

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**ODLOČITVE O IZDAJI KNJIG NA PODLAGI STROŠKOV V  
ZALOŽNIŠKEM PODJETJU**

Ljubljana, september 2011

ŠPELA BIZJAK

## **IZJAVA**

Študentka Špela Bizjak izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom mag. Blaža Mojškerca , in da v skladu s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

## KAZALO VSEBINE

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 TEORIJA ODLOČITEV</b> .....	<b>2</b>
1.1 OSNOVE ODLOČITEV .....	3
1.1.1 <i>Elementi odločanja</i> .....	3
1.1.2 <i>Nedopustna dejanja</i> .....	4
1.1.3 <i>Maxmin kriterij odločanja</i> .....	5
1.1.4 <i>Kriterij maksimalne verjetnosti</i> .....	5
1.1.5 <i>Maksimiranje pričakovanega plačila- Bayesovo odločitveno pravilo</i> .....	6
<b>2 ZALOŽNIŠTVO</b> .....	<b>8</b>
2.1 PROCES IZDELAVE KNJIGE .....	8
2.2 OGLAŠEVANJE .....	10
2.3 STROŠKI .....	10
<b>3 TEORIJA ODLOČITEV V ZALOŽNIŠKI PRAKSI</b> .....	<b>12</b>
3.1 PRAKTIČNI PRIMER, KNJIGA 1: SLOVENSKO LEPOSLOVJE ZA MLADINO .....	13
3.2 PRAKTIČNI PRIMER, KNJIGA 2: PREVODNO LEPOSLOVJE .....	17
3.3 PRIMERJAVA PRAKTIČNIH PRIMEROV KNJIGE 1 IN KNJIGE 2 .....	21
<b>SKLEP</b> .....	<b>23</b>
<b>LITERATURA IN VIRI</b> .....	<b>25</b>

## KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Odločitveno drevo</i> .....	4
<i>Slika 2: Bayesovo odločitveno drevo z dodanimi verjetnostmi</i> .....	7
<i>Slika 3: Odločitveno drevo za konkretni primer Knjige 1</i> .....	16
<i>Slika 4: Odločitveno drevo za konkretni primer Knjige 2</i> .....	21

## KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Prikaz odločitev v negotovosti .....</i>	3
<i>Tabela 2: Nedopustna dejanja .....</i>	4
<i>Tabela 3: Maxmin kriterij odločanja .....</i>	5
<i>Tabela 4: Slabost Maxmin kriterija odločanja.....</i>	5
<i>Tabela 5: Slabost Bayesovega neupoštevanja tveganj .....</i>	8

## UVOD

Kot je že G. N. Clark povedal v svoji knjigi *Inside Book Publishing* (1988), je Založba podjetje, ki skrbi za razmnoževanje in razpečevanje tiska, glasbe, umetnosti in znanosti. Založba običajno sklene pogodbo z avtorjem. V pogodbi po navadi odkupi avtorske pravice in se obveže razmnožiti, oglaševati, financirati in distribuirati kopije avtorskega izdelka. Seveda v praksi sistem ne deluje tako enostavno. Postopek, ki pripelje do izdaje nove knjige, se lahko kdaj vleče tudi po več let, vključuje pa širok spekter dejavnikov, ki na to vplivajo (Naglas, 2011, str. 17). V več primerih se problem in negotovost pojavita že takoj na začetku. Kakšno knjigo izdati? Cilj podjetja je dobičkonosnost in to njihovo vodilo je v glavah zaposlenih že takoj na začetku procesa izdaje knjige. Sama delam v Založniškem podjetju že eno leto in sicer v oddelku avtorskih pravic. Naša skupina se ukvarja z širokim spektrom dejavnosti; od priprave avtorskih pogodb, do obračunov, vsakomesečne proizvodnje idr. Mesečno dobimo v oddelek vse na novo izšle knjige pa tudi ponatise. Delo je razgibano in zanimivo ter ključni razlog za izbor teme mojega diplomskega dela. Že po nekaj mesecih me je začelo zanimati po kakšnem principu se uredniki in drugi odločajo o izdaji knjige in še pomembneje, kako določajo naklado. Zgodilo se je namreč že, da smo na novo izdano knjigo morali ponovno natisniti že po kar dveh mesecih. Po drugi strani pa imamo primere, ko nam naklada knjige ostaja že več kot 5 let v skladišču. Iz stroškovnega vidika lahko tej presežki in primanjkljaji predstavljajo kar veliko vsoto denarja, zato je v interesu družbe le te odpraviti. Glavno vprašanje je kako?

V svoji diplomski nalogi bom poskušala izpeljati model odločanja o izdaji knjig in sicer s pomočjo stare in po mojem mnenju spregledane veje poslovne matematike *teorije odločitev in iger*. Ta teorija se ukvarja s strateškim odločanjem in načinom, kako izbrati najoptimalnejšo odločitev. Slednje bo tudi moj cilj diplomske naloge: izbrati najoptimalnejšo odločitev pri izdajanju novih knjig v založništvu. Konkretno, kako razporediti denar namenjen trženju med različne knjige. Ko pa je nato proračun za posamezno knjig določen, kolikšna naj bo naklada knjige in kako dolgo naj bo obdobje prodaje le te.

Najprej bom na kratko predstavila vedo teorije odločitev in iger, saj menim, da je pomembna za nadaljnje razumevanje. Predstavila bom njene pozitivne in negativne lastnosti, praktičnost ter popularnost le te v današnjem času. Nadaljevala bom z založništvom. Nakazala bom postopek izdaje knjig in povzela, kdo vse stoji za njim. Posledično bomo lahko videli, kateri sektorji so najpomembnejši in seveda kateri vsi sodelujejo v tem procesu. Poznavanje slednjega je pomembno, kajti pokazalo nam bo, kje se lahko pojavijo problemi v zvezi z naklado in njenimi ostanki oziroma primanjkljaji. Poudariti moram, da je moj model zelo matematičen, kar bo pomenilo, da bo tudi omejen. Opredelila bom predpostavke in segmente, katerih ne bo mogoče vključiti v moj izračun. Na primer subjektivna prepričanja urednikov o izboru knjig ali recimo osebna presoja sektorja prodaje ter kakšen marketing izbrati. Take primere bom iz modela črtala.

Trg založništva je nepredvidljiv. Nikoli ne veš, kako se bo knjiga na njem odzvala. Modne muhe ne delujejo vedno, zato niso zanesljive.

Po razlagi temeljnih pojmov založništva in teorije izbranega modela bom prešla na tretji konceptualni del in sicer na konkretne primere. Izbrala si bom dve različni knjigi za katere si bom izmislila imena, saj me k temu veže varstvo podatkov. Vsaka knjiga bo imela tri različne velikosti naklade in vsaka izmed naklad po dve različni dolžini cikla prodaje. Hitrost prodaje bo razvejana na močno, srednjo ter šibko. Tako bo imela vsaka knjiga svoje odločitveno drevo. Predpostavila bom tudi okvirno število knjig za vsako izmed treh hitrosti prodaj. Na tak način bomo prišli do najboljše odločitve o odločanju in določanju velikosti naklade ter dolžini cikla prodaje le te. Seveda bodo osnova za tak model stroški in sicer fiksni pa tudi variabilni. Naredila bom pred kalkulacijo vsake knjige, ki nam bo pokazala, kje se še nahaja pozitivna ničla. Pri tem moram poudariti, da celoten praktičen primer diplomske naloge temelji na hipotetičnem primeru.

Postopek bom ponovila dvakrat. Ker bosta imeli knjigi različne podatke, bosta dobro pokazali razliko in dali navodila kako se v različnih primerih odločati glede marketinga knjige. Pokazale bosta, kako razporediti finance za marketing med različne knjige ob danem denarnem limitu.

V zaključku svojega diplomskega dela bom poskušala ugotoviti ali je izbrani model pokazal zeleno, ali je uporaben, primeren in seveda logičen? Ugotovitve bom združila, poleg tega pa bom izpostavila še vprašanje teorij odločitev in iger danes. Zanimalo me bo, kakšna je njena prisotnost znotraj podjetij in zakaj je takšna, kakršna je.

## 1 TEORIJA ODLOČITEV

Teorije odločitev spadajo med interdisciplinarna področja študija. Povezane so z interesi praktikov na vseh področjih ekonomije, matematike, inženiringa, psihologije, filozofije, statistike ter vseh ostalih človekovih družbenih dejavnosti (Nation Master, 2011). Veda se ukvarja s preučevanjem posameznikovih ali skupinskih odločitev. Preverja ali se v danih situacijah odločamo realno ali preveč idealistično. Z določenimi vrednostmi in negotovostmi želi pripeljati do najoptimalnejše odločitve, ki jo posameznik, podjetje in drugi lahko sprejme(jo) ob danih informacijah in sredstvih. Po navadi je obravnavana in močno povezana s področjem teorij iger.

Večina odločitvene teorije je normativne oziroma preskriptivne narave. To pomeni, da je zanjo najboljša odločitev tista, za katero se kupec zavzema, ko je v celoti obveščen, jo posledično lahko izračuna z odlično natančnostjo in se odloča popolnoma racionalno. Njen praktični del je preskriptivni pristop, kateri se ukvarja s tem, kako naj se ljudje odločajo. Natančneje se to imenuje *analiza odločitev*, katere cilj je poiskati orodja, metodologije in programske opreme, ki bodo na koncu pomagale ljudem pri sprejemanju boljših odločitev. Najbolj sistematična in

celovita programska oprema, ki služi podpori odločanju uporabnikov v tem smislu, se s tujko imenuje *decision support system*.

Jasno je, da se v praksi ljudje redko odločajo popolnoma racionalno in sprejemajo najoptimalnejše odločitve. Druga smer, ki poskuša opisati, kako se bodo ljudje dejansko odločali, je označena kot pozitivna oziroma deskriptivna. Ker normativni del teorije odločitev pogosto ustvarja razne hipoteze, kako posameznikovo odločitev izboljšati glede na dejansko, sta ti dve področji tesno povezani. Poleg tega lahko predpostavke o popolni informiranosti in racionalnosti malce omehčamo in jih prilagodimo oziroma na novo kreiramo za različne napovedi obnašanja odločevalca. Na tak način se približamo odločitvam, katere se pojavljajo v praksi.

## 1.1 Osnove odločitev

Da bi lažje razumeli, kako se v praksi uporabljajo teorije odločitev, je pomembno poznati njihove osnove. Najprej bom predstavila elemente odločanja na praktičnem primeru, nato pa še nekaj modelov odločanja. Model odločanja, katerega bom uporabila tudi za svoje konkretne primere, bo predstavljen kot zadnji in bo povezal že prej napisano.

### 1.1.1 Elementi odločanja

Odločanje lahko delimo na tisto v pogojih gotovosti in odločanje v pogojih negotovosti. Odločanje v pogojih gotovosti lahko pojasnimo na primer z vprašanjem: Kaj naj zjutraj oblečem? Dejanju bo sledil rezultat. Na primer zunaj je 5 stopinj Celzija, oblekla si bom topla oblačila. Pri odločanju v pogojih negotovosti so odločitve pogojene tudi z nekim dogodkom. Tako take odločitve poleg dejanja in rezultata vsebujejo tudi spremenljivko dogodek. Na primer *ali naj vzamem s seboj dežnik?* Za take primere si lahko v nadaljevanju procesa odločanja pomagamo s tako imenovano odločitveno tabelo.

*Tabela 1: Prikaz odločitev v negotovosti*

Dogodki (m) \ Dejanja (n)	Vzamem dežnik	Ne vzamem dežnika
Dež	Sem zaščitena	Sem mokra
Sonce	Po nepotrebem prenašam dežnik	Sem zadovoljna, ker ne prenašam dežnika po nepotrebem

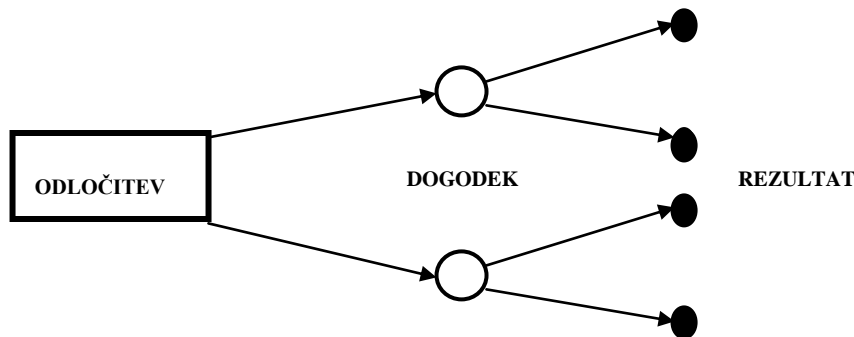
Dogodki se morejo med seboj izključevati. Poleg tega pa je treba upoštevati vse, ki se nam lahko pripetijo. Dejanja se prav tako izključujejo, v nasprotju z dogodki pa ne pokrivajo vseh možnih dejanj.

Tako dobimo matriko z  $m \times n$  rezultati. V našem konkretnem primeru dobimo 4 rezultate:

1. Če vzamem dežnik in dežuje, sem zaščitena.
2. Če ne vzamem dežnika in dežuje, sem mokra.
3. Če vzamem dežnik in ne dežuje, nosim dežnik po nepotrebem.
4. Če ne vzamem dežnika in ne dežuje, sem zadovoljna, saj ne prenašam odvečne teže.

Postopek odločanja se lahko nazorno prikaže tudi s pomočjo odločitvenega drevesa. Pri tem je naša odločitev označena s pravokotnikom in zadeva vprašanje vzeti dežnik ali ne. Odločitvi sledi dogodek, označen s krogom. Ta napoveduje dež ali sonce. Končni manjši krogec pomeni rezultat. Na voljo imamo štiri, že prej opisane rezultate.

Slika 1: Odločitveno drevo



### 1.1.2 Nedopustna dejanja

Dejanje dominira nad nekim drugim dejanjem, kadar doseže boljša ali enaka plačila, ne glede na to, kateri dogodek se zgodi in kadar doseže strogo večje plačilo pri vsaj enem dogodku. Če je neko dejanje dominirano z drugim, pravimo, da je nedopustno in ga eliminiramo iz nadaljnje obdelave.

Tabela 2: Nedopustna dejanja

DEJ. \ DOG.	A	B	C	D	E
E1	3	4	4	5	1
E2	6	2	1	4	2
E3	1	8	8	7	3

Prvi korak pri vsaki odločitvi je, eliminirati nedopustna dejanja. V našem primeru dejanje B dominira nad dejanjem E. S tem postane E nedopustno dejanje, katerega eliminiramo iz našega modela in je za nas v prihodnjem odločevanju irelevanten. Prav tako dejanje B dominira nad dejanjem C. V sklep lahko nato zapišemo, da so naša dopustna dejanja le A, B in D.



### 1.1.3 Maxmin kriterij odločanja

Maxmin kriterij odločanja je postopek, ki zagotavlja, da odločevalec izbere najboljši izid med najslabšimi. Teorijo lahko ponazorimo z naslednjim poenostavljenim primerom:

*Tabela 3: Maxmin kriterij odločanja*

DEJ./ DOG.	Dejanje 1 (D1)	Dejanje 2 (D2)
Dogodek 1 (E1)	1	10.000
Dogodek 2 (E2)	-1	-10.000
Min:	-1	-10.000

Odločimo se za dejanje 1. V tem primeru bomo pridobili 1 enoto neke količine ali koristi (na primer en evro), če se bo odvil dogodek 1. V nasprotnem primeru bomo 1 enoto izgubili. Naš minimum je zato -1, ker ponazarja najslabši možen izid za prvo dejanje. V primeru, da se odločimo za dejanje 2, lahko z dogodkom 1 pridobimo kar 10.000 enot, v nasprotnem primeru pa le te izgubimo. Naš minimum je - 10.000 enot. Kot zadnji korak našega procesa odločanja bi izbrali maksimum med minimumi, kar pomeni, da bi med najslabšimi mogočimi rezultati, ki nas lahko doletijo, izbrali tistega, ki nas najmanj prizadene. Logično bi se zato odločili za dejanje 1, saj v primeru poraza izgubimo le eno enoto in ne 10.000 enot.

Maxmin kriterij pokaže svoje slabosti v naslednji situaciji:

*Tabela 4: Slabost Maxmin kriterija odločanja*

	D1	D2
E1	0	-1
E2	1	10.000
Min:	0	-1

V tej situaciji bi morali po pravilih maxmin kriterija izbrati dogodek 1, kar pa v praksi ne drži. Logično je, da bi v praksi raje izbrali primer 2 in tvegali 1 enoto za možnost, da lahko na koncu pridobimo kar 10.000 enot. Pomanjkljivost tega kriterija je v tem, da ne upošteva verjetnosti dogodkov.

### 1.1.4 Kriterij maksimalne verjetnosti

Ta kriterij upošteva tudi verjetnosti, vendar se osredotoči samo na dogodek, ki je najbolj verjeten. Vse ostale ignorira. Ta skrajnost kriterija je sila negativna, saj ostale dogodke, ki imajo manjšo vrednost obravnava kot da ne bi obstajali. Odločevalci se zato velikokrat odločajo neracionalno.

Kriterij maksimalne verjetnosti velja zato za kriterij, kateri pojasnjuje zgolj odločitve neracionalnih uporabnikov.

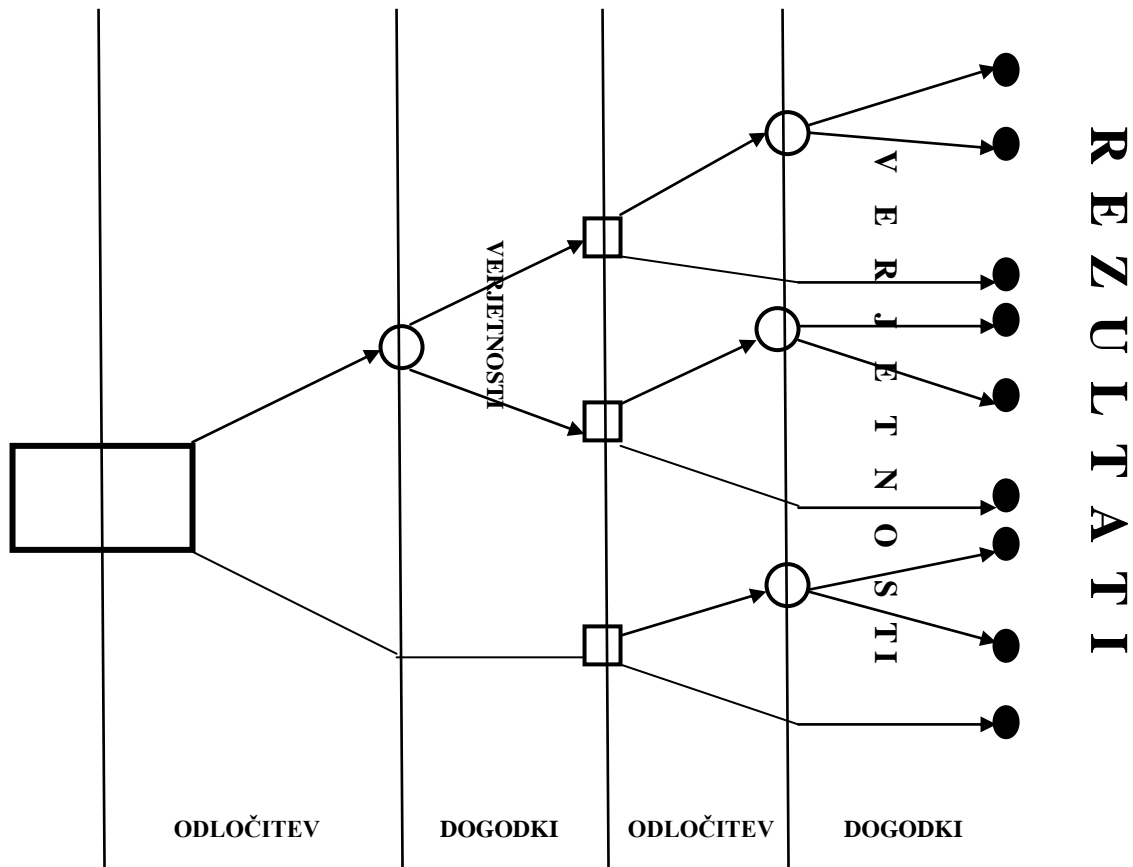
Protiutež omenjenima kriterijema je Baysovo odločitveno pravilo, ki upošteva vse verjetnosti. Tak odločitven kriterij izračuna pričakovana plačila, na podlagi katerih se kasneje odločamo za tista, ki nam prinesejo največjo koristnost. Ostala postopoma eliminiramo iz modela odločanja. V svoji diplomski nalogi bo zame najbolj relevanten.

### **1.1.5 Maksimiranje pričakovanega plačila- Baysovo odločitveno pravilo**

Naloga Bayesovega odločitvenega pravila je, izračunati pogojne verjetnosti za vsak razred pri danih vrednostih značilik za dani vzorec, ki ga želimo klasificirati. Za vsako dejanje tako izračunamo pričakovano plačilo in sicer tako, da med sabo pomnožimo dano plačilo in pripadajočo vrednostjo dogodka. Produkte na koncu seštejemo. Vsota le teh mora biti enaka 1. S takim Bayesovim klasifikatorjem lahko natančno izračunamo pogojne verjetnosti. Je optimalen, saj minimizira pričakovano napako. Slabost Bayesovega pravila je, da pogojne verjetnosti razredov nikoli niso 100 % natančne. Te bi bile le v primeru, ko bi učna množica pokrivala celoten prostor vrednosti vseh atributov (značilik). Posledično je potrebno izračunati približke verjetnosti z vpeljavo določenih predpostavk (Polanec, 2011). Ker bo Baysovo pravilo temelj mojega odločitvenega procesa na kasnejših konkretnih primerih, bom vse te predpostavke posebej naštel, omenila pa sem jih tudi že v uvodu. Bayes ta problem popravi s predpostavko o pogojni neodvisnosti atributov pri danem razredu. Tako v večini primerih učna množica zadošča za zanesljivo oceno vseh potrebnih verjetnosti in tako za izračun končne pogojne verjetnosti vsakega razreda.

V naslednjem grafičnem prikazu si lahko pogledamo še, kako izgleda Baysova analiza s pomočjo odločitvenega drevesa.

Slika 2: Bayesovo odločitveno drevo z dodanimi verjetnostmi



Slednje odločitveno drevo je dopolnjeno še z izračunanimi verjetnostmi, katere vstavimo pri dogodkih. Povedo nam, kakšne so možnosti, da se bo nek dogodek zgodil. Na podlagi teh vrednosti lahko sedaj izračunamo prave vrednosti oziroma plačila. Da bi poiskali pričakovano plačilo za prvo vozlišče, se moramo prej odločiti ali bomo izbrali neko opcijo ali ne. Izračunati moramo pričakovana plačila v smeri od desne proti levi. Ovrednotenje se opravi v obratni smeri kronološkega zaporedja. Ta postopek z drugimi besedami imenujemo tudi *vzvratna indukcija*. Dogodke, ki so za nas neugodni, lahko pa tudi nedopustni, lahko prečrtamo in posledično eliminiramo določeno vejo odločitvenega drevesa. Tak postopek nas bo na koncu pripeljal do edine odločitve, katera bo za nas najbolj optimalna in učinkovita.

Za konec je pomembno poudariti tudi slabost Bayesovega neupoštevanja tveganj in kako tak problem rešiti. Poglejmo si naslednji primer.

Tabela 5: Slabost Bayesovega neupoštevanja tveganj

		D1	D2
Verjetnost 0,5	E1	-1.000.000	250.000
Verjetnost 0,5	E2	2.000.000	750.000
Izračunano pričakovano plačilo		500.000	500.000

Izračunano pričakovano plačilo dobimo s seštevkom pomnoženih verjetnosti s plačili. V primeru Dejanja 1 (D1) pričakovano plačilo konkretno izračunamo takole:  $1.000.000 \times 0,5 + 2.000.000 \times 0,5 = 500.000$ . Slabost v danem primeru je, da sta obe dejanji za nas dobri, saj imata enako pričakovano plačilo. Z Bayesem si tukaj ne moremo pomagati, v praksi pa bi se odločili za Dejanje 2 (D2), saj nam predstavlja manjše tveganje. Z Dejanjem 2 v vsakem primeru dobimo ali plačilo v vrednosti 250.000 enot ali 750.000 enot. pri Dejanju 1 pa tvegamo, kar 1.000.000 enot za možnost pridobitve 2.000.000 enot. Bayes težavo odpravi z dodajanjem preferenc. Te bom jasno ponazorila tudi v svojih kasnejših praktičnih primerih.

## 2 ZALOŽNIŠTVO

Založništvo je posebna panoga v ekonomiji, ki že takoj na začetku postavi vprašanje. Ali je založništvo posebna panoga in kot taka zahteva zaposlovanje kadrov, ki šele znotraj podjetja pridobijo potrebna znanja za uspešno opravljanje svojega dela, ali se v založništvu lahko zaposli katerikoli primerno izobražen kader? Dr. Miha Kovač (1999, str. 147) je v svoji knjigi Skrivno življenje besed zapisal, da si je za delo na ključnih mestih v založništvu potrebno pridobiti znanje s samim delom. Tako naj bi se že po besedah A. Baverstocka kadri vsega potrebnega naučili le v svoji založniški branži. Med največje uspešneže v založništvu zato spadajo prav tisti, ki so si znanje počasi pridobivali s plezanjem po hierarhični lestvici navzgor. Proces izdaje knjig je zapleten in njegova uspešnost se pokaže šele na koncu z dejanskim stanjem prodaje knjig, ki pa lahko včasih preseneti in se obrne v svojo, za založnike nepričakovano smer. Kljub temu je poznavanje procesa izredno pomembno in nujno. Velikost založniških podjetij se meri z različnimi kriteriji. Odvisna je lahko od števila zaposlenih, razvrstitve glede na prihodek ali številu izdanih knjig na leto. V slednjem primeru velja za veliko založniško podjetje tisto, katero letno izda več kot 300 knjig (Rugelj, 2010).

### 2.1 Proces izdelave knjige

Z besedo *proizvodnja* označujemo proces nastajanja knjige v založbi, pripravo rokopisa, pridobivanje avtorskih pravic, tehnično ureditev knjige, njeno tiskanje v tiskarni idr. Tak proces zahteva usklajeno delo raznih oddelkov v založbi, katero mora biti dobro načrtovano, saj ima knjiga določen rok izida, katerega se je treba držati (Gregorc, 2008, str 15). Poleg tega je treba

poudariti, da je proces izdaje knjig različno zahteven. Za primerjavo lahko vzamemo izid novega romana ali izid specifičnega leksikona. Proizvodnja prve knjige bo občutno krajša, saj zanjo poleg besedila ali prevoda, morebitnih ilustracij ter oblikovanja knjige, ne potrebujemo veliko. V nasprotju je izdaja nekega leksikona bistveno zahtevnejša, saj je zanj treba izbrati veliko ilustrativnega gradiva iz najrazličnejših virov in pri njem sodeluje cela vrsta avtorjev.

Nastajanje knjig v založbi delimo v dve veliki fazi: redakcijska priprava rokopisa in tehniška izdelava (Žnideršič, 1982, str. 46). Redakcijska faza se deli dalje v fazo izbora knjig in uvrstitve le te v ustrezen program ter pripravo rokopisa za tisk.

Za izbor knjige in njeno uvrstitev v program so odgovorni uredniki ter posledično mnenje enega ali več recenzentov. Izbor knjig za uvrstitev v program poteka preko odkupa tujih del na raznih knjižnih sejnih, do sledenja aktualnih naslovov v strokovnih založniških revijah, odkupa avtorskih pravic, če gre za domače avtorje itd. Nato sledi sprejem knjige v letni program. Za to je potrebno pripraviti predkalkulacijo, kar pomeni, da je treba oceniti možnosti za prihodnjo prodajo in tudi dobo prodaje. Na podlagi predkalkulacije se nato odločamo za predvideno naklado in ocenimo avtorske in tiskarske stroške.

Hkrati v likovno-tehničnem uredništvu pripravijo dopolnilno gradivo, kot na primer ilustracije, grafikone, tabele ali zemljevide. Knjigo oblikujejo grafično, kar pomeni, da postavijo tekst, ilustracije in prelom strani. V tiskarni naročijo tudi maketo knjige za lažje oblikovanje ovitka le te.

Ko so vsi podatki znani (število strani, naklada, papir, vezava,...), v likovno- tehničnem uredništvu pripravijo povpraševanje za tisk, ki ga nato pošljejo v nabavno službo.

Knjiga je produkt z visokimi fiksnimi stroški. V primeru majhne naklade je njena maloprodajna cena visoka, saj velik del tega zneska zavzemajo proizvodni stroški. Proizvodno ceno v glavnem določajo avtorski honorarji, tiskarski stroški in stroški režije.

Končna faza procesa izdaje knjig je tehnična proizvodnja knjige. Propagandni in prodajni oddelek morata vzporedno s tehnično proizvodnjo knjige načrtovati in deloma tudi že izpeljati del propagandnih prodajnih akcij.

V večini primerov imata ta dva oddelka omejen letni, mesečni ali večletni proračun za trženje določene knjige. V ta namen bom v svojem modelu nudila odločitve na podlagi stroškov prav za sektor trženja. Večkrat se namreč pojavi problem, kako ta proračun porazdeliti med trženje za različne knjige z različnimi nakladami, da bo le ta dosegal najboljše rezultate. »Pravilna odločitev naklade je ena temeljnih marketinških odločitev, od katere je na eni strani odvisna prodajna cena knjig, na drugi pa rentabilnost, vezava sredstev in velikost zalog.« (Žnideršič, 1982, str. 126). Poleg tega vsi vemo, da se produkti, storitve in druga ponudba raznih podjetij uspešneje in bolj masivno prodajajo z množičnim trženjem. Ob omejenem proračunu pa je dobro ta denar učinkovito porazdeliti, da za vsako knjigo dobimo najboljši možen izid. Kakšen marketing izbrati

za določeno knjigo ob določenih fiksnih in variabilnih stroških, nakladi in časovnem obdobju, bo moje ključno vprašanje v diplomski nalogi. Nanj pa bom poskušala odgovoriti z matematično teorijo odločitev z dodanimi verjetnostmi. V nadaljevanju bom najprej na kratko opisala oglaševanje, nadaljevala pa bom s poglavjem o stroških.

## **2.2 Oglaševanje**

»Oglaševanje je vsaka plačana oblika neosebne predstavitve ali promocije idej, proizvodov ali storitev za znanega naročnika« ( Starman, 1996, str. 17).

Po Vukoviču (2005, str. 61) je bistvo ekonomske propagande v tem, da možne kupce v celoti informiramo o storitvah, katere ponujamo. Stroške nosi proizvajalec ali sponzor. V nadaljevanju pravi, da oglaševanje zajema: oglase (tiskane in po radiu), brošure in knjižice, lepake in zgibanke, najrazličnejše imenike, oglasne deske, avdiovizualne materiale, televizijske oglase, simbole, logotipe, filme, panoje, propagandne plošče, prikazovalnike, opozorilne kartone itd.

Da oglas doseže razpršeno geografsko občinstvo, zahteva precej velik proračun. Med oglasi so najdražji medijski, kot sta na primer radio in televizija. Oglasi v časopisih in revijah so cenejši. Kljub temu, da ima propaganda veliko izrazno moč, ki dolgo ostane v spominu prejemnika, je njena slaba lastnost neosebnost.

## **2.3 Stroški**

Ločimo dve vrsti stroškov: stalne ali fiksne in spremenljive oziroma variabilne. Stalni stroški niso odvisni od višine naklade knjige. Izraženi so v znesku, ki se s spreminjanjem naklade ne spreminja. Pri eni enoti proizvodnje (npr. en izvod knjige), se stalni stroški z večanjem naklade manjšajo, saj se porazdelijo na več enot. Pri manjši nakladi pa je proces obraten- stalni stroški se večajo. Fiksni stroški zajemajo vsa dela, ki jih je potrebno opraviti neodvisno od višine načrtovane naklade.

Pod stalne stroške(FC) lahko zapišemo naslednje:

1. grafična priprava in korekture- GPK;
2. prelom- P;
3. grafična oprema knjige- GO;
4. izdelava filmov in tiskarskih plošč - FTP;
5. priprava tiskarskih in knjigoveških strojev- PS;
6. avtorski honorar- H.

Spremenljivi stroški z večanjem naklade v absolutnem znesku proporcionalno naraščajo, vendar pa ostanejo, preračunani na izvod, vedno enaki.

Spremenljivi stroški (VC) so naslednji:

1. tisk- T;
2. reprodukcijski materiali za tiskanje in vezavo (papir, tiskarska barva,...)- RM;
3. izdelovanje platnic- IP;
4. vse faze vezanja knjige- FV;
5. skladiščenje- SKL;
6. preostala količina- U (uničenje).

Sedaj lahko celotne stroške (TC) zapišemo v skupni enačbi (1), kot seštevek fiksnih in variabilnih:

$$TC = FC + VC \quad (1.a)$$

$$TC = (GPK + P + GO + FTP + PS + H) + (T + RM + IP + FV + SKL + U) \quad (1.b)$$

Variabilni stroški so vedno odvisni od nekaterih drugi dejavnikov. Tako na višino tiskarskih stroškov (T), h katerim prištevamo tiskarske in knjigoveške stroške vplivajo: obseg rokopisa; način tiska oziroma črnila (enobarven ali večbarven tisk in s tem izdelava tiskarskih plošč); naklada; format; izbira papirja; delo na enoto in vrsta vezave. Strošek tiska lahko torej zapišemo kot zmnožek med naklado ter ostalimi dejavniki (2).

$$T = \text{naklada} \times (\text{obseg črnila, format, strošek papirja, delo/enoto, vrsta vezave}) \quad (2)$$

Strošek skladiščenja (SKL) je odvisen od količine, ki smo jo proizvedli (Q) in prodaje (V×t). Prodaja pa je odvisna od njene hitrosti (V) ter časa (t). Strošek skladiščenja nam torej pove, kakšna je naša trenutna zaloga knjig (3).

$$SKL = Q - V \times t \quad (3.a)$$

Z integriranjem lahko to enačbo še bolj razvijemo:

$$C = \int_0^{t_0} (Q - V \times t) dt = (Q \times t - \frac{V \times t^2}{2}) \Big|_0^{t_0} = Q \times t_0 - \frac{V \times t_0^2}{2} \quad (3.b)$$

Kot končni rezultat enačbe dobimo naklado ( $Q \times t_0$ ) in prodajo na časovno enoto, na primer na mesec ali leto ( $\frac{V \times t_0^2}{2}$ ). Ta enačba pride v poštev le, če v predvidenem obdobju ne prodamo vseh knjig. V nasprotnem primeru uporabimo naslednjo enačbo:

V trenutku razprodaje velja:  $Q = V \times t_0 \rightarrow t_0 = \frac{Q}{V}$ , kar vstavimo v zgornjo enačbo (3.b). Tako dobimo končno enačbo stroškov skladiščenja, prikazano pod zaporedno številko (4):

$$C = Q \times t_0 - \frac{V \times t_0^2}{2} = \frac{Q^2}{V} - \frac{Q^2}{2 \times V} = \frac{Q^2}{2 \times V} (\times k) \quad (4)$$

Dobljeni rezultat na koncu pomnožimo še s faktorjem  $k$ , ki predstavlja stroške skladiščenja na eno enoto, oz. v našem primeru stroške skladiščenja za eno knjigo (5). Izračunala ga bom tako, da bom najprej seštel strošek prejema blaga v skladišče, njegovo hrambo ter strošek blaga ob njegovem odhodu iz skladišča oz. strošek odpreme. Ker knjige prihajajo v skladišče na paleti v velikosti kubičnega metra, bom seštevek prejšnjih stroškov delila s številom knjig na paleti. Tako bom na koncu dobila rezultat, ki bo predstavljal strošek na knjigo v enem mesecu. Posledično se bo spreminjal, glede na različna obdobja skladiščenja.

$$k = \frac{(\text{presjem} + \text{hramba} + \text{odprema})}{\text{št.knjig}/m^3} \times t_m \quad (5)$$

Preostala količina (6) namenjena za uničenje pa je označena s črko  $U$  in definirana takole:

$$U = Q_0 \times k \quad (6.a)$$

$$Q_0 = Q - V \times t_0 \quad (6.b)$$

### 3 TEORIJA ODLOČITEV V ZALOŽNIŠKI PRAKSI

V zadnjem konceptualnem delu svoje diplomske naloge bom ponazorila, kako bi se odločitve na podlagi stroškov dejansko kazale na konkretnih primerih založništva. Izbrala bom dve knjigi iz različnih žanrov. Žal bom prave naslove knjig zamenjala z izmišljenimi, saj so podatki, katere bom uporabila v svojem izračunu, zaprti javnosti. Poudariti moram, da je model na podlagi Bayesovega odločitvenega pravila v glavnem matematični. To pomeni, da poleg stroškov, naklade, časovnega obdobja ter hitrosti prodaje, ne upošteva ničesar drugega. Potemtakem bom zanemarila subjektivne predpostavke, kot so na primer presoja urednikov, katera knjiga se jim zdi možna dosežati uspeh, trenutni trend na založniškem trgu, različna obdobja v letu (v času novega leta je namreč prodaja zaradi množičnega obdarovanja vidno večja od prodaje v ostalih obdobjih v letu) idr. Hitrost prodaje bo edina predpostavka, ki bo ocenjena subjektivno in bo imela verjetnosti. Razdelila jo bom na tri veje. Prva, pod imenom Močna, bo prikazovala hitro prodajo, kar bo pomenilo prodajo 80 knjig na teden. Druga veja se bo imenovala Srednja in bo okvirno kazala na prodajo 40 knjig na teden. Zadnja veja bo prikazovala slabo prodajo 8 knjig na teden. Številke sem sama ocenila in so okvirne. Praktična primera sta hipotetična, kar pomeni, da so lahko v praksi te številke drugačne in jih lahko spremenimo. Čeprav je verjetnost hitrosti prodaje knjig na prvi pogled nemogoče oceniti brez uporabe podatkov, pa se v praksi izkaže, da načrtovalci, ki dobro poznajo naravo problema, dobro ocenijo verjetnosti posameznih dogodkov. Posledično tržniki določajo višino verjetnosti v odvisnosti od trženjskega proračuna. Z drugimi besedami to pomeni, da bodo tržniki pripisali večjo verjetnost močne prodaje tistim knjigam, ki bodo imele večji proračun za oglaševanje. Poleg tega je potrebno še poudariti, da bodo v mojem modelu stroški tiska ( $T$ ) predstavljali skupno vsoto še nekaterih stroškov in sicer stroškov



priprave tiskarskih in knjigoveških strojev (PS), stroškov reprodukcijskih materialov za tiskanje in vezavo (RM), stroškov izdelovanja platnic (IP) ter nazadnje stroškov vseh faz vezanja knjige (FV). Razlog tiči v tem, da tiskarski ponudniki že v naprej postavijo ceno svojih storitev in tako v ceno tiska vključijo tudi vse ostale komponente katere so povezane s tiskom. Enačba celotnih stroškov bo zato nekoliko skržena (7).

$$TC = FC + VC \quad (1)$$

$$TC = (GPK + P + GO + FTP + H) + (T + SKL + U) \quad (7)$$

### 3.1 Praktični primer, knjiga 1: slovensko leposlovje za mladino

Za prvi primer sem si izbrala knjigo slovenskega avtorja. Tudi tiskana je bila v Sloveniji, kar se bo poznalo pri stroških tiskanja, saj bodo vidno manjši, kot pri preostalih dveh knjigah. Knjiga 1 bo imela tri možnosti naklade, za katere se bomo na koncu odločali. Najprej pa je treba izračunati celotne stroške za vse tri primere. Tako bomo dobili celotne stroške za primer naklade 5.000 izvodov, 10.000 izvodov in 15.000 izvodov. Iz konkretnega primera najprej izpišem fiksne stroške.

#### Podatki za stalne stroške:

- GPK (grafična priprava in korekture) = 157,50 €

Stroški grafične priprave so enaki nič, saj je to delo opravljal zaposleni oblikovalec. Vsota prve korekture in lekture pa znaša 45,00 € + 112,50 € = 157,50 €

- P (prelom) = 0

Tudi stroški preloma so enaki nič, saj je prelome delal zaposleni.

- GO (grafična oprema knjige) = 53,25 €

- FTP (izdelava filmov in tiskarskih plošč) = 36,37 €

- H (honorar) = 4.500 €

Honorar za avtorja besedila znaša 2.000 €, ilustrator pa je z delom zaslužil 2.500 €. Skupni honorar torej znaša 4.500 €.

$$FC = GPK + P + GO + FTP + H = 157,50 \text{ €} + 0 + 53,25 \text{ €} + 36,37 \text{ €} + 4.500 = 4.747,12 \text{ €}$$

#### Podatki za spremenljive stroške:

- T (tisk) = 2.275,40 €

- U (uničenje) = 0

Stroški uničenja znašajo 0 evrov, saj knjiga ni še tako zastarala, da bi bila za odpis in posledično za uničenje.

- SKL (skladiščenje):  $C = \frac{Q^2}{2 \times V} \times k$ ;  $k = \frac{(\text{prejem} + \text{hramba} + \text{odprema})}{\text{št. knjig/m}^3} \times t_m$ ; prejem = 4 €, hramba = 6 €, odprema = 4 €,  $\text{št. knjig/m}^3 = 5 \times 7 \times 50 = 1.750$

Stroški skladiščenja se spreminjajo glede na naklado (Q), časovno obdobje prodaje ( $t_0$ ) in hitrost prodaje (V). Posledično jih bom izračunala za vsako naklado, časovno obdobje in vsako hitrost prodaje. Skupaj bom nato dobila osemnajst različnih stroškov skladiščenja in končno tudi osemnajst različnih celotnih stroškov. Vstavljene izračune bom nato vpisala še v odločitveno drevo in eliminirala nedopustna dejanja. Rezultat bo pokazal edino najoptimalnejšo odločitev, katero bom na koncu izbrala.

1. Q = 5.000 izvodov;  $t_0 = 5$  let; V = 80 knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;

$$k = \frac{14}{1.750} \times 60 = 0,48 \text{ €}; \quad SKL_1 = \frac{5.000^2}{2 \times 4.160} \times 0,48 = 1.442,31 \text{ €};$$

$$TC_1 = 4.747,12 + 2.275,40 + 1.442,31 + 0 = \mathbf{8.464,83 \text{ €}}$$

2. Q = 5.000 izvodov; t = 5 let; V = 40 knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto; k = 0,48 €

$$SKL_2 = \frac{5.000^2}{2 \times 2.080} \times 0,48 = 2.884,62 \text{ €}; TC_2 = 4.747,12 + 2.275,40 + 2.884,62 = \mathbf{9.907,14 \text{ €}}$$

3. Q = 5.000 izvodov; t = 5 let; V = 8 knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto; k = 0,48 €

$$SKL_3 = \frac{5.000^2}{2 \times 416} \times 0,48 = 14.423,08 \text{ €}; TC_3 = 7.022,52 + 14.423,08 = \mathbf{21.446,32 \text{ €}}$$

4. Q = 5.000 izvodov; t = 10 let; V = 80 knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;

$$k = \frac{14}{1.750} \times 120 = 0,96 \text{ €}; \quad SKL_4 = \frac{5.000^2}{2 \times 4.160} \times 0,96 = 2.884,62 \text{ €};$$

$$TC_4 = 7.022,52 + 2.884,62 \text{ €} = \mathbf{9.907,14 \text{ €}}$$

5. Q = 5.000 izvodov; t = 10 let; V = 40 knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto; k = 0,96 €

$$SKL_5 = \frac{5.000^2}{2 \times 2.080} \times 0,96 = 5.769,23 \text{ €}; TC_5 = 7.022,52 + 5.769,23 = \mathbf{12.791,75 \text{ €}}$$

6. Q = 5.000 izvodov; t = 10 let; V = 8 knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto; k = 0,96 €

$$SKL_6 = \frac{5.000^2}{2 \times 416} \times 0,96 = 28.846,15 \text{ €}; TC_6 = 7.022,52 + 28.846,15 = \mathbf{35.868,67 \text{ €}}$$

7. Q = 15.000 izvodov; t = 5 let; V = 80 knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto; k = 0,48 €

$$SKL_7 = \frac{15.000^2}{2 \times 4.160} \times 0,48 = 12.980,77 \text{ €}; TC_7 = 7.022,52 + 12.980,77 = \mathbf{20.003,29 \text{ €}}$$

8.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 0,48$  €

$$SKL_8 = \frac{15.000^2}{2 \times 2.080} \times 0,48 = 25.961,54 \text{ €}; TC_8 = 7.022,52 + 25.961,54 = \mathbf{32.984,06 \text{ €}}$$

9.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 0,48$  €

$$SKL_9 = \frac{15.000^2}{2 \times 416} \times 0,48 = 129.807,69 \text{ €}; TC_9 = 7.022,52 + 129.807,69 = \mathbf{136.830,21 \text{ €}}$$

10.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 80$  knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;  $k = 0,96$  €

$$SKL_{10} = \frac{15.000^2}{2 \times 4.160} \times 0,96 = 25.961,54 \text{ €}; TC_{10} = 7.022,52 + 25.961,54 = \mathbf{32.984,06 \text{ €}}$$

11.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 0,96$  €

$$SKL_{11} = \frac{15.000^2}{2 \times 2.080} \times 0,96 = 51.923,07 \text{ €}; TC_{11} = 7.022,52 + 51.923,07 = \mathbf{58.945,59 \text{ €}}$$

12.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 0,96$  €

$$SKL_{12} = \frac{15.000^2}{2 \times 416} \times 0,96 = 259.615,38 \text{ €}; TC_{12} = 7.022,52 + 259.615,38 = \mathbf{266.637,90 \text{ €}}$$

13.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 80$  knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;  $k = 0,48$  €

$$SKL_{13} = \frac{10.000^2}{2 \times 4.160} \times 0,48 = 5.769,23 \text{ €}; TC_{13} = 7.022,52 + 5.769,23 = \mathbf{12.791 \text{ €}}$$

14.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 0,48$  €

$$SKL_{14} = \frac{10.000^2}{2 \times 2.080} \times 0,48 = 11.538,46 \text{ €}; TC_{14} = 7.022,52 + 11.538,46 = \mathbf{18.560,98 \text{ €}}$$

15.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 0,48$  €

$$SKL_{15} = \frac{10.000^2}{2 \times 416} \times 0,48 = 57.692,31 \text{ €}; TC_{15} = 7.022,52 + 57.692,31 = \mathbf{64.714,83 \text{ €}}$$

16.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 80$  knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;  $k = 0,96$  €

$$SKL_{16} = \frac{10.000^2}{2 \times 4.160} \times 0,96 = 11.538,46 \text{ €}; TC_{16} = 7.022,52 + 11.538,46 = \mathbf{18.560,98 \text{ €}}$$

17.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 0,96$  €

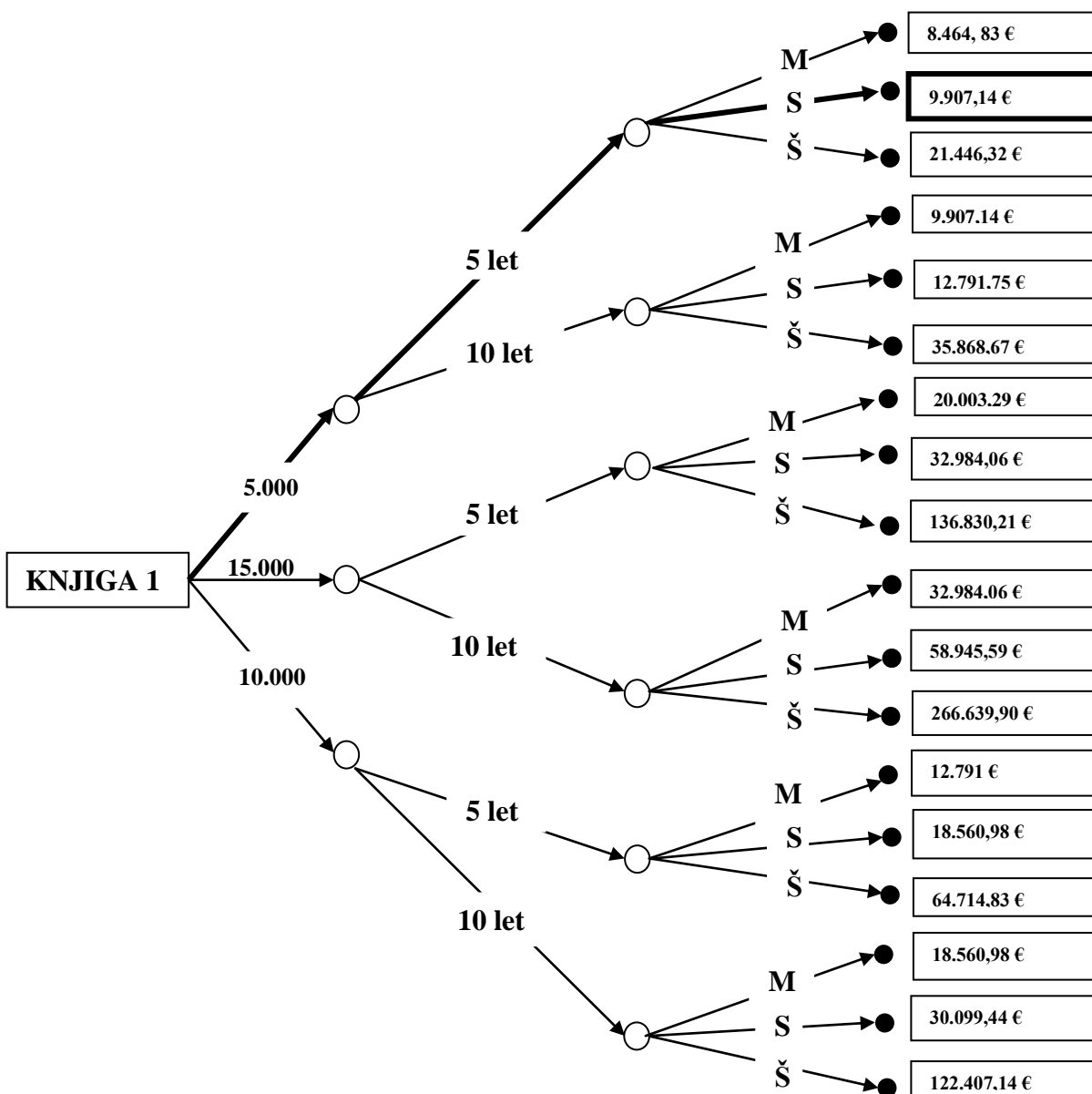
$$SKL_{17} = \frac{10.000^2}{2 \times 2.080} \times 0,96 = 23.076,92 \text{ €}; TC_{17} = 7.022,52 + 23.076,92 = \mathbf{30.099,44 \text{ €}}$$

18.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 0,96$  €

$$SKL_{18} = \frac{10.000^2}{2 \times 416} \times 0,96 = 115.384,62 \text{ €}; TC_{18} = 7.022,52 + 115.384,62 \text{ €} = 122.407,14 \text{ €}$$

Izračunanih je vseh osemnajst celotnih stroškov, kateri so odvisni od obsega naklade (5.000, 10.000 ali 15.000 izvodov), časovnega obdobja prodaje (5 ali 10 let) in hitrosti prodaje (Močna- M, Srednja- S, Šibka- Š). Z drugimi besedami, celotni stroški so varirali v odvisnosti od stroškov skladiščenja. V naslednjem koraku bom združila vse svoje izračune v odločitveno drevo.

Slika 3: Odločitveno drevo za konkretni primer Knjige 1



Za našo končno odločitev bo potreben podatek o proračunu namenjenemu marketingu. Predpostavljamo, da kupci knjig v osnovi ne vedo podrobnosti o vsebini knjige, ki jo bodo kupili in se zato odločajo na podlagi mnenja drugih, imena avtorja ter njegovih predhodnih izdanih knjigah, v veliki večini pa se kupci odločajo na podlagi oglaševanja. To je pomemben podatek, saj nam pove, da lahko prodamo marsikaj, le če izberemo pravi in dovolj obsežen marketing. Velikost le tega je odvisna od njegovega proračuna, kateri je že vnaprej predviden. Če nam bo marketing predstavljal velik strošek, bo po drugi strani to pomenilo, da bo naša prodaja uspešnejša. Vzpostaviti moramo pravo razmerje med stroški ter prodajo, da bomo na koncu še vedno dosegli glavni cilj vsakega podjetja, to je dobiček. Posledično moramo paziti, da marketing za nas ne bo predstavljal prevelikega stroška. Kot sem že prej omenila, bo uspešno in obsežno oglaševanje predstavljal višje stroške, a po drugi strani povečalo našo prodajo. V takem primeru, ko bomo računali na močno prodajo knjige, bomo za našo končno odločitev izbrali vejo Močna prodaja- M. V primeru, ko za marketing ne bomo porabili niti centa, bomo izbrali vejo Šibka prodaja- Š. Srednja prodaja bo predstavljal vmesni strošek marketinga.

V našem konkretnem primeru znašajo stroški marketinga 0 EUR, saj je bila knjiga po natečaju izbrana za poseben projekt namenjen za spodbujanje branja med mladimi. Vseeno je Založba prejela visoko denarno vsoto, katero je med drugim porabila za marketing. Prodaja je srednje hitra. Tako smo dobili zadnje merilo za naše odločanje. Iz našega odločitvenega drevesa najprej izločimo nedopustna dejanja. V konkretnem primeru za Knjigo 1 bodo najprej črtana vsa tista, pri katerih stroški vključujejo močno in šibko prodajo. Ostanjejo nam samo še veje s srednjo prodajo- S. Izmed le teh izberemo tisto z najmanjšimi stroški. Tako smo dobili končni rezultat, ki grafično predstavlja najvišjo vejo našega odločitvenega drevesa. V zaključku procesa sprejemanja najoptimalnejše odločitve se nato odločimo za izdajo 5.000 izvodov Knjige 1 za obdobje petih let, saj nam ta odločitev prinese najmanjše stroške.

### **3.2 Praktični primer, knjiga 2: prevodno leposlovje**

Za boljšo primerjavo sem si za drugi konkretni primer izbrala knjigo več tujih avtorjev. Tudi tiskana je bila v tujini in je večjega formata, kar se bo kasneje poznalo pri stroških skladiščenja pa tudi pri tiskarskih stroških. Knjiga je namreč poleg njene obsežnosti, specifična tudi zaradi svojega zunanega videza. Je zlate barve in s trdimi platnicami, kar še bolj poudari nasprotje s Knjigo 1, katera ima mehke platnice, je manjša in za izdelavo dokaj enostavna in poceni. Tuji tiskarji so v svojo ponudbo tiska Knjige 2 všteli tudi stroške izdelave filmov in tiskarskih plošč. Fiksni stroški bodo zato za odtенок nižji. Poleg že vseh prej naštetih stroškov bomo na tem primeru imeli še stroške logistike (L), in sicer iz tujine, kjer se je knjiga tiskala, v Slovenijo. Prav tako kot pri prvem primeru bom tudi tukaj računala celotne stroške v odvisnosti od treh različnih naklad (5.000, 10.000 in 15.000 izvodov), dveh različnih časovnih obdobjih prodaje (5 in 10 let) in treh hitrosti prodaje (Močna- M, Srednja- S ter Šibka- Š).

### Podatki za stalne stroške:

- GPK (grafična priprava in korekture), P (prelom) = 0 €

Stroški grafične priprave in korekture ter preloma so enaki 0, saj so delno to delo opravili zaposleni, ostalo pa smo že narejeno prejeli z odkupom pravic iz tujine.

- GO (grafična oprema knjige) = 42,40 €

- H (honorar) = 2.401,37 €

$$FC = GO + H = 42,40 + 2.401,37 = 2.443,77 \text{ €}$$

### Podatki za spremenljive stroške:

- T (tisk) = 17.319 €

- L (logistika) = 20,66 €

- U (uničenje) = 0

Tudi pri tej knjigi so stroški uničenja enaki 0, saj je knjiga še aktualna in ni v fazi odpisa.

- SKL (skladiščenje):  $C = \frac{Q^2}{2 \times V} \times k$ ;  $k = \frac{(\text{prejem} + \text{hramba} + \text{odprema})}{\text{št. knjig/m}^3} \times t_m$ ; prejem = 4 €, hramba = 6 €, odprema = 4 €,  $\text{št. knjig/m}^3 = 3 \times 4 \times 20 = 240$

Ponovno bom po enakem postopku kot v prvem primeru izračunala osemnajst različnih stroškov skladiščenja.

1.  $Q = 5.000$  izvodov;  $t_0 = 5$  let;  $V = 80$  knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;

$$k = \frac{14}{240} \times 60 = 3,5 \text{ €};$$

$$SKL_1 = \frac{5.000^2}{2 \times 4.160} \times 3,5 = 10.516,83 \text{ €};$$

$$TC_1 = 2.443,77 + 10.516,83 = \mathbf{12.960,60 \text{ €}}$$

2.  $Q = 5.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 3,5$  €

$$SKL_2 = \frac{5.000^2}{2 \times 2.080} \times 3,5 = 21.033,65 \text{ €}; TC_2 = 2.443,77 + 21.033,65 = \mathbf{23.477,42 \text{ €}}$$

3.  $Q = 5.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 3,5$  €

$$SKL_3 = \frac{5.000^2}{2 \times 416} \times 3,5 = 105.168,27 \text{ €}; TC_3 = 2.443,77 + 105.168,27 = \mathbf{107.612,04 \text{ €}}$$

4.  $Q = 5.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 80$  knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;  $k = 7$

$$SKL_4 = \frac{5.000^2}{2 \times 4.160} \times 7 = 21.033,65 \text{ €}; TC_4 = 2.443,77 + 21.033,65 \text{ €} = \mathbf{23.477,42 \text{ €}}$$

5.  $Q = 5.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 7$  €

$$SKL_5 = \frac{5.000^2}{2 \times 2.080} \times 7 = 42.067,31 \text{ €}; TC_5 = 2.443,77 + 42.067,31 = \mathbf{44.511,08 \text{ €}}$$

6.  $Q = 5.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 7$  €

$$SKL_6 = \frac{5.000^2}{2 \times 416} \times 7 = 210.336,54 \text{ €}; TC_6 = 2.443,77 + 210.336,54 = \mathbf{212.780,31 \text{ €}}$$

7.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 80$  knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;  $k = 3,5$  €

$$SKL_7 = \frac{15.000^2}{2 \times 4.160} \times 3,5 = 94.651,44 \text{ €}; TC_7 = 2.443,77 + 94.651,44 = \mathbf{97.095,21 \text{ €}}$$

8.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 3,5$  €

$$SKL_8 = \frac{15.000^2}{2 \times 2.080} \times 3,5 = 189.302,88 \text{ €}; TC_8 = 2.443,77 + 189.302,88 = \mathbf{191.746,65 \text{ €}}$$

9.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 3,5$  €

$$SKL_9 = \frac{15.000^2}{2 \times 416} \times 3,5 = 946.514,42 \text{ €}; TC_9 = 2.443,77 + 946.514,42 = \mathbf{948.958,19 \text{ €}}$$

10.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 80$  knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;  $k = 7$  €

$$SKL_{10} = \frac{15.000^2}{2 \times 4.160} \times 7 = 189.302,88 \text{ €}; TC_{10} = 2.443,77 + 189.302,88 = \mathbf{191.746,65 \text{ €}}$$

11.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 7$  €

$$SKL_{11} = \frac{15.000^2}{2 \times 2.080} \times 7 = 378.605,77 \text{ €}; TC_{11} = 2.443,77 + 378.605,77 = \mathbf{381.049,54 \text{ €}}$$

12.  $Q = 15.000$  izvodov;  $t = 10$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 7$  €

$$SKL_{12} = \frac{15.000^2}{2 \times 416} \times 7 = 1.893.028,85 \text{ €}; TC_{12} = 2.443,77 + 1.893.028,85 = \mathbf{1.895.472,62 \text{ €}}$$

13.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 80$  knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto;  $k = 3,5$  €

$$SKL_{13} = \frac{10.000^2}{2 \times 4.160} \times 3,5 = 42.067,08 \text{ €}; TC_{13} = 2.443,77 + 42.067,08 = \mathbf{44.510,85 \text{ €}}$$

14.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 40$  knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto;  $k = 3,5$  €

$$SKL_{14} = \frac{10.000^2}{2 \times 2.080} \times 3,5 = 84.134,62 \text{ €}; TC_{14} = 2.443,77 + 84.134,62 = \mathbf{86.578,39 \text{ €}}$$

15.  $Q = 10.000$  izvodov;  $t = 5$  let;  $V = 8$  knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto;  $k = 3,5$  €

$$SKL_{15} = \frac{10.000^2}{2 \times 416} \times 3,5 = 420.673,08 \text{ €}; TC_{15} = 2.443,77 + 420.673,08 = \mathbf{423.116,85 \text{ €}}$$

16. Q = 10.000 izvodov; t = 10 let; V = 80 knjig/teden (Hitra) = 4.160 knjig/leto; k = 7 €

$$SKL_{16} = \frac{10.000^2}{2 \times 4.160} \times 7 = 84.134,62 \text{ €}; TC_{16} = 2.443,77 + 84.134,62 = \mathbf{86.578,39 \text{ €}}$$

17. Q = 10.000 izvodov; t = 10 let; V = 40 knjig/teden (Srednja) = 2.080 knjig/leto; k = 7 €

$$SKL_{17} = \frac{10.000^2}{2 \times 2.080} \times 7 = 168.269,23 \text{ €}; TC_{17} = 2.443,77 + 168.269,23 = \mathbf{170.713 \text{ €}}$$

18. Q = 10.000 izvodov; t = 10 let; V = 8 knjig/teden (Šibka) = 416 knjig/leto; k = 7 €

$$SKL_{18} = \frac{10.000^2}{2 \times 416} \times 7 = 841.346,15 \text{ €}; TC_{18} = 2.443,77 + 168.269,23 \text{ €} = \mathbf{843.789,92 \text{ €}}$$

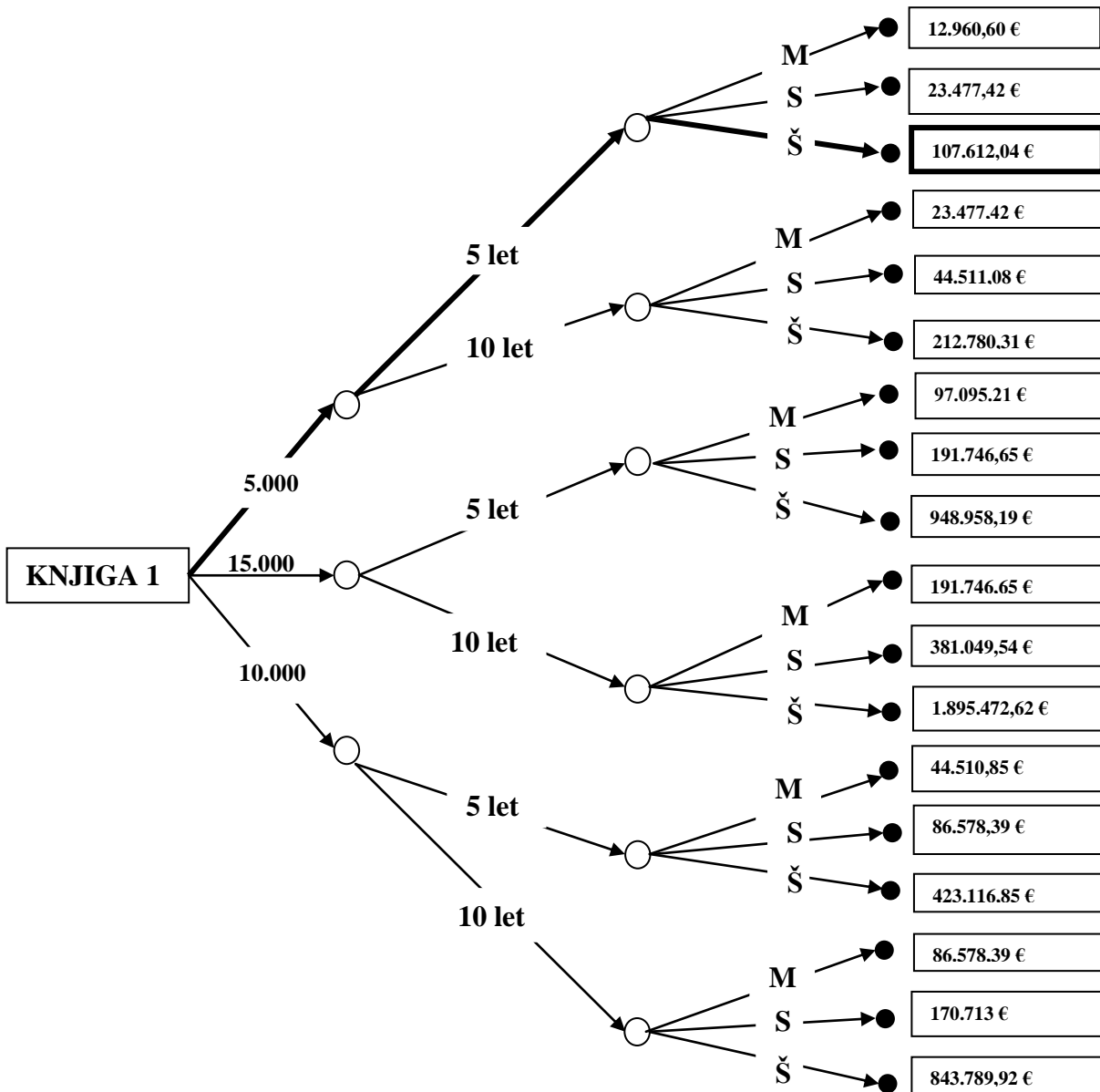
Celotni stroški so pri Knjigi 2 relativno visoki. Temu logično sledi tudi višja cena knjige. Založba za to knjigo ni uporabila močnega marketinga. Oglaševala jo je prek svojih spletnih strani, katalogov in klicnega centra. Skupno so stroški za marketing majhni. Knjiga je primerna za obdarovanja, kar pomeni, da je bila dobro prodajana le v času božiča in novega leta. Če število knjig enakomerno razdelimo čez celo leto, lahko kmalu ugotovimo, da je bila njena prodaja v splošnem šibka. To dejstvo po moji metodi pripisujem manj obsežnem marketingu, ki pa je bil že v naprej določen, pa tudi relativno visoka cena je prispevala k šibkejši prodaji. V konkretnem primeru Knjiga 2 bomo iz odločitvenega drevesa črtali tiste veje, ki kažejo stroške ob močni oziroma srednji prodaji. Ostane nam šest vej, ki ponazarjajo celotne stroške izdaje Knjige 2 ob šibki prodaji. Izbiramo lahko med naklado 5.000 izvodov, katere želimo prodati v petih ali desetih letih, nato 15.000 izvodov naklade, za katere se prav tako odločamo o časovnem obdobju prodaje petih ali desetih let in nazadnje se nam kot tretja rešitev ponuja naklada 10.000 izvodov za enaki dve obdobji. Po predpostavki, da se odločamo za tista dejanja, katera nam prinašajo najnižje stroške, se bomo v končni fazi odločili za najvišjo vejo našega odločitvenega drevesa. Odločili se bomo za izdajo Knjige 2 v nakladi 5.000 izvodov in sicer za časovno obdobje prodaje petih let. S tako odločitvijo optimiziramo naše dejanje.

Naslednja skica prikazuje odločitveno drevo za praktični primer Knjige 2. Z debelejšimi puščicami je označena najoptimalnejša odločitev na podlagi danih podatkov. Kaže nam, da bodo naši stroški ob šibki prodaji predstavljali 107.612,04 €. Taka odločitev bo minimizirala stroške izdelave knjig. V primerjavi z drugimi opcijami, bomo s to odločitvijo prihranili najmanj 105.168,27 €. To številko dobimo, če od stroška prodaje za 5.000 izvodov in 10 let odštejemo našo končno odločitev. Seveda opazujemo le tiste stroške, kateri so izračunani v primeru šibke prodaje. V najslabšem primeru bi nas napačna odločitev o nakladi in časovnem obdobju prodaje Knjige 2 stala kar za 1.787.860,58 € več. Tak primer bi se zgodil takrat, ko bi se odločili za izdajo



Knjige 2 v nakladi 15.000 izvodov ter jo prodajali za časovno obdobje desetih let. S pomočjo predstavljene metode so taki dogodki za nas nemogoči.

Slika 4: Odločitveno drevo za konkretni primer Knjige 2



### 3.3 Primerjava praktičnih primerov knjige 1 in knjige 2

Knjigi se med seboj razlikujeta po kar nekaj karakteristikah. Za razliko od prve knjige, katero je napisal slovenski avtor, je drugo napisalo več avtorjev iz tujine. Zanimivo je, da je honorar namenjen slovenskim ustvarjalcem za dobrih 2.000 € višji od honorarja tujih avtorjev. Razlog verjetno tiči v tem, da je tuja knjiga svetovno znana in prodajana. V takem primeru si lahko avtorji privoščijo nižjo ceno, saj bodo na koncu s prodajo na debelo še vedno zaslužili ogromno

in še več, kot če bi svojo ceno dvignili. Tudi nekateri naši avtorji se preživljajo s pisanjem. Slovenija ima premajhen knjižni trg, da bi lahko pisatelji obogateli na račun ene same izdane knjige. V ta namen je njihovo delo dražje. Poleg tega je višina honorarja odvisna tudi od obsega posamezne knjige oziroma od tako imenovanega števila avtorskih pol. Ena avtorska pola predstavlja približno od petnajst do dvajset tipkanih strani. V našem primeru ima tuja knjiga v primerjavi z našo večje število avtorskih pol. Čeprav je bil honorar slovenske knjige višji, se zgodba pri stroških tiska obrne. Tisk za tujo knjigo je znašal približno 15.000 € več kot tisk Knjige 1. Poleg tega pa je povzročil še dodatne stroške prevoza pošiljke v Slovenijo. Tudi skladiščenje je pri Knjigi 2 občutno dražje kot pri Knjigi 1. Tuje delo je večjega formata, kar pomeni, da v skladišču zavzame več prostora. To pomeni, da so stroški skladiščenja na knjigo dražji. Tudi ciljni publiki se med sabo razlikujeta glede na oba primera. Slovenski avtor je knjigo napisal za mladino, natančneje za pubertetnike. Knjiga 2 je v veliki večini namenjena obdarovanju, pa tudi tistim, kateri si preprosto želijo tako estetsko knjigo doma na polici. Kot vidimo, sta si deli različni v več pogledih. Logično je, da mora založba pokriti čim širši spekter bralcev. Glede na to pa posledično ne more izbirati knjižnega programa glede na stroške posamezne knjige.

Pomembno je še povedati, zakaj imata odločitveni drevesi tri različne veje za hitrost prodaje. Iz podatkov sem že povedala, da je hitrost prodaje pri Knjigi 1 srednja, pri Knjigi 2 pa šibka. Vseeno gre za vzorčna primera. V praksi bi postopek potekal tako, da bi za različne knjige izračunali stroške in izrisali odločitveno drevo še pred dejansko izdajo knjig. S tem načinom bi količino denarja namenjenega trženju lahko porazdelili na različne knjige. Glede na višino trženjskega proračuna posamezne knjige bi lahko potem predvideli hitrost prodaje vsake izmed knjig. Tukaj nastopijo verjetnosti, katere določijo tržniki. Njihovo dodeljevanje verjetnosti posamezni veji hitrosti prodaje je odvisno od velikosti proračuna za marketing. Veliko denarja za oglaševanje nove knjige vodi do velike verjetnosti za njeno dobro prodajo. Če imamo letni proračun, bi ga porazdelili na vse knjige, katere so na seznamu novih izdaj za aktualno leto. V mojem primeru bi bil postopek lahko tak. Finančni oddelek bi marketinškemu odobril denarna sredstva za Knjigo 1 in Knjigo 2 skupaj, in sicer na primer v znesku 5.000 €. Marketing bi nadaljeval z razporeditvijo denarja namenjenega promociji med obema knjigama. Pri konkretnem primeru igra poleg velikosti proračuna za oglaševanje pomembno vlogo tudi intuicija in subjektivnega ocenjevanja tržnikov. Dobro je vedeti, da se odločevalci v takih situacijah odločajo na podlagi znanj in preteklih izkušenj. V večini primerov se izkaže, da so njihove odločitve tehtne in zanesljive. Iz matematičnega vidika bi se tržniki logično odločili, da Knjiga 2 potrebuje več marketinga, se pravi denarja za oglaševanje, ker je vidno dražja z vidika tiska in skladiščenja. Njihov cilj je, da se čim manj časa skladišči. Po izračunih ugotovijo, da je Knjiga 2 v povprečju za šest krat dražja od Knjige 1. Izračun so dobili z deljenjem stroškov za vse kombinacije posameznih kriterijev (naklada, časovno obdobje) med knjigama. Tako so dobili količnik, ki jim bo v pomoč pri razdelitvi trženjskega proračuna. Odločili so se, da bodo proračun razdelili na 83 % za Knjigo 2 in 17 % za Knjigo 1. Tako bo tuja knjiga imela na razpolago 4.150 € za trženje,

slovenska mladinska literatura pa bo za svojo promocijo porabila le 850 €. Glede na visok izdatek 4.150 € bodo tržniki Knjigi 2 pripisali visoko verjetnost močne prodaje. Založba se bo odločila za izdajo tuje knjige v nakladi 5.000 izvodov za časovno obdobje petih let. Na ta način bo minimalizirala stroške in se odločila optimalno glede na dano. Njeni stroški tako znašajo 12.960,60 €. Pri Knjigi 1 bo znesek za oglaševanje nakazoval verjetnost srednje prodaje, enako kot sem že zapisala pri zgornjem praktičnem primeru. Kljub srednji prodaji, je taka razdelitev in odločitev marketinga najboljša, saj s tem optimizira prodajo obeh knjig na tržišču in omogoča večji profit podjetja.

## SKLEP

Baysovo odločitveno pravilo je le ena izmed metod, ki jih lahko uporabimo pri odločitvah o izdaji novih knjig. Namen je prikazati alternativo oziroma drugo pot, kako do zelenega cilja. Nikakor ni namen pravila dokazati ali pokazati boljše rešitve za izdajanje knjig. Prikazano metodo je smiselno dopolniti z dodatnimi postopki (dodatnimi vozli odločitve v posameznem koraku). Na tak način bodo naše končne odločitve še bolj zanesljive in pravilne.

Na splošno je teorija odločitev slabo razširjena in prava redkost v praksi, sploh v Sloveniji. Morda je krivo dejstvo, da se je začela razvijati šele pred približno sedemdeseti leti. Kljub temu se strinjam z Markom Polakom in Jožetom Voršičem (2007), avtorjema članka *Pristop k vzdrževanju elektroenergetskih naprav – uporaba verjetnosti*, ki prikažeta uporabo te metode predvsem kot dodatno metodo k že obstoječim načinom vzdrževanja. S tem je v mojem primeru omogočeno celovitejše določanje procesa izdajanja knjig.

Menim, da je predstavljena metoda odločanja o izdaji knjig uporabna z vidika minimizacije stroškov, a hkrati doseganja najvišjega možnega profita ob danih sredstvih. Seveda je v več pogledih omejena. Tudi možnosti velikosti naklade so le tri. Morda bi bilo model dobro razširiti tudi z novo vejo, ki bi predstavljala neomejeno naklado. Enako velja za določanje časovnega obdobja prodaje knjig. Moj hipotetični primer služi za osnovo. Iz njega izhajamo in ga nato nadgrajujemo in širimo. Je uporaben, saj je enostaven pa tudi pregleden. Njegovo preglednost mu omogoča odločitveno drevo, ki estetsko pokaže vsa naša možna dejanja ter njihove posledice. Postopek Bayesovega odločitvenega pravila je sistematičen in lahko razumljiv. Po izračunu vseh vrednosti, nam je takoj jasno, katera so nedopustna dejanja pripravljena za eliminacijo.

Vsa pravila, predpostavke, formule in izračuni na papirju se v praksi velikokrat ne izkažejo za nepravilne. Takšna situacija je velikokrat prisotna tudi na knjižnem trgu. Založništvo je posebna panoga, ki se je v večini ne da postaviti v ustaljen model. Zanimivo je, kako se knjige različno obnašajo na trgu. Najprej nas popolnoma presenetijo in se prodajajo za med, spet drugič pa se skladiščijo toliko časa, dokler niso pripravljene za odpis oziroma uničenje. Kljub dobremu marketingu se od časa do časa še vedno pojavijo primeri, kjer knjiga ne uspe, ne glede na njen

visok oglaševalski proračun. Bralci so zanimiva ciljna skupina, ki ni sto-odstotno predvidljiva. Morda bi bilo potrebno na tem področju opraviti več raziskav, da bi lažje razumeli potrošniško obnašanje. Knjižni trg je v Sloveniji majhen. Njegov razvoj je počasnejši v primerjavi z ostalimi velikimi in bolj razvitimi državami kot so na primer Združene države Amerike. V mestu New York, na primer, so že razširjeni tako imenovani e-bralniki in meščani prebirajo elektronske knjige kar na malih računalniških ekranih. Vprašanje časa je, kdaj bo tudi naš trg posvojil novo obliko branja knjig in kako bo pri tem uspešen. V vsakem primeru bodo teorije odločitev lahko priskočile na pomoč tudi pri takih odločitvah kot je e-knjiga.

## LITERATURA IN VIRI

1. Clark, G. N. (1988). *Inside Book Publishing*. London: Blueprint Publishing Ltd.
2. Gregorc, M. (2008). *Ekološka ozaveščenost proizvajalcev papirja Založbe MK in tržno komuniciranje s kupci* (diplomska naloga). Celje: Ekonomska fakulteta.
3. Kovač, M. (1999). *Skrivno življenje knjig*. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
4. Ilc, A. (2011, januar). Berite jih naglas. Za devetimi gorami. *Naglas*, str. 17.
5. *Normative and descriptive decision theory* (b.l.). V *Nation Master*. Najdeno 29. julija 2011 na spletni strani <http://www.nationmaster.com/encyclopedia/Decision-sciences>
6. Polak, M. & Voršič, J. (2007). Drugačen pristop k vzdrževanju elektroenergetskih naprav-uporaba verjetnosti. Najdeno 08. avgusta 2011 na spletni strani <http://www.cigre-cired.si/Images/File/MIRO/CATEZ2007/B3/CIGREB3-3.pdf>
7. Polanec, K. (b.l.). Strojno učenje. Najdeno 1. julija 2011 na spletni strani <http://dat.si/publikacije/Article/Strojno-u--269-enje/66>
8. Rugelj, S. (2010). *Za vsako besedo cekin? Slovensko knjižno založništvo med državo in trgom*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
9. Starman, D. (1996). *Tržno komuniciranje*. 1 ponatis. Ljubljana: Ekomoska fakulteta.
10. Žnideršič, M. (1982). *Knjiga in trg*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
11. Vukovič, G. (2005). *Trženje*. Celje: Visoka komercialna šola.