Stati

STRATEGIE PODNIKU A FINANČNÍ TEORIE

Jan Vlachý, Vysoká škola ekonomická, Praha

Zatímco teorie rozhodovacích procesů v podmínkách nejistoty a rizika je již poměrně dobře rozpracována (Fotr, Švecová, 2006), totéž nelze zdaleka říci o jejím uplatnění při komplexním strategickém rozhodování na všech úrovních. Problémy nastávají zejména v situacích, kdy do hry vstupují veličiny jako strategická aktiva, znalostní aktiva či konkurenční aktiva.

Tento příspěvek si klade za cíl naznačit, jak se strategické řízení může vrátit od normativních k pozitivním teoretickým východiskům. Klíč přitom spatřujeme v tvorbě hodnotového modelu firmy, který je v souladu s moderní finanční teorií, zahrnující opční paradigma. V této souvislosti zdůrazňujeme roli lidského kapitálu při vytváření hodnoty firmy a zásadní význam smluv, vztahujících se k uplatnění lidského kapitálu.

Úvod

Před sto lety podniky investovaly především do hmotných výrobních statků, jako jsou stroje, zařízení či nemovitosti. Hodnota podniku pak do značné míry odpovídala hodnotě jeho hmotných aktiv. V těchto podmínkách vznikaly klasické metody finanční a investiční analýzy, které pak mohly velmi dobře sloužit jako podklad pro strategické rozhodování. Přibližně od poloviny dvacátého století se však stále silněji začíná vnímat rozpor mezi tímto tradičním pohledem a skutečností, že úspěšné firmy stále více investují do nehmotných aktiv, mezi něž patří výzkum, inovace, marketing, ochranná známka či tržní podíl. Dnes je jedním z největších podniků na světě Microsoft, jehož tržní hodnota zhruba tisícinásobně převyšuje účetní hodnotu.

V dnešní době, zdá se, žijeme zcela ve znamení takřka bezmezného a nekritického obdivu k pojmům, jako jsou „příležitosti“ na mikroúrovni (srov. internetovou bublinu přelomu století) a „znalostní ekonomika“ na makroúrovni (srov. Lisabonskou strategii). Zde již ovšem tradiční metody finanční analýzy selhávají. Na nejrůznějších úrovních rozhodování se díky tomu postupně vytratil respekt k finanční teorii a strategické řízení se stalo takřka osamostatnělou disciplínou, jak dokumentují Rumelt et al. (1994). Ti, kdo činí rozhodnutí, sice výsledky finanční analýzy se zájmem vyslechnou, ale velmi často převáží normativní argumenty, postrádající oporu ve finanční teorii a často i alespoň náznak mikroekonomické konzistence. V osmdesátých letech se dokonce i v akademických kruzích začaly prosazovat názory (Hayes, Abernathy, 1980; Hayes, Garvin, 1982), že důležitá investiční rozhodnutí je třeba zakládat na subjektivním úsudku, aby

se tak vyloučila „zkreslení“ v důsledku používání kvantitativních metod, a toto dědictví v mnoha ohledech přetrvává (srov. např. Freiberg, 2003).

Nelze popřít, že veličiny jako růst společnosti, konkurenční pozice, licence, vývojový potenciál, lidské zdroje, které se v této souvislosti často zmiňují, mohou být pro hodnotu firmy velmi důležité, a potvrzují to i empirické poznatky. Ty však při konkrétním rozhodování nenahradí oceňovací model. Analýzy, z nichž strategie vychází, pak běžně vycházejí z prostého předpokladu, že podobné faktory jsou (zpravidla) užitečné, případně že do nich zrovna investuje konkurence, nikdo však nemá sebemenší představu, jakou hodnotu vlastně mají a na čem jejich hodnota závisí. Nelze je tedy racionálně porovnávat s alternativními příležitostmi alokace zdrojů. Přitom je k dispozici nespočet praktických příkladů (nákupy 4G mobilních licencí, fúze Time Warner s AOL), názorně dokumentujících, že předražená investice může podnik zlikvidovat ještě rychleji než nevyužité příležitosti. Ostatně již Porter (1987) ve své známé studii firemních akvizic ukázal, že na těchto transakcích v naprosté většině případů vydělávají právníci, investiční bankéři a akcionáři nakupovaných firem, ne však akcionáři nakupujících podniků.

1. Opce jako nové paradigma

Nástrojem finanční analýzy, který lze chápat jako metodologické východisko rozkolu mezi strategickým řízením a finanční teorií (Myers, 1984), jsou reálné opce. Tento termín a aplikaci modelů oceňování finančních opcí, vyvinutých v první polovině sedmdesátých let, na investiční rozhodování podniků navrhl Myers (1977), i když myšlenkové prvenství patrně náleží Henrymu (1974). Záhy se opce staly mocným nástrojem teoretického modelování i praktické finanční analýzy, což ve své nobelovské přednášce shrnuje Merton (1998).

Oceňování či modelování pomocí opcí je vhodné u investic a – obecněji vzato – jakýchkoliv rozhodnutí, vykazujících určitou míru nejistoty, nevratnosti a flexibility, což podrobně vysvětlují Dixit a Pindyck (1994). Na rozdíl od standardní ekonomické teze o existenci obecné rizikové averzi (Cyert, March, 1963) vycházejí reálné opce z aktivního přístupu k nejistotě. Ten je možné realizovat za předpokladu budoucí flexibility. Nevratnost je přitom dána alespoň částečnou nemožností přehodnotit již jednou uskutečněné investiční rozhodnutí bez dodatečných nákladů. Je zde úzká spojitost s pojmem „zapuštěné náklady“, dobře známém z mikroekonomie a investiční analýzy.

Paradigmatem tradiční finanční analýzy je kritérium čisté současné hodnoty, vycházející z neoklasického investičního modelu, podle něhož má firma investovat až do okamžiku, kdy se mezní náklad na kapitál rovná mezní výnosnosti kapitálu. Toto kritérium, za jehož protagonistu se považuje Fischer (1907), mlčky předpokládá, že investiční rozhodnutí může být buď zcela vratné, nebo navždy neměnné. Ve skutečnosti však téměř žádné rozhodnutí zcela vratné není, ale na druhou stranu obsahuje určitou možnost budoucího přehodnocení, tedy flexibility. Jde o právo, nikoliv však povinnost, činit budoucí rozhodnutí v podmínkách, kdy s časem ubývá nejistoty, což je vlastnost, charakteristická právě pro opci.

Opce je v zásadě možné chápat jako práva nebo jako příležitosti. To umožňuje jejich rozdělení na kategorie vestavěných a reálných opcí.[1]

Právo vzniká důsledkem nějaké smlouvy, a už explicitní nebo implicitní, soukromoprávní či veřejnoprávní. Žádná osoba nemůže nabýt práva, aniž by tím jiné osobě vznikla povinnost, což je dáno dvou- nebo vícestranným charakterem každé smlouvy. Tyto situace popisují vestavěné opce (rozuměj: vestavěné ve smlouvách) a vždy pro ně platí, že každou drženou opci musel někdo vydat. Dodejme, že tento vztah není vždy zcela zřejmý, zejména v agenturních situacích. Ekonomické subjekty tak někdy nabývají práva například v důsledku legislativních opatření (pevné výkupní ceny, bariéry vstupu na trh) a tím, kdo dané opce vydal, může být třeba spotřebitel, i když si toho vůbec není vědom. Stejně tak ekonomickým subjektům mohou vznikat povinnosti (povinné výkupy, daně, odvody), které naopak představují vydané opce.

Reálné opce oproti tomu představují příležitosti. Ty existují proto, že je někdo objeví. Jedná se například o nový produkt, výrobní postup, řídící mechanismus či způsob prodeje. Reálné opce se mohou stát zdrojem podnikatelského zisku (aniž by bylo nutné předpokládat tržní nerovnováhu či asymetrie) a jejich objevování lze tedy obecně považovat za základní smysl podnikání.

Pro systematizaci opcí je možné volit několik různých kritérií, ale často se uvádějí následující základní typy reálných opcí: Růstové opce představují příležitost určitou aktivitu zahájit nebo rozšířit, útlumové opce představují příležitost určitou aktivitu utlumit nebo zcela ukončit, výměnné opce představují příležitost vyměnit jeden vstup nebo výstup za jiný a opce časování představují příležitost určité rozhodnutí nebo činnost přesunout v čase. Někdy se zmiňuje i opce učení, což je příležitost za určitých podmínek snížit aktuální nejistotu získáním dodatečných informací

Vestavěné (a finanční) opce bývají nejčastěji kupní (to v zásadě odpovídá růstové reálné opci) a prodejní (odpovídající reálné opci útlumu), složitější situace a konstrukce popisují tzv. exotické opce nejrůznějšího charakteru. Mezi ty patří i složené opce, jejichž podkladovým aktivem je jiná opce, což je situace, která je zcela běžná u reálných opcí[2] a objevuje se i u vestavěných opcí.

Záleží také na časovém vymezení, kdy je opci možné uplatnit. Takzvané evropské opce mají jediný, pevně stanovený termín uplatnění, americké opce mohou být uplatněny (ale současně dochází k jejich ztrátě) kdykoliv do určitého termínu, existuje však

---

1 Zde použitý způsob kategorizace opcí nevychází primárně z charakteru podkladového aktiva, jak bývá zvykem ve specializované literatuře o reálných opcích (např. Dixit a Pindyck, 1994), kde se reálné opce podle tohoto kritéria vymezují vůči finančním opcím. Z ekonomického hlediska je ovšem důležitější vědět, zda je opce (bez ohledu na to, od jakého konkrétního ukazatele se odvíjí jeho hodnota) důsledkem smlouvy nebo objevitelského procesu. V prvním případě je totiž možné vycházet z předpokladu tržní rovnováhy, ve druhém případě vzniká nová hodnota. Naše pojetí je bližší formulaci „Reálná opce je investice do hmotných aktiv, lidských schopností a organizačních kompetencí, poskytující příležitost reagovat na nejisté budoucí události“ (Kogut, Kulatilaka, 2001, s. 748). Finanční opce jsou pak zvláštním typem vestavěných opcí, které jsou samostatně obchodovatelné, a lze u nich tedy zpravidla přímo pozorovat tržní cenu.

2 Pomocí složených opcí lze mimo jiné popsat případy, kdy jsou projekty navzájem závislé, což může být dáno jejich komplementaritou, exkluzivitou, posloupností v čase a podobně. Jedná se vesměs o prvky, se kterými se tradiční finanční analýza vypořádává velmi obtížně.

celá řada dalších možností, včetně situace, kdy je příležitost uplatnit opci časově neomezená (tzv. věčná opce) nebo kdy je tato příležitost sama nejistá.

V praxi je důležité, že veličiny, ovlivňující čistou současnou hodnotu (NPV), často působí na opční složku opačně, takže zohlednění obou složek může vést ke zcela odlišným závěrům. To naznačuje tabulka 1.

Tabulka 1
Porovnání citlivostí čisté současné hodnoty a opce

Rostoucí faktor	**NPV**	**opce**	**NPV + opce**
Nejistota ( )	klesá	roste	?
Čas odkladu realizace ( )	klesá	roste	?
Bezriziková úroková míra (*r*)	klesá	?	?

Pramen: Trigeorgis (1996), upraveno

Pokud se na existenci opcí při strategickém rozhodování nebere zřetel, může docházet k systematickému podhodnocování (Kester, 1986) důležitých, a přitom často nákladných atributů a činností, jako jsou v podnikové praxi například likvidita, rezervní produkční, organizační nebo obchodní kapacity, držba patentů a licencí, věda a výzkum, růstové příležitosti, péče o lidské zdroje, průzkum trhu či inovace. Díky nim může být opodstatněné přijmout projekty se zápornou čistou současnou hodnotou nebo upřednostnit projekty s nižší čistou současnou hodnotou.

Bez opčního modelu také nelze určit optimální časování pro realizaci určitého rozhodnutí, což může rovněž výrazně ovlivňovat hodnotu firmy. Okamžitým uplatněním opce na uskutečnění investice s kladnou čistou současnou hodnotou (s použitím tohoto kritéria by to byla jediná korektní strategie) se totiž zbavujeme opce na její uskutečnění později, přičemž její hodnota může být vyšší.[3]

Je třeba zdůraznit, že opční paradigma není v rozporu s principem čisté současné hodnoty. Je však obecnější a lze dokázat, že opční model za určitých podmínek ke kritériu čisté současné hodnoty konverguje. Ten je tedy ve skutečnosti zvláštním případem opčního modelu, přičemž pro podstatnou část praktických úloh nabízí jednoduché a uspokojivé řešení. Čistou současnou hodnotu je proto z tohoto pohledu možné chápat jako užitečnou heuristiku (Kogut, Kulatilaka, 2001). McDonald (1998) ukazuje, že v tomto směru není vždy iracionální ani používání jiných heuristik, jako jsou ukazatele vnitřní míry výnosu či doba návratnosti, nebo jejich nejrůznějších kombinací, vyskytujících se v podnikové praxi.

Empirické studie (Graham, Harvey, 2001; Ryanová, Ryan, 2002) ostatně naznačují,

3 Ingersoll a Ross (1992) konstatují: „Možnost odložit projekt znamená, že téměř každý projekt má konkurenci v sobě samém, uskutečněném později.“ Tato skutečnost se svého času paradoxně stala předmětem kritiky opčních modelů, protože údajně vedla k odkládání investičních projektů, a tedy k útlumu hospodářského růstu. Bez ohledu na to, že model lze jen těžko vinit z důsledků jednání, jehož zákonitosti věrně popisuje, ukázal další vývoj teorie (viz níže), že v konkurenčním prostředí může naopak docházet k urychlování investic.

že jen velmi málo firem používá reálné opce jako samostatné investiční kritérium, bez vazby na jiné analytické metody.

2. Oceňování opcí a jejich aplikace

Starší aplikace vestavěných a reálných opcí (např. Brennan a Schwartz, 1985) se zaměřovaly téměř výhradně na situace, které mají přímou analogii k finančním opcím. To umožňovalo jejich oceňování pomocí dobře známých a uživatelsky přívětivých analytických řešení.[4]

Aby bylo možné této analogie bezezbytku využít, musí být splněna podmínka exkluzivního (vlastnického) vztahu držitele opce k získaným, respektive objeveným budoucím právům či příležitostem. To nebývá u vestavěných opcí problém, exkluzivita je dána vymahatelností smlouvy. Hodnotu reálných opcí však velmi často ovlivňuje chování konkurenčních subjektů. Výjimkou, a tedy vhodnou oblastí pro celkem snadné aplikace, jsou situace, kde potenciálnímu vstupu konkurence brání právní či regulační překážky, které se dají interpretovat jako zajiš ující vestavěné opce (těžební práva na vlastních pozemcích, těžební či vysílací licence nebo patentová či známkoprávní ochrana). Exkluzivitu mohou v praxi zaručovat i jiné, zpravidla dočasné, bariéry vstupu, známé z ekonomické analýzy monopolu.

V poslední době se zvýšená pozornost začíná věnovat situacím, kde hodnotu reálných opcí, tzn. příležitostí, ovlivňuje chování konkurence. Jedná se o takzvané sdílené (konkurenční) opce (Kester, 1986). Například odklad investice, který bývá u vlastnických opcí často optimální strategií (McDonald, Siegel, 1986), pak může způsobit značné snížení budoucích výnosů v důsledku vstupu další firmy do odvětví. V takovém případě bývá naopak optimální investovat co nejrychleji. Příjmy z různých strategií (uplatnění opce, její podržení) je v konkurenčním prostředí možné analyzovat pomocí teorie her, jak ukazují Dixit a Pindick (1994, s. 309-314), Grenadier (2000), a zejména Smit a Trigeorgis (2004).

Jednoduchou ukázku nabízí analogie známého vězňova dilematu. Pokud dvě firmy sdílejí příležitost k investici, má každá z nich motivaci, aby svoji opci uplatnila jako

4 Existují dva základní způsoby oceňování opcí. Mezi analytické metody patří především různé varianty tzv. Blackova-Scholesova vzorce, vycházející z řešení soustavy stochastických diferenciálních rovnic. K jejich odvození postupně přispěli Merton (1970, 1973), Black a Scholes (1973) a další autoři. Průkopníky numerických metod byli Cox, Ross a Rubinstein (1979) s poměrně jednoduchým a přitom velmi všestranným rekurzivním řešením pomocí binomického stromu; s rostoucími možnostmi výpočetní techniky se v současnosti stále více využívají i statistické simulace (metoda Monte Carlo), což jako první navrhl Boyle (1977). Pro oceňování reálných opcí jsou většinou vhodnější numerické modely, protože je – na rozdíl od analytických modelů – lze snadno zobecnit pro různé charakteristiky stochastických procesů i struktury opcí. Jejich aplikace je ovšem pracnější.

první, a tím odradila konkurenta.[5] Obě dohromady by však udělaly lépe, kdyby si opci, tedy příležitost investovat později, ponechaly. Není třeba zdůrazňovat, že tímto způsobem je možné dovodit mnohdy velmi vysokou hodnotu vzájemné koordinace (přeměny nekooperativní hry v kooperativní), s čímž pak úzce souvisí obtížná úloha orgánů hospodářské soutěže při úsilí podobným dohodám bránit.

Podobně lze posuzovat výzkum, jehož výsledky nejsou vlastnické, ale sdílené. Je pak nutné učinit rozhodnutí, zda okamžitě zahájit výzkumné práce nebo je odložit, případně zda se s konkurentem dohodnout na nějaké formě koordinace. Z toho vyplývá, že investiční rozhodování se bude řídit různými pravidly v závislosti na tom, zda je možné vlastnictví opce účinně chránit, a už udržováním informační asymetrie (utajováním informací) nebo přeměnou na smluvní opci (např. získáním patentu).

Je zajímavé, že za podmínek konkurence může ve výsledném rozhodování mimo jiné hrát roli i velikost zapuštěných nákladů, tzn. hodnota již získaných reálných opcí, ačkoliv klasická investiční analýza standardně vychází z předpokladu, že na zapuštěných nákladech nezáleží. Pindyck (2005) s pomocí opčního modelu ukazuje, že větší zapuštěné náklady vedou při tržní rovnováze k menšímu počtu firem na trhu. Jedná se o výsledky, které jsou konzistentní se známými herně-teoretickými paradoxy.[6]

Opční modely pomohly v poslední době ve studiu řadu konkrétních problémů, úzce souvisejících se strategickým rozhodováním podniků. Jen namátkou, Farzin et al. (1998) se zabývají procesem přijímání nových technologií, Kogut a Kulatilaka (1994) odhadují přidanou hodnotu firmy, působící mezinárodně, Roques a Savva (2006) analyzují dopady regulace na investiční chování v daném odvětví.

Často uváděnou námitkou proti používání opčních modelů je skutečnost, že u nich nebývá snadné odhadnout jednotlivé parametry, a tedy dospět k přesnému numerickému výsledku. To ovšem platí pro jakýkoliv model (odhady budoucích příjmů a diskontní sazby při výpočtu čisté současné hodnoty rovněž zpravidla nejsou příliš přesné) a v řadě případů jsou výsledky analýzy přesvědčivé i při použití poměrně hrubě odhadnutých veličin, pokud se například současně provede citlivostní analýza. Při porovnávání strategických variant také nebývá nezbytně nutné vycházet z kardinálního pojetí hodnoty, ale stačí méně striktní ordinální předpoklad.

Metodika reálných opcí je svojí podstatou založena na pochopení dynamických charakteristik rozhodovacího procesu v podmínkách nejistoty, což znamená, že má blízko k východiskům a metodám operačního výzkumu a svým způsobem i překlenuje bariéru mezi strategickou a operační analýzou. Toho lze využít při jejím uplatnění a interpretaci v podnikové praxi (Bowman, Moskowitz, 2001), do určité míry to však naznačuje i situ-

---

5 Zde se jedná se o popis situace, odpovídající tzv. Stackelbergovu modelu konkurence. Obecné výsledky při použití opčního modelu ovšem nebývají takto triviální, protože jsou výsledkem souhry několika faktorů. Okamžitou investicí přichází hráč o opční hodnotu odkladu, přičemž může konkurenta nejen odradit od akce, ale také k ní povzbudit. Reakce konkurenta přitom mohou být obdobné jako akce vedoucího hráče (substituty), mohou však být i opačné (komplementy).

6 Binmore (2007, s. 419) uvádí učebnicový příklad, jak může hráč posílit své postavení při vyjednávání, a tím zlepšit jeho očekávaný výsledek, vezme-li vlastní peníze a demonstrativně je spálí.

ace, kde může nekritická aplikace na základě povrchní analýzy vést k chybným závěrům. Ucelenou argumentaci možných rizik dávají Adner a Levinthal (2004).

Opční modely lze také konstruovat v obecné rovině, což vede ke zdokonalení postupů klasické mikroekonomické analýzy zahrnutím dynamických prvků nevratnosti a flexibility. To může mít značný význam i pro lepší pochopení agregátního investičního chování, kde jsou empiricky patrné nedostatky neoklasického investičního modelu a z něj odvozených nástrojů makroekonomické politiky. Je-li například cílem politiky stimulace investic, pak opční model naznačuje, že tržní stabilita a působení konkurence mohou v tomto směru působit mnohem účinněji než výše úrokových sazeb nebo fiskální pobídky.

3. Východiska hodnotového modelu firmy

Chceme-li racionálně uchopit pozorovaný – a často propastný – rozdíl mezi hodnotou hmotných aktiv podniku a jeho reálnou hodnotou, nelze se obejít bez odpovídajícího modelu firmy.

O řešení se ovšem pokouší i standardní teorie firmy, přičemž za klíčovou zde můžeme považovat teorii zdrojů, vycházející zejména z práce E. Penroseové (1959). Mezi další významné příspěvky v tomto směru patří například koncepce cílené tvorby komparativních výhod a jejich izolace za účelem dosahování renty (Hodgeson, 1988), odvození renty od relativní vzácnosti a replikovatelnosti zdrojů (Barney, 1991), teze o klíčových kompetencích (Prahalad, Hamel, 1990) či teorie znalostní firmy (Kogut, Zander 1992).

Řada autorů naopak vychází z předpokladu, že podstatou firmy je smlouva, respektive její specifické vlastnosti, například transakční náklady (Coase, 1937). Smluvní model vede mimo jiné k zásadním poznatkům o vztazích ve firmě (Jensen, Meckling, 1976), účinnosti kontraktů (Klein, Leffler, 1981) či dopadech různých forem produkční integrace (Grossman, Hart, 1986).

Problémem při použití modelů teorie firmy bývá skutečnost, že tato disciplína se především snaží hledat odpovědi na tři základní otázky: proč firmy existují, co vymezuje rozhraní mezi firmou a trhem, a čím je dána vnitřní organizace firem (Taylor, Oinas, 2006). Umí tedy jevy pojmenovat, nikoliv však kvantifikovat. Uvedené (a jiné) koncepty je proto možné využít jako kvalitativní popis pozorované skutečnosti, nepomohou však jako racionální vodítko při strategickém rozhodování, kdy je vždy třeba volit mezi alternativními způsoby využití zdrojů.[7]

Ve velmi raném stadiu vývoje je integrovaný přístup, který se pokouší propojit moderní prvky teorie zdrojů a teorie kontraktů a tímto způsobem dosáhnout vyšší míry poznání. Například Gorgáová a Halberstam (2007) se snaží strukturovat vědomosti ve firmě, a současně s tím mechanismy, pomocí nichž dochází k jejich vlastnickému převzetí. Používají přitom členění, znázorněné v tabulce 2.

---

7 Z této pozice je třeba kriticky vnímat i řadu dnes velmi oblíbených manažerských technik, jako je Balanced Scorecard (BSC), pokud se aplikují na strategické rozhodování, jak naznačuje Norreklit (2000).

Tabulka 2
Struktura vědomostí firmy

Typy vědomostí			
Označení	**K_p**	**K_o**	**K_i**
	Vědomosti ve strojích a výrobcích	**Vědomosti v organizační struktuře**	**Schopnosti a vědomosti jednotlivců**
Příklad	kodifikované výrobní postupy a technologie, stroje a zařízení, přípravky, právní stanoviska, software	struktura rozhodovacích procesů, organizační postupy a obchodní metody, koordinace a dělba práce, dohled, řízení jakosti (z větší části nekodifikované)	vzdělávání a školení, odborná průprava, odborné kontakty a sítě, osobní zkušenosti, vědomosti o dodavatelích, zákaznících a trzích, znalosti organizačních postupů a obchodních metod
Vlastnické převzetí vědomosti			
Příklad	patenty, obchodní tajemství, zaměstnanecké smlouvy, smlouvy o přenechání práv	obchodní tajemství, konkurenční doložky, dohody o zachování mlčenlivosti	obchodní tajemství, konkurenční doložky, dohody o zachování mlčenlivosti

Pramen: Gorgá, Halberstam (2007), upraveno

S pomocí uvedeného modelu nabízejí tito autoři vysvětlení řady jevů. Jedná se například o závislost firemní organizace na struktuře vědomostních aktiv; vědomostní rizika, související s nedostatečnou nebo neúplnou ochranou vědomostí; alokaci vědomostí ve firmě a její vazbu na transakční náklady. Zajímavá je rovněž úvaha o souvislosti informační asymetrie a agenturního problému, čemuž lze čelit různými formami propojení mezi vlastnictvím vědomostí a vlastnictvím firmy (podotkněme, že finanční ekonomie by tento přístup označila jako zajiš ování, což je zásadní poznatek, ke kterému se ještě vrátíme).

Kogut a Kulatilaka (2001) pak již přímo navrhují modelovat vědomostní aktiva pomocí formálně-popisného opčního modelu. Ocenění klíčových kompetencí dovozují implicitně z pozorování cenového vývoje různě korelovaných strategických faktorů na trhu, přičemž u firem předpokládají určitou setrvačnost, díky níž manažeři nemohou reagovat na tržní příležitosti okamžitou úpravou nevhodného uspořádání organizačních vědomostí. Na základě tohoto modelu pak definují klíčové kompetence jako volbu struktury reálných opcí, umožňující firmě nejlepší možné reakce na tržní příležitosti.

Zde na tyto úvahy navazujeme a poněkud je významově posouváme a rozšiřujeme. Zaměřujeme se přitom důsledně na firmu jako celek na straně jedné a na souvislosti reálných opcí a smluvních vztahů na straně druhé.

4. Hodnotový model firmy

Chceme-li pro vyjádření jednotlivých složek hodnoty firmy využít finanční teorii, jeví se k tomu jako vhodný strukturální model, znázorněný v tabulce 3.

Tabulka 3
Hodnotový model firmy

Hmotná aktiva		vzácné statky
Smluvní aktiva	Práva na hmotná aktiva (*nájemní smlouvy, kupní a prodejní smlouvy, předkupní práva, výpovědní práva*)	vestavěné opce
	Práva na produkt lidského kapitálu (*zaměstnanecké smlouvy, smlouvy o dílo, smlouvy o sdružení, poradenské smlouvy*)	
	Práva na příležitosti (*licence, patenty, ochranné známky, kvóty, software*)	
Strategie	Kombinace hmotných a smluvních aktiv a jejich využití	portfolio vzácných statků, držených a vydaných opcí a reálných opcí

Pramen: autor

Aktiva firmy zde dělíme na hmotná aktiva a smluvní aktiva. Hmotnými aktivy rozumíme vzácné statky, které mohou být předmětem vlastnictví a firma je má v držení. Oceňování těchto aktiv zpravidla v praxi nepředstavuje vážnější problém, použije-li se k tomu vhodná metoda. Často je přímo k dispozici jejich tržní cena.

Smluvní aktiva vedle toho vyjadřují hodnotu smluv, které firma uzavřela. Přitom se může jednat o tři různé typy smluv:

Především existují smlouvy, jejichž předmětem jsou práva na nějaká hmotná aktiva (nájemní smlouvy, předkupní práva, termínové obchody). Takové smlouvy jsou v zásadě vestavěné opce (v některých případech přímo finanční opce) s obchodovatelným či alespoň dobře ohodnotitelným podkladovým aktivem a nabízí se jejich ocenění některým z běžných opčních modelů.

Druhým typem smluv jsou práva na produkt lidského kapitálu. By se – a v tom existuje analogie s fyzickým kapitálem – jedná o vzácný statek, lidský kapitál není od doby zrušení otroctví přímo obchodovatelný, náleží určité fyzické osobě a někdo jiný může být nanejvýš držitelem práv na jeho produkt. Konkrétní formy a podmínky těchto smluv mohou být rozmanité, sahají od pracovních smluv přes konzultační kontrakty až po členské či podílnické smlouvy. Často také podléhají regulaci státu, tj. zahrnují nuceně vydané opce (minimální mzda, omezení výpovědních lhůt a titulů, odstupné, zákonné odvody apod.), které mohou velmi významně snižovat jejich hodnotu.

Vzhledem k nedostatku empirických dat představuje lidský kapitál pro přímou kvantitativní aplikaci opčních modelů asi nejproblematičtější oblast, přesto však existuje určitý prostor pro empirické testování. Tunaru et al (2005) pracují s modelem ocenění profesionálních sportovních klubů, jejichž hodnota spočívá především

v obchodovatelných právech na hráče. Berk a Kaše (2005) aplikují opční model na hodnocení personální strategie v konzultační firmě.

Mezi smluvní aktiva rovněž patří práva, zajiš ující vlastnický vztah k reálným opcím. Ta bývají veřejnoprávního charakteru a zahrnují především tzv. duševní vlastnictví (licence, patenty, software), ale i státem přiznaný monopol (těžební či výrobní monopoly) či jiné omezení konkurence (kvóty, cla a jiné umělé bariéry vstupu). Zde je metodika reálných opcí prozkoumána velmi důkladně, a zahrnuje i řadu empirických studií. Aktuální přehled o stavu poznání v této oblasti nabízí publikace, kterou sestavili Reuter a Tong (2007).

Veškerá smluvní aktiva představují deriváty, a v účetnictví se zpravidla objevuje jen jejich velmi malá část ve formě tzv. nehmotných aktiv. Přesto mohou mít smluvní aktiva značnou hodnotu, a to obecně kladnou i zápornou (pokud současná hodnota povinností, tedy vydaných opcí, převažuje u dané smlouvy nad hodnotou práv).

Pečlivý čtenář si jistě všiml, že v tabulce 3 chybí finanční aktiva. Nejedná se o opomenutí. Ani peníze totiž nejsou ničím jiným než smluvními aktivy, kde se jen v konkrétních podmínkách musí určit, zda představují opci na konkrétní vzácný statek (např. zlato) nebo pouze na příležitosti, dané tím, že se jedná o zákonné platidlo.

5. Strategie jako portfolio opcí

Mechanický souhrn hmotných a smluvních aktiv ovšem stále ještě netvoří celkovou hodnotu firmy, protože ta by jinak vlastně ani neměla důvod existovat. Rozdíl vzniká na jedné straně v důsledku nutnosti provádět při rozhodování řadu komplexních úsudků ohledně nejistého budoucího vývoje, což je v Kirznerově pojetí (Kirzner 1973) podstatou podnikání, na druhé straně pak díky situacím, které Porter (1985) popisuje jako „komplementarity“, tedy synergie různých schopností, jež nemohou konkurenti snadno a rychle napodobit, a které tedy posilují postavení firmy na trhu.

Zbývající část hodnoty firmy, je-li ovšem nějaká, představuje konkurenční výhodu, danou (zpravidla dočasnou) neschopností konkurence určitou kombinaci zdrojů replikovat. Této složce proto někteří autoři říkají konkurenční aktiva a v tabulce 3 ji nazýváme prostě „strategie“. Strategie představuje určitou, cílevědomě vytvořenou nebo víceméně náhodně vzniklou, kombinaci hmotných a smluvních aktiv, které podnik drží. Je tedy vidět, že uvažovaný model v zásadě odpovídá principům teorie zdrojů, jak ji formulovali Penroseová a její následovníci.

Hodnota strategie je dána aktuální situací na trhu (může tedy být kladná i záporná) a zahrnuje flexibilitu na tuto situaci reagovat. To jsou ovšem zase reálné opce, držené v rámci dané kombinace zdrojů. Luehrman (1998) konstatuje, že podnikovou strategii lze chápat jako portfolio reálných opcí, což si v rámci navrženého modelu firmy dovolujeme rozšířit a použít formulaci, že **strategie je portfolio reálných a vestavěných opcí**.

Součástí strategie proto může – a má – být nejen hledání optimální kombinace zdrojů při nejistotě budoucího vývoje, ale i hledání způsobů, jak objevovat nové reálné opce a jak je uchránit v podmínkách konkurence. Mezi odpovídající metody pak patří například investice do výzkumu, získávání patentů, lobbying za legislativní změny v oblasti ochrany duševního vlastnictví, a v neposlední řadě tvorba vhodného smluvního portfolia.

Tím se také vysvětluje, jakou roli hrají při utváření hodnoty firmy smluvní aktiva,

tedy vestavěné opce, které mají mít (za předpokladu efektivního trhu) rovnovážné ocenění. Uzavřením jakékoliv smlouvy, tzn. nákupem či prodejem opce, tedy teoreticky není – při spravedlivém sjednání ceny – možné vydělat.

V rámci opčního portfolia však mohou mít vestavěné opce specifickou hodnotu, díky skutečnosti, že slouží jako zajiš ovací nástroje pro tvorbu efektivního portfolia (Elton, Gruber, 1995). Hrají zde přitom patrně roli především dva typy procesů. Jedním je diverzifikace, druhým pak doplňování či uzavírání pozic z reálných opcí, protože s těmi není, na rozdíl od vestavěných opcí, možné obchodovat, a zpravidla nejde ani příliš měnit jejich strukturu.

Mohlo by se zdát, že praktická aplikace takového konceptu je nadlidský úkol, protože předivo všech vztahů ve firmě je nesmírně komplikované, a navíc se neustále mění. Je však možné se zaměřit na řešení jednodušších úloh v rámci dílčích portfolií. Je také třeba připomenout, že se již poměrně dlouho běžně používají nejrůznější systémy pro podporu komplexního manažerského rozhodování, což je velmi podobné zadání. Je sice třeba počítat s nelinearitou kriteriálních funkcí, to však není při současné výkonnosti výpočetní techniky vážný problém. Otevřený znalostní model tohoto charakteru navrhli již Chatwin et al. (1999).

6. Role lidského kapitálu při vytváření hodnoty firmy

Zdrojem klíčových složek hodnoty firmy je lidský kapitál, protože pouze ten umožňuje objevovat reálné opce a vytvářet strategii. Od produktu lidského kapitálu se rovněž odvozuje hodnota významné části firemních smluv, přičemž není zcela jasné, z čeho vycházet při jeho oceňování. Proto ho v této analýze nemůžeme opomenout.[8]

Lidský kapitál má specifické vlastnosti. Schopnosti, představující lidský kapitál, mohou být jednotlivcům dány, je do nich možné investovat, a naopak z nich plynou příležitosti k budoucím příjmům nebo jiným užitkům.[9] Jednou nabyté schopnosti mají do značné míry nevratnou charakteristiku (to je zřejmé i v porovnání s hmotnými aktivy), což činí lidský kapitál rizikovým ve smyslu změny jeho hodnoty v důsledku vývoje okolního prostředí. Umožňují mu přitom na změny okolního prostředí a postupně získávané informace reagovat. Lidské schopnosti jsou tedy reálné opce a investice do lidského kapitálu lze chápat jako nákup reálných opcí, čímž ovšem jedinec realizuje svoji vlastní strategii.

Skutečnost, že vědomosti a kombinační schopnosti představují opce, zmiňují v rovině teorie firmy již Kogut a Zander (1992). Analýzy lidského kapitálu jsou však dosud převážně empiricky-popisného charakteru (srov. Matoušková, 2007), a pokud se snaží o normativně-teoretický přístup, pak vesměs vycházejí z modelu čisté současné hodnoty (srov. Becker, 1997). I zde tedy může aplikace opčního paradigmatu přinášet zajíma-

---

8 Prahalad a Hamel (1990) k tomuto tématu připomínají: „Je zvláštní, že manažeři, kteří spolu soutěží o rozpočtové zdroje na investice nejsou ochotni soutěžit o lidi – nejcennější aktivum firmy. Považujeme za úsměvné, že vrcholový management věnuje tolik pozornosti investičnímu plánování, a přitom nemá srovnatelné postupy pro optimální alokaci lidských schopností, vytvářejících klíčové kompetence.“

9 To ovšem znamená, že z hlediska svých schopností je každý jedinec do určité míry rentiérem, jde-li o vrozené schopnosti, a do určité míry podnikatelem, má-li možnost své schopnosti aktivně ovlivňovat například investicemi do vzdělání, získáváním zkušeností apod. (Vlachý, 2007b).

vé podněty (Vlachý, 2007b), zejména pokud se posouváme od ocenění prosté pracovní síly k ocenění tvůrčích a rozhodovacích schopností.

Nejcennější složkou lidského kapitálu z pohledu tržního využití je jeho schopnost objevovat nové reálné opce, protože ta je relativně nejméně konkurenční. Jde o tzv. tvůrčí schopnosti, kterými mohou disponovat vynálezci, vědci, odborníci v nejrůznějších oborech, ale i manažeři či podnikatelé. V určité míře jimi však disponuje každý jedinec (jde o schopnost rozhodování, minimálně o svém vlastním „osudu", takže jde fakticky o měřítko svéprávnosti). Lidský kapitál kromě toho samozřejmě zahrnuje i komoditní složku („lidská síla"), která je vysoce konkurenční a fakticky představuje substitut hmotným aktivům; tomu by pak samozřejmě mělo odpovídat i ocenění.

Zásadní rozdíl mezi strategií jednotlivce a firmy je dán skutečností, že vlastní lidský kapitál je pro většinu lidí nejvýznamnější složkou hodnoty, i když jinak samozřejmě jednotlivci mohou též vlastnit hmotná a smluvní aktiva, podobně jako firma, viz tabulku 4. Bilance jednotlivce tedy velmi často spočívá především v položkách, označených hvězdičkou, kde na jedné straně stojí jeho lidský kapitál, na druhé straně vydané opce na jeho produkt.[10]

Tabulka 4
Hodnotový model jednotlivce

Hmotná aktiva		vzácné statky
Lidský kapitál	* Pracovní síla	vzácný statek
	* Tvůrčí a rozhodovací schopnosti	reálné opce
Smluvní aktiva	Práva na hmotná aktiva	vestavěné opce
	* Práva na produkt lidského kapitálu (zpravidla především vydaná práva na produkt vlastního lidského kapitálu)	
	Práva na příležitosti	
Strategie	Kombinace hmotných a smluvních aktiv a jejich využití	portfolio vzácných statků, držených a vydaných opcí a reálných opcí

Pramen: autor

Taková struktura ovšem znesnadňuje optimální tvorbu portfolia a je to patrně hlavní důvod, proč většina lidí pracuje ve firmách. Pro ty je totiž diverzifikace snadnější. Druhým důvodem, důležitým z hlediska tvůrčí složky lidského kapitálu, je skutečnost, že firma má často lepší možnosti objevené opce uchránit.

Lidé tedy prodávají opce firmám, i když z tohoto vztahu při pohledu na produkt je-

10 K převodu práva na výnosy z lidského kapitálu ovšem může docházet i nedobrovolně, zejména díky existenci daně z příjmů, kterou lze tedy rovněž interpretovat jako smluvní opci (Vlachý, 2007a).

jich práce ex-post zpravidla zdánlivě víc těží podnik než oni osobně.[11] Lze také pozorovat, že významnou výjimku představují v tomto smyslu jednotlivci, kteří mohou pro své opce snadno získat ochranu nebo jejichž opce jsou obtížně replikovatelné, takže se stávají držiteli vlastnických aktiv. Na „volné noze" proto často pracují umělci, ale jen zřídka vědci (na jedné straně je totiž silná ochrana autorských práv, na druhé straně předpoklad publikování a verifikovatelnosti).

Zajímavý příspěvek k ocenění lidského kapitálu v rámci dynamického portfolia firemních strategií v podmínkách rizika přinášejí Berk et al (2007). Mimo jiné dovozují souvislost mezi cenou lidského kapitálu a mírou zadlužení firmy; z jejich modelu vyplývá, že zadluženější firmy by měly platit vyšší mzdy. Investice do lidského kapitálu z pohledu reálných opcí analyzují také Fister a Seth (Reuter, Tong, 2007, s. 373-402).

Závěr

Interpretace podnikové strategie jako portfolia opcí nabízí nástroj k plnému uplatnění finanční teorie při strategickém rozhodování. Tento přístup umožňuje v oboru reálných opcí řešit mnoho konkrétních problémů, souvisejících s oceněním nehmotných aktiv, umístěním firmy na trhu, růstovým potenciálem či flexibilitou výrobních nebo obchodních procesů, v oboru vestavěných opcí pak například otázky rizikovosti kontraktů či dopadů různých smluvních ujednání nebo zásahů státu na hodnoty smluv.

Již dnes se můžeme běžně setkat s úspěšnými kvantitativními aplikacemi očních modelů při závažných podnikatelských rozhodnutích, jakými jsou nákup telekomunikačních licencí, ocenění patentů a ochranných známek nebo dlouhodobé investice do výzkumu a vývoje. Ve veřejném sektoru lze uvést příklad posuzování celospolečensky optimální strategie při využívání pobřežních ropných naleziš , náležících Norsku.

Nemusí se však jednat pouze o hodnocení v rámci jednotlivých investičních projektů. Dalším logickým krokem je tvorba a aktivní řízení opčních portfolií. Smluvní aktiva lze v řadě případů chápat jako zajiš ovací instrumenty reálných opcí, čemuž by se měla přizpůsobovat i jejich struktura. Zde není nezbytně nutné přesně modelovat určitý stochastický proces a pokoušet se o explicitní finanční vyjádření hodnoty opcí, což je u řady podkladových aktiv reálného charakteru obtížné; u zajiš ování je totiž sledovaným parametrem citlivost a cílem analýzy je najít způsob, jak tuto citlivost žádoucím způsobem ovlivnit.

Zcela novým a nepříliš prozkoumaným fenoménem je opční pohled na produkt lidského kapitálu, který je nejen výrobním faktorem, ale především klíčovým zdrojem pro objevování nových reálných opcí, jejich správu a tvorbu strategie jako takové. Jako zajímavý směr dalšího výzkumu se proto jeví i otázka konstrukce smluv na produkt lidského kapitálu, vycházející ze zajiš ovací a portfoliové interpretace.

Podobná analýza by ovšem byla prospěšná i při formulaci veřejné politiky, protože některé její projevy (omezení smluvní volnosti, daňový systém, ochrana duševního

11 To je ovšem z hlediska posouzení hodnoty opce nebo jakéhokoliv procesu v podmínkách nejistoty pomýlený přístup, lidé však tento subjektivní dojem – který pak vyjadřují třeba slovem „vykořis ování" – mít mohou.

vlastnictví, financování výzkumu, vzdělávací politika) mohou být v přímém rozporu s deklarovanými cíly politiky nebo přímo bránit jejich dosažení.

V tomto článku jsme se pokusili naznačit několik směrů, ve kterých může současná finanční a ekonomická teorie nabídnout racionální teoretický podklad ke strategickému rozhodování. Její aplikace může být jak kvantitativní, sloužící k oceňování, tak modelovací, sloužící k optimální konstrukci portfolií. V praxi se zřejmě většinou bude jednat o doplnění stávající heuristiky či její testování v konkrétních podmínkách, někdy však opční paradigma přináší neočekávané závěry, a může tak podpořit inovaci. V neposlední řadě pak nabízí opční pohled prostor i k zásadním změnám v organizaci a řízení rozhodovacích procesů.

Literatura

ADNER, R.; LEVINTHAL, D. A. 2004. What is Not a Real Option: Considering Boundaries for the Application of Real Options to Business Strategy. *Academy of Management Review*, 2004, roč. 29, č. 1, s. 74-85.

BARNEY, J. B. 1991. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 1991, roč. 17, č. 1, s. 99-120.

BECKER, G. S. 1997. *Teorie preferencí*. Praha: Grada, 1997.

BERK, J. B.; STANTON, R.; ZECHNER, J. 2007. Human Capital, Bankruptcy and Capital Structure. Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research. [Working Paper No. 13014]. 2007.

BINMORE, K. 2007. *Playing for Real: A Text on Game Theory*. New York: Oxford University Press, 2007.

BLACK, F.; SCHOLES, M. 1973. The Pricing of Options and Corporate Liabilities. *Journal of Political Economy*, 1973, roč. 81, č. 3, s. 637-659.

BOWMAN, E. H.; MOSKOWITZ, G. T. 2001. Real Options Analysis and Strategic Decision Making. *Organization Science*, 2001, roč. 12, č. 6, s. 772-777.

BOYLE, P. P. 1977. Options: A Monte Carlo Approach. *Journal of Financial Economics*, 1977, roč. 4, č. 3, s. 323-338.

BRENNAN, M. J.; SCHWARTZ, E. S. 1985. Evaluating Natural Resource Investments. *Journal of Business*, 1985, roč. 58, č. 2, s. 135-157.

CHATWIN, R. et al. 1999. Real Option Valuation for E-business: A Case Study. In TRIGEORGIS, L. (ed.) *Real Options and Business Strategy: Application to Decision Making*. London: Risk Books, 1999, s. 161-183.

COASE, R. 1937 The Nature of the Firm. *Economica*, 1937, roč. 4, č. 16, s. 386-405.

COX, J. C.; ROSS, S. A.; RUBINSTEIN, M. 1979. Option Pricing: A Simplified Approach. *Journal of Financial Economics*, 1979, roč. 7, č. 1, s. 229-263.

CYERT, R. M.; MARCH, J. G. 1963. *A Behavioural Theory of the Firm*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall, 1963.

DIXIT, A. K.; PINDYCK, R. S. 1994. *Investment Under Uncertainty*. Princeton (NJ): Princeton University Press, 1994.

ELTON, E. J.; GRUBER, M. J. 1995. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. 5. vyd. New York: Wiley, 1995.

FARZIN, Y.; HUISMAN, K.; KORT, P. 1998. Optimal Timing of Technology Adaption. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 1998, roč. 22, č. 5, s. 779-799.

FISCHER, I. 1907. *The Rate of Interest: Its Nature, Determination and Relation to Economic Phenomena*. New York: Macmillan, 1907.

FOTR, J.; ŠVECOVÁ, L. 2006. Riziko a nejistota ve strategickém rozhodování. *Politická ekonomie*, 2006, roč. 54, č. 1, s. 87-107.

FREIBERG, F. 2003. Hodnocení strategických investic. *MM Průmyslové spektrum*, 2003, roč. 7, č. 11, s. 58-59.

GORGA, É.; HALBERSTAM, M. 2007. Knowledge Inputs, Legal Institutions and Firm Structure: Towards a Knowledge Based Theory of the Firm. *Northwestern University Law Review*, 2007, roč. 101, č. 3, s. 1123-1206.

GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R. 2001. The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field. *Journal of Financial Economics*, 2001, roč. 60, č. 2, s. 187-243.
GRENADIER, S. R. 2000. Option Exercise Games: The Intersection of Real Options and Game Theory. *Journal of Applied Corporate Finance*, 2000, roč. 13, č. 2, s. 99-107.
GROSSMAN, J.; HART, O. D. 1986. The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration. *Journal of Political Economy*, 1986.
HAYES, R.; ABERNATHY, W. 1980. Managing Our Way to Economic Decline. *Harvard Business Review*, 1980, roč. 58, č. 4, s. 67-77.
HAYES, R.; GARVIN, D. 1982. Managing As If Tomorrow Mattered. *Harvard Business Review*, 1982, roč. 60, č. 3, s. 70-79.
HENRY, C. 1974. Option Value in the Economics of Irreplaceable Assets. *Review of Economic Studies*, 1974, roč. 41, Symposium on the Economics of Exhaustible Resources Special Issue, s. 89-104.
HODGSON, G. 1988 *Economics and Institutions: A Manifesto for Modern Institutional Economics*. Cambridge: Polity Press, 1988.
INGERSOLL, J. E.; ROSS, S. A. 1992. Waiting to Invest: Investment and Uncertainty. *Journal of Business*, 1992, roč. 65, č. 1, s. 1-29.
JENSEN, M.; MECKLING, W. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 1976, roč. 3, s. 305-360.
KESTER, W. C. 1986. Today's Options for Tomorrow's Growth. *Harvard Business Review*, 1986, roč. 62, č. 2, s. 153-160.
KIRZNER, I. M. 1973. *Competition and Entrepreneurship*. Chicago (Ill): University of Chicago Press, 1973.
KOGUT, B.; KULATILAKA, N. 1994. Operating Flexibility, Global Manufacturing, and the Option Value of a Multinational Network. *Management Science*, 1994, roč. 40, č. 1, s. 123-139.
KOGUT, B.; KULATILAKA, N. 2001. Capabilities as Real Options. *Organization Science*, 2001, roč. 12, č. 6, s. 744-758.
KOGUT, B.; ZANDER, U. 1992. Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities and the Replication of Technology. *Organization Science*, 1992, roč. 3, č. 3, s. 383-397.
LUEHRMAN, T. A. 1998. Strategy as a Portfolio of Real Options. *Harvard Business Review*, 1998, roč. 76, č. 5, s. 89-99.
McDONALD, R. L.; SIEGEL, D. R. 1986. The Value of Waiting to Invest. *Quarterly Journal of Economics*, 1986, roč. 101, č. 4, s. 707-728.
McDONALD, R. L. 1998. Real Options and Rules of Thumb in Capital Budgeting. In BRENNAN, M. J.; TRIGEORGIS, L. (eds.) *Innovation, Infrastructure and Strategic Options*. London: Oxford University Press, 1998, s. 101-120.
MATOUŠKOVÁ, Z. 2007. Představuje pracovní síla konkurenční výhodu České republiky? *Politická ekonomie*, 2007, roč. 55, č. 3, s. 374-398.
MERTON, R. C. 1970. A Dynamic General Equilibrium Model of the Asset Market and Its Application to the Pricing of the Capital Structure of the Firm. Cambridge (MA): MIT Sloan School of Management, [Working Paper No. 497]. 1970.
MERTON, R. C. 1973. Theory of Rational Option Pricing. *Bell Journal of Economics and Management Science*, 1973, roč. 4, č. 1, s. 141-183.
MERTON, R. C. 1998. Applications of Option-Pricing Theory: Twenty-Five Years Later. *American Economic Review*, 1998, roč. 88, č. 3, s. 323-349.
MYERS, S. C. 1977. Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 1977, roč. 5, č. 2, s. 147-175.
MYERS, S. C. 1984. Finance Theory and Financial Strategy. *Interfaces*, 1984, roč. 14, č. 1, s. 126-137.
NORREKLIT, H. S. O. 2000. The Balance on the Balanced Scorecard: A Critical Analysis of Some of its Assumptions. *Management Accounting Research*, 2000, roč. 11, č. 1, s. 65-88.
PENROSE, E. T. 1959. *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: Wiley, 1959.
PINDYCK, R. S. 2005. *Sunk Costs and Real Options in Antitrust*. Washington (DC): AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, 2005.
PORTER, M. E. 1985. *Competitive Advantage*. New York: Free Press, 1985.
PORTER, M. E. 1987. From Competitive Advantage to Corporate Strategy. *Harvard Business Review*, 1987, roč. 65, č. 3, s. 43-59.
PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. 1990. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 1990, roč. 63, č. 3, s. 79-87.

REUTER, J. J.; TONG, T. W. (eds.) 2007. Real Options in Strategic Management. *Advances in Strategic Management*, 2007, roč. 27, 506 s.
ROQUES, F. A.; SAVVA, N. S. 2006. Price Cap Regulation and Investment Incentives under Demand Uncertainty. Cambridge: University of Cambridge. [Working Paper in Economics No. 0636]. 2006.
RUMELT, R. P.; SCHENDEL, D. E.; TEECE, D. J. (ed.) 1994. *Fundamental Issues in Strategy: A Research Agenda*. Boston (MA): Harvard Business School Press, 1994.
RYAN, G. P.; RYAN, P. A. 2002. Capital Budgeting Practices of the Fortune 1000: How Have Things Changed? *Journal of Business & Management*, 2002, roč. 8, č. 4, s. 2-14.
SMIT, H. T. J.; TRIGEORGIS, L. 2004. *Strategic Investment: Real Options and Games*. Princeton: Princeton University Press, 2004.
TAYLOR, M.; OINAS, P. (ed.) 2006. *Understanding the Firm: Spatial and Organizational Dimensions*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
TICHÝ, T. 2008. Posouzení vybraných možností zefektivnění simulace Monte Carlo při opčním oceňování. *Politická ekonomie*, 2008, roč. 56, č. 6, s. 772-794.
TRIGEORGIS, L. 1996. *Options in Capital Budgeting, Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation*. Cambridge (MA): MIT Press, 1996.
TUNARU, R.; CLARK, E.; VINEY, H. 2005. An option pricing framework for valuation of football players. *Review of Financial Economics*, 2005, roč. 14, č. 3/4, s. 281-295.
VLACHÝ, J. 2007a. Dodatečné zdanění nejistých osobních příjmů v důsledku daňové progrese. *Politická ekonomie*, 2007, roč. 55, č. 5, s. 625-636.
VLACHÝ, J. 2007b. Schopnosti jako reálné opce: Lidský kapitál z pohledu finanční ekonomie. In *Lidský kapitál a investice do vzdělání*, sborník z výroční 10. mezinárodní vědecké konference. Praha: VŠFS, 2007.

CORPORATE STRATEGY AND FINANCIAL THEORY

Jan Vlachý, University of Economics, nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3, Czech Republic (vlachy@vse.cz)

Abstract
The dramatically growing disproportion between the value of corporate assets and market valuation has resulted in a well-researched schism between strategic management and financial theory. Options theory provides a potent tool to resolve this issue. We propose a model which is consistent with both the Resource- and Conractual-Based Theories of the Firm and which demonstrates that corporate strategy can be perceived as a portfolio of embedded and real options.
We further argue that embedded options typically serve as hedging instruments for real options which enhances their value and should be a major consideration when assessing the structure and form of contracts. Special emphasis is granted to human capital and the contractual arrangements through which firms purchase its product. Human capital is the key resource for the processes of real-options discovery and strategy-setting, both of which constitute the essential part of a modern firm's value.

Keywords
theory of the firm, corporate strategy, real options, capabilities

JEL Classification
D21, D81, G11, G30, J24