

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**VREDNOTENJE PODJETJA CAMECO V PANOGI PROIZVODNJE  
URANA**

Ljubljana, marec 2009

GREGOR KERN

## IZJAVA

Študent **Gregor Kern** izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom **prof. dr. Aljoše Valentinčiča** in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 19. 3. 2009

Podpis:

**KAZALO**

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 PREGLED TRGA URANA</b> .....	<b>2</b>
1.1 LASTNOSTI URANA.....	2
1.2 TRG URANA.....	4
1.2.1 Ponudba in povpraševanje po uranu .....	5
1.2.2 Cena urana na trgu.....	7
1.2.3 Elastičnost ponudbe urana.....	8
1.3 TVEGANJE.....	9
<b>2 METODE VREDNOTENJA</b> .....	<b>11</b>
2.1 OPREDELITEV VREDNOSTI.....	11
2.2 NAMEN VREDNOTENJA.....	12
2.3 DINAMIČNE METODE VREDNOTENJA PODJETIJ.....	13
2.3.1 <i>Metoda diskontiranega denarnega toka</i> .....	13
2.3.1.1 Diskontna stopnja .....	14
2.3.1.2 Model CAPM .....	15
2.3.1.3 Napoved prihodnjih denarnih tokov .....	17
2.3.1.4 Končna vrednost .....	18
2.3.1.5 Analiza občutljivosti.....	19
2.4 STATIČNE METODE VREDNOTENJA .....	19
2.4.1 <i>Metoda primerljivih podjetij s kapitalskega trga</i> .....	20
2.4.1.1 Multiplikator čistega dobička (P/E).....	20
2.4.1.2 Multiplikator knjigovodske vrednosti (P/B).....	21
2.4.1.3 Multiplikator prodaje (P/S).....	22
2.4.1.4 Opredelitev kazalca EV/EBITDA .....	22
2.5 PREDNOSTI, SLABOSTI IN OMEJITVE IZBRANIH DVEH METOD VREDNOTENJA .....	23
<b>3 VREDNOTENJE IZBRANEGA PODJETJA</b> .....	<b>24</b>
3.1 ANALIZA PANOGE PROIZVODNJE URANA .....	25
3.2 PODJETJE CAMECO.....	27
3.2.1 <i>Analiza poslovanja</i> .....	27
3.3 METODOLOGIJA VREDNOTENJA.....	29
3.3.1 <i>Izračun diskontne stopnje</i> .....	30
3.3.2 <i>Vrednotenje na podlagi diskontiranih denarnih tokov</i> .....	30
3.3.3 <i>Vrednotenje po metodi primerljivih podjetij s kapitalskega trga</i> .....	33
<b>SKLEP</b> .....	<b>35</b>
<b>LITERATURA IN VIRI</b> .....	<b>36</b>
<b>PRILOGE</b>	

## **KAZALO PRILOG**

<b>PRILOGA 1: LASTNOSTI URANA .....</b>	<b>1</b>
<b>PRILOGA 2: KAZALNIKI DONOSNOSTI PRIMERLJIVIH PODJETIJ V PANOGI PROIZVODNJE URANA ZA LETO 2007 .....</b>	<b>1</b>
<b>PRILOGA 3: BILANCA STANJA PODJETJA CAMECO V OBDOBJU OD 2005-2007 .....</b>	<b>2</b>
<b>PRILOGA 4: IZKAZ POSLOVNEGA IZIDA PODJETJA CAMECO ZA OBDOBJE 2005-2007 .....</b>	<b>3</b>

## UVOD

Priložnost za naložbe v uran je že nekaj časa v centru pozornosti investorjev. Na trgu prevladuje vedno večje povpraševanje po uranovi rudi, saj proizvodnja s težavo zadovoljuje svetovne potrebe. V zadnjih letih se je namreč povečalo število držav za izgradnjo jedrskih elektrarn. S tem so želele zadovoljiti prihodnje potrebe po energiji, saj z enim kilogramom urana lahko proizvedejo 20.000-krat več energije kot s premogom. Trenutno proizvodnja urana zadovoljuje le približno 60 odstotkov, preostalo pa prihaja iz sekundarnih virov, kateri bodo po ocenah na voljo le do leta 2012. Po ocenah naj bi zaloge uranove rude pošle v približno 675 letih, medtem ko bodo trenutna najdišča zadovoljevala potrebe le še 85 let. Obenem proizvodnja urana temelji na majhnem številu podjetij in celo to le v nekaterih državah. Zanimiv je podatek, da je v letu 2005 le osem podjetij ustvarilo skoraj 80 odstotkov vse proizvodnje.

V diplomskem delu se bom tako postavil v vlogo potencialnega investitorja, ki bi želel investirati v podjetje iz panoge proizvodnje urana. V ta namen sem izbral kanadsko podjetje Cameco in na podlagi lastnih izračunov ocenil, ali bi bilo podjetje Cameco v času izdelave diplomskega dela primerno za nakup. Namen diplomskega dela je tako ocena notranje vrednosti delnice podjetja Cameco. Uporabil bom eno izmed dinamičnih metod vrednotenja podjetij, in sicer metodo diskontiranih denarnih tokov podjetja. Za to so potrebne številne predpostavke, ki imajo veliko subjektivnega pridiha. Na osnovi tega je smiselno uporabiti kombinacijo ene metode vrednotenja z drugo metodo, saj s tem ocenjena vrednost pridobi na verodostojnosti. Tako sem oceno notranje vrednosti dopolnil z metodo primerljivih podjetij s kapitalnega trga. Ta metoda se uvršča med statične metode, kjer z uporabo skupnih spremenljivk, kot so dobiček, knjigovodska vrednost, denarni tok itd., dobimo vrednosti, izražene v standardizirani obliki. Vseeno pa se je potrebno zavedati, da lahko različne izbrane metode vrednosti odstopajo od tržne vrednosti delnice. Prav tako pa se razlikujejo dobljene vrednosti med posameznimi metodami.

Diplomsko delo je vsebinsko razdeljeno na tri dele. V prvem poglavju pričnem s predstavitvijo značilnosti urana, saj gre za enega najbolj bogatih elementov, ki jih najdemo v zemeljski skorji. Nadaljujem s pregledom svetovnih nahajališč urana in predstavim metode pridobivanja urana, katerih se poslužujejo podjetja. Zatem sledi pregled trga urana. Zanimalo me je predvsem povpraševanje in ponudba urana ter gibanje cene urana v preteklosti. Ob koncu prvega poglavja sem se dotaknil tudi vrst tveganj, katerim so izpostavljena ta podjetja.

V drugem delu so obrazloženi temelji vrednotenja podjetij. Predstavljen je namen vrednotenja, kateremu sledi opis metode diskontiranih denarnih tokov in metode primerljivih podjetij s kapitalnega trga ter njuna dejanska uporaba v praksi. Pri metodi diskontiranega

denarnega toka je veliko pozornosti namenjeno določitvi diskontne stopnje s pomočjo CAPM modela, saj je napoved denarnih tokov v prihodnosti negotova. Poleg metode diskontiranih denarnih tokov je predstavljena tudi metoda primerljivih podjetij s kapitalskega trga, ki je namenjena analizi tržnih primerjav in tržnih multiplikatorjev.

V zadnjem delu, tretjem poglavju diplomskega dela, je teoretično znanje iz prejšnjih poglavij uporabljeno na primeru vrednotenja podjetja Cameco. Najprej je predstavljena analiza panoge proizvodnje urana in predstavitev podjetja. Nato sledi bolj praktično naravnani del, kjer je prikazan postopek vrednotenja s pomočjo obeh metod. Prikazana je ocenjena vrednost glede na vsako obravnavano metodo in na koncu še povzeta končna vrednost podjetja, ki je izpeljana iz obeh metod vrednotenja.

## **1 PREGLED TRGA URANA**

### **1.1 Lastnosti urana**

Kemijski element uran je leta 1789 odkril nemški kemik Martin Klaproth. Poimenoval ga je po planetu Uran. Ta težak oziroma gost, strupen, kovinski, naravno radioaktiven element pripada skupini aktinidov, katerega izotop uran-225 se uporablja kot gorivo v jedrskih reaktorjih in jedrskem orožju.

Uran se pojavlja v različnih kemijskih oblikah, vendar v splošnem velja, da ga najlažje najdemo v naravni obliki  $U_3O_8$  (v kombinaciji s kisikom). Njegova posebnost je tudi ta, da se topi pri  $1132^{\circ}C$ , v zraku in vodi pa zelo hitro oksidira. V tabelah, ki so priložene v prilogi 1, so prikazane splošne, fizikalne in kemijske lastnosti urana (Uranium [Wikipedija], 2008).

Najdemo ga v zemeljski skorji, v povprečni koncentraciji 2 g/tono in je v različnih mineralnih oblikah. Glavni rudi, v katerih se nahaja uran, sta uraninit in karnotit. Pojavlja pa se tudi v bakrovih, zlatih in fosfatnih rudah, v nizkih koncentracijah pa tudi v morju. Najbolj zastopana izotopa urana v naravi sta uran 238 (99,29 %) in uran 235 (0,71 %), (Uranium [Wikipedija], 2008).

Trenutno največja nahajališča se nahajajo v Avstraliji, Kazahstanu in Kanadi, pri čemer se zaloge najkvalitetnejšega urana nahajajo le v Kanadi. V Tabeli 1 (na naslednji strani) so prikazane najpomembnejše države, ki imajo največje zaloge urana na svetu. Prve tri države v spodnji tabeli predstavljajo več kot polovico vsega urana na svetu.

Tabela 1: Največja svetovna nahajališča uranove rude

Avstralija	28%
Kazahstan	16%
Kanada	12%
Južna Afrika	7%
Braziliija	6%
Nigerija	6%
Namibija	6%
Rusija	5%
ZDA	3%
Ukrajina	2%
Uzbekistan	2%
Mongolija	2%

Vir: Cameco Corporation, 2008.

Uran je prisoten v nizkih količinah (50 do 200 ppm<sup>1</sup> U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>) med drugim tudi v nekaterih morskih naplavinah, ki so bogate s fosforjem. Ker se pri izdelavi gnojil porabijo velike količine teh usedlin, je mogoče iz njih komercialno pridobivati tudi uran. Obstaja vrsta metod izkopavanja uranove rude, in sicer:

#### a) Odprti kop

Je metoda, ki se uporablja, kadar se nahajališče urana nahaja blizu površja (npr. Ranger Mine v Severnem teritoriju, Avstralija). Pomembno je, da je sestava materialov, ki prekriva nahajališče, tanka in lahko dostopna. V nasprotnem primeru, ko pa imamo trše kamnine, ta metoda ne pride v poštev (Uranium 101, 2008).

#### b) Izpiranje

Pri tej metodi najprej izkopljejo vrtine, skozi katere potem uranovo rudo črpajo v raztopini in ga na površju izločijo iz te raztopine. Velja za najhitreje izvedeno metodo in obenem najcenejšo, vendar ni primerna za vsa nahajališča (In Situ Leach (ISL) Mining of Uranium, 2008). Ta metoda je prav tako uporabna pri drugih tipih kovin, kot je na primer baker.

#### c) Podzemni izkop

V primeru, ko se uran nahaja globlje pod površjem, se uporablja podzemni izkop. S to metodo je uran mnogo manj prečiščen kot z odprtim kopom. Podzemni izkop urana se v principu prav nič ne razlikuje od podzemnih izkopov ostalih kovin (baker, zlato, srebro), ki jih izkopavajo s to tehniko. Značilno zanj pa je med drugim tudi to, da mora biti »ventilacijski«, saj je potrebno minimizirati izpostavljenost podzemnih delavcev radioaktivnim plinom in vdihavanju škodljivih snovi (Uranium 101, 2008).

Iz obratov za pridobivanje pošljejo uranovo rudo v obrate za mletje. Rudo zmeljejo v majhne delce in potem z žveplovo kislino ekstrahirajo uranove spojine. Končni produkt je prah U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, ki se mu včasih reče rumeni kolač (angl. yellowcake), čeprav je običajno temno oranžne ali rjave barve (ime ima zgodovinski pomen, in sicer označuje barvo prahu pri prvotnih ekstrakcijskih procesih, ki pa so dajali mnogo manjše koncentracije spojine). Rumeni kolač

<sup>1</sup> Kratica ppm (angleškega izraza parts per million), ki pomeni v slovenščini število delcev na milijon, je enota za zelo nizke koncentracije. Pove nam, kakšen je delež določene snovi v drugi snovi (v milijoninkah).

Zgled: 200 (ppm) pomeni, da se v milijonu delcev snovi nahaja 200 delcev snovi.

vsebuje več kot 60 odstotkov urana, začetna ruda pa ga je vsebovala med 0,1 in 1odstotkom (Uranium Mining, 2008).

## 1.2 Trg urana

Najpomembnejša komercialna uporaba urana je namenjena pridobivanjem elektrike v nuklearnih elektrarnah. Na svetu je okoli 440 delujočih reaktorjev, medtem ko jih je kar 82 odstotkov v izgradnji oz. so načrtovani v naslednjih desetih letih. Omejenost proizvodnje urana ponazarja dejstvo, da je za trenutne potrebe le 60 odstotkov vsega urana izkopanega iz rudnikov, 40 odstotkov pa ga prihaja iz sekundarnih virov, med njimi tudi iz predelanih jedrskih konic in ostalega orožja, ki se ga ne potrebuje več (Markets, 2008). Po ocenah trga kaže, da bodo sekundarni viri na voljo le do leta 2012, nato pa jih bo moral v celoti nadomestiti primarni vir. Tabela 2 nam prikazuje seznam vseh jedrskih reaktorjev na svetu. Vidno je tudi število jedrskih reaktorjev, ki jih nameravajo zapreti do leta 2015.

Tabela 2: Seznam jedrskih reaktorjev po svetu v letu 2006

	Delujoči v letu 2006	Do leta 2015		
		Novi	Zaprti	Skupno delujočih
<b>Amerika</b>	<b>127</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>135</b>
Argentina	2	1	0	3
Brazilija	2	1	0	3
Kanada	18	2	0	20
Mehika	2	0	0	2
ZDA	103	4	0	107
<b>Azija</b>	<b>106</b>	<b>57</b>	<b>1</b>	<b>162</b>
Kitajska	9	18	0	27
Indija	15	15	0	30
Iran	0	2	0	2
Japonska	54	10	1	63
Koreja	20	8	0	28
Pakistan	2	2	0	4
Tajvan	6	2	0	8
<b>Evropa</b>	<b>154</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>147</b>
Belgija	7	0	0	7
Češka	6	0	0	6
Finska	4	1	0	5
Francija	59	1	1	59
Nemčija	17	0	0	17
Madžarska	4	0	0	4
Litvanija	1	0	1	0
Nizozemska	1	0	0	1
Romunija	1	2	0	3
Slovaška	6	2	2	6
Slovenija	1	0	0	1
Španija	9	0	1	8
Švedska	10	0	0	10
Švica	5	0	0	5
Velika Britanija	23	0	8	15
<b>Rusija in vzhodna Evropa</b>	<b>51</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>58</b>
Rusija	31	6	0	37
Armenija	1	0	0	1
Bulgarija	4	2	2	4
Ukrajina	15	1	0	16
<b>Afrika</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Južna Afrika	2	2	0	4
<b>SKUPAJ</b>	<b>440</b>	<b>82</b>	<b>16</b>	<b>506</b>

Vir: Markets, 2008.



Mednarodna proizvodnja urana temelji na majhnem številu podjetij in še to le v nekaterih državah. V letu 2005 je tako le osem podjetij na svetu ustvarilo skoraj 80 odstotkov celotne proizvodnje v vrednosti 49,9 ton (Uranium Markets, 2008).

Sekundarne vire predstavlja trg blaga, vendar predpostavlja prav posebno pozornost. Od leta 1985 dalje proizvodnja urana ni več zadovoljevala vseh potreb po uranu, pri čemer se je primankljaj kril iz sekundarnih virov, kot sem omenil že v prejšnji točki. To je bil in je še vedno pomemben vir oskrbe, vendar se razpoložljivost zmanjšuje. Reciklirani proizvodi vključujejo predelani uran, mešano kisikovo gorivo in ponovno obogatene materiale. Javne dobrine uporabljajo ponovno pridobljen uran in plutonij iz uporabljenih reaktorjev kot vir zaloge. Za razliko od recikliranih materialov so sekundarni viri dokončni in se bodo zaloge v nekaj letih močno zmanjšale (Uranium Markets, 2008).

### **1.2.1 Ponudba in povpraševanje po uranu**

Zgodba z uranom je v današnjem času še posebej zanimiva, saj se je v zadnjih letih vedno več držav po svetu odločilo za izgradnjo nuklearnih elektrarn. S tem so želeli zadovoljiti prihodnje potrebe po energiji. Izračuni so pokazali, da so stroški jedrskih elektrarn v OECD<sup>2</sup> državah eno tretjino stroškov premogovnih in eno petino plinskih elektrarn. Francoski inštitut za energetiko je tudi izračunal, da znašajo stroški v evrov (cent)/kWh pri jedrski energiji 3,20, pri plinu od 3,05 do 4,26 ter pri premogu od 3,81 do 4,57, kar je posledica standardizacije jedrskega goriva za različne tipe elektrarn (The Economics of Nuclear Power, junij 2007).

Dejstvo je tudi, da se z enim kilogramom urana lahko proizvede 20.000-krat več energije kot z isto količino premoga, kar omogoča lažji transport in trgovanje z njim. To vsekakor pripelje do naslednjega pomembnega faktorja v prid uranu kot gorivu in to je dejstvo, da so stroški proizvedene elektrike močno "odporni" na gibanje cene urana.

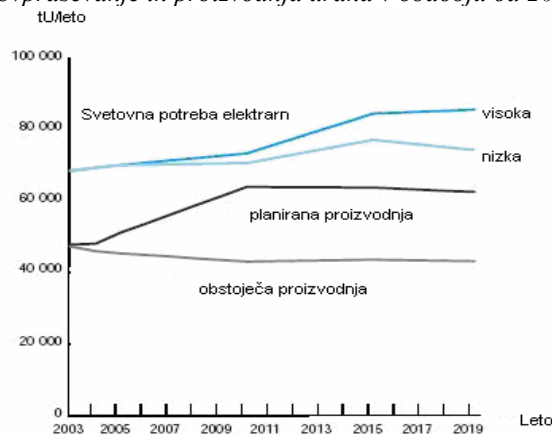
Povpraševanje po uranu je neposredno povezano z elektriko, ki jo proizvedejo v nuklearnih elektrarnah. To nakazuje na to, da število reaktorjev narašča počasi, pri čemer reaktorji proizvajajo bolj učinkovito, z večjimi kapacitetami in višjimi nivoji delovanja reaktorjev. V prihodnje je kljub gospodarski nestalnosti povpraševanje tako v večji meri odvisno od namestitvenih in izvedljivih zmožnosti (Uranium Markets, 2008).

Za trg urana se pričakuje, da bo rasel počasi. V veliki meri bo odvisno tako od števila novih jedrskih elektrarn kot tudi od tega, koliko starih bodo zaprli. Podaljšana potrebna dovoljenja za obratovanje sedanjim jedrskim elektrarnam in sama gospodarska privlačnost od nenehnega delovanja, bosta kritična faktorja v srednje dolgem obdobju. Kljub vsemu Svetovna jedrska zveza (World Nuclear Association) predvideva, da bo leta 2030 proizvodnja iz trenutno

delujočih reaktorjev in iz dodatnih 100 načrtovanih, pri enaki povprečni stopnji proizvedene kapacitete, pridobila 542 GWe. To bi predstavljalo 45 odstotkov povečanje v primerjavi z sedanjo proizvodnjo. Še bolj optimistična napoved Svetovne jedrske zveze predvideva, da bi se kapacitete lahko povečala na 740GWe, kar pomeni 102 odstotno povečanje. To bi predstavljalo kar 462 novih reaktorjev do leta 2030 (The Economics of Nuclear Power, 2008).

Na sliki 1 vidimo močan razkorak med povpraševanjem in proizvodnjo urana od leta 2003 naprej.

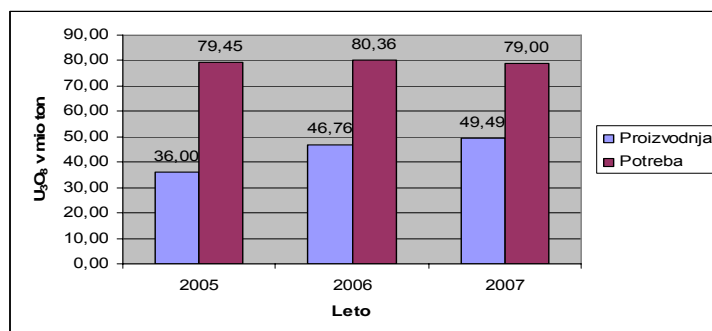
Slika 1: Povpraševanje in proizvodnja urana v obdobju od 2003 do 2020.



Vir: Price, R.R., Blaise, J.R., Vance, R.E. (2004).

Svetovna potreba po uranu je 81 milijonov ton vsako leto. Tako industrija urana zadovoljuje le 49,03 milijov ton, preostalih 31,5 milijonov pa se pridobi iz sekundarnih virov, kar pomeni, da bo primarni vir edini vir zagotavljanja vseh potreb po uranu. Odras temu je bil močan skok cene urana v zadnjih nekaj letih (Uranium Markets, 2008).

Slika 2: Svetovna proizvodnja in potreba po uranu



Vir: Management's Discussion & Analysis (MD&A), 2007

Zaradi pomanjkanja urana skupna kapaciteta električne energije raste zelo počasi, istočasno pa se reaktorje uporablja bolj produktivno. Zaradi stroškovne strukture nuklearnih elektrarn, za katere so značilni visoki stroški kapitala in nizki stroški goriva, je povpraševanje po uranu

<sup>2</sup> OECD – Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj, ki združuje 30 držav članic le te zavezane demokraciji in tržnemu gospodarstvu. OECD velja za organizacijo elitnih gospodarstev, saj države članice OECD z manj kot petino svetovnega prebivalstva ustvarijo več kot polovico svetovnega proizvoda.

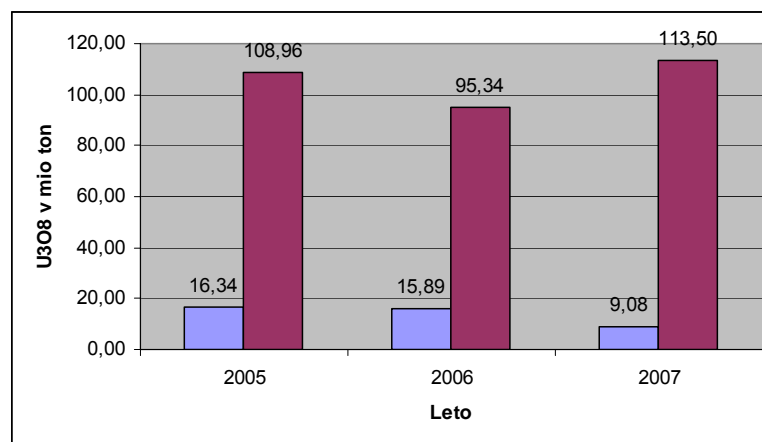
mного bolj predvidljivo kot s katero koli drugo obliko goriva. Ko so reaktorji zgrajeni, jih je cenovno lahko zelo ugodno vzdrževati na visokih nivojih delovanja. Zanimiv je tudi podatek, da je za nastanek ene nuklearne elektrarne potrebno skoraj eno desetletje. V prihodnje je kljub gospodarski nestalnosti povpraševanje tako v večji meri odvisno od namestitvenih in izvedljivih zmožnosti (Uranium Markets, 2008). Poleg tega pa imajo nekatere države (npr. Švedska) ostre zakonske omejitve glede izkopavanja uranove rude.

### 1.2.2 Cena urana na trgu

Osnovna trgovalna enota, s katero se trguje na trgu urana, je unča.<sup>3</sup> Vrednost oziroma cena urana je največkrat izražena v ameriških dolarjih za unčo urana, če je potrebno tudi v drugih valutah.

Za razliko od drugih kovin, kot je npr. baker ali nikelj, se z uranom ne trguje na organiziranem blagovnem trgu (Londonska borza kovin (ang. London Metal Exchange)). V večini primerov se trguje kar preko pogodb, ki so stvar kupca in prodajalca. Ta struktura pogodb, sklenjenih z uranom, se giblje zelo različno. Na spodnji sliki vidimo, da se z uranom trguje v večji meri preko dolgoročnih pogodb, le približno 10 odstotkov pa preko promptnega trga.<sup>4</sup>

Slika 3: Obseg dolgoročnih pogodb in pogodb preko promptnega trga v obdobju 2005-2007.



Vir: Management's Discussion & Analysis (MD&A) 2007

Cena urana je tako definirana na podlagi zelo majhnega števila udeležencev na trgu. Mednje spadajo jedrske elektrarne po vsem svetu, nekatera podjetja, ki trgujejo z uranom, in vsi udeleženci, ki trgujejo na promptnem trgu.

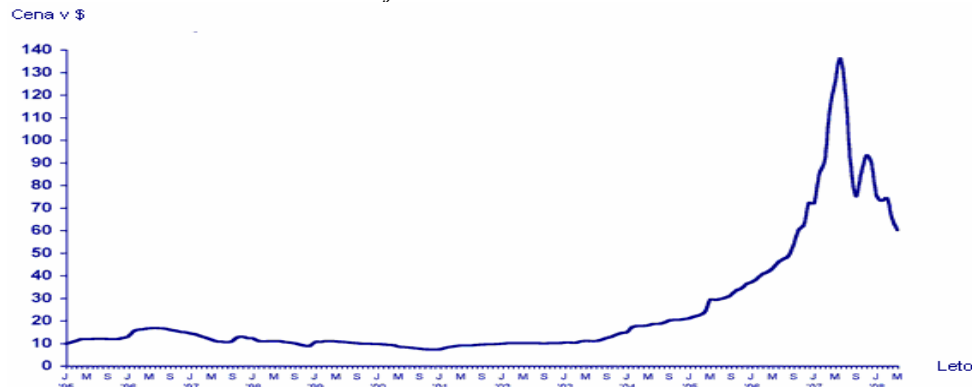
Če pogledamo na sliki 4 gibanje cene urana v preteklosti, vidimo, da je cena začela močno rasti konec leta 2000, še posebej veliko rast pa je uran doživel leta 2007, ko je dosegla svoj

<sup>3</sup> Unča je enota za maso, enaka 28,35g.

<sup>4</sup> Promptni trg (ang. Spot Market) - Posel na promptnem oziroma spot trgu pomeni takojšnjo izvršitev po dogovorjeni kotaciji, medtem ko se poravnava praviloma zgodi čez nekaj dni.

vrh. Cena uranovega oksida ( $U_3O_8$ ), ki se uporablja za izdelavo goriva za jedrske elektrarne in s katerim se tudi trguje, se trenutno nahaja pri ceni 71 USD za unčo (v letu 2000 je bila unča 7 USD).

Slika 4: Gibanje cene urana od leta 1995 do 2008



Vir: UxU3O8 Prices, 2008

Vzrokov za tolikšno rast je veliko. Na eni strani je to moč pripisati nevihtam v Avstraliji in Kanadi (največja izvoznika urana) in pomanjkanje žveplove kisline v Kazahstanu ter v zamudi obratovanja enega največjih nahajališč na svetu (Cameco-v rudnik Cigar Lake v Kanadi, ki bi lahko proizvedel kar 10 odstotkov svetovnega povpraševanja) in v načrtovanih novih jedrskih elektrarnah po vsem svetu. Dvig cene urana je bila posledica tudi zaskrbljenosti z dobavo zadostne količine energije in povečanjem poudarka iskanja čistejših virov energije. Kljub novonastalim podjetjem so k visokim cenam pripomogli tudi vlagatelji, ki so bili zainteresirani zaslužiti z vlaganjem v ta podjetja. Obenem pa so svoje prispevali tudi špekulativni nakupi raznih skladov. Vsi ti dejavniki tvorijo močan pritisk na ceno urana (The Supply Elasticity of Uranium, 2004).

### 1.2.3 Elastičnost ponudbe urana

Ena ključnih determinant prihodnje cene urana je tudi elastičnost ponudbe urana. Prašnikar (1999, str. 54) definira elastičnost ponudbe kot relativno spremembo obsega ponudbe zaradi relativne spremembe cene blaga. Elastičnost ponudbe merimo s koeficientom, ki je odstotna sprememba obsega ponudbe v primerjavi z odstotno spremembo cene blaga. Po Prašnikarju je vrednost koeficienta praviloma pozitivna, saj povečanje cene blaga običajno spodbudi proizvajalce k večji proizvodnji.

Leta 2004 so na Univerzi v Chicagu izračunali, da bi morala elastičnost ponudbe urana s koeficientom med 2,3 in 3,3 zadostovati za to, da bi cena urana ostala nespremenjena na 15 ameriških dolarjih. Vendar, če pogledamo za nekaj let nazaj, vidimo, da ponudba ni reagirala pravilno, zaradi česar je cena urana sedaj posledično višja od pričakovane. Pri tem se poraja vprašanje, zakaj ponudba ni reagirala bolj kot je, in kaj je narava elastičnosti ponudbe urana.

Ponudba urana sestoji iz proizvodnje urana, HEU<sup>5</sup> proizvodov, obogatenih končnih produktov, komercialne zaloge itd. Kot je bilo v tem diplomskem delu že večkrat omenjeno, je le 60 odstotkov ponudbe urana pridobljen v obliki primarnih virov, ostalo pa iz sekundarnih virov (The Supply Elasticity of Uranium, 2004, 27. september). V takem primeru se je potrebno vprašati, kolikšen delež proizvodnje urana lahko reagira na spremembo cene urana. Problem se pojavlja ravno v tem, da se le en del celotne ponudbe urana odziva pozitivno glede na ceno urana, kar kaže na zelo neelastično ponudbo urana.

### 1.3 Tveganje

Tveganje predstavlja verjetnost nezaželenih posledic prihodnjih dogodkov. Označimo ga lahko tudi kot nevarnost, možnost negativne posledice, kot tudi izpostavljenost neugodnim razmeram in podobno. Ta opredelitev zajema le negativni pogled na tveganje, čeprav ima vsako tveganje tudi določene pozitivne lastnosti. V ekonomski teoriji velja, da večja stopnja tveganja omogoča lahko tudi večji donos (Šušteršič, 2003, str. 31).

V praksi je napovedovanje prihodnosti v panogi proizvodnje urana izredno težko, saj je odvisno od številnih dejavnikov. Več je dejavnikov, ki jih vključimo in upoštevamo pri analiziranju podjetij v tej panogi, bolj se lahko približamo prihodnji realni vrednosti. Za uran sem tako izpostavil najpomembnejše sestavine, ki vplivajo na proizvodnjo urana. Ločil sem med tveganji, ki so jih deležna podjetja in tveganji, ki so ji deležne elektrarne. Tveganja za proizvajalce so vidna v vseh letnih poročilih podjetij, ki sem jih preučil.

Tveganja za proizvajalce urana so med drugim:

- **Tveganje cene urana**

Cena urana se je v zadnjih petih letih več kot podeseterila. Razlogi so v velikem povpraševanju po električni energiji, odločitvi držav za večjo uporabo jedrske energije ter posledično premajhni sedanji ponudbi urana, kar naj bi se nadaljevalo tudi v prihodnjih letih. Pri tem je pomembno upoštevati tudi dejstvo, da velikost nihanja cene urana močno vpliva na sama podjetja v tej panogi (Uranium Markets, 2008).

- **Tveganje financiranja**

Pravilno načrtovanje financiranja projekta je bistveno za uspešen zaključek projekta. Še tako dobro pripravljena izvedba projekta je lahko ogrožena, če hkrati ni dobro načrtovana in pravilno ter uspešno izvedena. Proces financiranja projekta je zato usklajen proces, v katerega niso vključeni samo člani projekta, ampak vsi udeleženci v podjetju in tudi izven njega (Uranium Markets, 2008).

- **Geopolitično tveganje**

---

<sup>5</sup> HEU – Visoko obogateni uran.

Podjetja v panogi proizvodnje urana so podvržena širokim direktivam vlade, saj je vse skupaj skrbno pod nadzorom pristojnih organov. Predpisi se nanašajo na produkcijo, razvoj, raziskovanje, izvoz, uvoz, davke, delovne standarde, varnost itd. Združitev vseh teh standardov bo povečalo stroške podjetij v tej panogi, saj je uran težko »regulirano« blago. Med drugim predpisi lahko tako celo preprečijo izkopavanje. V splošnem so razvite države izpostavljene večjemu tveganju, kajti hitre spremembe v energetiki lahko vodijo v drastične spremembe v politiki (Uranium Markets, 2008).

#### ▪ **Tehnično tveganje**

Operacije, ki so povezane z izkopavanjem urana, so predmet nepričakovanih tveganj. Mednje sodijo geološke prekinitve in odpoved opreme, kar negativno vpliva na podjetja v tej panogi. Značilno zanj pa je, da imajo ta podjetja zelo usposobljene delavce, ki vračunajo rezerve urana in virov, vendar napovedi niso vedno točne, kar posledično prav tako vpliva na rezultate podjetij (Uranium Markets, 2008).

Tveganja, ki so jih deležne elektrarne, so sledeča:

#### ▪ **Tveganje varnosti**

Beseda uran ima dandanes največkrat negativen in zastrašujoč prizvok, saj večina ob tej besedi pomisli na atomske bombe, Černobil in ostale jedrske nesreče, radiacije ter ostale možne asociacije, vezane na vojne in opustošenja. Če pogledamo za nekaj let nazaj, vidimo, da sta se v zadnjem času zgodili le dve večji nesreči, in sicer v Černobilu in na Otoku treh milj (ang. Three Mile Island). V Černobilu se je nesreča zgodila leta 1986, pri čemer so bili v okolje spuščeni radioaktivni delci, iz močno poškodovane reaktorske zgradbe pa je začela uhajati radioaktivna snov. Na Otoku treh milj pa se je nesreča pripetila leta 1979, vendar ni imela radioloških učinkov na okolje in prebivalstvo. Posledice so bile na Otoku treh milj neprimerljivo blažje kot v Černobilu, ker so vseh jedrskih elektrarnah na Zahodu upoštevani veliko strožji varnostni kriteriji (Three Mile Island accident, 2008).

#### ▪ **Alternativni viri**

Alternativni viri postajajo vse bolj aktualni, saj je proizvodnja in prodaja vseh vrst energij pomemben tržni segment. Med alternativne vire se uvršča sončno energijo, vetrno energijo, vodikovo gorivo itd. Pri tem se je potrebno zavedati, da bodo obnovljive energije v prihodnje odigrale ključno vlogo, saj so edina izbira, ki lahko pokrijejo svetovne zahteve. Ti so ponavadi mišljeni kot viri manjših moči obnovljive energije, saj ne premorejo dovolj za kakšne bistvene spremembe v svetovni potrebi po energiji. Najnevarnejša oblika grožnje izkopavanju urana je MOX – mixed oxide fuel. Uporabljeno jedrsko gorivo namreč še vedno vsebuje 96 odstotkov prvotnega urana. Spojine urana in plutonija je mogoče na podlagi raztapljanja v kislinah ločiti od preostanka in ga ponovno uporabiti. Tako pridobljen uran v obratih ponovno pretvorijo v UF<sub>6</sub> ter le-tega ponovno obogatijo.

Vendar je navedeni proces zahteven in nevaren, saj ima MOX veliko več težav povezanih z radioaktivnostjo kot čist (še ne rabljen) uran (Uranium Markets, 2008).

## 2 METODE VREDNOTENJA

### 2.1 Opredelitev vrednosti

Vrednost razumemo kot nekaj, kar lahko zamenjamo za neko drugo blago ali denar. Lahko bi rekli, da je vrednost menjalno razmerje. Pri tem mora blago izpolnjevati dva pogoja, in sicer, relativno vrednost in uporabno vrednost blaga. Če blago ne bi imelo uporabne vrednosti, tudi ne bi imelo menjalne vrednosti, kar pomeni, da je uporabnost blaga ključna za njegovo vrednost (Norčič, 1994, str. 65). Uporabnost blaga je torej ključna za njegovo vrednost, kar pomeni, da je vrednost opredeljena kot sedanja vrednost prihodnjih koristi.

(2002, str. 76) med najpomembnejše dejavnike, ki vplivajo na vrednost podjetja uvršča:

- pričakovane denarne tokove lastnikom kapitala,
- tveganje, da bodo dejanski denarni tokovi odstopali od pričakovanih denarnih tokov,
- časovna razporeditev denarnih tokov.

Skozi zgodovino so se razvile različne vrste vrednosti, izhajajoč iz različnih vrst subjektov in od vrste transakcij. Po Škofu (1994, str. 31) so te lahko:

- poštena tržna vrednost,
- notranja vrednost,
- vrednost za investitorja,
- poštena vrednost,
- knjižna vrednost,
- likvidacijska vrednost,
- hipotetična vrednost,
- zavarovalna vrednost.

Izmed zgoraj naštetih vrst vrednosti bi te lahko uvrstili med štiri temeljne vrste vrednosti. To so prve štiri zgoraj našete vrste, ostale oblike vrednosti pa so le določena oblika prvih štirih oblik vrednosti. Pred vrednotenjem je tako potrebno najprej natančno določiti, kakšno obliko vrednosti želimo analizirati (Škof, 1994, str. 31).

Poštena tržna vrednost posameznega vrednostnega papirja se izoblikuje na trgu kot rezultat povpraševanja in ponudbe množice subjektov na trgu.

Vrednost za investitorja je zaradi individualnih investicijskih razlogov različna. Gre torej za to, da se pri ugotavljanju investitorjeve vrednosti upošteva volja in namera investitorja, ki pa je seveda lahko različna.

V nadaljevanju diplomskega dela, je poudarek na notranji vrednosti podjetja. Notranja vrednost je tista vrednost, za katero se meni, da je prava. Do te prave vrednosti pridemo s pomočjo podrobne analize podjetja oziroma njegovega vrednotenja, ki torej ni tržna vrednost, saj ni odvisna od trga in niti ni investitorjeva vrednost, ker ni pogojena s konkretnimi interesi posameznega lastnika. Ta vrednost naj bi zanimala le portfeljske investitorje, saj ti nimajo osebnih interesov v konkretnem podjetju. Investitor išče le razliko med notranjo in tržno vrednostjo delnice. Ko je notranja vrednost delnice večje od tržne vrednosti, velja, da je podjetje na trgu podcenjeno in obratno. Ravno zaradi tega investitorji iščejo podcenjene delnice, ki jih, ko trg spozna njihovo pravo vrednost, prodajo po večji vrednosti in s tem ustvarijo dobiček.

## **2.2 Namen vrednotenja**

Ko se odločimo vrednotiti neko podjetje, je potrebno preučiti namene za vrednotenje podjetij. Teh je veliko in se med seboj razlikujejo glede na različne potrebe. Lahko služi pri izbiri najprimernejše delnice za nakup ali prodajo podjetja, zavarovanje premoženja, najem kredita, zavarovanje kredita, izdaja delnic, pridobitev novega vira financiranja, vstop delnic na borzo, likvidacija podjetja, zamenjava delnic, oddaja podjetja v najem, stečaj podjetja, revizija, dokapitalizacija podjetja, MBO (angl. management buy out), oddaja podjetja v najem, itd. (Pratt, 1993, str. 38).

V tem diplomskem delu je vrednotenje obravnavano v smislu ugotovitve notranje oziroma prave vrednosti delnice (v našem primeru izključno za vrednotenje delniških družb, ki kotirajo na borzi) in njene primerjave s tržno vrednostjo podjetja. Notranjo vrednost posamezne delnice predstavlja višina denarnih sredstev, ki jih je vlagatelj pripravljen odšteti za njeno pridobitev. Zakaj pa je vrednotenje pri izbiri delnic sploh potrebno? Po Damodaranu (2002, str. 1–2) je namreč potrebno ugotoviti pravo vrednost posamezne delnice (agl. fair value), ki je pomembna z razlogom, da investitor ne bi kupil delnice po višji ceni, kot je vredna. Tako dobljene rezultate uporabimo za lastne investicijske odločitve ali jih v obliki priporočil posredujemo drugim. Ta priporočila so lahko: prodaj, drži, kupi in močan nakup (ang. strong buy). Ravno njihova notranja vrednost bi morala biti po mnenju finančnih analitikov osnova odločanja pri nakupu delnic (Veselinovič, 1995, str. 259). V kolikor menimo, da je notranja vrednost podjetja njegova prava vrednost, potem lahko rečemo, da je le-ta enaka tržni vrednosti. Vendar v stvarnosti temu ni tako, saj do razlik med pravo in tržno ceno prihaja zaradi dejavnikov, ki so zaslužni za nepopolno učinkovitost kapitalskega trga.

Obstaja veliko metod vrednotenja podjetij in vsaka izmed njih ima prednosti in slabosti. Vendar je v praksi pogosta uporaba več metod hkrati. Katero metodo izbrati, je odvisno od tega, kateri interesni skupini je vrednotenje namenjeno. Paziti je potrebno na omejitve, predvsem na relativno omejenost podatkov, s katerimi se srečujejo finančni analitiki pri



ocenjevanju vrednosti podjetij. Pomembno je zagotavljanje pravočasnih in točnih informacij, ki se nanašajo na samo poslovanje podjetja. Zaradi nenehnega razvoja informacijske tehnologije in višje poslovne strukture, se stanje hitro izboljšuje.

Oceno notranje vrednosti lahko pridobimo z različnimi metodami vrednotenja. Damodaran (2007, str. 3–74) govori o štirih temeljnih metodah:

- Metoda diskontiranega denarnega toka (ang. discounted cashflow valuation)
- Metoda relativnega vrednotenja (ang. relative valuation)
- Opcijski model vrednotenja (ang. contingent claim valuation)
- Metoda zasnovana na sredstvih (ang. liquidation and accounting valuation)

Nobena izmed zgoraj naštetih metod ni absolutno pravilna, saj lahko različne metode privedejo do različnih rezultatov. Temu priča dejstvo, da nimajo vsi subjekti, ki se ukvarjajo z vrednotenjem, enakih informacij.

V nadaljevanju bom podrobneje predstavil metodo diskontiranih tokov, ki jo uvrščamo med dinamične metode in metodo primerljivih podjetij s kapitalskega trga, ki sodi med statične metode vrednotenja.

## **2.3 Dinamične metode vrednotenja podjetij**

Sodobni dinamični finančni koncepti temeljijo na jasno opredeljenem cilju poslovanja podjetja, torej maksimiranju vrednosti podjetja oziroma maksimiranju vrednosti za lastnike. Ta oblika ponazoritve cilja poslovanja je skupaj s konceptom neto sedanje vrednosti omogočila izdelavo modelov vpliva poslovnih odločitev na vrednost podjetja. Tako sodobna finančna analiza na neposreden in analitično obvladljiv način omogoča odgovor na vprašanje glede ključnih dejavnikov in kako ti vplivajo na premoženje finančnih investitorjev (Mramor, 2002, str. 36).

### **2.3.1 Metoda diskontiranega denarnega toka**

Za razumevanje modelov vrednotenja vrednostnih papirjev je potrebno razumevanje koncepta vrednosti denarja v času. Sedanja vrednost (PV) vrednostnega papirja je enaka vsoti vseh prihodnjih denarnih tokov, ki jih lastniki lahko pričakujejo, diskontiranih na sedanjo vrednost (Sekavčnik, 1998, str. 4).

Sedanjo vrednost vrednostnega papirja dobimo tako, da prihodnje denarne tokove delimo z zahtevano stopnjo donosa. Prevedeno vrednost denarnega toka iz prihodnjega toka na sedanjo vrednost imenujemo diskontiranje.

$$P_0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} \quad (1)$$

$P_0$  – neto sedanja vrednost

$CF_t$  – pričakovani denarni tokovi

$(1+k)$  – zahtevana stopnja donosa

Denarni tokovi, ki nastopijo na začetku, prispevajo k sedanji vrednosti več kot pa denarni tokovi ob koncu obdobja, saj so ti diskontirani z nižjimi diskontiranimi faktorji. To pomeni, da so za naložbe podjetij in njihove donose pomembna tako velikost denarnih tokov kot čas, v katerem ti denarni tokovi nastanejo. Vsota denarja, ki jo prejmemo danes je vredna več od vsote denarja, ki jo prejmemo jutri.

Ko diskontiramo denarne tokove lastnikom kapitala, je potrebno podati diskontno stopnjo, ki jo dobimo s pomočjo ocene zahtevane stopnje donosa (ang Capital Asset Price Model, v nadaljevanju CAPM).

Metoda DCF ima tudi svoje pomanjkljivosti, katerih se moramo zavedati, in izhajajo iz dejstva, da je prihodnje denarne tokove zelo težko napovedati, saj je prihodnost po definiciji zelo negotova. Pomanjkljivost te metode je tudi, da imamo lahko težave s pravilno določitvijo diskontne stopnje. Zato je za napovedovanje prihodnjih denarnih tokov potrebno razpolagati z dobrimi informacijami o podjetju, njegovem poslovanju in njegovih strategijah ter konkurenco, s katero se sooča.

Potrebno je opozoriti na še en pomemben dejavnik pri računanju sedanje vrednosti prihodnjih denarnih tokov. Ko računamo sedanjo vrednost podjetja s pomočjo neto denarnega toka (ang. Net Cash Flow), prilagoditev diskontne stopnje ni potrebna. Neto denarni tok pripada samo lastnikom kapitala, zato denarne tokove diskontiramo le z zahtevano stopnjo donosa. Ko pa računamo sedanjo vrednost na podlagi prostega denarnega toka (ang. Free Cash Flow), moramo diskontno stopnjo ustrezno popraviti. Prosti denarni tok je namreč denarni tok, ki pripada vsem lastnikom kapitala, tako lastnikom lastniškega kapitala, kot lastnikom dolžniškega kapitala. Zato je potrebno izračunati diskontno stopnjo kot tehtano povprečje stroškov kapitala (Copeland et al., 2000, str. 201).

### 2.3.1.1 Diskontna stopnja

Zahtevana stopnja donosa odraža celotni strošek kapitala, sestavljenega iz dveh komponent, in sicer lastniškega ter dolžniškega. Ta se imenuje tehtano povprečje stroškov lastniškega kapitala (v nadaljevanju WACC). WACC predstavlja tisto diskontno stopnjo, ki se uporablja za pretvorbo napovedanih prostih denarnih tokov celotnemu kapitalu na sedanjo vrednost (Copeland et al., 2000, str. 201).

Tako lastniki podjetja kot tudi posojilodajalci želijo za svoj vložek prejeti določeno nagrado. To pa za podjetje predstavlja strošek financiranja. WACC upošteva omenjene stroške kot merilo za ustvarjanje dodane vrednosti za lastnike kapitala, in sicer nam to prikazuje enačba 2:

$$WACC = \left(\frac{E}{V}\right) \times R_E + \left(\frac{D}{V}\right) \times R_D \times (1 - T_C) \quad (2)$$

$R_E$  – stroški kapitala

$R_D$  – stroški dolga

$T_C$  – stopnja obdavčitve

$E$  – tržna vrednost kapitala

$D$  – vrednost dolgov podjetja

$V$  – vsota kapitala in dolgov ( $E + D$ )

$E/V$  – delež lastniškega financiranja

$D/V$  – delež dolžniškega financiranja

S pomočjo zgornje enačbe lahko izračunamo, koliko obresti mora podjetje plačati za vsako sposojeno enoto denarja. Za vlagatelje je pomembno predvsem dejstvo, da morajo pričakovani donosi posameznega podjetja presegati stroške financiranja obveznosti. V nasprotnem primeru podjetje ne bo ustvarjalo dodane vrednosti, temveč bo zmanjševalo vrednost premoženja svojih lastnikov.

Podobno kot pri CAPM metodi se tudi pri tej soočamo z določenimi omejitvami. V ospredju gre predvsem za dostopnost podatkov, potrebnih za izračun stroškov financiranja, ki so nemalokrat celo poslovna skrivnost podjetja. Tudi zahtevana stopnja donosa ali strošek kapitala, ki izvira iz CAPM metode, je kot taka prepuščena subjektivnemu vrednotenju, ki lahko vodi do različnih izračunov.

### 2.3.1.2 Model CAPM

Zahtevana stopnja donosa nam pove, za koliko mora biti korist, ki jo bo vlagatelj realiziral v prihodnosti, relativno višja od koristi, ki jo bo realiziral danes, pri čemer bi bili koristnosti enakovredni. CAPM podaja razmerje med tveganjem, ki ga posamezna naložba doprinese k tveganju premoženja in zahtevano donosnostjo te posamezne naložbe. Predvsem beta ( $\beta$ ) naj bi predstavljala pričakovano nestanovitnost donosnosti izbranega vrednostnega papirja nasproti tržni donosnosti pri prihodnjem razvoju dogodkov. Beta se običajno izračuna na osnovi podatkov v določenem preteklem razdobju ob predpostavki, da bo relativna nestanovitnost donosnosti vrednostnega papirja v prihodnosti enaka, kot je bila v preteklosti (Veselinovič, 1995, str. 246).

Enačba, ki se najbolj pogosto uporablja za izračun zahtevane stopnje donosa, je:

$$r_i = r_f + (r_m - r_f) \cdot \beta_i \quad (3)$$

$r_i$  – zahtevana stopnja donosa naložbe  $i$

$r_f$  – stopnja donosa za netvegano naložbo

$r_m$  – pričakovana stopnja donosa tržnega premoženja

$(r_m - r_f)$  – tržna premija za tveganje

$\beta_i$  – mera sistematičnega tveganja

Iz enačbe 3 vidimo, da je zahtevana stopnja donosa sestavljena iz stopnje donosa za netvegano naložbo in premije za tveganje. Slednja se za vsak vrednostni papir izračuna kot zmnožek tržne premije za tveganje in koeficient beta. Koeficient beta nam pove obseg sistematičnega tveganja, ki ga nosi izbrani vrednostni papir v primerjavi s tveganjem tržnega premoženja.

Za izračun zahtevane stopnje donosa je potrebno pridobiti še tri ključne dejavnike, ki so vključene v enačbo (3):

- stopnja donosa za netvegano naložbo

Stopnja donosa za netvegano naložbo je lahko hipotetično enaka donosu, ki je popolnoma netvegan in ni koreliran z donosom nobene druge naložbe. Kot stopnja za netvegano naložbo se zato najpogosteje vzame dolgoročne vrednostne papirje (obveznice z jamstvom države oziroma zakladne menice), (Ross, 2003).

- tržna premija za tveganje

Tržna premija za tveganje predstavlja dodaten donos poleg stopnje donosa za netvegano naložbo, ki ga zahteva povprečen vlagatelj. Ta dodaten donos je definiran kot razlika med pričakovano stopnjo donosa tržnega premoženja in stopnjo donosa za netvegano naložbo. Izračunamo jo lahko na podlagi preteklih podatkov, pri čemer je potrebno vzeti čim daljše obdobje, da tako odpravimo vse anomalije, ki so se pojavljale v preteklosti. Pri tem lahko uporabimo geometrijsko ali aritmetično povprečje, pri čemer slednje daje višje rezultate za tržno premijo za tveganje. Tržno premijo lahko izračunamo tudi z uporabo naslednje enačbe:

$$E(r_m) = \frac{Div}{S} + g \quad (4)$$

$\frac{Div}{S}$  – dividendna donosnost delniškega indeksa

$g$  – ocena stopnje rasti dividend

Rezultat, dobljen preko zgornje enačbe, predstavlja pričakovano stopnjo donosa za tržno premoženje, vendar tako dobljen rezultat ni zanesljiv, saj zahteva napoved stopnje rasti dividend v prihodnje, le ta pa je subjektivne narave.

▪ Koeficient beta

Ta meri volatilitnost posameznega vrednostnega papirja v primerjavi z volatilitnostjo vseh vrednostnih papirjev na trgu. Gre za relativni obseg sistematičnega tveganja posameznega vrednostnega papirja, ki ga relativno prispeva k tveganju celotnega premoženja, in ga zato z diverzifikacijo ni mogoče odpraviti (Mramor, 2002, str. 73).

$$\beta_d = \beta_{df} \left( 1 + \frac{D}{E} (1-t) \right) \quad (5)$$

$\beta_d$  – beta zadolženega podjetja

$\beta_{df}$  – beta nezadolženega podjetja

D/E – razmerje dolg/lastniški kapital po tržni vrednosti

t – stopnja davka od dobička

### 2.3.1.3 Napoved prihodnjih denarnih tokov

Vsako podjetje v letnem poročilu poleg bilance stanja in izkaza uspeha, navede tudi eno izmed nepogrešljivih poročil, in sicer izkaz gibanja denarnih tokov. Ti denarni tokovi izvirajo iz različnih aktivnosti:

- denarni tok iz poslovanja,
- denarni tok iz investicijske dejavnosti,
- denarni tok iz finančne dejavnosti.

V praksi se prihodnost razdeli na dve obdobji, na obdobje eksplicitne napovedi denarnih tokov ter na obdobje, ki sledi koncu eksplicitnega obdobja v neskončnost (določitev končne vrednosti).

Za izračun prostih denarnih tokov v eksplicitnem obdobju vsem vlagateljem (tako lastniškega kot dolžniškega) moramo začeti z dobičkom iz poslovanja (EBIT), katerega zmanjšamo za davek in povečamo za odložene davke. V EBIT je vključena večina prihodkov in stroškov iz poslovanja, vendar ne vključuje prihodkov in stroškov financiranja ter izrednih prihodkov in odhodkov. Edini nedenarni strošek, vključen v EBIT, je strošek odpisov (amortizacija). Prilagojeni davek na dobiček je davek, ki bi moral biti plačan, če bi bil EBIT osnova za plačilo tega davka. Razlika med EBIT in prilagojenim davkom na dobiček je čisti dobiček iz poslovanja po davkih (NOPLAT). NOPLAT je za denarno osnovo prilagojeni čisti dobiček iz poslovanja. Prosti denarni tok je tako enak razliki med NOPLAT in vsemi naložbami v osnovna sredstva in obratni kapital (Brigham et al., 1999, str. 345).

*Tabela 3: Izračun prostega denarnega toka.*

+	Dobiček iz poslovanja (EBIT)
-	Davek na dobiček iz poslovanja
-	Sprememba v odloženih davkih
=	Dobiček iz poslovanja po prilagojenih davkih (NOPLAT)
+	Amortizacija
=	Denarni tok iz poslovanja (ang. gross cash flow)
-	Povečanje čistih gibljivih sredstev
-	Investicije v osnovna sredstva
-	Povečanje čistih ostalih sredstev
=	Prosti denarni tok (ang. free cash flow)

*Vir: Copeland et al., 2000, str. 135.*

Prvi korak pri napovedovanju prihodnjih denarnih tokov je namenjen opredelitvi dolžine obdobja, ki ga bomo uporabili za napoved eksplicitnega obdobja. To obdobje naj bi trajalo od pet do deset let. Za to obdobje opravimo podrobnejše finančne projekcije prihodnjega poslovanja podjetja.

V drugem koraku je potrebno predvideti, kaj se bo dogajalo v prihodnje s povpraševanjem, obnašanjem cen, s konkurenco in tržnim deležem. Za to je potrebno dobro poznavanje tako načina poslovanja, kot zakonitosti in značilnosti poslovanja, ki veljajo za panogo. Pomembno je, da vemo, da podjetje povečuje svojo vrednost samo takrat, ko je dobičkonosnost vloženega kapitala večja od stroškov kapitala.

V tretjem prevedemo opredeljena pričakovanja glede prihodnjega poslovanja podjetja v finančne izkaze. Pri napovedih se najpogosteje uporablja napoved na podlagi povpraševanja oziroma prodaje (demand-driven forecast), kar pomeni, da se napovedovanje prične s postavko prihodki od prodaje v izkazu uspeha, ostale postavke pa so izpeljane iz te postavke.

V zadnjem koraku ovrednotimo prihodnje proste denarne tokove in obenem preverimo možnost uresničitve napovedi. Če ugotovimo kakršnekoli napake ali nedoslednost, postopek ponovimo še enkrat.

#### 2.3.1.4 Končna vrednost

Za obdobje, ki je že tako daleč oddaljeno v prihodnost in bi bilo napovedovanje nesmiselno, si pomagamo z izračunom končne vrednosti. Ta zajema vrednost pričakovanih denarnih tokov po eksplicitnem obdobju. Končna vrednost je za vrednotenje izredno pomembna, saj krajše ko je obdobje za napovedovanje denarnih tokov, relativno večji je vpliv končne vrednosti podjetja na sedanjo vrednost denarnih tokov (Copenland et al., 2000, str. 267).

Po Copenlandu (2000, str. 224) ima vodilno predpostavko za izračun končne vrednosti, pričakovana stopnja rasti podjetja ( $g$ ), saj je na njene spremembe končna vrednost najobčutljivejša. Pri oceni stopnje rasti je tako najprimerneje upoštevati pričakovano stopnjo rasti potrošnje izdelkov, ki jih podjetje proizvaja.

Končno vrednost izračunamo na sledeč način:

$$\text{Končna vrednost} = \frac{FCF_{T+1}}{WACC - g} \quad (6)$$

$FCF_{T+1}$  – vrednost prostega denarnega toka v prvem letu po koncu eksplicitnega obdobja

WACC – tehtano povprečje stroškov kapitala

$g$  – predvidena konstantna stopnja rasti podjetja v prihodnje

#### 2.3.1.5 Analiza občutljivosti

Napovedi denarnih tokov temeljijo na predpostavkah, ki jih analitiki določijo po lastni presoji. Vendar denarnih tokov ni mogoče napovedati z gotovostjo, zato mora obstajati verjetnostna porazdelitev teh napovedi. Obstajajo tri tehnike za merjenje samostojnega tveganja (ang. stand-alone risk), in sicer analiza občutljivosti, analiza možnih izidov in Monter Carlo simulacija (Brigham et al., 1999, str. 497).

V diplomski nalogi bom uporabil le eno izmed njih, in sicer analizo občutljivosti, ki je med najpogosteje uporabljenimi metodami. S pomočjo te tehnike ugotavljamo, za koliko bi se spremenila vrednost denarnih tokov, če bi se spremenila vrednost katere izmed spremenljivk v napovedi denarnih tokov, pri čemer vse ostalo ostane nespremenjeno. Pri analizi občutljivosti prvotna napoved vrednosti denarnih tokov služi kot izhodišče, kateri sledi serija spreminjanja ključnih spremenljivk modela. Vsako spremenljivko nato postopoma znižujemo oz. povečujemo za določeno število odstotnih točk. Pri tem najpogosteje spreminjamo napovedi kot so: vrednost prodaje, strošek kapitala, stalni stroški, spremenljivi stroški, itd. Analiza občutljivosti nam tako lahko »ponudi« koristne informacije o tveganosti podjetja.

## 2.4 Statične metode vrednotenja

## 2.4.1 Metoda primerljivih podjetij s kapitalnega trga

Uporaba statičnih metod je v praksi vse pogostejša in v večini primerov pomeni relativno primerjavo več podjetij med seboj. Tovrstne metode so relativno preproste za uporabo, vendar so lahko ravno zaradi svoje preprostosti marsikdaj napačno uporabljene in prevedejo do popolnoma napačnih sklepov (Damodaran, 2001, str. 252).

Ključno pri uporabi različnih kazalcev je nabor podjetij, ki jih želimo med seboj primerjati. Glavna značilnost modelov relativnega vrednotenja je tako vrednost naložbe, ki je izpeljana iz cenoizmeritve primerljivega podjetja. Primerljiva podjetja naj bi tako kotirala na organiziranih trgih kapitala, imela podobne značilnosti glede proizvodov in storitev, bila približno enake velikosti, bila pod podobnim vplivom ekonomskih in drugih dejavnikov.

Po Damodarano (2001, str. 262) kazalnike lahko razdelimo v tri skupine:

- kazalniki, ki jih računamo na podlagi dobičkov,
- kazalniki, ki temeljijo na knjigovodskih vrednostih,
- kazalniki, izračunani na podlagi prihodkov,

Damodaran (2001, str. 256) v svojem delu navaja štiri osnovne korake pri uporabi kazalnikov:

- kazalnik mora biti dosledno opredeljen in merjen na popolnoma enak način pri vseh podjetjih, ki jih primerjamo,
- potrebno se je zavedati porazdelitve vrednosti kazalnika tako za panogo, ki jo analiziramo, kot tudi za celoten trg,
- pomembno je tudi vedeti, kako določene spremenljivke vplivajo na kazalnik in kako njihove spremembe vplivajo na spremembo kazalnika,
- poiskati moramo primerna podjetja za primerjavo.

Pri relativnem vrednotenju je med drugim potrebno vedeti, da je pri vrednotenju s kazalniki potrebnih mnogo manj predpostavk in subjektivnih ocen kot pri vrednotenju s pomočjo dinamičnih modelov. To pomeni, da relativno vrednotenje odraža trenutno stanje trga, saj z njim ocenjujemo relativno vrednost in ne notranje vrednosti naložbe. Z uporabo kazalnikov bi lahko na relativno precenjenih trgih dobili višjo oceno vrednosti podjetja kot z metodo DCF, kajti s to metodo so rezultati bližji tržnim vrednostim. Med drugim je relativno vrednotenje tudi hitrejše in lažje razumljivo (Damodaran, 2007, str. 1).

### 2.4.1.1 Multiplikator čistega dobička (P/E)

Pri vrednotenju na podlagi relativnih vrednosti je multiplikator P/E najbolj pogosto uporabljen. Ta nam pove, kolikokrat je tržna cena delnice višja od doseženega čistega



dobička na delnico (Mramor, 1994, str. 70). Z drugimi besedami, koliko-kratnik čistega dobička na delnico je potrebno odšteti za delnico podjetja.

$$\frac{P}{E} = \frac{\text{tržna vrednost}}{\text{dobiček na delnico}} = \frac{\text{tržna vrednost}}{\frac{\text{čisti dobiček}}{\text{število navadnih delnic}}} \quad (7)$$

Kazalec P/E ne moremo uporabiti za podjetje, ki je imelo v zadnjem letu čisti dobiček 0 ali pa je poslovalo z izgubo. V takšnem primeru je multiplikator čistega dobička povsem neuporaben, zato podjetja z dobičkom 0 ali negativnimi dobički izpadejo iz skupine primerljivih podjetij, kar seveda povzroča pristranskost.

Multiplikatorji čistega dobička se med seboj močno razlikujejo. Ti dosegajo različne vrednosti za različne panoge. V tradicionalnih panogah imajo podjetja nižjo vrednost kazalca P/E, saj je razlog v pričakovani nizki rasti in pričakovani ustaljenosti njihovih dobičkov. Za razliko od tradicionalnih panog, pa tehnološka podjetja dosegajo mnogo višji kazalec P/E, saj se pričakuje tako visoka rast dobičkov kot tudi podjetja samega. V sedanosti pa dosegajo majhne dobičke, kar kazalec P/E zaradi majhne vrednosti v imenovalcu močno poveča, še posebej ob dejstvu, da visoka cena delnic v števcu odraža sedanjo vrednost pričakovanih denarnih tokov v prihodnosti. Poleg tega pa pri tehnoloških podjetjih kazalec P/E niha v odvisnosti od managerskih funkcij. Slednje so močno prisotne v tehnoloških podjetjih in je tako pri izračunu dobičkov na delnico potrebno od skupnega števila delnic odšteti lastne delnice podjetja, ki ponavadi služijo za nagrajevanje v delniških opcijah. Razlike se lahko pojavijo tudi zaradi različnih izdatkov za raziskave in razvoj, saj stroški za raziskave in razvoj zmanjšujejo dobiček podjetja. Podjetja, ki veliko vlagajo v raziskave in razvoj, tako dosegajo nižje čiste dobičke, kar ima za posledico višjo vrednost kazalca P/E (Damodaran, 2001, str. 276).

#### 2.4.1.2 Multiplikator knjigovodske vrednosti (P/B)

Ta kazalec izračunamo na podoben način kot prejšnjega, le da v imenovalcu namesto čistega dobička uporabimo knjigovodsko vrednost delnice. Knjigovodsko vrednost delnice predstavlja celoten kapital, znižan za obveznosti, deljeno s številom navadnih delnic.

$$\frac{P}{B} = \frac{\text{tržna vrednost}}{\text{knjigovodska vrednost delnice}} = \frac{\text{tržna vrednost}}{\frac{\text{lastniški kapital}}{\text{število navadnih delnic}}} \quad (8)$$

Ko je vrednost kazalca P/B enaka 1, pomeni, da moramo za delnico plačati ravno toliko, kot znaša njegova knjigovodska vrednost. Večina analitikov smatra delnice, ki imajo kazalnik P/B manjši od ena za varnejše, saj imajo knjigovodsko vrednost za osnovo tržne vrednosti delnice. Pri tem pa menijo, da tržna vrednost delnice ne more pasti pod knjigovodsko

vrednost, saj lastniki lahko ukinejo podjetje in odprodajo njegova sredstva po knjigovodski vrednosti. Vendar je to prepričanje zmotno, saj se veliko podjetij ne odproda po knjigovodski vrednosti (Bodie et al., 1996, str. 583).

#### 2.4.1.3 Multiplikator prodaje (P/S)

Pri uporabi multiplikatorja knjigovodske vrednosti in čistega dobička prihaja do zlorab, saj je dobiček računovodska predpostavka in je kot taka podvržena različnim interpretacijam zaradi različnih računovodskih standardov. Zato so analitiki začeli uporabljati multiplikator prodaje. Prihodki od prodaje pa so ena izmed postavk, ki se ne glede na uporabljene računovodske standarde med seboj ne razlikujejo. Multiplikator prodaje je definiran kot razmerje med tržno vrednostjo delnice podjetja in prodajo na delnico. Prodaja pomeni celotne prihodke, deljene s številom navadnih delnic (Cook et al., 2000, str. 23).

Enačba 9 nam prikazuje kazalec, ki nam pove koliko-kratnik prodaje na delnico je potrebno odšteti za delnico podjetja.

$$\frac{P}{S} = \frac{\text{tržna kapitalizacija}}{\text{prihodki}} \quad \text{ozioroma} \quad \frac{P}{S} = \frac{\text{tržna cena delnice}}{\text{prihodki na delnico}} \quad (9)$$

Tako kot pri uporabi ostalih kazalcev relativnega vrednotenja, tudi pri tem kazalcu velja, da so med primerljivimi podjetji tista z nižjimi vrednostmi kazalca v odnosu do drugih podcenjena. Tista z višjimi vrednostmi pa precenjena.

#### 2.4.1.4 Opredelitev kazalca EV/EBITDA

Ko vrednotimo na podlagi multiplikatorja čistega dobička, se lahko pojavijo številne težave. Zato se je v praksi razvil nov kazalec, ki težave bolj ali manj uspešno odpravlja. Koncept kazalca EV/EBITDA<sup>6</sup> ostaja popolnoma enak, drugačna pa sta tako števec kot imenovalec. Izračuna se ga s pomočjo naslednje enačbe:

$$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{\text{tržna kapitalizacija} + \text{tržna vrednost dolga} - \text{likvidna finančna sredstva}}{\text{dobitek iz poslovanja} + \text{amortizacija}} \quad (10)$$

$$\text{Tržna kapitalizacija} = \text{število delnic} * \text{cena delnice} \quad (11)$$

$$\text{Tržna vrednost dolga} = \text{dolgoročne obveznosti} + \text{kratkoročne obveznosti iz financiranja} \quad (12)$$

$$\text{Likvidna finančna sredstva} = \text{kratkoročne finančne naložbe} + \text{denar} \quad (13)$$

<sup>6</sup> EV je okrajšava za Enterprise Value in predstavlja tržno vrednost kapitala, povečano za neto dolg podjetja. EBITDA je okrajšava za Earnings Before Interest Tax Amortization and Depreciation in pomeni dobiček iz poslovanja, ki je povečan za amortizacijo.

V formuli za izračun kazalca EV/EBITDA odštejemo kratkoročne finančne naložbe in denar, saj ti dve postavki na aktivni strani bilance prinašata obresti, ki v izkazu uspeha predstavljajo prihodke od financiranja, ti pa v dobičku iz poslovanja niso upoštevani. Ti dve postavki upoštevamo šele v dobičku iz rednega poslovanja. Ko ju v formuli odštejemo, pa zagotavljamo potrebno doslednost med števcem in imenovalcem ter se tako izognemo precenjeni vrednosti kazalca.

Damodaran (2001, str. 316) omenja tri temeljne razloge za uporabo tega kazalca:

- Veliko manj je podjetij, ki imajo negativen dobiček iz poslovanja, kot pa podjetij, ki imajo negativen čisti dobiček. Zato pri analizi primerljivih podjetij iz analize izločimo manj podjetij, kot če analiziramo samo podjetja s pozitivnim čistim dobičkom.
- Amortizacija predstavlja stroške, kar pomeni, da znižuje čisti dobiček podjetja, odvisno katero metodo uporabijo. Če dobičku iz poslovanja prištejemo amortizacijo, s tem izničimo vpliv amortizacije na dobiček iz poslovanja. Na EBITDA pa amortizacija nima vpliva, zaradi česar dobimo podatek, ki je mnogo manj podvržen računovodskim manipulacijam.

Kazalec EV/EBITDA lahko uporabimo pri primerjavi podjetij, ki imajo različne finančne vzvode (razmerje med dolžniškim in lastniškim kapitalom podjetja). V števcu imamo tako vrednost podjetja, v imenovalcu pa dobiček iz poslovanja, ki ne vsebuje odhodkov v zvezi z dolgovi podjetja.

## **2.5 Prednosti, slabosti in omejitve izbranih dveh metod vrednotenja**

Craig Roberts (2007) pravi, da niti temeljno niti relativno vrednotenje ne bi smel šteti za alternativo pri vrednotenju podjetij, vendar se morata ta dva pristopa dopolnjevati. To trditev je podprl tudi Ben Mclure (2003), ki pravi, da lahko relativno vrednotenje zavaja, če ne upoštevamo osnovnih temeljev (ang. underlying fundamentals).

V splošnem oba pristopa vrednotenja na podlagi diskontiranih denarnih tokov in relativno vrednotenje podata različno oceno vrednosti za enako podjetje. Pri uporabi metode diskontiranih denarnih tokov prihaja do razlike zaradi različnega pogleda na učinkovitost trga oziroma tržne neučinkovitosti. Predvideva se, da ima trg določene nepravilnosti, ki se odpravijo skozi čas. Pri relativnem vrednotenju pa se predvidi, da trg naredi napake pri vrednotenju izbranega vrednostnega papirja. Na primer, če se primerja vrednost podjetja, ki proizvaja uranovo rudo, relativno na ostale proizvajalce uranove rude, potem je potrebno predvideti, da je trg v povprečju ocenil ta podjetja pravilno, kljub temu da so bile storjene določene napake pri vrednotenju posameznega podjetja. Ob tem sledi, da je lahko delnica precenjena pri metodi diskontiranega denarnega toka, medtem ko je pri relativnem vrednotenju podcenjena, če so podjetja, ki so bila uporabljena pri relativnem vrednotenju

precejena s strani trga. Obratno pa se zgodi, če je celotna panoga oziroma trg podcenjen (Damodaran, 2002, str. 466).

V nasprotju z metodo diskontiranih denarnih tokov, je relativno vrednotenje možno izvesti mnogo hitreje, z mnogo manj predpostavkami, medtem ko je uporaba kazalcev bolj razumljiva in dostopna uporabnikom. Relativno vrednotenje v primerjavi z metodo DCF odraža trenutno stanje na trgu. Zatorej je možno, da relativno vrednotenje precenjuje vrednost podjetja, ko so primerljiva podjetja precenjena in podcenjuje podjetja, ko so primerljiva podjetja na trgu podcenjena. Primerljivost posameznih podjetij pa dodatno otežujejo računovodski standardi in različna davčna zakonodaja med posameznimi državami. Med slabosti relativnega vrednotenja tako lahko uvrstimo preprostost uporabe kazalcev ter oblikovanje skupine primerljivih podjetij, kar lahko rezultira v nekonsistentnih ocenah vrednosti.

Copeland (2000, str. 133) navaja vsaj štiri razloge za uporabo diskontiranega denarnega toka v primerjavi z ostalimi metodam. Ti razlogi so:

- Model vrednosti posamezne komponente podjetja, ki prispeva k vrednosti podjetja in ne le kapitala.
- Zelo enostavno je ugotoviti, kdaj se bo podjetje moralo dodatno zadolžiti ali izdati nove delnice.
- Uporaben je skladno na različnih ravneh agregacije (npr. podjetje kot celota ali posamezna poslovna enota).
- Izračun je matematično dovolj prilagojen, da nam pomaga rešiti kompleksnost skoraj vsake situacije, poleg tega pa je razmeroma lahko uporabljiv z uporabo določenih programov za osebne računalnike.

### **3 VREDNOTENJE IZBRANEGA PODJETJA**

V tem poglavju se bom posvetil vrednotenju izbranega podjetja v panogi proizvodnje urana. Vrednotenje bom izvedel z metodo DCF in metodo relativnega vrednotenja. Presečni datum vrednotenja, ki je pomemben za izbor tržnih cen in podatkov o podjetju in njegovem okolju, je 31. 12. 2007.

Na obravnavanem trgu je prisotnih več podjetij, vendar je panoga vseeno močno koncentrirana. Zato je bil glavni kriterij pri izbiri podjetja, ki proizvaja uran,:

- podjetje, ki večino svojih prihodkov ustvari s proizvodnjo urana. To je pomemben pogoj, saj na vrednotenje močno vplivajo tudi druge dejavnosti podjetja, kar bi onemogočilo resnično vrednotenje proizvajalca urana.
- zadostni svetovni tržni delež.
- podjetje, ki je organizirano kot delniška družba in uvrščena na organiziranem borznem

trgu. To nam omogoča zanesljivejše relativno vrednotenje in seveda boljšo dostopnost podatkov.

Na podlagi pregleda trga sem izbral največje podjetje po tržnem deležu in sicer podjetje Cameco. Opozarjam, da gre pri spodnjih ocenah izključno za subjektivne vrednosti. S tem namreč dopuščam možnost različnih končnih izidov, ob uporabi enakih virov podatkov in informacij, do katerega bi prišli različni analitiki vrednosti določenega podjetja.

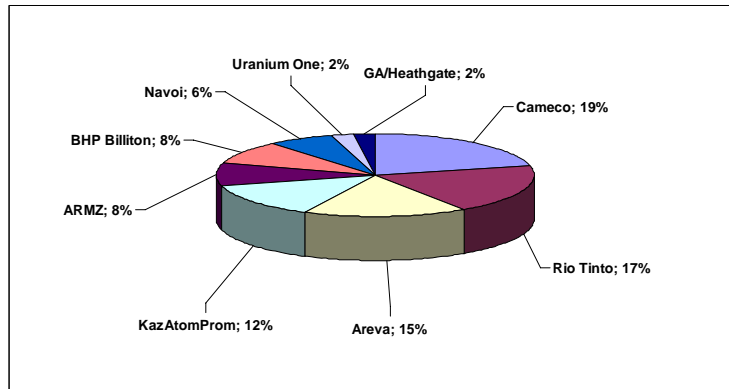
### **3.1 Analiza panoge proizvodnje urana**

Analiza panoge je pomemben del raziskovalnega dela v podporo odločanja pri vrednotenju podjetja. Pomembno je predvsem zato, ker se ugotovitve ob njeni analizi kasneje uporabi pri vrednotenju. Zato vsak vlagatelj pred pripravo naložbenega priporočila izvede analizo na nivoju panoge. Za ta namen bom v tem delu predstavil panogo proizvajalcev urana, ki je v marsičem specifična in drugačna od drugih panog.

Panoga proizvodnje urana je sestavni del širše panoge jedrske energije. Poleg omenjenih proizvajalcev vključuje tudi energetska podjetja, ki upravljajo jedrske elektrarne. Ti so tudi dejansko kupci urana od proizvajalcev in proizvajajo električno energijo (Uranium Markets 2008).

Na Sliki 5 je razvidno, da je imel Cameco v letu 2007 še vedno največji svetovni tržni delež (dobrih 19 odstotkov). Z malo manjšim deležem mu sledita podjetji Ro Tinto in Areva. Iz Slike 5 je tudi lepo vidna koncentracija panoge, saj je v letu 2007 prvih sedem podjetij obvladovalo 85 odstotkov svetovnega tržnega deleža, prva tri podjetja pa celo 51 odstotkov. Razlog za tako malo »igralcev na trgu je ta, da je bilo v 90-tih letih prejšnjega stoletja veliko prevzemov, združitvev in zaprtij podjetij (World Uranium Mining, 2008).

*Slika 5: Največji svetovni proizvajalci urana v letu 2007*



Vir: Uranium Mining, 2008.

Ta podjetja se poslužujejo različnih metod pridobivanja urana. V Tabeli 4 vidimo, da Cameco v večji meri uporablja podzemni izkop, medtem ko podjetji Ri Tinto in Areva uporabljata metodo odprtega kopa. Slednje podjetje poleg odprtega kopa uporablja tudi podzemni izkop, in sicer v rudniku Akouta v Nigeriji.

Vendar so se metode pridobivanja v zadnjih dvajsetih letih hitro spreminjale. Leta 1990 je bilo kar 55 odstotkov pridobljenega urana uporabljeno z metodo podzemnega izkopa. Ta se je v letu 1999 skrčila na le 33 odstotkov. Z odprtjem rudnika Olympic Dam v Kanadi, se je ta delež ponovno vrnil v območje iz leta 1990. Tako je bilo v letu 2007 kar 62 odstotkov pridobljenega s podzemnim izkopom in odprtim kopom, 29 odstotkov pa z metodo izpiranja (World Uranium Mining, 2008).

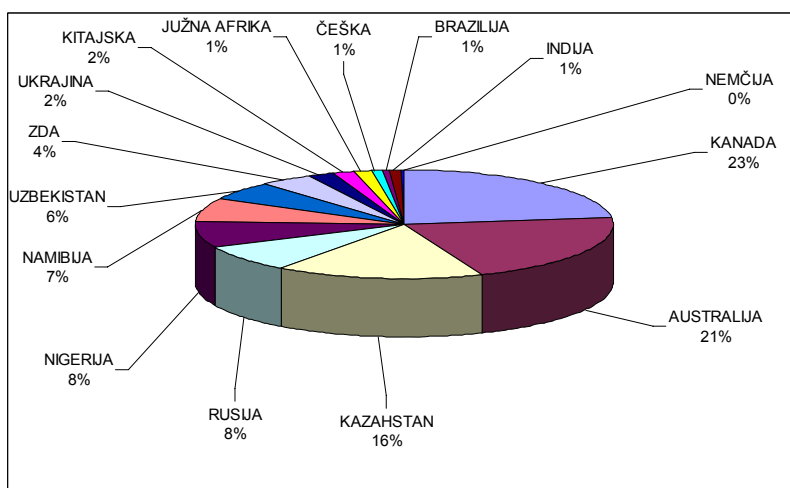
Tabela 4: Metode pridobivanja urana največjih podjetij.

Rudnik	Država	Podjetje	Metoda.
McArthur River	Kanada	Cameco	podzemni izkop
Ranger	Avstralija	ERA (Rio Tinto 68odstotkov)	odprti kop
Olympic Dam	Avstralija	BHP Billiton	podzemni izkop
Kraznokamensk	Rusija	ARMZ	podzemni izkop
Rossing	Namibija	Rio Tinto (69%)	odprti kop
Arlit	Nigerija	Areva/Onarem	odprti kop
Rabitt Lake	Kanada	Cameco	podzemni izkop
Akouta	Nigerija	Areva/Onarem	podzemni izkop
Akdala	Kazahstan	Uranium One	ISL
Zafarabad	Uzbekistan	Navoi	ISL
McClellan Lake	Kanada	Areva/Onarem	odprti kop
Beverley	Avstralija	Heatgate	ISL

Vir: Uranium Mining, 2008.

Trenutno največ urana proizvedejo v Kanadi, Avstraliji in Kazahstanu, saj te tri države, kot je razvidno iz Slike 6, predstavljajo kar 60 odstotkov vsega proizvedenega urana na svetu.

Slika 6: Proizvodnja urana po svetu leta 2007



Vir: World Uranium Mining, 2008.

## 3.2 Podjetje Cameco

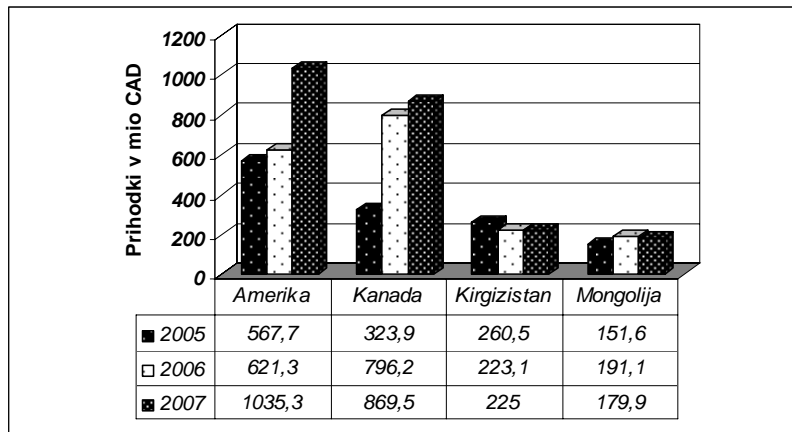
Cameco Corporation je kanadsko podjetje s sedežem v provinci Saskatchewan. To podjetje je z 19 odstotnim deležem največji svetovni proizvajalec uranove rude. Obvladuje največje in najbogatejše zaloge uranove rude na svetu, ki znašajo okoli 200.000 ton. Osredotočeno je na Kanado in Avstralijo. V lasti ima nahajališča McArthur River, Key Lake in Rabbit Lake, ki so locirana na severu Saskatchewan. Uranovo rudo pridobiva tudi iz enote Smith Ranch-Higland in Crow Butte v Nebraski. V prihodnosti načrtujejo odprtje še dveh novih rudnikov v Kanadi in Kazahstanu (Cameco Corporation, 2008).

To podjetje je med drugim tudi vodilni ponudnik storitev pretvorbe urana v plinski UF<sub>6</sub> in izdelave goriva za kanadske Candu reaktorje. Poleg tega je s 36 odstotnim deležem v največji severnoameriški jedrski elektrarni Bruce Power in 1000 MW instalirane moči tudi pomemben proizvajalec električne energije. Potrebno pa je omeniti še 53 odstotni delež v rudarski družbi Centerra Gold Inc., ki pridobiva zlato v centralni Aziji in na območju nekdanje Sovjetske zveze. V vseh dejavnostih pridobivanja urana si prizadevajo in dajejo največjo pozornost zaščiti okolja, zdravju in varnosti zaposlenih (Cameco Corporation, 2008).

### 3.2.1 Analiza poslovanja

V letu 2007 je večina prihodkov podjetja Cameco, kot je razvidno tudi iz Slike 7, prišlo iz Amerike, in sicer 44,8 odstotkov, sledi ji Kanada s 37,6 odstotki, Kirgizistan z 9,7 odstotki in Mongolija s 7,7 odstotki.

Slika 7: Geografska razčlenitev prihodkov družbe v obdobju 2005-200.



Vir: Bloomberg, 2008.

Podjetju Cameco so se v letu 2007 čisti prihodki od prodaje povečali za 26,10 odstotkov glede na predhodno leto. Marža poslovnega izida iz poslovanja pred amortizacijo in depreciacijo (EBITDA marža) je znašala 34,91 odstotkov ter je bila višja kot predhodno leto. Enako velja za maržo poslovnega izida iz poslovanja (EBIT marža), ki je znašala 25,14 odstotkov. Podjetje je v letu 2007 doseglo dobiček v vrednosti 416 milijonov kanadskih dolarjev (287,17 milijonov evrov), kar je pomenilo, da je dobičkonosnost kapitala (ROE) znašala visokih 15,17 odstotkov.

Tabela 5: Ključni podatki o poslovanju podjetja Cameco v letih 2005, 2006 in 2007

KLJUČNI KAZALNIKI	2005	2006	2007
Rast čistih prihodkov od prodaje	25,40%	39,54%	26,10%
Rast stroškov poslovanja	28,80%	25,50%	22,60%
EBITDA marža	21,52%	22,47%	39,25%
EBIT marža	20,17%	18,21%	23,70%
ROE <sup>7</sup>	9,12%	13,71%	15,17%
ROA <sup>8</sup>	4,51%	7,31%	7,75%
obrat sredstev	0,28	0,36	0,43
IZKAZ POSLOVNEGA IZIDA (v tisoč CAD)			
Čisti prihodki od prodaje	1.312.655	1.831.690	2.309.741
Čisti dobiček	215.469	375.715	416.112
BILANCA STANJA (v tisoč CAD)			
Sredstva	4.772.775	5.140.429	5.371.382
Kapital	2.363.600	2.741.400	2.743.900

Vir: Annual report 2007, 2008.

Stroški poslovanja so med letom 2005 in 2007 v povprečju rasli po 25,6 odstotka na leto, pri čemer je njihova rast predvsem posledica večjega obsega poslovanja. Rast stroškov se je v preučevanem obdobju celo zniževala, kar pomeni, da so bili stroški poslovanja za tri odstotke v povprečju nižji od predhodnega leta. Njihova rast je bila manjša od rasti čistih prihodkov, kar pomeni, da je v preučevanem obdobju viden napredek v smislu povečanja učinkovitosti.

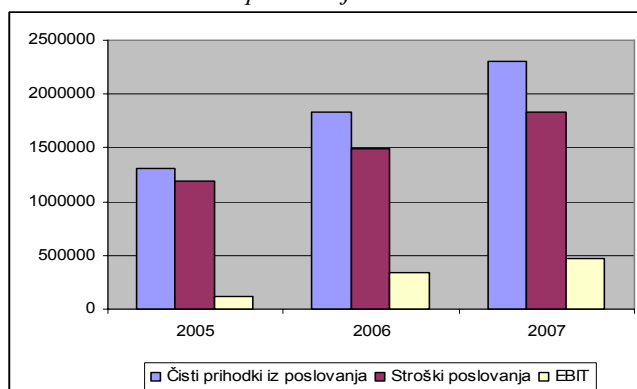
<sup>7</sup> ROE kazalec je opredeljena kot razmerje med čistim dobičkom, ki ostane po izplačilu dividend prednostnim lastnikom, in navadnim kapitalom.

<sup>8</sup> ROA kazalec je opredeljen kot razmerje med čistim dobičkom in celotnimi sredstvi podjetja.



Gibanje stroškov poslovanja in čistih prihodkov je predstavljeno na sliki 7, iz katerega je tudi razvidno, da je EBIT sledil rasti prihodkov.

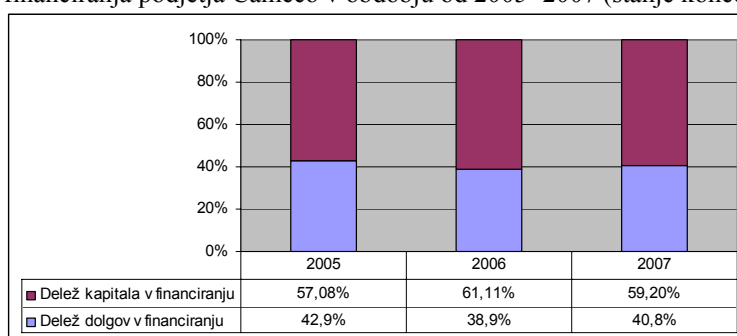
Slika 8: Gibanje prihodkov in stroškov iz poslovanja ter EBIT med leti 2005 in 2007 (v tisoč CAD)



Največji strošek poslovanja predstavljajo stroški blaga, materiala in storitev, saj so v letu 2007 predstavljali približno 54 odstotkov vseh stroškov. Delež teh stroškov se je v celotnih stroških od leta 2005 zmanjšal za več kot 13 odstotnih točk. Stroški dela so po deležu na drugem mestu in so v letu 2007 predstavljali 5,5 odstotkov, medtem ko so leta 2005 predstavljali 8,2 odstotka vseh stroškov. Odpisi vrednosti so leta 2007 v celotni strukturi stroškov predstavljali približno 9,8 odstotka. Vzrok za zmanjševanje deleža stroškov materiala, blaga in storitev ter stroškov dela se skriva v naravi dejavnosti, s katero se družba ukvarja. Delež drugih odhodkov iz poslovanja med posameznimi leti zelo variira in je odvisen od slučajnih vplivov na poslovanje.

Delež finančnih obveznosti je v celotni pasivi v letu 2007 znašal dobrih 20 odstotkov, v letu 2006 pa dobrih 22 odstotkov. Iz tega sledi, da glavnino obveznosti podjetja predstavljajo poslovne obveznosti in da rezultat iz financiranja prikazuje realno sliko. Na sliki 9 je tako prikazana struktura financiranja podjetja Cameco v zadnjih treh letih.

Slika 9: Struktura financiranja podjetja Cameco v obdobju od 2005–2007 (stanje konec posameznega leta)



### 3.3 Metodologija vrednotenja

### 3.3.1 Izračun diskontne stopnje

Diskontna stopnja je bila za potrebe vrednotenja ocenjena na naslednji način. Za opredelitev višine obrestne mere za netvegano naložbo sem to določil pri 2,5 odstotkih, kar je enako kot je znašala donosnost kanadske državne obveznice na presečni 31. 12. 2007 (Canadian Premium Bonds, 2008). Tržna premija za tveganje znaša 5,5 odstotkov. Izračunana na podlagi zgodovinskega tveganja na kanadskem kapitalskem trgu (Alberta Energy and Utilities Board, 2002). Beta zadolženega podjetja ( $\beta_E$ ) je izračunana ob pomoči Hamadove formule iz bete nezadolženega podjetja ( $\beta_A$ ), ciljnega razmerja dolga in lastniškega kapitala ter efektivne obrestne stopnje. Izračun bete zadolženega podjetja nam prikazuje enačba 14.

$$\beta_E = \beta_A * (1 + (1 - T) * D/E) \quad (14)$$

Nezadolžena beta je povzeta po povprečju podjetij iz dejavnosti proizvodnje surovin (ang. Metals & Mining), izračunana na podlagi podatkov, ki jih na svoji spletni strani nudi Damodaran (<http://pages.ster.nyu.edu/~adamodaran/>), in znaša 0,9. Povprečna efektivna davčna stopnja je bila v zadnjih treh letih (od 2005 do 2007) 39,13 odstotkov, v prihodnjih letih pa se pričakuje nekoliko nižja, in sicer v višini 35,1 odstotkov.

Tabela 6: Izračun koeficienta beta podjetja Cameco.

Beta zadolženega podjetja	=	1,31	Beta nezadolženega podjetja x (1 + (1 - davčna stopnja) x (dolg/lastniški kapital))
Beta brez zadolženosti	=	0,9	Damodaran, januar 2008
% dolga	=	41%	
% lastniškega kapitala po tržni vrednosti	=	59%	100% - dolg
Davčna stopnja - Podjetje	=	35,10%	Efektivna davčna stopnja

Izračunana zahtevana stopnja donosa lastniškega kapitala, je tako 9,71 odstotkov.

Tabela 7: Zahteva stopnja donosa lastniškega kapitala.

Zahtevana stopnja donosa lastniškega kapitala	=	9,71%
Netvegana realna mera donosa	=	2,5%
Beta z zadolženostjo	=	1,31
Pribitek za tržno tveganje	=	5,50%

Povprečni tehtani strošek kapitala, s katerim sem diskontiral prihodnje denarne tokove, pa je bil izračunan v višini 7,33 odstotkov.

### 3.3.2 Vrednotenje na podlagi diskontiranih denarnih tokov

Vrednotenje po DCF metodi sem opravil s ciljem ugotoviti vrednost delnice. Napoved pričakovanih denarnih tokov mora imeti podlago, iz katerih izhajajo napovedi ostalih kategorij, ki so potrebne za pridobitev ocene notranje vrednosti podjetja. Pri vrednotenju na podlagi DCF je nedvomno najpomembnejša napoved prihodkov od prodaje, saj se na to predpostavko navezuje večina ostalih predpostavk, tako izkaza uspeha kot tudi bilance stanja. Tako sem najprej pripravil napoved ključnih finančnih podatkov podjetja do leta 2012, ki so

potrebni za vrednotenje po izbranem modelu. Pri napovedi prihodkov od prodaje sem upošteval njihove povprečne stopnje rasti v zadnjih treh letih. Prihodki od prodaje so v obdobju 2005 do 2007 rasli s 30 odstotkov na leto. Predpostavil sem, da se bo rast čistih prihodkov od prodaje v naslednjih letih gibala okoli 25 odstotkov, ter se nato začela zmanjševati proti 15 odstotkov v letu 2010, kar je predvsem posledica tega, da ne verjamem, da so tako visoke stopnje rasti na podlagi preteklih rezultatov podjetja, dolgoročne vzdržne. Za EBITDA maržo predvidevam, da se bo ta v naslednjih letih gibala okoli 27,9 odstotkov, kar je tudi povprečje za podjetje v zadnjih treh letih. Glede na to, da so stroški poslovanja med letom 2005 in 2007 v povprečju rasli po 25,6 odstotkov, sem tudi za prihodnji dve leti predpostavil, da se bodo ti v letu 2008 in 2009 povečali za 25 odstotkov, ter se nato v letu 2010 začeli postopno zmanjševati. Prav tako sem predpostavil tudi za stroške dela ter druge odhodke poslovanja.

Pomemben gradnik pri izračunu denarnih tokov je prav tako amortizacija. Ker amortizacija predstavlja odstotek opredmetenih osnovnih sredstev, sem za višino amortizacijske stopnje vzel povprečje v zadnjih treh letih. Ta znaša 6,9 odstotkov.

Neto obratni kapital je izračunan kot razlika med kratkoročnimi sredstvi in kratkoročnimi obveznostmi. V letih 2006 in 2007 je delež povprečnega neto obratnega kapitala, izračunan kot povprečje vrednosti neto obratnega kapitala z začetka in konca poslovnega leta, v prihodkih iz prodaje (brez drugih poslovnih prihodkov) posameznega leta, znašal dobrih 30 odstotkov. Pred letom 2006 pa je ta delež znašal še nekoliko več. Zaradi pomanjkljivih podatkov sem predpostavil, da bo delež neto obratnega kapitala v prihodkih iz prodaje (brez drugih poslovnih prihodkov) za prihodnja leta znašal 34 odstotkov.

Izračun se prične z opredelitvijo pričakovanih prihodkov od prodaje, pred plačilom davkov po posameznih letih obdobja napovedovanja. Od dobljenih vrednosti nato odštejem pričakovano višino davčnih obveznosti ter nato odštejem še spremembe v obratnem kapitalu ter prištejem pričakovani znesek amortizacije. Vrednost, ki jo dobim, predstavlja proste denarne tokove podjetja. V zadnjem koraku pa nato dobljene proste denarne tokove z uporabo primerne diskontne stopnje prevedemo na sedanost. Vsota njihovih sedanjih vrednosti v eksplicitnem obdobju tako znaša 1.858,17 milijonov CAD.

Sledi izračun končne vrednosti po preteku eksplicitnega obdobja, ki znaša 16.108 milijonov CAD. Ta predstavlja dobrih 85 odstotkov končne ocene sedanje vrednosti prihodnjih denarnih tokov podjetja od danes do neskončnosti. Končno vrednost dobim tako, da ocenjeno vrednost prostih denarnih sredstev v letu 2012 pomnožimo s pričakovano stopnjo rasti v prihodnje ter tako izračunani znesek delim z razliko med CAPM in pričakovano stopnjo rasti v prihodnje. Dobljeni znesek prav tako diskontiram na sedanost in na ta način dobim vrednost 11.309,3 milijonov CAD. Slednji vrednosti nato prištejem sedanjo vrednost prostih denarnih tokov v

eksplicitnem obdobju ter nato od njune vsote odštejem vrednost dolgov, prištejem pa denar ter vrednost kratkoročnih naložb. Znesek, ki ga dobim tako, predstavlja višino kapitala, ki pripada njegovim lastnikom.

V zadnjem koraku moramo za izračun notranje vrednosti podjetja na delnico deliti vrednost lastniškega kapitala s številom delnic (od števila vseh delnic je treba odšteti višino lastnih delnic). Iz tega sledi, da je končna ocena notranje vrednosti (na delnico) močno odvisna prav od naših predpostavk po letu 2012, čeprav smo imeli največ dela s postavljanjem predpostavk do leta 2012, kar pomeni, da je ocena notranje vrednosti na delnico močno odvisna od ocene končne vrednosti (ang. Terminal Value) in da je ocena na  $t=5$  precej nestanovitna v odvisnosti od predpostavljene stopnje rasti prihodnjih denarnih tokov po letu 2012.

Tabela 8: Model diskontiranih denarnih tokov za podjetje Cameco.

DISKONTIRANI DENARNI TOKOVI	NAPOVED	NAPOVED	NAPOVED	NAPOVED	NAPOVED
V TISOČ CAD	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Čisti prihodki od prodaje</b>	<b>2.887.176</b>	<b>3.608.970</b>	<b>4.511.212</b>	<b>5.413.454</b>	<b>6.225.472</b>
Stroški blaga, materiala in storitev	1.792.742	2.240.927	2.801.159	3.361.390	3.865.598
Stroški dela	208.939	261.173	326.466	391.760	450.524
Amortizacija	254.812	247.803	234.004	224.316	215.030
Drugi odhodki poslovanja	79.193	98.991	123.739	148.486	170.759
<b>EBIT</b>	<b>551.491</b>	<b>760.076</b>	<b>1.025.844</b>	<b>1.287.501</b>	<b>1.523.561</b>
EBIT (1 - t)	357.917	493.289	665.773	835.588	988.791
+ odpisi in amortizacija	254.812	247.803	234.004	224.316	215.030
- sprememba NWC	490.290	245.410	306.762	306.762	276.086
- naložbe v osnovna sredstva	101.925	99.121	93.602	89.727	86.012
<b>Prihodni denarni tokovi (FCF)</b>	<b>20.515</b>	<b>396.561</b>	<b>499.413</b>	<b>663.416</b>	<b>841.723</b>
t	1	2	3	4	5
Efektivna davčna stopnja	35,10%	35,10%	35,10%	35,10%	35,10%
Neto obratni kapital (NWC)	981.640	1.227.050	1.533.812	1.840.574	2.116.660
WACC	7,51%	7,51%	7,51%	7,51%	7,51%
<b>Sedanja vrednost prihodnjih denarnih tokov</b>	<b>19.114</b>	<b>344.245</b>	<b>403.921</b>	<b>499.921</b>	<b>590.967</b>
<b>Vsota sedanje vrednosti FCF do 2012</b>	<b>1.858.168</b>				
FCF t+1	858.557				
Dolgoročni WACC	7,33%				
g	2,0%				
<b>Preostala vrednost (od 2012 naprej)</b>	<b>16.108.014</b>				
<b>Sedanja vrednost FCF od 2012 naprej</b>	<b>11.309.316</b>				
<b>Vsota vseh FCF na 1. 1. 2008</b>	<b>13.167.485</b>				
<b>Končna vrednost (Terminal Value) v %</b>	<b>85,9%</b>				
Neto dolg	1.827.727				
Denar	387.304				
PV večinskega kapitala	12.162.869				
Število delnic	344.400				
<b>Vrednost na delnico</b>	<b>35,32 CAD</b>				

To še ni končna ocena vrednosti podjetja, saj moramo testirati še občutljivost modela na posamezne predpostavke. Ne glede na to, kako dobro smo posamezne predpostavke utemljili, še vedno obstaja dejstvo, da je le-teh veliko in da nihče ne more z gotovostjo napovedati prihodnosti, zato je bolj smiselno podati intervalno oceno, ki bo izračunana ob intervalni oceni ključnih predpostavk, na katere je podjetje Cameco najbolj občutljiv. V tabeli 9 je razvidna analiza občutljivosti delnice podjetja Cameco ob že navedenih spremenljivkah.

Tabela 9: Analiza občutljivosti delnice podjetja Cameco na spremembo dolgoročne stopnje rasti in WACC po letu 2012.

		rast denarnega toka v prihodnosti (g)								
		0,50%	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	3,00%	3,50%	4,00%	4,50%
WACC	5,00%	44,44	50,02	57,20	66,78	80,18	100,29	133,80	200,83	401,90
	5,50%	39,16	43,54	49,02	56,07	65,46	78,61	98,34	131,22	196,98
	6,00%	34,84	38,36	42,66	48,04	54,95	64,17	77,08	96,44	128,70
	6,50%	31,25	34,13	37,58	41,80	47,08	53,87	62,91	75,58	94,58
	7,00%	28,22	30,61	33,43	36,82	40,97	46,15	52,80	61,68	74,11
	7,33%	26,46	28,59	31,09	34,05	37,63	42,03	47,58	54,80	64,58
	7,50%	25,62	27,63	29,98	32,75	36,08	40,15	45,23	51,77	60,48
	8,00%	23,38	25,09	27,06	29,37	32,09	35,36	39,35	44,34	50,75
	8,50%	21,42	22,89	24,57	26,51	28,77	31,44	34,65	38,57	43,46
	9,50%	18,17	19,28	20,53	21,94	23,56	25,43	27,61	30,19	33,28
	10,00%	16,80	17,78	18,87	20,09	21,49	23,08	24,91	27,05	29,58

### 3.3.3 Vrednotenje po metodi primerljivih podjetij s kapitalnega trga

Metoda primerljivih podjetij temelji na dveh korakih, in sicer izboru primerljivih podjetij in izračunu tržnih multiplikatorjev iz vzorca primerljivih podjetij. Med primerljiva podjetja štejemo tista, ki se ukvarjajo z enako poslovno dejavnostjo kot ocenjevano podjetje, imajo podobne značilnosti proizvodov in storitev, ki so podobne velikosti, s podobno pričakovano rastjo poslovanja in na katere vplivajo podobni ekonomski, tehnološki in drugi dejavniki.

Izbira primerljivih podjetij je temeljila na izboru podjetij, ki se ukvarjajo z izkopom urana. Osnovno vodilo je bilo, da podjetje kotira na borzi, zaradi česar so podatki javno dostopni. Podjetju Cameco povsem primerljivih podjetij ni bilo moč najti, saj se vsa podjetja ukvarjajo še z izkopavanjem najrazličnejših rud, nekatera pa celo s predelavo teh rud. Obenem, izbrana podjetja močno odstopajo po tržni kapitalizaciji in prihodkih od prodaje. Tako sem izbral šest podjetij, ki so najbolj blizu podjetju Cameco po svoji dejavnosti.

Za vsak multiplikator v tabeli 10 (na naslednji strani) je izračunana aritmetična sredina (potem ko sem izločil največje in najmanjše vrednosti, ker so bila večinoma odstopanja prevelika) in mediano (vseh vrednosti).

Tabela 10: Ključni multiplikatorji primerljivih podjetij na 31. 12. 2007.

Primerljiva podjetja	EV/EBITDA	P/E	P/S	P/B	Tržna kapitalizacija (v mrd CAD)
Cameco	20,92	23,55	4,97	4,97	13,66
Areva	24,65	37,47	2,33	3,98	27,82
Uranium Resources Inc.	88,05	416,00	20,89	15,22	0,71
Energy Resources of Avstralia	24,19	48,87	10,42	6,14	3,72
First Quantum Minerals	6,52	11,28	3,76	3,66	5,8

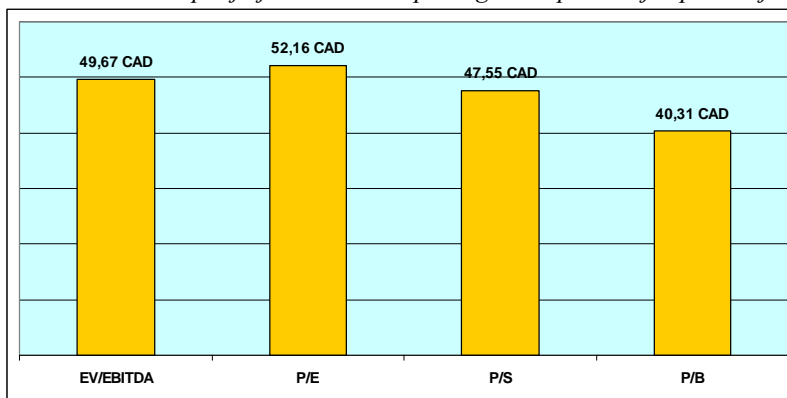
Povprečje	35,85	128,41	9,35	7,25
Mediana	24,42	43,17	7,09	5,06
Standardni odklon	35,81	192,37	8,46	5,43
Koeficient variacije	1	1,5	0,91	0,75
Cena delnice	49,67 CAD	52,16 CAD	47,55 CAD	40,31 CAD
Ponder	0,2	0,2	0,3	0,3
<b>POVPREČJE</b>	<b>46,73 CAD</b>			

Vir: Bloomberg, 13.1.2009.

Iz tabele 10 je razvidno, da znaša ocenjena vrednost delnice na podlagi metode primerljivih podjetij 46,73 CAD. Ocena je pripravljena na podlagi mediane posameznih ocen posameznega multiplikatorja. Pri posameznih kazalcih odstopa predvsem zelo visok P/E pri Uranium resources Inc. Višje vrednosti omenjenega kazalca navadno vključujejo pričakovanja investorjev po izrazitem izboljšanju poslovnih rezultatov v prihodnje.

P/S v višini 7,09 (mediana) pomeni, da je trg za vsako denarno enoto čistih prihodkov od prodaje na delnico pripravljen plačati 7,09 denarne enote. Vendar to drži v povprečju, razlike med posameznimi podjetji pa so velike, saj je razumljivo, da je ena denarna enota prodaje na delnico pri zelo nizki operativni<sup>9</sup> marži in profitni<sup>10</sup> marži vredna manj kot ena denarna enota bolj donosnih prihodkov. Zato se smejo podjetja po P/S primerjati le, v kolikor imajo približno enake kazalnike dobičkonosnosti (prikazano v prilogi 2).

Slika 10: Vrednost delnice podjetja Cameco na podlagi multiplikatorjev primerljivih podjetij.



Na tem mestu je potrebno še enkrat poudariti, da so podjetja uporabljena v tej analizi zgolj pogojno primerljiva in zaradi tega izkrivljajo realno sliko notranje vrednosti delnice podjetja Cameco, zato je v tem primeru potrebno dati večjo težo modelu diskontiranih denarnih tokov.

### Končni izračun vrednosti

Na podlagi izračunane notranje vrednosti delnice podjetja Cameco s pomočjo dveh opisanih metod povzemam posamezne ocene vrednosti za končni izračun. Vsaki izmed ocen vrednosti podjetja Cameco sem določil ponder in izračunal končno oceno notranje vrednosti delnice kot

<sup>9</sup> Operativna marža je količnik med čistim dobičkom iz poslovanja in prihodki iz poslovanja.

<sup>10</sup> Profitna marža je količnik med čistim dobičkom in prihodki iz poslovanja.

tehtano povprečje njihovih ocenjenih vrednosti. Metodi primerljivih kazalcev sem določil zaradi težav, opisanih v prejšnjem delu, ustrezno nižji ponder, to je 30-odstotni ponder. Metodi diskontiranih denarnih tokov pa sem določil 70-odstotni ponder. Končna ocena notranje vrednosti podjetja Cameco tako znaša 41,92, kar pomeni za 5,6 odstotkov višji tečaj od dejanskega. Če upoštevam, da ob predpostavki učinkovitega trga dela in pri izračunih ni bilo storjene nobene večje napake, lahko ocenim, da je bila delnica podjetja Cameco konec leta 2007 (31. 12. 2007) podcenjena. V tem primeru podamo priporočilo za nakup omenjene delnice.

*Tabela 11: Končni izračun notranje vrednosti delnice podjetja Cameco (v CAD).*

<b>Metoda</b>	ocena vrednosti	ponder	vrednost
Metoda diskontiranih denarnih tokov	35,32	0,7	27,72
Metoda primerljivih podjetij	46,73	0,3	14,20
<b>Ocenjena vrednost</b>			<b>41,92</b>
<b>Dejanski tečaj</b>			<b>39,67</b>
<b>Odstopanje</b>			<b>5,67%</b>

## SKLEP

Vrednotenje podjetij je zahtevna naloga, saj vrednost v splošnem temelji ne sedanji vrednosti prihodnjih koristi. Vendar je prihodnost negotova in zaradi tega so negotove tudi napovedi glede prihodnjega poslovanja podjetja in posledično tudi glede njegove vrednosti. Za tržno vrednost podjetja velja, da je poleg zahtevane stopnje donosa, pričakovane rasti in nekaterih zunanjih dejavnikov v največji meri odvisna od ponudbe in povpraševanja. Ravno neučinkovitost trgov kapitala vodi do odstopanj med tržno ceno podjetja, izoblikovano na organiziranem trgu kapitala, in njeno notranjo vrednostjo. Namen diplomskega dela je torej bil prikazati izračun notranje vrednosti podjetja, tako v teoriji kot tudi v praksi.

Vrednotenje ni odvisno samo od ene izbrane metode, kot sem v diplomskem delu večkrat omenil, saj nam ta prikaže sliko samo iz enega zornega kota, temveč je vrednotenje proces, ko analiziramo podjetje z različnimi metodami, s ciljem, zagotoviti čimbolj točno vrednost. Znanih je mnogo metod vrednotenja podjetij. Zato sem skušal predstaviti in uporabiti na primeru le tisti dve metodi, ki se največ uporabljajo v vsakdanji praksi.

V okviru dinamičnih metod sem izbral metodo diskontiranih denarnih tokov. Napovedovanje le-teh se izvaja v dveh delih. V prvem delu gre za napoved v eksplicitnem obdobju, kjer se neposredno napoveduje postavke iz izkazov podjetja, v drugem delu pa je napoved po eksplicitnem obdobju. V tem delu se predvidi stalna stopnja rasti podjetja v obdobju. Za napovedovanje prihodnosti nam najbolj služijo podatki o preteklem poslovanju podjetja. Kljub temu končne ocene temeljijo na vrsti predpostavk, ki jih analitik določa sam, zaradi

česar imajo subjektiven značaj. Hitro se lahko zgodi, da znaša končna vrednost podjetja toliko, kot smo si jo na začetku zamislili.

Statične metode pa temeljijo na izračunih posameznih kazalcev, ki jih primerjamo med konkurenčnimi podjetji. Opredelitev primerljivih podjetij je za končne ocene bistvenega pomena. Najpogosteje uporabljeni kazalec, multiplikator čistega dobička, ima veliko slabosti, zaradi česar velikokrat uporabljajo tudi alternativni kazalci, kot je npr. EV/EBITDA (vrednost podjetja v primerjavi z dobičkom iz poslovanja, povečanim za amortizacijo). Ta kazalec tako pri izračunih odpravlja probleme izkrivljenih čistih dobičkov podjetij na račun amortizacije, izrednih prihodkov in prihodkov iz financiranja.

Na primeru podjetja Cameco sem prikazal vrednotenje s pomočjo obeh metod. Izračunani notranji vrednosti sta odstopali od dejanske (tržne) vrednosti, končna najbolj verjetna vrednost je bila višja od dejanske za 5,6 odstotkov. Ob predpostavki učinkovitega trga kapitala bi lahko trdili, da je delnica Cameca na borzi podcenjena. Pri tem bi poudaril, da gre za panogo z visokim potencialom, kjer so bile v preteklosti beležene zelo visoke stopnje rasti, pri čemer je pomemben tudi podatek, da so za prihodnost načrtovane nove gradnje jedrskih elektrarn, predvsem izredno veliko število novih pričakujejo v Aziji. Hkrati, pa naj bi sekundarni viri zadoščali le do leta 2012, s čimer bodo podjetja, ki proizvajajo uran, edini ponudnik urana jedrskim elektrarnam. Ocenjujem, da bi zaradi teh dejavnikov imelo povpraševanje še večji vpliv na ceno urana, pri podjetjih pa bi se to odrazilo v višjih maržah.

Trenutna negotovost na kapitalskih trgih, katero je v največji meri povzročila ameriška hipotekarna kriza, pa daje delnici podjetja Cameco še dodatno privlačnost. Seveda bo prihodnost pokazala, ali se bo njegova tržna cena res približala ocenjeni vrednosti podjetja.

## LITERATURA IN VIRI

1. *Alberta Energy and Utilities Board (2002)*. Najdeno 4. oktobra na spletnem naslovu <http://www.eub.gov.ab.ca/bbs/documents/decisions/2002/2002-027.pdf>.
2. Annual report, 2007. Najdeno 6. oktobra 2008 na spletnem naslovu [http://www.cameco.com/investors/financial\\_reporting/annual\\_reports/2007/](http://www.cameco.com/investors/financial_reporting/annual_reports/2007/).



3. Brigham, Eugen F., Gapenski, Louis C., Ehrhardt & Michael C. (1999). *Financial Management – Theory and Practice. Ninth Edition*. Forth Worth: Dryden Press.
4. Bodie, Z., Kane, A. & Marcus, A. J. (1996). *Investments*. Boston: Irwin/McGraw-Hill
5. Cameco Corporation. (2008). Najdeno 5. oktobra 2008 na spletnem naslovu [www.cameco.com](http://www.cameco.com).
6. *Cameco Corporation, 2007 Management`s discussion & analysis (MD&A), March 7, 2008*. Najdeno 12. oktobra 2008 na spletnem naslovu [http://www.cameco.com/investor\\_relations/annual/2007/index.php](http://www.cameco.com/investor_relations/annual/2007/index.php).
7. *Canadian Premium Bonds*. Najdeno 13. 1. 2009 na spletnem naslovu [http://www2.csb.gc.ca/eng/bonds\\_rates.asp](http://www2.csb.gc.ca/eng/bonds_rates.asp).
8. Cook, J. & Lavrenčič, U. (2000, 12. julij). Vpliv posebnosti v slovenskih računovodskih standardih na vrednotenje slovenskih podjetij. *Finance*, str. 23.
9. Damodaran, A. (2001). *The Dark Side of Valuation*. New York: Prentice Hall PTR.
10. *Energy & Metals concensus forecast*. Najdeno 10. oktobra 2008 na spletnem naslovu [http://www.consensusforecasts.com/download/Energy\\_and\\_Metals\\_Price\\_Forecasts.htm](http://www.consensusforecasts.com/download/Energy_and_Metals_Price_Forecasts.htm).
11. Damodaran, A. (2002). *Corporate Finance. Theory and Practice*. New York: John Wiley & Sons.
12. Damodaran, A. (2007). *Relative Valuation: First Principles*. Najdeno 7. avgusta na spletnem naslovu <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/valn2ed/ch1.pdf>.
13. *In Situ Leach (ISL) Mining of Uranium*. Najdeno 5. avgusta 2008 na spletnem naslovu <http://world-nuclear.org/info/inf27.html>.
14. Kleindienst, R. (2001). Varčevanje v domačih in tujih delnicah: najboljša pot za doseganje dolgoročnih finančnih ciljev. Ljubljana: GV Založba.
15. *Management`s Discussion & Analysis (MD&A) 2007 [Cameco Corp]*. Najdeno 7. septembra 2008 na spletnem naslovu [http://www.cameco.com/investor\\_relations/financials/2007/2007MD&A.pdf](http://www.cameco.com/investor_relations/financials/2007/2007MD&A.pdf).
16. *Markets [Cameco Corporation]*. Najdeno 27. julija 2008 na spletnem naslovu [http://www.cameco.com/uranium\\_101/markets/](http://www.cameco.com/uranium_101/markets/).
17. McClure, B. (2003). *Realtive Valuation: Don` t Get Trapped*. Najdeno 12. avgusta na spletnem naslovu <http://www.investopedia.com/articles/fundamental/03/111203.asp?viewed=1>.
18. Mramor, D. (2002). *Teorija poslovnih financ*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
19. Mramor, D. (1994). *Uvod v poslovne finance*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
20. Norčič, O. (1994). *Razvoj in temelji sodobne ekonomske misli (str. 322)*. Ljubljana: ČŽ Uradni list Republike Slovenije.
21. Prašnikar, J. (1999). *Uvod v mikroekonomijo*. Ljubljana: Gospodarski vestnik
22. Pratt, P. S. (1993). *Valuing Small Businesses and Professional Practices (str. 38)*. Second Edition. Homewood: Business One Irwin.

23. Price, R. R., Blaise, J. R., Vance, R. E. (2004). *Uranium production and demand: timely mining decisions will be needed*. NEA News, 22 (1). Najdeno 7. 1. 2008 na spletnem naslovu <http://www.nea.fr/html/pub/newsletter/2004/22-1-uranium.html>.
24. Roberts, C. (2007, 7. april). The valuation od advanced mining projects & operating mines: *Market comparable approaches*. Najdeno 11. avgusta na spletnem naslovu <http://www.cim.org/mes/pdf/VALDAYCraigRoberts.pdf>.
25. Ross, S.A., Westerfield, R.W. & Jordan, B.D. (2003). *Fundamentals of corporate finance (6<sup>th</sup> ed.)*. Boston: McGraw-Hill/Irwin.
26. Škof, M. (1994). *Vrednotenje podjetij*. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
27. Šušteršič, I. (2003). *Tveganje v projektih s primerom slovenskih podjetij*. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
28. *Uranium*. Najdeno 6. avgusta 2008 na spletnem naslovu [http://www.cameco.com/uranium\\_101/uranium\\_science/uranium/index.php#three](http://www.cameco.com/uranium_101/uranium_science/uranium/index.php#three).
29. *Uranium* [Wikipedija]. Najdeno 7. avgusta 2008 na spletnem naslovu <http://en.wikipedia.org/wiki/Uranium>.
30. *Uranium 101*[*Cameco Corp*]. Najdeno 28. julija 2008 na spletnem naslovu [http://www.cameco.com/common/pdfs/uranium\\_101/U101.pdf](http://www.cameco.com/common/pdfs/uranium_101/U101.pdf).
31. *Uranium Markets* [*World Nuclear Association*]. Najdeno 22. oktobra 2008 na spletnem naslovu <http://www.world-nuclear.org/info/inf22.html>.
32. *Uranium Mining* [*World Nuclear Association*]. Najdeno 7. oktobra 2008 na spletnem mestu <http://www.world-nuclear.org/education/mining.htm>.
33. *UxU3O8 Prices*. Najdeno 16. septembra na spletnem naslovu [http://www.uxc.com/review/uxc\\_g\\_price.html](http://www.uxc.com/review/uxc_g_price.html).
34. Veselinovič, D. (1995). *Borzni priročnik. 2. izdaja*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
35. *World Uranium Mining* [*World Nuclear Association*]. Najdeno 7. oktobra 2008 na spletnem mestu <http://www.world-nuclear.org/info/inf23.html>.
36. *The Economics of Nuclear Power (2007, junij)*. Najdeno 8. avgusta 2008 na spletnem naslovu <http://www.world-nuclear.org/info/inf02.html>.
37. *The Supply Elasticity of Uranium (2004, 27. september)*. Najdeno 28. oktobra2008 na spletnem naslovu [http://www.uxc.com/cover-stories/uxw\\_18-39-cover-2.html](http://www.uxc.com/cover-stories/uxw_18-39-cover-2.html).
38. *Three Mile Island accident*. Najdeno dne 12. 10. 2008 na spletnem naslovu [http://en.wikipedia.org/wiki/Three\\_Mile\\_Island\\_accident](http://en.wikipedia.org/wiki/Three_Mile_Island_accident).

## PRILOGE

### PRILOGA 1: Lastnosti urana.

Tabela 1: Splošne lastnosti.

SIMBOL	U- Uran (ang. Uranium)
Vrstno število	92
Molska masa	238.00 g/mol
Skupina	Aktinoidi
Agregatno stanje	Naravni radioaktiven element
Opis izgleda	Srebrno bele, mehka kovina

Vir: Uranium [Wikipedija] 2008.

Tabela 2: Fizikalne lastnosti.

Gostota	18,95 g/cm <sup>3</sup>
T tališče	1408 K
T vrelišče	4407 K
Entalpija uparivanja	422.58 kJ/mol
Toplotna prevodnost	27,6 Wm <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> (300K)
Električna prevodnost	3.6 10 <sup>6</sup> mg <sup>-1</sup> cm <sup>-1</sup>
Specifična toplotna kapaciteta	0.12 Jg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> (300K)

Vir: Uranium [Wikipedija] 2008.

Tabela 3: Kemijske lastnosti.

Oksidacijsko število	6,5,4,3
Elektronska konfiguracija	(Rn) 5f <sup>3</sup> , 6d <sup>2</sup> , 7s <sup>2</sup>
Elektronegativnost	1.38
Atomski radij	1.38 Å
Kovalentni radij	1.42 Å

Vir: Uranium [Wikipedija] 2008.

### PRILOGA 2: Kazalniki donosnosti primerljivih podjetij v panogi proizvodnje urana za leto 2007.

Tabela 4: Kazalniki donosnosti primerljivih podjetij.

Primerljiva podjetja	ROA (v %)	ROE (v %)	Operativna marža (v %)	Profitna marža (v %)
Cameco	15,17	7,75	15,99	12,45
Areva	2,63	10,83	6,77	6,23
Uranium Resources Inc.	2,18	2,71	3,13	3,46
Energy Resources of Avstralija	8,21	13,14	30,72	21,31
First Quantum Minerals	23,64	41,53	56,22	33,80
Povprečje	9,17	17,05	24,21	16,20
Mediana	5,42	11,99	18,75	13,77

Vir: Bloomberg, 31.12.2007.

**PRILOGA 3: Bilanca stanja podjetja Cameco v obdobju od 2005–2007.**

*Tabela 7: Bilanca stanja za obdobje 2005–2007.*

<i>Zgodovinske bilance stanja</i>			
<i>v tisoč CAD</i>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Stalna sredstva</b>			
Neopredmetena dolgoročna sredstva	180.232	294.158	255.484
Opredmetena osnovna sredstva	2.871.337	3.198.133	3.437.450
Dolgoročne finančne naložbe	196.747	293.714	387.304
	<b>3.248.316</b>	<b>3.786.005</b>	<b>4.080.238</b>
<b>Gibljiva sredstva</b>			
Zaloge	399.675	416.479	437.487
Terjatve iz poslovanja	340.498	402.847	347.097
Kratkoročne finančne naložbe	8.303	9.178	164.164
Denar in sredstva na banki	623.193	334.089	131.932
Aktivne časovne razmejitve	152.790	191.831	210.464
	<b>1.524.459</b>	<b>1.354.424</b>	<b>1.291.144</b>
<b>SREDSTVA SKUPAJ</b>	<b>4.772.775</b>	<b>5.140.429</b>	<b>5.371.382</b>
<b>Kratkoročne obveznosti</b>			
Kratkoročne obveznosti iz financiranja	284.821	109.018	143.181
Kratkoročne obveznosti iz poslovanja	350.398	392.679	541.283
Pasivne časovne razmejitve			
	<b>635.219</b>	<b>501.697</b>	<b>684.464</b>
<b>Rezervacije (dolgoročne in kratkoročne)</b>	<b>167.568</b>	<b>228.496</b>	<b>284.673</b>
<b>Dolgoročne obveznosti</b>			
Dolgoročne obveznosti iz financiranja	1.147.051	1.036.142	964.066
Dolgoročne obveznosti iz poslovanja	98.609	232.641	258.511
	<b>1.245.660</b>	<b>1.268.783</b>	<b>1.222.577</b>
<b>OBVEZNOSTI SKUPAJ</b>	<b>2.048.447</b>	<b>1.998.976</b>	<b>2.191.714</b>
<b>Kapital</b>			
Vpoklicani kapital	779.035	812.769	819.268
Rezerve/manjšinski delež	360.697	400.071	435.807
Preneseni dobiček	1.108.748	1.428.206	1.779.629
Dobiček tekočega leta	529.245	540.173	119.531
Prevrednotovalni popravek kapitala	-53.397	-39.766	25.433
	<b>2.724.328</b>	<b>3.141.453</b>	<b>3.179.668</b>
<b>OBVEZNOSTI IN KAPITAL SKUPAJ</b>	<b>4.772.775</b>	<b>5.140.429</b>	<b>5.371.382</b>

**PRILOGA 4: Izkaz poslovnega izida podjetja Cameco za obdobje 2005–2007.**

Tabela 5: Izkaz poslovnega izida za obdobje 2005–2007.

<b>Zgodovinski izkazi poslovnega izida</b>			
<i>v tisoč CAD</i>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Čisti prihodki od prodaje	1.312.655	1.831.690	2.309.741
Drugi prihodki			
<b>Prihodek skupaj</b>	<b>1.312.655</b>	<b>1.831.690</b>	<b>2.309.741</b>
Stroški poslovanja			
- stroški blaga, materiala in storitev	886.013	1.184.898	1.249.413
- stroški dela	110.187	143.014	127.229
- amortizacija	197.516	199.665	225.539
- drugi odhodki	-1.739	-31.267	232.550
	<b>1.191.977</b>	<b>1.496.310</b>	<b>1.834.731</b>
<b>Dobiček iz poslovanja</b>	<b>120.678</b>	<b>335.380</b>	<b>475.010</b>
Prihodki iz financiranja	165.775	10.046	
Odhodki iz financiranja	13.989		9.078
<b>Dobiček pred davki in izrednimi dogodki</b>	<b>272.464</b>	<b>345.426</b>	<b>465.932</b>
Izredni prihodki	-30.257	68.843	-29.468
Izredni odhodki	26.738	38.554	20.352
<b>Dobiček pred davki</b>	<b>215.469</b>	<b>375.715</b>	<b>416.112</b>
Davki			
<b>Čisti dobiček</b>	<b>215.469</b>	<b>375.715</b>	<b>416.112</b>