledkům o ekonomické efektivnosti masové privatizace, pokud bychom model zdynamizovali a rozšířili ho na více období.

Analýza politické ekonomie je přínosná v tom, že je schopna rozebrat privatizaci jako celek, tedy z hlediska cílů výše uvedených jako (c) až (e).

3.3 Model

Následující model se pokouší odpovědět na otázku, jaký dopad na fungování podniku a jeho efektivnost má rozdílné načasování jednotlivých privatizačních kroků

a jakou roli hraje při privatizaci cena podniku. Porovnávám dvě alternativní schémata:

1. Uvažuji situaci, kdy podnik je nejprve privatizován a poté jeho nový vlastník rozhoduje o tom, do jaké míry bude podnik restrukturalizovat. Následně je zjištěno, zda restrukturalizace proběhla úspěšně a teprve pak nastává splatnost kupní ceny.
2. Alternativou je opačný postup. Nejprve je prováděna restrukturalizace podniku a teprve poté je dohodnuta cena, za kterou je podnik prodán. Pro jednoduchost předpokládám, že podnik bude privatizován tomu, kdo jej restrukturalizoval. Cena bude stanovena až poté, co je zjištěno, zda privatizace byla úspěšná a bude proto tento fakt odrážet.

U obou alternativ hraje důležitou roli předpoklad neúplných kontraktů. Vychází se z toho, že restrukturalizační investice vlastníka resp. budoucího vlastníka nejsou kontraktovatelné. Stejně tak není možné zahrnout do kontraktu ani budoucí výstup. Tento předpoklad není ale restriktivní. Významnou roli hraje, zda je výstup kontraktovatelný ex post. Důsledky obou variant budou dále popsány.

Prvá alternativa navíc předpokládá určitou nedokonalost právního prostředí a možnost, že pohledávka státu bude nedobytná. Relativně nefunkční právní systém je do značné míry specifickým prvkem právě transformujících se ekonomik a jak se dále uvidí, může mít zásadní dopad na úspěšnost privatizace. Tento problém již byl v ekonomické literatuře analyzován. Hay, Shleifer a Vishny (1995) popisují na příkladu Ruska dopad neefektivních soudních postupů na fungování ekonomického systému. Poznávají, že neúplnost kontraktů nemusí vycházet z faktu, že budoucí eventuality nejsou v době sepsání kontraktu předvídatelné, ale také z toho, že soudy jsou omezeny ve svých schopnostech ověřovat a vynucovat jednotlivé nároky.

U druhé alternativy se vychází z toho, že informace o tom, zda byl podnik restrukturalizován úspěšně je soukromou informací toho kdo podnik restrukturalizuje. Obdobný předpoklad zavádí Schmidt (1993,1995) z jehož práce, popsané v kapitole 2, následující model částečně vychází. Informace o podniku patří v jeho případě mezi reziduální nekontraktovatelná práva náležející k vlastnictví věci. V následujícím modelu se místo toho předpokládá, že tato informace náleží tomu, kdo podnik restrukturalizuje, spíše než tomu, kdo ho formálně vlastní, tedy státu. Toto

tvrzení říkající, že rozhodující není to, kdo má k podniku formální vlastnický titul ale to, kdo vlastnické právo fakticky vykonává, není nijak násilný. Zejména v období ekonomické transformace, kdy rezignace státu na výkon vlastnických práv byla realitou, je to předpoklad nepochybně vhodnější, než jakýkoliv jiný. Schmidt analyzuje náklady a výnosy privatizace jako takové (státní versus soukromý regulovaný podnik), jeho postup je však možné použít i na otázku výběru optimální privatizační procedury.

Práce ukazuje, že volba mezi jednotlivými metodami privatizace v sobě zahrnuje volbu mezi jednotlivými neúplnostmi kontraktu. Proti neúplnosti kontraktu, vycházející ze špatně fungujícího právního systému, zde stojí neúplnost mající svůj původ v nekontraktovatelnosti některých reziduálních práv držitele podniku. Každá neúplnost má své ekonomické důsledky a výběr privatizační metody tak do určité míry závisí na preferencích státu. Ukazuje se nicméně, že závazné sjednání ceny privatizace před restrukturalizací s sebou nese nespornou výhodu, kterou druhá alternativa nemá. Jedná se o to, že volba ceny je také strategickou záležitostí, která má vliv na restrukturalizační úsilí. Zejména v podmínkách transformujících se ekonomik tak může být optimální i nulová cena. Privatizuje-li naopak stát až poté, co byl podnik restrukturalizován, mají v době sjednávání ceny investice do restrukturalizace povahu zapuštěných nákladů a neovlivňují tak její výši. Stát se v této situaci nemůže předem věrohodně zavázat k opaku. Pokud tedy odloží vlastní privatizaci až na dobu po restrukturalizaci, zbavuje se strategické výhody, kterou v sobě určení ceny nese.

Stav, kdy stát přestal vykonávat vlastnická práva k podniku, byl často kritizován. Model ale ukazuje, že tato kritika nemusí být oprávněná. Informace o úspěšnosti restrukturalizace jakožto nekontraktovatelné aktivum spojené s osobou manažera (a tudíž i aktivum nevyvlastnitelné státem) totiž pro něj může být motivací k úspěšné restrukturalizaci. Cílevědomé snížení role státu v podnicích před privatizací tak může být i významným přínosem pro restrukturalizaci podnikové sféry.

3.3.1 Obecné předpoklady

Uvažujme následující ekonomické prostředí a technologii: Firma produkuje výstup y , který prodává za cenu p . Cena p je předem známa. Firma má nákladovou funkci $c(y, \theta)$, kde θ je náhodná veličina označující, zda restrukturalizace byla úspěšná. Existují pouze dva možné stavy θ_1 a θ_2 , přičemž jejich pravděpodobnost se řídí alternativním rozložením. S pravděpodobností π nastane stav θ_1 (“dobrý stav”) a s pravděpodobností $1-\pi$ nastane stav θ_2 (“špatný stav”). Náhodná veličina θ je realizována na počátku času 2. O nákladové funkci, která je dvakrát spojitě diferencovatelná, předpokládáme následující:

$$c_y(y, \theta) > 0, c_{yy}(y, \theta) > 0 \quad (28)$$

$$c(0, \theta) = 0 \quad (29)$$

$$c(y, \theta_1) < c(y, \theta_2) \quad \forall y > 0 \quad (30)$$

$$c_y(y, \theta_1) < c_y(y, \theta_2) \quad \forall y > 0 \quad (31)$$

$$c_{yy}(y, \theta_1) < c_{yy}(y, \theta_2) \quad \forall y > 0 \quad (32)$$

V čase 2 rozhoduje vlastník o produkci firmy y , a to již na základě známého stavu. V případě stavu θ_1 tak volí y_1 a v případě stavu θ_2 volí y_2 .

V čase 1, tedy před tím, než je zjištěna hodnota firmy, má vlastník možnost investovat do restrukturalizace. Jeho restrukturalizační úsilí e se projeví vyšší pravděpodobností stavu θ_1 , ale zároveň jednotkovými náklady μ . Úsilí vlastníka je, jak již bylo řečeno, díky neúplnosti kontraktu nekontraktovatelné. Předpokládáme konkávní dvakrát spojitě diferencovatelnou funkci $\pi(e)$. Platí tedy, že

$$\pi = \pi(e) \quad (33)$$

$$\pi_e > 0, \pi_{ee} < 0 \quad (34)$$

Dále předpokládáme, že $\pi(0) = k$, $k \in (0,1)$ a $\pi_e(0) = \infty$. Existuje tedy určitá pravděpodobnost, že podnik bude úspěšný a nebankrotuje i v případě, že nebude vynaloženo žádné restrukturalizační úsilí.

Očekávaná ziskovost podniku v čase 1, před vynaložením restrukturalizačního úsilí tak je

$$E(\Pi(e)) = \pi(e)[py_1 - c(y_1, \theta_1)] + (1 - \pi(e))[py_2 - c(y_2, \theta_2)] - \mu e \quad (35)$$

Platí, že $py_2 - c(y_2, \theta_2) \geq 0$. Vlastník má totiž vždy možnost nevyrábět a dosáhnout nulového zisku. Vzhledem k tomu, že $k > 0$ je zřejmé, že $E(\Pi^*) > 0$. Vždy tedy existuje nezáporná cena λ , při které kupující kontrakt akceptuje.

V celé práci předpokládám, že jak stát tak kupující jsou neutrální k riziku.

3.3.2 První nejlepší řešení

První nejlepší řešení je dáno podmínkami³⁵

$$\pi_e(e)[p(y_1 - y_2) - c(y_1, \theta_1) + c(y_2, \theta_2)] = \mu \quad (36)$$

$$c_y(y_i, \theta_i) = p, \quad i = 1, 2 \quad (37)$$

V obou případech se jedná o standardní podmínku optimality, v rovnici (36) se mezní náklady restrukturalizace μ rovnají meznímu zvýšení očekávané hodnoty podniku. Označme optimální restrukturalizační úsilí e^* a optimální výstup firmy y_i^* , $i = 1, 2$. Hodnota y_2 může být i 0. Optimální výstup firmy je nezávislý na tom, jaké je restrukturalizační úsilí. To ovlivňuje pouze pravděpodobnost jednotlivých stavů a nikoliv výstup v daném stavu.

3.3.3 Schéma 1: Privatizace předchází restrukturalizaci

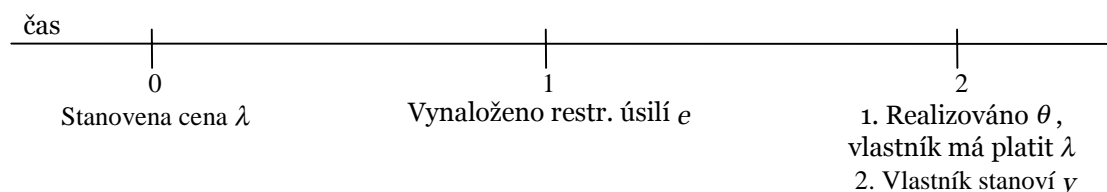
V čase 0 je sjednán dlouhodobý neúplný kontrakt mezi státem a kupujícím. V kontraktu je stanovena cena podniku λ . Předpokládám, že třetí stranou (např.

³⁵ Pro jednoduchost se v celém modelu opět omezím pouze na vnitřní řešení.

soudem) je verifikovatelná pouze tato cena a nikoliv ostatní skutečnosti. Kontrakt tak nemůže záviset např. na restrukturalizačním úsilí.

Teprve v čase 2 má vlastník podle kontraktu zaplatit kupní cenu λ . Vzhledem k nedokonalému právnímu prostředí však stát není schopen vždy vynutit splacení kupní ceny. Nastane-li dobrý stav, je zisk firmy vyšší než kupní cena a stát je schopen si tento zisk přivlastnit vždy, když vlastník není ochoten zaplatit jinak (např. zestátněním). V tomto případě je tedy vlastník-dlužník vždy solventní. V případě špatného stavu je ale podnik neúspěšný (zisk firmy může být i nulový) a zaplacení dlužné částky není jisté. Konkrétně se předpokládá, že stát se své pohledávky z ostatního dlužníkovy majetku domůže pouze s pravděpodobností γ . (obecněji lze γ chápat jako očekávanou část pohledávky, kterou je stát schopen získat). Existuje-li zisk firmy i ve špatném stavu, stát je opět schopen si jej přivlastnit.

Privatizační schéma je tedy následující:



3.3.3.1 Úplný kontrakt

V případě, že je možné uzavřít úplný kontrakt, vynaloží vlastník vždy optimální restrukturalizační úsilí e^* . Je totiž nyní možné kontrakt podmínit právě tímto restrukturalizačním úsilím. Tak například je možné stanovit, že v případě nevynaložení e^* má stát možnost od smlouvy v čase 3/2 odstoupit.

3.3.3.2 Neúplný kontrakt

V tomto případě vlastník racionálně očekává, že v případě, že restrukturalizace bude neúspěšná, nebude muset s pravděpodobností $(1 - \gamma)$ zaplatit svůj dluh. To také

ovlivňuje jeho rozhodnutí o vynaložení restrukturalizačního úsilí. Vlastník nyní maximalizuje následující funkci:

$$\max_e \pi(e)[py_1 - c(y_1, \theta_1)] - \mu e - \pi(e)\lambda(1 - \gamma) \quad (38)$$

kde je využito faktu, že v případě špatného stavu vlastník vždy zaplatí alespoň zisk ve špatném stavu (pokud nějaký je).³⁶ Optimum vlastníka je tak dáno následující podmínkou.

$$\pi_e(e) = \frac{\mu}{py_1 - c(y_1, \theta_1) - \lambda(1 - \gamma)} \quad (39)$$

Optimální hodnoty vzniklé na základě tohoto schématu budu značit horním indexem *PR*.

Protože $\lambda \geq py_2 - c(y_2, \theta_2)$ je nyní restrukturalizační úsilí nižší nebo maximálně stejné než v případě prvního nejlepšího řešení (36). Platí, že restrukturalizační úsilí se snižuje s vyšší cenou λ a snižuje s růstem γ . Parametr γ je vyjádřením míry dokonalosti a efektivnosti soudního systému a právního prostředí. Je vidět, že čím je tato nedokonalost a neefektivnost vyšší, tím je nižší restrukturalizace podniků a nižší pravděpodobnost budoucí ziskovosti.

Z výše uvedených závěrů plyne, že pro $\lambda \geq py_2 - c(y_2, \theta_2)$ existuje substituční vztah mezi ekonomickou efektivností privatizace a jejím výnosem. Čím vyšší je cena podniku, tím vyšší je ztráta vlastníka v případě úspěšné restrukturalizace a tím nižší je jeho restrukturalizační úsilí. Tuto úvahu lze zobecnit následujícím způsobem: substituční vztah mezi výnosem a ekonomickou efektivností nebude existovat, pokud je cena menší nebo rovna než nejhorší možný výsledek, kterého podnik může dosáhnout. Substituční vztah bude tím silnější, čím budou pravděpodobnosti těchto špatných výsledků větší. Specifickým případem je situace, kdy nejhorší možný výsledek, v našem případě $py_2 - c(y_2, \theta_2)$, se rovná nule. Tato situace je relevantní právě pro transformující se ekonomiky, kde rozpětí možných budoucích výsledků je

široké a možnost zcela neúspěšné restrukturalizace nelze vyloučit, existuje naopak poměrně vysoká pravděpodobnost tohoto výsledku. Je-li tedy v takovéto situaci prvořadým cílem státu ekonomická efektivnost a není možné zaplacení kupní ceny okamžitě při koupi podniku, je optimální privatizovat za nízkou popř. nulovou cenu, například v kupónové privatizaci.

Cena podniku λ se v čase o stanoví na základě očekávané ziskovosti podniku. Cena by teoreticky mohla být i vyšší, než je jeho očekávaná budoucí hodnota. Teprve, je-li stanovena jako $E(\Pi^{PR})/\pi > E(\Pi^{PR})$ tak je vlastníkův důchod v očekávané hodnotě roven o . Obecně lze říci, že každý kontrakt s cenou v rozmezí $py_2 - c(y_2, \theta_2) \leq \lambda \leq E(\Pi^{PR})/\pi$ je možným optimálním řešením. Otázkou je, zda stát při privatizaci racionálně očekává, že jeho pohledávky nemusí být v budoucnu vždy dobytné. Pokud tomu tak není, je horním omezením ceny hodnota $E(\Pi^*)$. V tom případě vlastníkům zůstává určitý reziduální důchod. Cena $E(\Pi^*)$ je zároveň i jedinou rovnovážnou cenou, neboť neočekává-li stát negativní efekt ceny na restrukturalizaci, nemá důvod privatizovat za cenu nižší. Může se proto stát, že stanoví příliš vysokou cenu podniku a restrukturalizační úsilí tak bude vzhledem k jeho preferencím příliš nízké.

Maximální cena, kterou stát může stanovit je tedy $E(\Pi^{PR})/\pi$. Po dosazení do rovnice (39) získáme následující výraz pro minimální možnou úroveň restrukturalizace:

$$\pi_e = \frac{\pi}{e} \quad (40)$$

tato rovnost je splněna pro $e=0$. Při maximální možné ceně tak sice stát získá veškerý možný výnos z privatizace, ale vlastník nebude vůbec restrukturalizovat. Důsledkem toho je, že pro $k \rightarrow 0$ (počáteční pravděpodobnost restrukturalizace se blíží nule) jde horní omezení privatizační ceny do nekonečna. Soukromý vlastník je ochoten slíbit zaplatit jakoukoliv cenu, protože ví, že nebude schopen ji splatit.

³⁶ Nemá smysl uvažovat případy, kdy λ je nižší než zisk ve špatném stavu. V tomto případě totiž vlastník vždy zvolí optimální e^* a stát může zvýšením λ až na úroveň zisku ve špatném stavu zvýšit své příjmy bez ztráty efektivnosti restrukturalizace.

Můžeme shrnout, že stát může na základě svých preferencí ve svém důsledku zvolit $e \in \langle 0, e^* \rangle$ a $\lambda \in \langle py_2 - c(y_2, \theta_2), E(\Pi^{RP})/\pi(0) \rangle$, přičemž vyšší míře restrukturalizace odpovídá nižší cena.

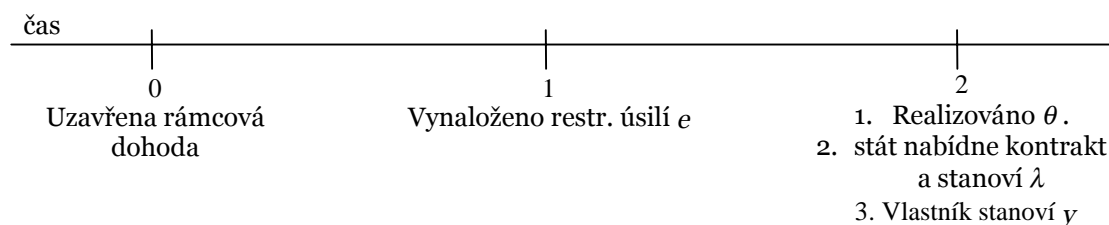
V čase 2 bude produkováno vždy efektivní množství, tzn. $y_i^{PR} = y_i^*$, $i = 1, 2$. Míra restrukturalizace tedy nemá přímý vliv na alokační efektivnost firmy.

3.3.4 Schéma 2: Restrukturalizace předchází privatizaci

Uvažujme nyní alternativní postup. Nejprve je určité skupině (např. dosavadnímu managementu) dána možnost restrukturalizovat podnik, poté je zjištěno, zda je restrukturalizace úspěšná a teprve poté je sepsán kontrakt a rozhodnuto o ceně. Předpokládáme, že informace o tom, zda podnik byl restrukturalizován úspěšně, je soukromou informací toho, kdo podnik restrukturalizoval. Tento předpoklad bude zajištěn např. uzavřením následující rámcové smlouvy (smlouvy o budoucí smlouvě) v čase 0: V čase 2 nabídne stát tomu, kdo restrukturalizoval, kontrakt obsahující cenu podniku. V případě že jej druhá strana akceptuje, je kontrakt uzavřen. V případě, že jej odmítne, platí stát třetí straně pokutu P . Pokuta je stanovena v čase 0 dostatečně vysoko, aby přiměla stát nabídnout v čase 2 takový kontrakt, který druhá strana přijme.

Vzhledem k tomu, že cena je určována až v době, kdy je o úspěšnosti restrukturalizace již rozhodnuto, restrukturalizační úsilí má povahu zapuštěných nákladů a neovlivňuje rozhodování. Nenastává zde zároveň problém vynutitelnosti ceny, neboť stát ji vždy stanoví tak, aby nebyla větší než zisk.

Privatizační postup je znázorněn na následujícím obrázku.



3.3.4.1 Výstup je v čase 2 kontraktovatelný

Předpokládejme nejprve, že výstup firmy je v tuto chvíli (v čase 2) kontraktovatelný. Jedná se o problém tzv. skryté informace a vláda opět čelí substitučnímu vztahu, tentokrát mezi efektivností produkce a svým výnosem z privatizace.³⁷ Vláda totiž nemá informaci o tom, zda podnik byl restrukturalizován úspěšně či nikoliv. Musí proto tuto informaci od budoucího vlastníka získat. To učiní tím, že mu nabídne takový kontrakt, který je pro něho přijatelný a zároveň ho motivuje k tomu, aby prozradil pravdu o tom, zda nastal špatný či dobrý stav. To je zajištěno splněním tzv. motivačních omezení (incentive compatibility constraints). Stát pro případ maximalizace zisku řeší následující úlohu:³⁸

$$\max_{\lambda_1, \lambda_2} \pi \lambda_1 + (1 - \pi) \lambda_2 \quad (41)$$

za podmínek

$$py_1 - c(y_1, \theta_1) - \lambda_1 \geq py_2 - c(y_2, \theta_1) - \lambda_2 \quad (42)$$

$$py_2 - c(y_2, \theta_2) - \lambda_2 \geq py_1 - c(y_1, \theta_2) - \lambda_1 \quad (43)$$

$$py_1 - c(y_1, \theta_1) - \lambda_1 \geq 0 \quad (44)$$

$$py_2 - c(y_2, \theta_2) - \lambda_2 \geq 0 \quad (45)$$

Je možné ukázat (viz. příloha B), že pouze rovnice (42) a (45) jsou v rovnováze aktivními omezeními.

Řešení tohoto problému je následující:

$$\lambda_1 = py_1 - c(y_1, \theta_1) + c(y_2, \theta_1) - c(y_2, \theta_2) \quad (46)$$

$$\lambda_2 = py_2 - c(y_2, \theta_2) \quad (47)$$

$$c_y(y_1, \theta_1) = p \quad (48)$$

$$c_y(y_2, \theta_2) = p - \frac{\pi}{1 - \pi} [c_y(y_2, \theta_2) - c_y(y_2, \theta_1)] \quad (49)$$

³⁷ Ačkoliv očekávaná rozhodnutí v čase 2 mají vliv na volbu restrukturalizačního úsilí, v čase 2 je již toto úsilí vynaloženo a proto nemá smysl zahrnovat jej do preferencí státu.

Optimální hodnoty budu značit horním indexem RP . Platí tedy, že

$$y_1^* = y_1^{RP} \quad (50)$$

$$y_2^* > y_2^{RP} \quad (51)$$

Vlastností řešení je, že stát má tendenci omezovat produkci v případě, že vlastník nahlásí špatný stav. Naopak v případě dobrého stavu (a pouze v případě dobrého stavu) získává vlastník kladný prospěch (informační rentu) o velikosti

$$c(y_2, \theta_2) - c(y_2, \theta_1) \quad (52)$$

Platí ale, že $\lambda_1 > \lambda_2$. Informační renta nebude tedy nikdy tak vysoká, aby cena v dobrém stavu byla vyšší, než ve špatném stavu (potom by nemohlo být splněno motivační omezení).

Kontrakt, který stát nabídne v čase 2, tedy bude vypadat následovně: kupujícímu budou nabídnuty následující možnosti, ze kterých si může vybrat:

$$\begin{aligned} & y_1 \text{ a } \lambda_1 \\ & y_2 \text{ a } \lambda_2 \\ & y: y \neq y_1, y_2 \text{ a } \lambda_3 \end{aligned} \quad (53)$$

kde cena λ_3 je stanovena tak vysoko, aby obě předchozí možnosti byly výhodnější. Kupující kontrakt přijme, protože jeho participační omezení je splněno. Zároveň správně odhalí, zda nastal špatný nebo dobrý stav, neboť je splněno jeho motivační omezení.

Jelikož informační renta je jediným možným příjmem vlastníka, bude se v čase 1 chovat tak, aby maximalizoval její očekávanou hodnotu:

³⁸ Hodnoty výstupu y_1 a y_2 jsou v našem případě pouze "pasivní" proměnnou, jejichž hodnota je následně po vyřešení optimalizačního problému odvozena z omezení optimalizační úlohy. Obecnější model skryté informace by mohl předpokládat, že účelová funkce obsahuje i y_1 a y_2 .

$$\begin{aligned} \max_e \pi(e) [py_1 - c(y_1, \theta_1)] + (1 - \pi(e)) [py_2 - c(y_2, \theta_2)] - \mu e - \pi(e)\lambda_1 - (1 - \pi(e))\lambda_2 \\ = \pi(e) [c(y_2, \theta_2) - c(y_2, \theta_1)] - \mu e \end{aligned} \quad (54)$$

s optimálním restrukturalizačním úsilím

$$\pi_e = \frac{\mu}{c(y_2^{RP}, \theta_2) - c(y_2^{RP}, \theta_1)} \quad (55)$$

Nebude-li splněno participační omezení v čase 0, je možné budoucího vlastníka přimět k účasti na hře příslušným jednorázovým transferem v čase 0.

Zdá se, že restrukturalizační úsilí e^{RP} závisí na y_2^{RP} a y_2^{RP} zase zpětně závisí na e^{RP} (rovnice (49)). Toto tvrzení není zcela přesné, protože vláda stanoví y_2^{RP} na základě svého odhadu restrukturalizačního úsilí.³⁹ V rovnováze se pochopitelně obě hodnoty musí rovnat. Že taková rovnováha existuje, je ukázáno v příloze C.

Uvedené řešení platí v situaci, kdy stát maximalizuje svůj výnos a produkční distorze ho nezajímají. Jedná se pouze o jednu z mezí, kterou stát má. Podívejme se nyní na druhý extrém, kdy je stát absolutně averzní k produkční neefektivnosti. Stát nabídne takovou cenu, která splňuje motivační omezení vlastníka. Výstup je přitom na své efektivní úrovni y_1^* a y_2^* . Vzhledem k tomu, že již nemůže snižovat informační rentu tím, že sníží zisk vlastníka ve špatném stavu, je v této situaci informační renta vyšší než v předchozím případě. Stále platí, že $\lambda_1 > \lambda_2$.⁴⁰

Restrukturalizační úsilí v čase 1 je nyní

$$\pi_e = \frac{\mu}{c(y_2^*, \theta_2) - c(y_2^*, \theta_1)} \quad (56)$$

³⁹ Takže v rovnici (49) platí, že $\pi = \pi(\hat{e})$, kde \hat{e} je vládní odhad restrukturalizačního úsilí.

⁴⁰ V tomto případě je "pasivní" proměnnou λ_1 a λ_2 , jejichž hodnoty jsou odvozeny pouze z omezení (42) a (45).

a je vyšší, než v předchozím případě, neboť je vyšší informační renta. Tím je určena horní mez restrukturalizačního úsilí, které je možné dosáhnout. Naopak rovnicí (55) je určena dolní mez.

V příloze D je ukázáno, že nejvyšší možné restrukturalizační úsilí, kterého je možné dosáhnout je vždy nižší, než optimální restrukturalizační úsilí e^* . Ať už jsou tedy preference státu jakékoliv, optimální restrukturalizace nelze nikdy dosáhnout.

Z modelu plyne, že budoucí vlastník je ochoten restrukturalizovat pouze v případě, že očekává určitou informační rentu, která je zároveň jeho jediným ziskem. Pokud by tedy informace o stavu restrukturalizace byla státu známa, bude racionálně očekávat že jakékoliv jeho restrukturalizační úsilí nebude v čase 2 odměněno a nebude proto restrukturalizovat vůbec. Pro budoucího vlastníka je optimální stav, kdy je stát absolutně averzní k produkční neefektivnosti, protože to mu zajišťuje nejvyšší informační rentu.

3.3.4.2 Výstup je v čase 2 nekontraktovatelný

V případě, že ani v čase 2 nelze zahrnout do kontraktu objem výroby podniku, je problém triviální. Vzhledem k původnímu rámcovému kontraktu musí stát stanovit takovou cenu, aby byl vlastník schopen ji splatit i v nejhorším možném stavu. Cena je zároveň konstantní pro všechny stavy. Neovlivňuje proto rozhodování budoucího vlastníka a ten proto v čase 1 stanoví optimální úroveň restrukturalizace e^* .⁴¹

3.3.5 Srovnání obou schémat

Situace, kdy podnik je nejprve privatizován a až poté dojde novým vlastníkem k jeho restrukturalizaci, evidentně poskytuje státu větší množinu možností jak se zachovat, než v opačném případě. Restrukturalizační úsilí může v závislosti na preferencích státu dosáhnout jakékoliv hodnoty menší nebo rovné optimální hodnotě. V druhém případě je naproti tomu množina možných restrukturalizačních úsilí užší. To ale není jediný rozdíl v obou modelech. Srovnajme nyní situaci, při které je v obou modelech vynaloženo stejné restrukturalizační úsilí.⁴²

Platí, že

⁴¹ To, zda je výstup kontraktovatelný nezávisí na vůli ani jedné strany, nelze se proto např. v rámcovém kontraktu dohodnout, že výstup nebude zahrnut do kontraktu.

$$\frac{\mu}{py_1 - c(y_2^*, \theta_1) - \lambda} = \frac{\mu}{c(y_2^{RP}, \theta_2) - c(y_2^{RP}, \theta_1)} \quad (57)$$

V tom případě platí, že $\lambda = \lambda_1$. Výnos státu je v prvním případě

$$\pi\lambda + (1 - \pi)[py_2^* - c(y_2^*, \theta_2)] \quad (58)$$

a v druhém případě

$$\pi\lambda + (1 - \pi)[py_2^{RP} - c(y_2^{RP}, \theta_2)] \quad (59)$$

a výnos v prvním případě je ve své očekávané hodnotě vyšší než výnos v druhém případě, neboť výraz $py_2 - c(y_2, \theta_2)$ je maximalizován právě při hodnotě y_2^* .⁴³ Kromě toho v prvním případě nedochází v čase 2 k distorzi produkce, zatímco ve druhém případě k produkční neefektivnosti dochází. V situaci, kdy je podnik nejprve privatizován je tak možné dosáhnout stejné restrukturalizace jako v případě, kdy je podnik privatizován až po restrukturalizaci, ovšem s vyšším výnosem a s menšími náklady. Tento závěr je zcela nezávislý na jakýchkoliv předpokladech o preferencích státu.

Závěry modelu je možné shrnout následovně. V obou schématech čelí stát substitučnímu vztahu: jednou mezi výnosem a efektivností restrukturalizace a jednou mezi výnosem a efektivností produkce. Možnosti, které stát má, jsou nicméně v prvním schématu výrazně vyšší než ve druhém modelu. Je ukázáno, že v případě, kdy privatizace přichází až po restrukturalizaci nedosáhne restrukturalizace nikdy své optimální hodnoty. První postup je navíc preferován i v tom, že je schopen dosáhnout daného restrukturalizačního úsilí s vyšším výnosem a bez distorze produkce.

Na příkladu prvního schématu je vidět, jaký vliv na restrukturalizaci může mít nedokonalé právní prostředí, kdy kontrakty jsou s určitou pravděpodobností nevyhahatelné. Čím vyšší je neefektivnost právního systému, tím nižší je při

⁴² Práce je kontraktovatelná ex post a γ se pro jednoduchost rovná 0.

⁴³ Tento závěr neplatí, je-li výnos ve špatném stavu roven 0. V tom případě je očekávaný výnos obou schémat stejný.

stanovené kupní ceně efektivnost restrukturalizace. Důsledkem je, že pokud si stát není vědom příslušných nedokonalostí v právním řádu resp. je nebere při privatizaci v úvahu, stanoví pravděpodobně příliš vysokou cenu a restrukturalizace bude vzhledem k jeho preferencím nedostatečná. Práce ukazuje, že v situacích, kdy jsou vyhlídky podniků na budoucí úspěšnost vysoce volatilní a zahrnují i možnost, že se podnik nepodaří restrukturalizovat vůbec, může být optimální privatizovat za nulovou cenu, tedy např. pomocí kupónů. To může ospravedlňovat použití masové privatizace v transformujících se ekonomikách, kde je často možno popsat vyhlídky podniků právě tímto způsobem.

Práce dochází k podobným závěrům jako Bösova práce. Důvody toho, proč má příliš vysoká cena za následek nedostatečnou restrukturalizaci se v obou pracech liší, svoji podstatu mají společnou: cena, kterou bude nakonec skutečně placena, není po privatizaci pro obě strany parametrem a strany ji mohou svým chováním ovlivňovat. To má za následek jednání, které není optimální a restrukturalizace podniku je tak nedostatečná.

4. ZÁVĚR

V této práci jsem analyzoval a rozvinul teorii privatizace z hlediska neúplných kontraktů. Teorii neúplných kontraktů je možné aplikovat na problém privatizace dvěma způsoby.

Za prvé, teorií neúplných kontraktů lze vysvětlit podstatu privatizace, tedy náklady a výnosy soukromého podniku ve srovnání s podnikem vlastněným státem. Základní privatizační teorém, jenž je obdobou Coaseho teorému, ukazuje, že neúplnost kontraktu je nutnou podmínkou pro to, aby na privatizaci jako takové záleželo.

Za druhé, privatizační kontrakt je v mnoha ohledech kontraktem neúplným. Jelikož různé privatizační postupy jsou spojeny s různými kontraktuálními neúplnostmi, je možné posuzovat náklady a výnosy jednotlivých privatizačních metod pomocí teorie neúplných kontraktů.

V práci jsou analyzovány dva modely. První z nich se zabývá analýzou privatizace jako takové. Je ukázáno, jaký vliv na restrukturalizaci podniku má neúplnost kontraktu. V situaci, kdy se stát nemůže zavázat k tomu, že výměnou za vyšší výrobu nebude poskytovat dotace podniku, je restrukturalizace nižší, než by bylo optimální. Důvodem je, že stát je ochoten dotovat především neefektivní podniky. Vyšší restrukturalizace tak vlastníkovi snižuje budoucí dotace a ten proto restrukturalizuje méně.

Druhý model popsaný a analyzovaný v této práci se zabývá analýzou privatizačního procesu. Porovnávají se dva alternativní postupy státu při privatizaci: situace, kdy stát nejprve privatizuje a až poté nechá nového vlastníka restrukturalizovat, byla srovnávána se situací, kdy stát nejprve restrukturalizuje a potom je teprve podnik prodán tomu, kdo ho restrukturalizoval. Model ukazuje, že postup, kdy privatizace předbíhá restrukturalizaci vede k efektivnější alokaci než opačný postup. Tento závěr je nezávislý na preferencích státu.

Ačkoliv oba modely analyzují poněkud odlišné situace, podstatu mají společnou. Ukazují, k jakým neefektivnostem může vést stav, kdy se vlastník podniku nerozhoduje v prostředí, které je pro něj konstantou. Tento závěr je shodný jak v situaci, kdy neparametrické prostředí vytváří svým jednáním vláda (první model), tak i v situaci, kdy je tento stav zapříčiněn z jiných důvodů, např. nedokonalostí právního systému (druhý model).

Příloha A

Dokážeme, že $e < e^*$, tedy, že míra restrukturalizace je nižší než optimální.

Důkaz:

Potřebujeme dokázat, že

$$c_e(e, y) < -k \quad (\text{A1})$$

Vzhledem k podmínce (16) stačí, když dokážeme, že

$$(1 - \mu_2)(c_e(e, y^d) + k) + \mu_1 y_e^d > 0 \quad (\text{A2})$$

Protože víme, že $y > y^d$ plyne z předpokladu (4) následující nerovnost:

$$c_e(e, y) < c_e(e, y^d) \quad (\text{A3})$$

Po dosazení rovnice (16) do této nerovnosti a po úpravě získáme následující podmínku, která je vždy splněna:

$$c_e(e, y^d) + k > -\frac{\mu_1}{2} y_e^d \quad (\text{A4})$$

Vezměme nyní infimum výrazu $c_e(e, y^d) + k$. Bude-li nerovnost (A2) splněna pro infimum, bude splněna i pro jakoukoliv možnou hodnotu tohoto výrazu. Po dosazení infima do nerovnosti (A2) a po úpravě získáme její následující hodnotu

$$\frac{\mu_1}{2} (1 - \mu_2) y_e^d > 0 \quad (\text{A5})$$

Tento výraz je však vždy splněn, neboť $y_e^d > 0$ (viz rovnice (5)). Tím je dokázáno, že výrazy (A2) a (A1) platí a tedy i že $e < e^*$.

•

Příloha B

Mějme úlohu

$$\max_{\lambda_1, \lambda_2} \pi \lambda_1 + (1 - \pi) \lambda_2 \quad (41)$$

za podmínek

$$py_1 - c(y_1, \theta_1) - \lambda_1 \geq py_2 - c(y_2, \theta_1) - \lambda_2 \quad (42)$$

$$py_2 - c(y_2, \theta_2) - \lambda_2 \geq py_1 - c(y_1, \theta_2) - \lambda_1 \quad (43)$$

$$py_1 - c(y_1, \theta_1) - \lambda_1 \geq 0 \quad (44)$$

$$py_2 - c(y_2, \theta_2) - \lambda_2 \geq 0 \quad (45)$$

Ukážeme, že pouze omezení (42) a (45) jsou v optimu aktivními omezeními, která jsou splněna jako rovnost a že omezení (43) a (44) můžeme zanedbat.

1. *Omezení (44) můžeme vynechat*, protože pokud je splněno omezení (42) a (45), tak je automaticky splněno i toto omezení.

Důkaz:

Platí, že $c(y, \theta_1) < c(y, \theta_2)$ (rovnice (30)). Z toho plyne, že

$$py_1 - c(y_1, \theta_1) - \lambda_1 \geq py_2 - c(y_2, \theta_1) - \lambda_2 > py_2 - c(y_2, \theta_2) - \lambda_2 \geq 0 \quad (B1)$$

kde první a třetí nerovnost plyne z omezení (42) a (44).

2. *Omezení (42) je v optimu splněno jako rovnost.*

Důkaz:

Označme Lagrangeovy multiplikátory pro omezení (42), (43) a (45) po řadě jako ϕ_1 , ϕ_2 a $\phi_3 \geq 0$. Kuhn-Tuckerovy podmínky jsou pro λ_1 a λ_2 následující:

$$\pi - \phi_1 + \phi_2 = 0 \quad (B2)$$

$$(1 - \pi) + \phi_1 - \phi_2 + \phi_3 = 0 \quad (B3)$$

Protože $\pi > 0$ a $\phi_2 \geq 0$, tak $\phi_1 > 0$. Omezení (42) je tedy splněno jako rovnost.

3. Omezení (45) je v optimu splněno jako rovnost.

Důkaz:

Sečtením rovnic (B2) a (B3) získáme, že $\phi_3 = 1$. Proto také omezení (45) je splněno jako rovnost. Tento závěr je možné získat i intuitivně. Je-li rovnice (45) splněna pouze jako ostrá nerovnost, existuje nějaké $\varepsilon > 0$, o kterou je možno zvýšit jak λ_1 tak i λ_2 a omezení (45) je stále splněno. Omezení (42) a (44) jsou přitom stále splněna a stát získává vyšší výnos. Předchozí situace tedy nemohla být optimem.

4. Platí, že $\phi_2 = 0$ a rovnice (43) není v optimu aktivním omezením.

Důkaz:

Při důkazu tohoto tvrzení můžeme postupovat následovně: Vyřešíme maximalizační problém (41) pouze s omezeními (42) a (45) a potom ukážeme, že v optimu je zároveň splněno i omezení (43).

Řešení je dáno rovnicemi (48) a (49). Platí, že $y_1^{RP} > y_2^{RP}$. Rovnici (43) si s využitím předchozích závěrů můžeme upravit na tvar

$$0 \geq c(y_1, \theta_1) - c(y_2, \theta_1) - [c(y_1, \theta_2) - c(y_2, \theta_2)] \quad (\text{B4})$$

Tato nerovnost je v optimu vždy splněna, protože platí, že $y_1^{RP} > y_2^{RP}$ a zároveň platí předpoklad (31). Řešení je stejné ať uvažujeme omezení (43) nebo ne a můžeme ho proto vynechat.

•

Příloha C

Dokážeme, že existuje rovnovážné e^{RP} , pro které platí $e^{RP} = \hat{e}$.

Důkaz:

Ze vztahu (49) zjistíme, že

$$y_{\hat{e}} = \frac{-\pi_e [c_y(y, \theta_2) - c_y(y, \theta_1)]}{c_{yy}(y, \theta_2) + \frac{\pi}{1-\pi} [c_{yy}(y, \theta_2) - c_{yy}(y, \theta_1)]} < 0 \quad (\text{C1})$$

kde jsou pro jednoduchost u y_2^{RP} vynechány indexy. y_2^{RP} je tedy spojitá a klesající v \hat{e} .
Potom je e^{RP} rostoucí funkcí \hat{e} :

$$e_{\hat{e}}^{RP} = \frac{-\mu c_y(y, \theta_2) - c_y(y, \theta_1)}{\pi_{ee} [c(y, \theta_2) - c(y, \theta_1)]^2} y_{\hat{e}} > 0 \quad (\text{C2})$$

Navíc víme, že $e^{RP}(0) \geq 0$ a že $e^{RP}(\hat{e})$ je spojitá a monotónní. Podle věty o nabývání všech mezihodnot tedy existuje jediné e^{RP} takové, že $e^{RP}(\hat{e}) = \hat{e}$.

•

Příloha D

Dokážeme, že restrukturalizační úsilí e^{RP} , kterého je možné maximálně dosáhnout při sekvenci restrukturalizace-privatizace je vždy nižší, než optimální restrukturalizační úsilí e^* .

Důkaz:

Vzhledem k charakteru funkce π platí, že

$$e^{RP} < e^* \Leftrightarrow \pi_e(e^{RP}) > \pi_e(e^*) \quad (D1)$$

Srovnáme tedy vztahy (36) a (56) a dokážeme, že tato nerovnost platí:

$$\frac{\mu}{c(y_2^*, \theta_2) - c(y_2^*, \theta_1)} > \frac{\mu}{p(y_1^* - y_2^*) + c(y_2^*, \theta_2) - c(y_1^*, \theta_1)} \quad (D2)$$

Tuto nerovnost můžeme přepsat následovně:

$$p(y_1^* - y_2^*) + c(y_2^*, \theta_1) - c(y_1^*, \theta_1) > 0 \quad (D3)$$

Podle věty o střední hodnotě platí, že

$$c(y_2^*, \theta_1) - c(y_1^*, \theta_1) = c_y(x, \theta_1)(y_2^* - y_1^*) \quad (D4)$$

kde $x \in (y_1^*, y_2^*)$. Po dosazení můžeme tedy výraz (D3) přepsat jako

$$[p - c_y(x, \theta_1)](y_1^* - y_2^*) > 0 \quad (D5)$$

Vzhledem k podmínce optimality (49) je zřejmé, že $p > c_y(x, \theta_1)$, neboť $x > y_1$. Jelikož také $y_1^* > y_2^*$, tak nerovnost (D5) vždy platí. Proto také platí, že $e^{RP} < e^*$

••

Literatura:

- Boycko, M., Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1994), "Voucher privatization", Journal of Financial Economics, **35**, 249-266.
- Boycko, M., Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1995), "Economic Advice to a Badly Divided Government", mimeo.
- Boycko, M., Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1996), "A theory of privatization", The Economic Journal, **106**, 309-319.
- Bös, D. (1996), "Privatisation and Restructuring: An Incomplete Contract Approach", University of Bonn Discussion paper No. A-523.
- Bös, D. and Harms, P. (1997), "Mass Privatization, Management Control and Efficiency", Journal of Public Economics, **64**, No. 3, 343-357.
- Grossman, S. and Hart, O. (1986), "The cost and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration", Journal of Political Economy, **94**, 691-719.
- Hay, J.R., Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1995), "Toward a Theory of Legal Reform", mimeo.
- Hart, O. (1988): "Incomplete Contracts and the Theory of the Firm", Journal of Law, Economics and Organization, **4**, 119-139.
- Hart, O. (1995): Firms, Contracts and Financial Structure, Oxford: Clarendon Press.
- Hart, O. and Moore, J. (1988), "Incomplete Contracts and Renegotiation", Econometrica, **56**, 755-786.
- Hart, O. and Moore, J. (1990), "Property Rights and the Nature of the Firm", Journal of Political Economy, **98**, 1119-58.
- Jones, L.P., Tandon, P. and Vogelsang, I. (1991), "Net Benefits from Privatization of Public Enterprises", in A.F. Ott and K. Hartley (eds.), Privatization and Economic Efficiency, Aldershot: Edward Elgar, 53-70.
- Kikeri, S., Nellis, J. and Shirley, M. (1992), Privatization: The Lessons of Experience, The World Bank, Washington, D.C.
- Laffont, J.J. (1995), "Privatization and Incentives", Revista Española de Economía. Monográfico: "Regulación", 9-21.
- Laffont, J.J. and Tirole, J. (1991), "Privatization and Incentives", Journal of Law, Economics and Organization, **7**, 84-105.

- Lopez de Silanes, F. (1997), "Determination of Privatization Prices", Quarterly Journal of Economics, **112**, 965-1025.
- Maskin, E. (1992), "Auctions and Privatization", in Siebert, H. (ed.), Privatization, Institut für Weltwirtschaft, Universität Kiel, 115-136.
- Maskin, E. and Tirole, J. (1997), "Unforeseen Contingencies, Property Rights, and Incomplete Contracts", HIER Working Paper No. 1796.
- Meggison, W.L., Nash, R.C. and van Randenborgh, M. (1994), "The Financial and Operating Performance of Newly Privatized Firms: An International Empirical Analysis", Journal of Finance, **49**, 403-452.
- Mejstřík, M. (1997), "Evoluční proces české privatizace", Politická Ekonomie, **4**, 481-489.
- Perotti, E. C. (1995), "Credible privatization", American Economic Review, **84**, No. 5, 847-859.
- Sappington, D.M. and Stiglitz, J. (1987), "Privatization, Information and Incentives", Journal of Policy Analysis and Management, **6**, No. 4, 567-582.
- Schmidt, K.M. (1993), "The Cost and Benefits of Privatization: An Incomplete Contracts Analysis", manuscript, University of Bonn.
- Schmidt, K.M. (1995), "Incomplete Contracts and Privatization", manuscript, University of Bonn.
- Schmidt, K.M. (1997), "The Political Economy of Mass Privatization and the Risk of Expropriation", CEPR Discussion Paper No. 1542.
- Schmidt, K.M. and Schnitzer, M. (1997), "Methods of Privatization: Auctions, Bargaining and Give-aways", CEPR Discussion Paper No. 1541.
- Shapiro, C. and Willig, R.D. (1990), "Economic Rationales for the Scope of Privatization", in E. N. Suleiman and J. Waterbury (eds.), The Political Economy of Public Sector Reform and Privatization, London: Westview Press, 55-87.
- Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1994), "Politicians and Firms", Quarterly Journal of Economics, **109**, 995-1025.
- Tirole, J. (1991), "Privatization in Eastern Europe: Incentives and the Economics of Transition", in J. Blanchard and S. Fischer (eds.): NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, Mass.: MIT Press.

- Tirole, J. (1994), "Incomplete Contracts: Where do we Stand?", manuscript, IDEI, Tolouse, France.
- Vickers, J. and Yarrow, G. (1988), Privatization: An Economic Analysis, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Vickrey, W. (1961), "Counterspeculation, Auctions and Competitive Sealed Tenders.", Journal of Finance, **16**, 8-37.
- Vining, A. and Boardman, A. (1992), "Ownership vs. Competition: Efficiency in Public Enterprise", Public Choice, **73**, 205-239.
- Weiss, J. (1995), Economic policy In Developing Countries: The reform agenda, Prentice Hall, Hemel Hempstead.
- Zingales, L. (1997), "Corporate Governance", The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law, forthcoming.