

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**OPTIMALNA STRUKTURA KAPITALA IZBRANIH
BIOTEHNOLOŠKIH PODJETIJ V ZDRUŽENIH DRŽAVAH
AMERIKE**

Ljubljana, junij 2024

GREGOR GROM

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Gregor Grom, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Optimalna struktura kapitala izbranih biotehnoloških podjetij v Združenih državah Amerike, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem red. prof. dr. Aljošo Valentinčičem

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi;
11. da sem preveril verodostojnost informacij, ki izhajajo iz zapisov na podlagi uporabe orodij umetne inteligence.

V Ljubljani, dne _____

Podpis študenta: _____

KAZALO

1	UVOD	1
2	TEORIJE STRUKTURE KAPITALA	2
2.1	Teorija Modigliani-Miller	2
2.2	Teorija vrstnega reda	3
2.3	Teorija glavnega toka	5
2.4	Teorija tempiranja trga.....	6
3	TEHTANI POVPREČNI STROŠKI KAPITALA V IZBRANIH PODJETJIH ...	7
3.1	Strošek lastniškega kapitala.....	8
3.1.1	Netvegana stopnja donosa	8
3.1.2	Beta.....	9
3.1.3	Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom	12
3.1.4	Premija za državno tveganje.....	14
3.2	Premija za majhnost podjetja.....	20
3.3	Strošek dolga	20
3.4	Beta dolga	24
3.5	Davčna stopnja.....	25
4	ANALIZA STRUKTURE KAPITALA V IZBRANIH PODJETJIH.....	26
4.1	Predstavitve izbranih podjetij	29
4.1.1	Alexion Pharmaceuticals	29
4.1.2	Amgen	30
4.1.3	Biogen.....	30
4.1.4	BioMarin Pharmaceutical	31
4.1.5	Gilead Sciences.....	32
4.1.6	Regeneron Pharmaceuticals.....	32
4.2	Predstavitev sestave lastniškega kapitala izbranih podjetij	33
4.2.1	Alexion Pharmaceuticals	33
4.2.2	Amgen	34
4.2.3	Biogen.....	35
4.2.4	BioMarin Pharmaceutical	36
4.2.5	Gilead Sciences.....	37
4.2.6	Regeneron Pharmaceuticals.....	37
4.3	Predstavitev dolžniškega financiranja izbranih podjetij	39

4.3.1	Alexion Pharmaceuticals.....	39
4.3.2	Amgen	40
4.3.3	Biogen	41
4.3.4	BioMarin Pharmaceutical.....	43
4.3.5	Gilead Sciences	45
4.3.6	Regeneron Pharmaceuticals	46
4.4	Optimalna struktura kapitala izbranih podjetij.....	48
4.4.1	Alexion Pharmaceuticals.....	48
4.4.2	Amgen	50
4.4.3	Biogen	53
4.4.4	BioMarin Pharmaceutical.....	55
4.4.5	Gilead Sciences	58
4.4.6	Regeneron Pharmaceuticals	61
5	SKLEP	63
	LITERATURA IN VIRI.....	64
	PRILOGE	69

KAZALO TABEL

Tabela 1: Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Alexion Pharmaceuticals.....	17
Tabela 2: Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Amgen	18
Tabela 3: Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Biogen	18
Tabela 4: Premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja BioMarin Pharmaceutical	19
Tabela 5: Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Gilead Sciences ...	19
Tabela 6: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Alexion Pharmaceuticals.....	48
Tabela 7: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Alexion Pharmaceuticals.....	49
Tabela 8: Vrednost celotnega kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Alexion Pharmaceuticals.....	50
Tabela 9: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Amgen	50
Tabela 10: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Amgen	51
Tabela 11: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja Amgen	52
Tabela 12: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Biogen	53
Tabela 13: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Biogen	54

Tabela 14: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja Biogen.....	55
Tabela 15: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical.....	56
Tabela 16: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical	57
Tabela 17: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical	57
Tabela 18: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Gilead Sciences	58
Tabela 19: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Gilead Sciences.....	59
Tabela 20: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja Gilead Sciences.....	60
Tabela 21: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Regeneron Pharmaceuticals	61
Tabela 22: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Regeneron Pharmaceuticals.....	62
Tabela 23: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja Regeneron Pharmaceuticals.....	63

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Bonitetne ocene in pribitki za tveganje neplačil držav	1
Priloga 2: Primerjava bonitetnih ocen bonitetnih hiš	2
Priloga 3: Sintetične bonitetne ocene in pribitek za tveganje neplačila podjetij nad 5 milijard USD	3
Priloga 4: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Alexion Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019	4
Priloga 5: Sedanja vrednost finančnih najemov podjetja Alexion Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019	5
Priloga 6: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Amgen na dan 31. 12. 2019	6
Priloga 7: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Biogen na dan 31. 12. 2019	7
Priloga 8: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja BioMarin Pharmaceutical na dan 31. 12. 2019	8
Priloga 9: Sedanja vrednost finančnih najemov podjetja BioMarin Pharmaceutical na dan 31. 12. 2019	9
Priloga 10: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Gilead Sciences na dan 31. 12. 2019	10
Priloga 11: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Regeneron Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019	11
Priloga 12: Sedanja vrednost finančnih najemov podjetja Regeneron Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019	12

SEZNAM KRATIC

angl. – angleško

ASC – (angl. Accounting Standards Codification); kodifikacija računovodskih standardov

Co. – (angl. Company); podjetje

D/E – (angl. Debt/Equity); kazalec dolg/lastniški kapital

EBIT – (angl. Earnings before interest and tax); dobiček pred obrestmi in davki

GAAP – (angl. Generally Accepted Accounting Principles); splošno sprejeta računovodska načela Združenih držav Amerike

HIV/AIDS – (angl. human immunodeficiency virus/acquired immune deficiency syndrome); virus človeške imunske pomanjkljivosti/sindrom pridobljene imunske pomanjkljivosti

Inc. – (angl. Incorporated); registriran

LIBOR – (angl. London Inter-Bank Offered Rate); londonska medbančna obrestna mera

LLC – (angl. Limited liability company); družba z omejeno odgovornostjo

Ltd. – (angl. Limited); omejena odgovornost

Prof. – profesor

S&P – Standard and Poor's

USD – (angl. United States dollar); ameriški dolar

ZDA – Združene države Amerike

1 UVOD

Poslovodstva podjetij veliko časa namenijo primerni izbiri financiranja podjetja, ki je skladen z njihovim načinom poslovanja in strateškimi odločitvami. Pri odločitvah o načinu financiranja se podjetja po navadi najprej odločajo med uporabo dolga ali lastniškega kapitala.

Ena od glavnih značilnosti dolžniškega financiranja je ugodna davčna obravnava dolga, saj so obresti davčno priznan odhodek. Dolžniško financiranje vpliva tudi na razmerje med principalom (lastniki podjetja) in agentom (poslovodstvo). Pri podjetjih, kjer ima poslovodstvo nizek lastniški delež v podjetju, mora poslovodstvo učinkovito porabiti proste denarne tokove, zaradi periodičnih plačil obresti. Dolžniško financiranje pa ima tudi negativne plati. Dolg poveča možnost stečaja podjetja, poveča agencijske stroške med lastniki in posojilodajalci (in imetniki obveznic) in zniža fleksibilnost podjetja (Damodaran, 2011, str. 360–368).

Zaradi periodičnih obveznosti, ki jih predstavlja dolžniško financiranje, se lahko poslovodstvo izogiba ne samo nedobičkonosnim projektom, ampak tudi tistim, ki imajo pozitivno neto sedanjo vrednost in so nekoliko tvegani. Lastniki podjetja imajo najverjetneje razpršene naložbe, zato so pripravljeni sprejeti nekaj tveganja v zameno za višje donose. Povečanje dolga v strukturi kapitala torej lahko prispeva k problemu prenizkega investiranja. Dolg torej povečuje nekatere vidike agencijskih stroškov (problem nižjega investiranja), nekatere pa znižuje (potratna poraba sredstev) (Brigham in Ehrhardt, 2011, str. 602).

Damodaran (2011, str. 382, 383) trdi, da podjetja, ki poslujejo v isti panogi, pri določanju optimalne strukture kapitala podjetja mnogokrat posnemajo druga podjetja. Glede na to, da so podjetja v isti panogi mnogokrat podvržena istim dejavnikom poslovnega okolja, ni presenetljivo, da se odločajo za podoben način financiranja. Kljub temu pa lahko prihaja do razlik med načini financiranja v določeni panogi, saj se lahko podjetja med seboj razlikujejo glede na profil tveganja in potencial za rast.

V magistrskem delu sem se posvetil optimalni strukturi kapitala v izbranih biotehnoških podjetjih v ZDA, natančneje Alexion Pharmaceuticals, Amgen, Biogen, BioMarin Pharmaceutical, Gilead Sciences in Regeneron Pharmaceuticals. V biotehnoški panogi se lahko predpostavlja, da bodo podjetja zaradi številnih neopredmetenih sredstev v bilanci stanja ter težko izmerljivim tveganjem, povezanim z odobritvijo zdravil, imela nižje deleže dolga v strukturi kapitala. Zanima me, kakšna je optimalna struktura kapitala izbranih podjetij in ali se struktura kapitala izbranih podjetij na dan 31. 12. 2019 razlikuje od optimalne. Kljub mnogim teoretičnim in empiričnim raziskavam je v praksi določanje strukture kapitala odvisno od mnogih dejavnikov, zato se lahko dejanska struktura kapitala lahko razlikuje od teoretičnih predpostavk.

Namen magistrskega dela je s pomočjo tehtanih povprečnih stroškov kapitala izbranih podjetij spoznati način določanja optimalne strukture kapitala. Menim, da bodo imela podjetja podoben pristop do financiranja glede na to, da poslujejo v biotehnološki panogi. Do izraza pa bodo prišle tudi razlike med njimi, ki se bodo – predvidevam – pokazale predvsem pri kapaciteti sprejemanja dodatnega dolga. Zaradi različnih izidov iz poslovanja bodo tudi izbrana podjetja imela različne kapacitete za dolžniško financiranje.

Cilj magistrskega dela je spoznati načine financiranja izbranih podjetij in določiti optimalno strukturo kapitala. Predpostavljam, da bo podjetje z optimalno strukturo kapitala znižalo stroške financiranja ter povečalo vrednost celotnega kapitala podjetja.

Magistrsko delo je narejeno na podlagi sekundarnih virov. Na temo strukture kapitala je bilo narejenih že veliko analiz in raziskav. V teoretičnem delu bom predstavil različne tipe teorij strukture kapitala, njihove predpostavke in ugotovitve. Opravljene raziskave bodo osnovale pristop k določanju optimalne strukture kapitala. Najbolj se bom pri določanju optimalne strukture kapitala oprl na teorijo glavnega toka, ki za njeno določanje uporabi tehtane povprečne stroške kapitala. V empiričnem delu magistrskega dela bom izračunal tehtane povprečne stroške kapitala za izbrana podjetja. Predstavil bom sestavne dele tehtanih povprečnih stroškov kapitala. Pozornost bom posvetil tudi financiranju z lastniškim kapitalom in dolžniškim financiranjem izbranih podjetij. Nazadnje bom izračunal optimalno strukturo kapitala in jo primerjal s kapitalsko strukturo na dan 31. 12. 2019.

2 TEORIJE STRUKTURE KAPITALA

Izbira primerne strukture kapitala zahteva poznavanje poslovanja podjetja in gospodarske panoge, v kateri podjetje posluje. Področje strukture kapitala ima močno teoretično podlago z različnimi načini za oblikovanje optimalne strukture kapitala. Predstavil bom le nekaj najpomembnejših teorij strukture kapitala, ki so zaznamovale korporativne finance.

2.1 Teorija Modigliani-Miller

Med najbolj odmeve teorije strukture kapitala spada teorija Modigliani-Miller. Ukvarja se predvsem z dejstvom, da struktura kapitala ne vpliva na vrednost podjetja. Teorija je osnovana na mnogih predpostavkah kapitalskih trgov. V razmerah popolne konkurence na kapitalskih trgih je vrednost podjetja odvisna izključno od doseganja prihodkov in poslovnega tveganja, ne pa tudi od razmerja med dolgom in lastniškim kapitalom. Kakršnokoli razliko v vrednosti med dvema podjetjema z enakim poslovnim tveganjem in različno strukturo kapitala bo trg izničil s procesom arbitraže (Pike in Neale, 2009, str. 521, 522).

Teorija temelji na številnih predpostavkah (Pike in Neale, 2009, str. 523; Modigliani in Miller, 1958, str. 296):

- Podjetja delujejo na trgu popolne konkurence.
- Ni transakcijskih stroškov ali stroškov borznega posredništva.
- Nihče od tržnih udeležencev ne določa cen na trgu.
- Vsi tržni udeleženci (podjetja in investitorji) si izposojajo denar po stopnji netveganega donosa.
- Ni osebnih ali korporativnih davkov.
- Investitorji so vsi racionalni iskalci donosa.
- Sredstva insolventnih podjetij se lahko prodajo po polnih tržnih cenah.
- Podjetja so razdeljena v skupine, ki so sestavljene iz podjetij s podobnim profilom tveganja.
- Pričakovani donos podjetij je porazdeljen z normalno porazdelitvijo.

Modigliani-Miller teorija temelji na treh predlogih. Prvi predlog določa tehtane povprečne stroške kapitala, ki so neodvisni od razmerja med dolgom in lastniškim kapitalom in jih enači s stroškom lastniškega kapitala, predstavljenega kot minimalna stopnja donosa. Kapitalski trgi bodo poskrbeli za arbitražo v primeru, da se vrednost podjetij v enaki skupini tveganja razlikuje (mehanizem arbitraže). Drugi predlog nadaljuje idejo prvega in podrobno izpostavi vlogo stroška lastniškega kapitala. Pričakovana stopnja donosa je enaka strošku lastniškega kapitala z dodano premijo za finančno tveganje iz naslova strukture kapitala podjetja. Stopnja zahtevanega donosa se linearno povečuje v skladu z naraščanjem razmerja med dolgom in lastniškim kapitalom. Rast stroška lastniškega kapitala se torej poveča in izniči vse prednosti, ki jih je podjetje želelo pridobiti z »poceni«¹ dolgom. Tretji predlog predpostavlja, da na minimalno stopnjo donosa za nove naložbe ne bo vplivala vrsta vrednostnega papirja, uporabljenega za financiranje (Pike in Neale, 2009, str. 523–526).

Kritike Modigliani-Miller teorije se osredotočajo predvsem na predpostavke o delovanju popolnega trga kapitala in arbitraže. V praksi stroški tržnega posredništva diskriminirajo manjša podjetja, ostali transakcijski stroški pa zmanjšujejo donose. Večja podjetja se po navadi lahko zadolžujejo bolj poceni kot manjša podjetja ali posamezniki. Nekateri tipi investicijskih podjetij (npr. pokojninski skladi) imajo omejitve glede zadolževanja. Izpostaviti velja tudi dejstvo, da imajo delničarji podjetij omejeno odgovornost, medtem ko fizične osebe odgovarjajo z vsem svojim premoženjem (Pike in Neale, 2009, str. 527).

2.2 Teorija vrstnega reda

Teorija temelji na asimetriji informacij med poslovodstvom podjetja in zunanjimi uporabniki finančnih poročil. Poslovodstvo po navadi bolj podrobno pozna poslovanje podjetja, kot zunanji uporabniki finančnih poročil. Z napovedjo povišanja dividend poslovodstvo sporoča, da verjame v rast in razvoj podjetja, kar navadno vodi v porast cene delnice. Investitorji in ostali zunanji uporabniki finančnih poročil podjetij si z interpretacijo odločitev poslovodstva pomagajo pri analizi poslovanja podjetja (Brealey in drugi, 2011, str. 460).

Podjetja najprej izčrpajo notranje vire financiranja (zadržani dobički). Nato podjetja prilagodijo izplačila dividend investicijskim priložnostim, hkrati pa se izogibajo nenadnim spremembam v dividendni politiki. Namesto, da spreminjajo dividendno politiko, prilagodijo raje zahtevane donose, ki jih ustvarjajo investicije. Če se podjetje odloči za financiranje iz zunanjih virov, se najprej osredotoči na dolg, zamenljive obveznice, šele ko je dolžniško financiranje izčrpano, se odločijo za izdajo lastniškega kapitala (Brealey in drugi, 2011, str. 462).

Oba načina financiranja z lastniškim kapitalom, notranji (zadržani dobički) in zunanji (izdaja delnic), sta na nasprotni strani vrstnega reda financiranja, zato teorija vrstnega reda ne definira optimalne strukture kapitala podjetja. Poslovodstvo bi se torej odločilo za izdajo lastniškega kapitala le kot zadnja možnost, saj bi s tem širši javnosti sporočilo, da so delnice podjetja prevrednotene (Brealey in drugi, 2011, str. 462).

Z vprašanjem o asimetriji informacij sta se ukvarjala tudi Myers in Majluf (1984, str. 219), ki sta v svoji raziskavi ugotovila, da je bolje, če podjetja izdajajo varne in stabilne vrednostne papirje. V primeru, da podjetje potrebuje zunanje financiranje, se najprej poslužuje dolga in šele nato izda lastniški kapital. Kljub temu pa to ne pomeni, da podjetja ne izdajajo lastniškega kapitala. Podjetja z visokim razmerjem med dolgom in lastniškim kapitalom se zaradi velike količine dolga in s tem povečanega tveganja težko zadolžujejo. Poslovodstvo z izdajo lastniškega kapitala v taki situaciji signalizira, da se zaveda tveganja, ki izhaja iz visokega nivoja dolga (Brealey in drugi, 2011, str. 461).

Mnoga tehnološka podjetja se odločajo za financiranje z lastniškim kapitalom raje kot z dolgom. Večino sredstev v tehnoloških podjetjih je neopredmetenih, kar vodi v visoke stroške v insolventnih postopkih. Zaradi asimetrije informacij se podjetja, ki kotirajo na borzah, raje odločajo za financiranje z dolgom kot z izdajo lastniškega kapitala. Tudi na bolj razvitih finančnih trgih, kjer so asimetrije informacij manjše, se večino podjetij odloči za dolžniško financiranje (Brealey in drugi, 2011, str. 461).

Shyam-Sunder in Myers (1999, str. 242) sta ugotovila, da je pri utemeljevanju odločitev o strukturi kapitala v zrelih podjetjih teorija vrstnega reda primernejša od teorije glavnega toka, na podlagi uporabljenega vzorca. Raziskava je pokazala, da podjetja svoje nepričakovane potrebe po denarnih sredstvih financirajo z uporabo dolga. Avtorja sta pripomnila, da so njihove ugotovitve vezane na vzorec podjetij, ki sta ga uporabila v raziskavi. Najverjetneje bi raziskava pokazala drugačne rezultate, če bi bila analizirana rastoča podjetja z občutnimi naložbami v neopredmetena osnovna sredstva.

Pomembno raziskavo sta opravila tudi Frank in Goyal (2003). Avtorja sta preiskovala, ali kotirajoča ameriška podjetja med letoma 1971 in 1998 sledijo načelom teorije vrstnega reda. Raziskava je pokazala, da v povprečju notranji viri financiranja ne zadostujejo za poslovanje podjetja. Dolžniško financiranje ne prevladuje pred izdajo lastniškega kapitala po količini. Izdaja lastniškega kapitala bolje sledi potrebam po financiranju podjetja kot dolžniško

financiranje. Avtorja sta odkrila, da se manjša podjetja redkeje odločajo za sledenje teoriji vrstnega reda, kar potrjuje tudi dejstvo, da je v 80. in 90. letih prejšnjega stoletja več manjših podjetij kotiralo na borzi kot v 70. letih prejšnjega stoletja. Tudi ko sta avtorja analizirala največja podjetja, je v obdobju raziskave teoriji vrstnega reda sledilo vedno manj podjetij (Frank in Goyal, 2003, str. 241).

Kljub temu pa teorija vrstnega reda ne pojasni oziroma obravnava vseh dejavnikov, ki vplivajo na oblikovanje strukture kapitala. Teorija vrstnega reda se ne pogloblja v vplive davkov, finančne stiske podjetij, stroškov izdaje vrednostnih papirjev, agencijske stroške in nabor naložbenih priložnosti podjetja. Poslovodstvo lahko postane imuno na poizkuse menjave na vodilnih položajih podjetja s pomočjo nefinančnih obrambnih ukrepov proti sovražnim prevzemom (Liesz, 2001, str. 47, 48).

2.3 Teorija glavnega toka

Teorija glavnega toka temelji na izbiri med davčnim ščitom in stroški finančne stiske, povezane z dolžniškim financiranjem. Mnogo dejavnikov vpliva na ciljno strukturo kapitala, med drugim vrednost opredmetenih osnovnih sredstev in znesek obdavčljivih dohodkov. Podjetja z visokimi vrednostmi opredmetenih osnovnih sredstev in obdavčljivim dohodkom si lahko privoščijo visok delež dolga v financiranju. Nepredvidljivi dogodki lahko podjetje odmaknejo od ciljne strukture kapitala. Ponovna vzpostavitev le te je povezana z dodatnimi stroški, zato se nekatera podjetja ne financirajo na optimalen način. Teorija glavnega toka je prikazala bolj realen pogled na vrste financiranja podjetij, kot je npr. teorija Modigliani-Miller, ki je podjetjem predlagala čim večje deleže dolga v financiranju (Brealey in drugi, 2011, str. 458).

Servaes in Tufano (2006, str. 3) sta v svoji raziskavi ugotovila, da ciljna razmerja med dolgom in lastniškim kapitalom zasleduje 68 % analiziranih podjetij, ostalih 32 % pa ne. Pri določanju strukture kapitala poslovodstvo primerja zneske dolga in obresti z dobičkom pred obrestmi, davki in amortizacijo, ki se v praksi uporablja kot približek denarnemu toku. Pri analiziranih podjetjih so za določanje strukture kapitala najbolj pomembne bonitetne ocene. Drugi najpomembnejši dejavnik je finančna fleksibilnost, ki podjetjem omogoča izplačilo dividend in ohranjanje nivoja investicij. Vrednost davčnih ščitov, ki so del teorije glavnega toka, anketirani uvrščajo na tretje mesto.

Graham in Harvey (2001, str. 187, 188, 232) sta anketirala 392 vodij financ podjetij, o tehtanih povprečnih stroških kapitala, oblikovanju kapitalskega proračuna in strukturi kapitala. V raziskavi sta ugotovila, da so v praksi za določanje strukture kapitala najpogostejše uporabljene bonitetne ocene in možnost finančne fleksibilnosti. Pri izdaji lastniškega kapitala podjetja najbolj zanima zmanjšanje dobička na delnico in nedavno povečanje cene delnice. V svoji raziskavi sta našla nekaj argumentov, da podjetja sledijo načelom teorije glavnega toka pri določanju strukture kapitala.

Avtorji Bradley in drugi (1984) so analizirali 851 podjetij v 25 različnih panogah in našli povezavo med optimalno strukturo kapitala, stroški finančne stiske in davčnimi štiti, ki ne izhajajo iz uporabe dolga. V primeru, da so pričakovani visoki stroški finančne stiske, je optimalna struktura kapitala obratno povezana z nestanovitnostjo dohodkov podjetja (Bradley in drugi, 1984, str. 876).

V svoji raziskavi se je Dudley (2007) osredotočil na dinamičen model teorije glavnega toka. Dinamičen model predstavlja interval finančnega vzvoda, ki omogoča podjetju doseganje optimalne strukture kapitala. Podjetje prilagodi svojo strukturo kapitala, ko je finančni vzvod izven optimalnega intervala. Avtor je s pomočjo nelinearne regresije testiral interval strukture kapitala z uporabo dobičkonosnosti podjetja, stopnjo netveganega donosa, investicijske priložnosti podjetja, nestanovitnost cene delnice, oprijemljivosti sredstev in velikostjo podjetja. Glavne ugotovitve analize so, da dobičkonosnost in obrestne mere pripomorejo k ožjemu intervalu finančnega vzvoda podjetja, visoka nestanovitnost pa k širšemu obsegu finančnega vzvoda. Iz drugega dela analize je razvidno, da podjetja premalo prilagajajo svojo strukturo kapitala, ko so blizu mej intervala optimalne strukture kapitala. Podjetja, ki imajo širše intervale strukture kapitala, manj prilagajajo strukturo kapitala, ko gre izven meja intervala, kot podjetja z ozkim intervalom strukture kapitala. Dobičkonosna podjetja bodo uporabila več dolga, ko se bo finančni vzvod približal spodnji meji intervala strukture kapitala, kot nedobičkonosna podjetja (Dudley, 2007, str. 1, 23, 24).

2.4 Teorija tempiranja trga

Pri izbiri med lastniškimi in dolžniškimi viri financiranja teorija tempiranja trga poizkuša poiskati najprimernejši trenutek za izbiro določenega načina financiranja. Poslovodstvo podjetij torej lahko izda nove delnice v lastniškem kapitalu podjetja, ko so tržne cene visoke, lahko pa kupi lastne delnice, ko so tržne cene nizke. Obstoječi lastniki delnic imajo koristi od neučinkovitih kapitalskih trgov, saj lahko izkoristijo napačno določanje cen lastniškega kapitala (Baker in Wurgrer, 2002, str. 1).

Baker in Wurgler (2002), ki sta v svoji raziskavi analizirala vpliv časovne komponente izdajanja lastniškega kapitala na strukturo kapitala. Avtorja sta odkrila, da je tempiranje trga pomemben del določanja strukture kapitala. Podjetja z nizkim deležem dolga v strukturi kapitala so iskala finančna sredstva, ko so bila podjetja visoko ovrednotena. Raziskava pa je pokazala tudi, da podjetja z visokim deležem dolga v financiranju iščejo dodatna finančna sredstva, ko so nizko ovrednotena. Avtorja ugotavljata, da imajo tržni dejavniki dolgotrajen vpliv na strukturo kapitala podjetij. Strukturo kapitala podjetij si avtorja razlagata kot kumulativni rezultat preteklih poizkusov podjetja, da pravočasno izda lastniški kapital. Teorija tempiranja trga ne določa optimalne strukture kapitala (Baker in Wurgler 2002, str. 29).

Podjetja, ki javno ponudijo delnice v bikovih trgih, izdajo več lastniškega kapitala kot podjetja, ki pridejo na borzo v času medvedjih trgov. Vpliv tempiranja trga po mnenju Alt

(2006) ni povezan z značilnostmi posameznih gospodarskih panog ali značilnostmi podjetij. Na kratek rok taka podjetja dosegajo nizke deleže dolga v svojih strukturah kapitala. Kljub temu pa je vpliv prve javne izdaje delnic kratkotrajen. Dve leti po izdaji delnic pa se so ta podjetja občutno povišala delež dolga v strukturi kapitala. Nasprotno so podjetja, ki so prvič izdala delnice na medvedjem trgu, obdržala približno enak delež dolga v strukturi kapitala, kot so ga imela ob prvi kotaciji delnic. Avtor je torej ugotovil, da ima tempiranje trga kratkoročen vpliv na strukturo kapitala, dolgoročne učinke ja težje zaznati (Alti, 2006, str. 1708, 1709).

3 TEHTANI POVPREČNI STROŠKI KAPITALA V IZBRANIH PODJETJIH

Tehtani povprečni stroški kapitala določajo stroške celotnega kapitala, v katerih so vključene različne komponente strukture kapitala. Tehtani povprečni stroški kapitala so pomembni za določanje vrednosti podjetja. Ciljna struktura kapitala se oblikuje tam, kjer so tehtani povprečni stroški kapitala najnižji oziroma vrednost celotnega kapitala podjetja najvišja. Vrednost celotnega kapitala podjetja se torej spreminja v obratni smeri kot tehtani povprečni stroški kapitala (Brealey in drugi, 2001, str. 560).

Tehtani povprečni stroški kapitala morajo zadostovati naslednjim kriterijem (Koller in drugi, 2015, str. 271, 272):

- Vključevati morajo stroške kapitala za vse investitorje (imetnike obveznic, posojilodajalce, navadne in preferenčne delničarje).
- Vsi stroški in vse koristi financiranja (davčni štiti, ki izvirajo iz uporabe dolga) morajo biti vključene v izračun tehtanih povprečnih stroškov kapitala ali pa morajo biti ovrednotene posebej.
- Tehtani povprečni stroški kapitala morajo vključevati vpliv davkov, saj so tudi denarni tokovi prikazani po obdavčitvi.
- Osnovani morajo biti na enakih inflacijskih predpostavkah kot projekcije poslovanja.
- Ročnost vrednostnih papirjev uporabljanih za izračun tehtanih povprečnih stroškov kapitala se mora skladati z ročnostjo projekcij poslovanja.

Sestava tehtanih povprečnih stroškov kapitala je prikazana v enačbi (1) (Koller in drugi, 2015, str. 270):

$$WACC = \frac{E}{V} * ke + \frac{D}{V} * (1 - T) * kd \quad (1)$$

Pri čemer V predstavlja vsoto med dolgom in lastniškim kapitalom (tržne vrednosti), E predstavlja tržno vrednost lastniškega kapitala, D predstavlja tržno vrednost dolga, ke predstavlja strošek lastniškega kapitala, T predstavlja davčno stopnjo, kd pa strošek dolga.

3.1 Strošek lastniškega kapitala

Večina modelov tveganja v korporativnih financah se drži dveh načel: tveganje izhaja iz porazdelitve dejanskih donosov okoli pričakovanega donosa in tveganje je treba meriti z vidika investitorja, ki ima razpršene naložbe. Model vrednotenja dolgoročnih sredstev (angl. capital asset pricing model) je v praksi pogosto uporabljen in velja za standarden način merjenja tržnega tveganja (Damodaran, 2002, str. 68, 69).

Na razvoj modela vrednotenja dolgoročnih sredstev so vplivali William Sharpe, Jack Treynor, John Lintner, in Jan Mossin (Berk in DeMarzo, 2014, str. 379). Predpostavke modela vrednotenja dolgoročnih sredstev so (Berk in DeMarzo, 2014, str. 379, 380):

- Investitorji lahko kupujejo in prodajajo vse vrednostne papirje po konkurenčnih tržnih cenah (ni transakcijskih stroškov in lahko si izposojajo in posojajo po netvegani obrestni meri).
- Investitorji izberejo portfelj vrednostnih papirjev, s katerimi se trguje, ki zagotavlja najvišjo možno pričakovano donosnost glede na stopnjo nestanovitnosti, ki so jo pripravljeni sprejeti.
- Vlagatelji imajo homogena pričakovanja glede nestanovitnosti, korelacij in pričakovanih donosov vrednostnih papirjev.

Formula za model vrednotenja dolgoročnih sredstev je predstavljena v enačbi (2) (Brigham in Ehrhardt, 2011, str. 287):

$$ke = RfR + \beta * (Pr) \quad (2)$$

Pri čemer RfR predstavlja netvegano stopnjo donosa, β mero sistemskega tveganja in Pr premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom.

Model vrednotenja dolgoročnih sredstev je pomembno orodje za analizo odnosa med tveganjem in donosi. Model omogoča oceno tveganja posameznega podjetja, ki ga slednje doda dobro razpršenemu portfelju (Brigham in Ehrhardt, 2011, str. 238).

3.1.1 Netvegana stopnja donosa

Pri nakupu kateregakoli sredstva investitorji pričakujejo določen donos v dogovorjenem časovnem okvirju. Dejanski donosi, ki jih investitorji dobijo, pa se lahko razlikujejo od pričakovanih donosov, zaradi tveganja sredstva. Netvegana naložba naj bi torej predstavljala naložbo, pri kateri so dejanski in pričakovani donosi enaki (Damodaran, 2008, str. 3).

Netvegana naložba mora zadostiti dvema pogojema (Damodaran, 2002, str. 154, 155):

- Naložba ne sme biti podvržena tveganju neplačila/stečaja. Delnice vseh podjetij, ne glede na to, kako so podjetja uspešna, imajo določeno mero tveganja stečaja. Vrednostni papirji, ki jih izdajajo države, so po navadi netvegani, saj države kontrolirajo tiskanje denarja;
- Investicija ne sme biti podvržena tveganju ponovnega investiranja (angl. reinvestment risk). Za izbiro primerne ročnosti netvegane obrestne mere se uporablja koncept usklajevanja ročnosti (angl. duration matching). Ročnost uporabljene državne obveznice se torej izenači z dolžino projekcij denarnih tokov. Če želimo določiti netvegano obrestno mero za 5-letno obdobje, je torej treba uporabiti 5-letno državno obveznico, ki ne izplačuje kuponov (angl. zero-coupon bond).

Teoretično najbolj utemeljen pristop je diskontiranje vsakega letnega denarnega toka zahteva uporabo diskontnih stopenj z različno dospelostjo. Uporaba več diskontnih stopenj je zamudna, zato se v praksi večina odloči za uporabo le donosa do zapadlosti, ki najbolj ustreza ocenjevanemu toku denarnih tokov (Koller in drugi, 2015, str. 275).

V praksi pa mnogokrat zadostuje, če izberemo dolgoročno državno obveznico, z ročnostjo podobno dolžini projekcij denarnih tokov. Priporočljiva je uporaba 10-letne državne obveznice za vrednotenje zrelih podjetij. Pri vrednotenju zagonskih podjetij in hitro rastočih podjetij pa se lahko uporabijo državne obveznice z 20–25 let ročnosti (Damodaran, 2008, str. 9, 31).

Na določanje pravilne netvegane obrestne mere vpliva tudi denarna valuta. Če primerjamo obveznice držav z najboljšo bonitetno oceno, ki imajo enako ročnost in so denominirane v tamkajšnjih valutah, ugotovimo, da se donosnost teh obveznic lahko razlikuje. Razlike med netveganimi obrestnimi merami se pojavljajo zaradi razlik v pričakovani inflaciji posameznih valut. Priporočljivo je, da se pri vrednotenju uporabi obrestno mero državne obveznice, ki je enaka valuti projekcij denarnih tokov (Damodaran, 2008, str. 13).

Kot netvegano obrestno mero pri izračunu stroška kapitala sem uporabil obveznico ZDA z 10-letno ročnostjo (angl. Daily Treasury Par Yield Curve Rates), ki je znašala 1,92 % na dan 31. 12. 2019 (U. S. Department of Treasury, brez datuma).

3.1.2 Beta

V modelu vrednotenja dolgoročnih sredstev merilo za dobro razpršen portfelj predstavlja tržni portfelj, ki vključuje vse kotirajoče delnice. Beta predstavlja količino tveganja, ki ga posamezna delnica prispeva k tržnemu portfelju (Brigham in Daves, 2007, str. 52). Beta je torej mera relativnega tveganja (Pike in Neale, 2009, str. 237).

Enačba (3) prikazuje izračun bete (Pike in Neale, 2009, str. 237):

$$\beta = \frac{cov_{jm}}{\sigma_m^2}, \quad (3)$$

pri čemer β predstavlja beto, cov_{jm} predstavlja kovarianco med donosi delnice in donosi trga, σ_m^2 pa predstavlja varianco tržnih donosov.

Portfelji z beto enako 1 bo vseboval enako tveganje kot celoten trg. Portfelj z beto enako 0,5 vsebuje delnice, ki se gibajo v enaki smeri kot celoten trg, vendar v manjši meri. Portfelj z beto enako 2, vsebuje delnice, ki se gibljejo skupaj s trgom, vendar so nihanja večja, kot jih dosega trg. Teoretično je mogoče, da ima portfelj negativno beto, kar bi pomenilo, da se donosi teh podjetij gibajo v nasprotni smeri kot celoten trg. Bete podjetij so v veliki meri pozitivne, vendar lahko določene posebnosti podjetja za določeno obdobje pripomorejo k negativni beti (Brigham in Ehrhardt, 2011, str. 240–242).

Beto je moč izračunati tudi s pomočjo linearne regresije med donosi delnice in donosi določenega tržnega indeksa (Brigham in Daves, 2007, str. 96). Pri uporabi regresijske bete je Damodaran izpostavil nekaj dejavnikov, ki vplivajo na izračun bete (Brigham in Daves, 2007, str. 96):

- Izbira primerne tržnega (borznega) indeksa. Noben indeks ne vključuje celotnega tržnega portfelja. Borzni indeksi po navadi vključujejo samo del sredstev (samo vrednostne papirje lastniškega kapitala ali dolžniškega kapitala). V teoriji bi moral borzni indeks vključevati čim več različnih tipov sredstev. Pogosto se uporablja indeks za vrednotenje ameriških podjetij, je Standard and Poor's 500 (v nadaljevanju S&P 500). Na mnogih razvijajočih se trgih lahko indeksi vključujejo manj delnic;
- Izbira obdobja. Uporabljajo se lahko različne dolžine analiziranih obdobj, najpogosteje se uporabljajo 5-letna obdobja.
- Izbira intervalov donosa določa število (frekvenco) podatkov pri regresijski analizi. Izbirati je mogoče med dnevnimi, tedenskimi, mesečnimi, četrtnimi in letnimi intervali. V statistični analizi je načeloma bolje uporabiti daljša obdobja. Pri izbiri krajših obdobj in intervalov opazovanj je bolj verjetno, da bo na rezultate vplival statističen šum. Pri izbiri daljših obdobj in intervalov opazovanj pa je mogoče, da se bo tveganje podjetja skozi obdobje spreminjalo.

Kljub temu pa ima izračun bete z regresijsko analizo tudi omejitve. Pri določanju bete za podjetja na razvijajočih se trgih se lahko zgodi, da tržna kapitalizacija opazovanih podjetij predstavlja velik del celotne vrednosti borznega indeksa. Najmanjša in najbolj tvegana podjetja, vključena v indeks, imajo torej najnižje bete, največja in stabilna podjetja pa najvišje, kar zmanjša zanesljivost rezultatov regresijske analize (Damodaran, 1999, str. 13, 14).

Pri računanju bete z regresijsko analizo in uporabo globalnih borznih indeksov, ki vključujejo mnogo podjetij, se lahko pojavijo velike standardne napake. Zanesljivost izračunane bete z veliko standardno napako pa se močno zmanjša. Skozi opazovano obdobje

podjetja spreminjajo svojo strategijo (lahko prevzemajo druga podjetja ali se z njimi združijo, dezinvestirajo določene divizije, idr.), spreminjajo asortiment izdelkov in storitev. Posledica omenjenih sprememb vodi v spremembo njihove bete, lahko pa tudi v spremembo strukture kapitala (Damodaran, 1999, str. 15–17).

Nekaterim pomanjkljivostim pri izračunu bete podjetja izognemo z izračunom bete od spodaj navzgor (angl. bottom-up beta). Glavne prednosti od spodaj navzgor izračunane bete so (Damodaran, 1999, str. 29, 30):

- Standardna napaka je pri regresijskem izračunu s povprečnimi betami nižja kot v primeru regresije tržnih podatkov posameznega podjetja ter da izračun povprečne bete.
- Prikaz trenutnega stanja, saj je tehtano povprečje bet izračunano z aktualnimi podatki o delovanju podjetja.
- Uporaba aktualnega finančnega vzvoda družbe, ki ni pod vplivom sprememb v strukturi kapitala v regresijskem obdobju.

Proces ocene bete vključuje (Damodaran, 2011, str. 138; Damodaran, brez datuma a; Damodaran, brez datuma e; Sajip, 2020):

- Identificiranje panog, v katerih izbrano podjetje posluje. Večina podjetij v svojih letnih poročilih prikaže, v katerih panogah deluje, ter prihodke in dobiček pred obrestmi in davki, ki jih dosegajo v različnih panogah. Moja izbrana podjetja delujejo samo v biotehnoški panogi.
- Identificiranje podjetij, ki poslujejo v podobni panogi in so izpostavljeni podobnemu makroekonomskemu tveganju. Prof. Damodaran na svoji spletni strani nudi tudi panožne podatke, ki olajšajo identifikacijo primernih podjetij/panog.
- Odločil sem se, da bom za oceno neutežene panožne bete uporabil podatke dostope na spletni strani prof. Damodarana, saj zajemajo širok nabor ameriških podjetij v biotehnoški panogi, kar pripomore k pojasnjevalni moči modela in natančnosti izračuna. Prof. Damodaran je za izračun bete uporabil tehtano povprečje 2- in 5-letnih regresijskih bet s tedensko frekvenco podatkov. V tehtanem povprečju so imele 2-letne tedenske bete 2/3-utež, 5-letne bete pa 1/3-utež.
- Izračunaj finančni vzvod podjetja. Prof. Damodaran uporabi združeni finančni vzvod panoge, ki je izračunan kot količnik med celotnim dolgom podjetja (vključno z obveznostmi iz najema) in tržno vrednostjo lastniškega kapitala.
- Izračun tehtanega povprečja bet panog, v katerih podjetje deluje. Izbrana podjetja delujejo samo v biotehnoški panogi, tako da mi tega ne bilo treba narediti.

Damodaran (brez datuma e) uvršča izbrana podjetja v biotehnoško panogo, razen podjetja Alexion Pharmaceuticals, ki v letu 2020 zaradi prevzema podjetja Astra Zeneca ni več kotiralo na borzi. Avtor članka (Arjun Sajip) omenja Alexion Pharmaceuticals kot biotehnoško podjetje (Damodaran, brez datuma e; Sajip, 2020).

Beta denarja in vrednostnih papirjev, ki trgujejo na borzi, je enaka 0 oziroma blizu nič. Podjetja imajo lahko znotraj panoge tudi različne količine denarnih sredstev, kar lahko močno vpliva na definiranje tveganja (Damodaran, 2011, str. 138).

Zato prof. Damodaran (2011, str. 138) predlaga, da se panožne bete prilagodi za denarna sredstva z enačbo (4):

$$\text{Neutežena beta prilagojena za denar} = \frac{\text{Neutežena panožna beta}}{\left(1 - \frac{\text{Denarna sredstva}}{V_p}\right)}, \quad (4)$$

pri čemer denarna sredstva vključujejo denar in vrednostne papirje, ki so likvidni in skoraj brez tveganja, V_p pa je izračunana kot vsota tržne vrednosti lastniškega kapitala in vrednosti dolga vključno z obveznostmi iz najema (Damodaran, brez datuma a).

Z uporabo enačbe (4) dobimo neuteženo beto sredstev. Za izračun neutežene bete podjetja sem uporabil enačbo (5) (Damodaran, 2011, str. 141):

$$\text{Neutežena beta podjetja} = \text{NBPS} * \frac{VPS}{VPS + DS} + BD * \frac{DS}{VPS + DS}, \quad (5)$$

pri čemer NBPD predstavlja neuteženo beto poslovnih sredstev, VPS predstavlja vrednost poslovnih sredstev, DS predstavlja denarna sredstva, BD beta denarja.

Za izračun optimalne strukture kapitala bom uporabil panožno beto, ki jo je izračunal Damodaran v januarju 2020 za leto 2019. Neutežena beta biotehnološke panoge, prilagojena za denar, znaša 1,38 (Damodaran, brez datuma a). V modelu prof. Damodarana sem uporabil zakonsko davčno stopnjo v ZDA (21 %) (Deloitte, 2022).

Neuteženo beto sem spremenil v beto celotnega podjetja z enačbo (6), ki jo je razvil Robert Hamada (v Brigham in Daves, 2007, str. 532):

$$\beta_l = \beta_u * \left(1 + (1 - T) * \left(\frac{D}{E}\right)\right), \quad (6)$$

pri čemer je β_l utežena beta (beta celotnega podjetja), β_u je neutežena beta, prilagojena za denar, T predstavlja davčno stopnjo, D/E pa je razmerje med tržno vrednostjo dolga in tržno vrednostjo lastniškega kapitala.

3.1.3 Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom

Večina investorjev ni naklonjena tveganju, zato zahtevajo višji donos za bolj tvegane naložbe. Premije za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom ni mogoče neposredno zaznati, zato obstajajo različni načini za njen izračun (anketiranje strokovnjakov, pregled zgodovinskih donosov in uporaba implicitne premije) (Brigham in Ehrhardt, 2011, str. 346).

Premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom se lahko pridobi z anketiranjem strokovnjakov (direktorjev financ, investorjev ...) in njihovo oceno uporabi v modelu vrednotenja dolgoročnih sredstev. Rezultati ankete so vezani bolj na zgodovinske podatke kot na pričakovanja. Ljudje veliko težo dajemo bližji preteklosti, kar vodi v zmote pri napovedih tako v »dobrih« kot v »slabih« časih. Pomembno je tudi, kako so vprašanja zastavljena. Pregled zgodovinskih donosov je lahko izračunan kot razlika med donosi delnic in določeno državno obveznico. Nato se za izračun premije lahko uporabi aritmetična ali geometrična sredina. Ena od slabosti zgodovinskih donosov je, da imajo lahko nizko statistično značilnost pri nestanovitnih donosih. Prav tako so rezultati zelo odvisni od opazovanega obdobja (Brigham in Ehrhardt, 2011, str. 346, 347, 350; Damodaran, 2020c, str. 26).

Implicitno premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom je mogoče izračunati na tri načine (Damodaran, 2020c, str. 80, 116, 120):

- diskontirani modeli;
- modeli na podlagi pribitkov za tveganje neplačila;
- model cen opcij.

Za izračun implicirane premije z modelom diskontiranja dividend se uporablja enačba (7) (Damodaran, 2020c, str. 81):

$$Vlk = \frac{D}{(dlk - r)}, \quad (7)$$

pri čemer Vlk predstavlja vrednost lastniškega kapitala, D predstavlja pričakovane dividende v naslednjem obdobju, dlk prestavlja zahtevan donos na lastniški kapital, r predstavlja pričakovano stopnjo rasti.

Model predpostavlja stabilno rast dividend po konstantni stopnji rasti v neskončnost. Za izračun zahtevanega donosa na lastniški kapital je treba pridobiti podatke o samo 3 sestavnih delih enačbe, kar pripomore k uporabnosti modela. Model, predstavljen v enačbi (7), je mogoče nadgraditi z dvostopenjskim modelom, saj konstantna rast ne more biti predpostavljena v neskončnost (Damodaran, 2002, str. 171, 172). Enačba (8) prikazuje vrednost lastniškega kapitala za pridobitev implicitne premije (Damodaran, 2020c, str. 83):

$$Vlk = \sum_{t=1}^{t=N} \frac{E(FCF_{Et})}{(1 + ke)^t} + \frac{E(FCF_{E_{N+1}})}{(ke - gn) * (1 + ke)^N} \quad (8)$$

$E(FCF_{Et})$ predstavlja prosti denarni tok za lastniški kapital v enem letu, ke pričakovani donos na lastniški kapital, gn pa stabilno stopnjo rasti po letu N.

V denarni tok za lastniški kapital lahko vključimo tako dividende kot tudi odkupe delnic v izbranem borznem indeksu. Poleg podatkov o višini dividend in odkupov delnic v zadnjih

dvanajstih mesecih pa je za ocenjevano obdobje treba pridobiti tudi napovedi gibanju cene izbranega borznega indeksa s strani analitikov. Pridobljeni diskontni stopnji odštejemo še netvegano mero donosa, da dobimo premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom. Primerjava izračuna implicitnih premij med različnimi obdobji omogoča pregled gibanja spremenljivk, ki vplivajo na premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom. (Damodaran, 2020c, str. 86, 105).

Modeli za izračun premije za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom osnovani na pribitku za tveganje neplačila so sestavljeni na podoben način kot stopnja donosnosti vloženih sredstev (angl. capitalization rate) v nepremičninski panogi in pribitki za tveganje neplačila na obvezniških trgih. Modeli, osnovani na pribitku za tveganje neplačila, so podvrženi statističnemu šumu znotraj izbranega vzorca. Bolj so primerni kot podporna metoda, ki preveri smiselnost izračuna premije za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom. Zadnji način izračuna premije za tveganje, povezan z lastniškim kapitalom, uporabi modele za določanje cen opcij. Cene opcij se lahko uporabijo kot osnova za izračun vgrajene nestanovitnosti kapitalskega trga in posledično tudi premije za tveganje, povezane z lastniškim kapitalom (Damodaran, 2020c, str. 116, 117, 120).

Razlike v izračunu so lahko predvsem posledica (Damodaran, 2020c, str. 124, 125):

- Trendov in rasti oz. padanja vrednosti delnic, ki na historične ter implicitne premije vpliva na nasproten način. Trend rasti cen delnic na kapitalskih trgih poviša premijo za tveganje v povezavi z lastniškim kapitalom, izračunano z zgodovinskimi podatki, medtem ko se implicitna premija za tveganje, povezana z lastniškim kapitalom, zniža.
- Podatki, pridobljeni z anketiranjem investitorjev, odražajo historične rezultate bolj kot pričakovanja o gibanju premij v prihodnosti.
- Ko se osnovne determinante gospodarstva spremenijo, se te spremembe ne odražajo v historičnih premijah za tržno tveganje, ampak le v implicitnih premijah.

Pri izračunu optimalne strukture kapitala sem uporabil implicirano premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom za S&P 500, ki ga je izračunal Damodaran na 1. 1. 2020 in znaša 5,2 % (Damodaran, brez datuma b).

3.1.4 Premija za državno tveganje

Državno tveganje izhaja iz poslovanja in investiranja v določeni državi in je odvisno od politične, socialne in ekonomske situacije v državi. Države z bolj stabilnim poslovnim in regulatornim okoljem imajo nižje tveganje, kot tiste države, ki tega nimajo (Brigham in Ehrhardt, 2011, str. 22).

Politično tveganje se lahko kaže v (Pike in Neale, 2009, str. 675, 676):

- omejitvah pri menjavi valut;

- omejitvah pri ustanavljanju podjetij s tujim lastništvom;
- omejitvah pri zadolževanju;
- razlastitvah ali nacionalizaciji;
- davčni diskriminaciji;
- omejitvah pri uvozu;
- omejitvah pri dostopu do strateških delov gospodarstva.

Če državnega tveganja prisotnega na razvijajočih se trgih ni mogoči diverzificirati, je to dodatno tveganje treba izmeriti (Damodaran, 2020c, str. 61). Enačba (9) predstavlja način vključitve državnega tveganja v premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom (Damodaran, 2020c, str. 61):

$$Pr = Po + Pdr, \quad (9)$$

pri čemer Pr predstavlja premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom, Po predstavlja osnovno premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom zrelega trga, Pdr predstavlja premijo za državno tveganje.

Premije za državno tveganje lahko pridobimo na različne načine. Predvsem se načini ločijo glede na to, ali se zanašajo na ocene organizacij in podjetij, ki se ukvarjajo z oceno državnega tveganja ali sami pridobijo oceno premije. Ocene tveganja nekaterih organizacij so lahko bolj namenjena makroekonomistom in oblikovalcem zakonov, kot pa podjetjem. Pri določanju ocen tveganja ni standardizacije, kar otežuje primerjavo med ocenami različnih organizacij (Damodaran, 2020d, str. 16).

Ocenjevanje oziroma izračun premije za državno tveganje se lahko opravi na 3 načine (Damodaran, 2020c, str. 68, 74, 76):

- pribitek za tveganje neplačila;
- relativni standardni odklon delniškega trga;
- pribitek za tveganje neplačila vključno z relativnim standardnim odklonom.

Pribitek za tveganje neplačila je eden od najpogostejših načinov izračuna državnega tveganja, ki pa je sestavljen iz 3 različnih pristopov (Damodaran, 2020c, str. 68–79):

- Trenutni kreditni razmik (angl. credit spread) na državne obveznice, ki se ga izračuna s pomočjo donosov obveznic različnih držav, ki so denominirane v isti valuti ali razponom vrednosti na trgu zamenjave kreditnih tveganj.
- Povprečni prebitek na tveganje neplačila na obveznice, ki uporablja povprečne vrednosti pribitka in služi za zmanjšanje tržne nestanovitnosti. Metoda je najbolj uporabna, če ni bilo občutnih strukturnih sprememb ekonomskih kazalnikov v opazovanem obdobju.
- Sintetični pribitek na tveganje neplačila: večina držav ne izdaja obveznic denominiranih v tuji valuti ali bonitetne ocene. Za države, ki imajo bonitetne ocene, vendar ne izdajajo

obveznic denominiranih v valutah, kot sta USD ali EUR (netvegane valute), se lahko vzame pribitek za tveganje neplačila države s podobno premijo, ki izdaja obveznice denominirane v USD ali EUR. Za države, ki nimajo bonitetne ocene, se lahko uporabijo ocene revije The Economist ali PRS, če so na voljo in se jih primerja z državami, ki imajo podobno oceno ter dostopne bonitetne ocene.

Nekateri finančni analitiki menijo, da bi morala premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom vključevati tudi nestanovitnost trgov, zato za izračun premije uporabijo relativni standardni odklon delniškega trga. Damodaran relativni standardni odklon izračuna kot razmerje med standardnim odklonom delniškega trga v ocenjevani državi in standardnim odklonom ameriškega delniškega trga, ki ga nato množi s premijo za tveganje lastniškega kapitala za ZDA. Problem takega pristopa za izračun državnih tveganj je v različnih sestavah kapitalskih trgov in likvidnosti trgov. Likvidnost trgov je odvisna od njihove nestanovitnosti, kar vodi do podcenjevanja premij za likvidne trge in precenjevanja premij za nelikvidne trge (Damodaran, 2020c, str. 74–76).

Zadnja metoda za izračun državnega tveganja predpostavlja, da je tveganje kapitalskega trga višje od tveganja obvezniškega trga v posamezni državi, zato je treba dodati še razmerje med standardnim odklonom kapitalskega trga in standardnim odklonom obvezniškega trga razvijajočih se držav (denominiranega v USD). Pri uporabi te metode obstajajo težave pri merjenju državnega tveganja, ki se navezujejo na nestanovitnost kapitalskih trgov ter nizko likvidnost obvezniških trgov v nekaterih razvijajočih se državah. Damodaran zato predlaga izračun in uporabo razmerja med indeksom razvijajočega kapitalskega trga in razvijajočega obvezniškega trga (Damodaran, 2020c, str. 76–79).

Pri izračunu premije za državno tveganje sem uporabil podatke in modele, ki so dostopni na spletni strani profesorja Damodarana. V modelu je uporabljen pribitek na tveganje državne obveznice pridobljen na podlagi bonitetnih ocen obveznic za posamezne države in z razponom vrednosti na trgu zamenjave kreditnega tveganja. V prilogi 1 so prikazani pribitki za tveganje neplačila pri različnih bonitetnih ocenah držav.

Izračunan pribitek se nato zmnoži še razmerjem med standardnim odklonom kapitalskega trga in standardnim odklonom obvezniškega trga razvijajočih se trgov. Uporabljena sta bila indeksa Bank of America Public Sector Issuers Emerging Markets Corporate Plus in S&P Emerging BMI, ki sta dosegla standardni odklon v višini 11,55 % in 13,62 %. Razmerje med njima je torej znašalo 1,18 (Damodaran, brez datuma b).

Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom in premija za državno tveganje sta med seboj povezani. Damodaran pri izračunu tehtanih povprečnih stroškov kapitala premijo za državno tveganje vključi znotraj premije za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom, zato bom v nadaljevanju omenjal samo slednjo. Izbrana podjetja poslujejo v različnih državah/regijah, zato sem ustvarjene prihodke prilagodil za tveganje, ki je povezano s posamezno državo/regijo. Skladno s Damodaran (2016) sem premijo za tveganje v zvezi z

lastniškim kapitalom utežil glede na delež prihodkov po državah/regijah, kjer je podjetje prihodke ustvarilo.

Za podjetja, ki poročajo po GAAP-standardih, razkritje finančnih podatkov poslovnih segmentov določa regulativa ASC 280. Poročanje po segmentih se osredotoča predvsem na predstavitev finančnih podatkov, ki bodo uporabnikom poročil pripomogla k boljšemu razumevanju poslovanja podjetja in sprejemanju bolj informiranih odločitev. ASC 280 definira segment kotirajočega podjetja in kriterije za poročanje. Poleg kriterijev pa ASC 280 določa tudi nivo razkritja oziroma katere finančne podatke mora podjetje predstaviti (Olsen, 2021). Vsa izbrana podjetja delujejo samo v enem poslovnem segmentu (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-58; Amgen, 2020, str. F-15; Biogen, 2020, str. F-75; BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 115; Gilead Sciences, 2020, str. 84; Regeneron Pharmaceuticals; 2020, str. F-9). Glede na to, da izbrana podjetja poslujejo samo v enem segmentu, kriterijev za poročanje in zahtev po razkritjih podjetja ne bom posebej poudarjal.

V poročilih 10K imajo izbrana podjetja predstavljene prihodke po geografskih regijah ali po kontinentih, podjetje Regeneron Pharmaceuticals pa ne prikazuje razdelitve prihodkov po državah oziroma regijah. Razkrite informacije so za potrebe izračuna premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom premalo podrobne pri podjetju Regeneron Pharmaceuticals. V nadaljevanju bom pri posameznem izbranem podjetju predstavil, kako sem izračunal državno tveganje.

Podjetje Alexion Pharmaceuticals je v poročilu 10K svoje prihodke ločilo na prihodke, ustvarjene v ZDA, Evropi, Pacifiški Aziji in Ostalem svetu (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 73). Tabela 1 prikazuje premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom za podjetje Alexion Pharmaceuticals.

Tabela 1: Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Alexion Pharmaceuticals

Države/regije sveta	Prihodki (v milijonih USD)	Delež v %	Premija	Tehtana premija
ZDA	2.763	55 %	5,20 %	2,88 %
Evropa	1.206	24 %	6,01 %	1,45 %
Pacifiška Azija	528	11 %	6,21 %	0,66 %
Ostali svet	493	10 %	7,51 %	0,74 %
Skupaj	4.990	100 %		5,73 %

Opomba: Tehtana premija je izračunana kot zmnožek kategorij Delež v % (delež prihodkov podjetja po državah/regijah) in Premija (premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom).

Vir: lastno delo na podlagi Alexion Pharmaceuticals (2020), Damodaran (2016) in Damodaran (brez datuma b).

Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom za ostali svet je sestavljena iz tehtanega povprečja regijskih premij za tržno tveganje, ki ne vključujejo ZDA ter držav Pacifiške Azije in Evrope (Damodaran, brez datuma b).

V poročilu 10K za podjetje Amgen je prikazana razdelitev na prihodke ustvarjene v ZDA in ostale prihodke (Amgen, 2020, str. F-16). Tabela 2 prikazuje premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Amgen.

Tabela 2: Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Amgen

Države/regije sveta	Prihodki (v milijonih USD)	Delež v %	Premija	Tehtana premija
ZDA	17.224	74 %	5,20 %	3,83 %
Ostale države	6.138	26 %	6,01 %	1,58 %
Skupaj	23.362			5,41 %

Opomba: Tehtana premija je izračunana kot zmnožek kategorij Delež v % (delež prihodkov podjetja po državah/regijah) in Premija (premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom).

Vir: lastno delo na podlagi Amgen (2020), Damodaran (2016) in Damodaran (brez datuma b).

Prihodki, ustvarjeni v ostalih državah, so vezani predvsem na Evropo, zato sem uporabil premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom Evrope (Amgen, 2020, str. F-15).

Podjetje Biogen je prihodke razdelilo le na, tiste, ustvarjene v ZDA, Evropi, Aziji in ostalih državah (Biogen, 2020, str. F-76). Tabela 3 prikazuje premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Biogen.

Tabela 3: Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Biogen

Države/regije sveta	Prihodki (v milijonih USD)	Delež v %	Premija	Tehtana premija
ZDA	9.512	66 %	5,20 %	3,44 %
Evropa	3.804	26 %	6,01 %	1,59 %
Azija	433	3 %	6,21 %	0,19 %
Ostale države	630	4 %	7,51 %	0,33 %
Skupaj	14.378	100 %		5,55 %

Opomba: Tehtana premija je izračunana kot zmnožek kategorij Delež v % (delež prihodkov podjetja po državah/regijah) in Premija (premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom).

Vir: lastno delo na podlagi Biogen (2020), Damodaran (2016) in Damodaran (brez datuma b).

Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom za ostale države je sestavljena iz tehtanega povprečja regijskih premij za tržno tveganje, ki ne vključujejo ZDA, Evrope in Azije (Damodaran, brez datuma b).

Podjetje BioMarin Pharmaceutical je v svojem poročilu 10K razdelilo prihodke od prodaje na tiste, ki so bili ustvarjeni v ZDA, Evropi, Latinski Ameriki in ostalih državah (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 115). Tabela 4 prikazuje premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja BioMarin Pharmaceutical.

Tabela 4: Premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja BioMarin Pharmaceutical

Področja/regije sveta	Prihodki (v tisoč USD)	Delež v %	Premija	Skupaj
ZDA	778.440	45,7 %	5,20 %	2,38 %
Evropa	509.188	29,9 %	6,01 %	1,80 %
Latinska Amerika	218.792	12,8 %	8,48 %	1,09 %
Ostale države	197.628	11,6 %	6,48 %	0,75 %
Skupaj	1.704.048			6,01 %

Opomba: Tehtana premija je izračunana kot zmnožek kategorij Delež v % (delež prihodkov podjetja po državah/regijah) in Premija (premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom).

Vir: lastno delo na podlagi BioMarin Pharmaceutical (2020), Damodaran (2016) in Damodaran (brez datuma b).

Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom za ostale države je sestavljena iz tehtanega povprečja regijskih premij za tržno tveganje, ki ne vključujejo ZDA, Evrope in Latinske Amerike (Damodaran, brez datuma b).

Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Gilead Sciences je prikazana v tabeli 5.

Tabela 5: Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom podjetja Gilead Sciences

Področje/regija	Prihodki (v milijonih USD)	Delež v %	Premija	Tehtana premija
ZDA	16.645	74 %	5,20 %	3,86 %
Evropa	3.811	17 %	6,01 %	1,02 %
Ostale države	1.993	9 %	6,71 %	0,60 %
Skupaj	22.449	100 %		5,47 %

Opomba: Tehtana premija je izračunana kot zmnožek kategorij Delež v % (delež prihodkov podjetja po državah/regijah) in Premija (premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom).

Vir: lastno delo na podlagi Gilead Sciences (2020), Damodaran (2016) in Damodaran (brez datuma b).

Premija za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom za ostale države je sestavljena iz tehtanega povprečja regijskih premij za tržno tveganje, ki ne vključujejo ZDA in Evrope (Damodaran, brez datuma b).

Podjetje Regeneron Pharmaceuticals v poročilu 10K za leto 2019 ne prikazuje razbitja prihodkov po državah, zato sem pri izračunu stroška kapitala uporabil premijo za tveganje v zvezi z lastniškim kapitalom ZDA (5,2 %) (Damodaran, brez datuma b).

3.2 Premija za majhnost podjetja

Uporaba premije za majhnost podjetja temelji na dognanju, da podjetja z nižjo tržno kapitalizacijo dosegajo višje donose v primerjavi s podjetji z visoko tržno kapitalizacijo, ob prilagoditvi za tveganje. Predpostavljeni višji donosi podjetji z nižjo tržno kapitalizacijo so vodili k povečanju investicij v ta podjetja ali pa k dodatku premije za velikost podjetja k diskontni stopnji pri vrednotenju manjših podjetij (Damodaran, 2015, str. 152).

Damodaran (2015, str. 152) trdi, da uporaba premije za majhnost podjetja ni potrebna, ker:

- zgodovinski podatki, na katerih je premija osnovana, dajejo dvomne rezultate, zato je težko z gotovostjo trditi, da premija za majhnost podjetij obstaja;
- implicitne analize premije za majhnost podjetja niso identificirale razlike v zahtevanih donosih investitorjev med velikimi in majhnimi podjetji;
- večino tveganja manjših podjetij je moč razpršiti, dodatno tveganje vključiti v denarne tokove ali pa je vpliv tveganja dvojno štet.

Pri analizi optimalne strukture kapitala izbranih podjetij nisem uporabil premije za majhnost podjetij zaradi zgoraj navedenih razlogov.

3.3 Strošek dolga

Strošek dolga je definiran kot donos, ki ga pričakujejo posojilodajalci (Damodaran, 2002, str. 181). Strošek dolga določajo tri spremenljivke (Damodaran, 2002, str. 208):

- Višina netvegane stopnje donosa. Če se povečajo obrestne mere, se poveča tudi strošek dolga.
- Tveganje neplačila podjetja. Če se tveganje neplačila podjetja poveča, bodo posojilodajalci zahtevali višje obrestne mere.
- Davčne prednosti dolga. Plačilo obresti je davčno priznано, kar pomeni, da je strošek dolga po plačilu davka nižji, kot tisti, pred plačilom davka.

Formula za izračun stroška dolga je prikazana v enačbi (10) (Koller in drugi, 2015, str. 294):

$$\text{Strošek dolga po obdavčitvi} = \text{Strošek dolga} * (1 - \text{Davčna stopnja}) \quad (10)$$

Najlažja ocena stroška dolga pride v poštev za podjetja, ki so izdala dolgoročne obveznice, s katerimi se pogosto trguje, so likvidne in so brez kakršnihkoli posebnosti (zamenljivost, zastava sredstev). V primeru, da podjetje ne zadostuje zgoraj navedenim kriterijem, se

strošek dolga določi s pomočjo bonitetne ocene. Nekatera manjša podjetja in podjetja v zasebni lasti pa nimajo razpoložljivih bonitetnih ocen (Damodaran, 2011, str. 156). V primerih, ko bonitetne ocene niso na voljo, obstajata dve alternativni (Damodaran, 2011, str. 156, 157):

- Analizirati zgodovino zadolževanja podjetja. Ob analizi zgodovine zadolževanja podjetja je mogoče določiti, kakšno je tveganje neplačila specifičnega podjetja.
- Določiti sintetično bonitetno oceno in tveganje neplačila. Alternativa analizi zgodovine zadolževanja podjetja je določitev sintetične bonitetne ocene s pomočjo finančnih kazalnikov. Kazalnike analiziranega podjetja je treba primerjati s podjetji, ki imajo bonitetno oceno in določiti kriterije za razporeditev podjetij v bonitetne razrede. Pri razvrstitvi v bonitetne razrede Damodaran predlaga uporabo količnika pokritosti obresti (angl. interest coverage ratio), ki se ga izračuna kot razmerje med dobičkom pred obrestmi in davki (angl. earnings before interest and taxes) ter stroškom obresti.

Med izbranimi podjetji so obveznice izdala podjetja Gilead Sciences, Amgen, Biogen, podjetje BioMarin Pharmaceutical pa je izdalo zamenljive obveznice. Zamenljive obveznice za izračun stroška dolga niso primerne, saj njihovi tržni podatki vključujejo vpliv nakupne opcije, ki je vgrajena vanje. Obveznice ostalih izbranih podjetij prav tako niso primerne, saj jih večina izdajatelju omogoča predčasni vpoklic. Nekatere imajo tudi določilo, ki omogoča predčasno povračilo celotnega dolga obveznice (angl. make whole provision) (Amgen, 2020, str. 115; Biogen, 2020, str. 144; Gilead Sciences, 2020, str. 72, Damodaran, 2011, str. 156).

Nekatera izbrana podjetja so imela objavljene bonitetne ocene. Strukturo kapitala ocenjujem na konec leta 2019, zato sem uporabil bonitetne ocene iz leta 2020, saj so bile najverjetneje oblikovane na podlagi finančnih podatkov iz leta 2019. Primerne bonitetne ocene sem imel na razpolago za podjetja Amgen, Biogen, Gilead Sciences in Regeneron Pharmaceuticals. Podjetji BioMarin Pharmaceutical in Alexion Pharmaceuticals nista imeli dostopnih bonitetnih ocen. Pri obeh podjetjih bom strošek dolga za podjetje pridobil s sintetičnim pribitkom za neplačilo.

Bonitetna ocena za Amgen je 1. 9. 2020 znašala BBB+. Podelilo jo je podjetje Fitch Ratings (Fitch Ratings, 2020). Podjetje Biogen je 27. 4. 2020 imelo bonitetno oceno Baa1, dodeljeno s strani podjetja Moody's (Moody's, 2020a). Gilead Sciences je 14. 9. 2020 imelo bonitetno oceno A3 (Moody's, 2020c). Bonitetna ocena za Regeneron Pharmaceuticals je 5. 8. 2020 znašala Baa3 (Moody's, 2020b). Glede na to, da so bila izbrana podjetja ocenjena s strani različnih bonitetnih hiš in, da tabela sintetičnih bonitetnih ocen ne vključuje vseh bonitetnih razredov, je v prilogi 2 predstavljena tabela vseh bonitetnih ocen različnih bonitetnih hiš.

Damodaran na svoji spletni strani objavlja sintetične bonitetne ocene in pribitke za neplačilo, zato bom uporabil njegove izračune v januarju 2020. Priloga 3 prikazuje sintetične bonitetne ocene pri različnih obrestnih pokritjih za podjetja s tržno kapitalizacijo, večjo od 5 milijard

USD. Za prilagajanje stroška dolga pri različnih strukturah kapitala sem uporabil pribitek za tveganje neplačila (angl. default spread) pri različnih bonitetnih ocenah. Skladno s Damodaran (2011, str. 161) sem pribitek prištel netvegani obrestni meri in dobil približek stroška dolga, ki bo odražal spremembo tveganja pri različnih deležih dolga v strukturi kapitala.

Sintetična bonitetna ocena se lahko razlikuje od ocene, pridobljene od bonitetnih hiš, saj sintetične bonitetne ocene vključujejo samo en kazalnik poslovanja (količnik pokritosti obresti), medtem ko bonitetne hiše analizirajo več kazalnikov in drugih vidikov poslovanja podjetja. Bonitetne hiše lahko pristransko podeljujejo ocene določenim gospodarskim panogam, kar sintetične bonitetne ocene ne omogočajo. Pri nekaterih podjetjih izven ZDA so v bonitetnih ocenah vključeni tudi vplivi deželnega tveganja (Damodaran, brez datuma d, str. 195).

Poleg klasičnega stroška dolga je treba v izračun stroška kapitala uvrstiti tudi hibridne oblike stroška kapitala, ki imajo tako lastnosti dolga kot tudi lastniškega kapitala. Mednje uvrščamo na primer zamenljive obveznice. Damodaran predlaga, da se zamenljive obveznice ločijo na klasično obveznico (dolžniški del) in delniško opcijo (del lastniškega kapitala) (Damodaran, 2011, str. 164). Vrednost zamenljive obveznice lahko ocenimo na dva načina (Damodaran, 2011, str. 164):

- Za oceno delniške opcije se lahko uporabi model ocene opcij ostala vrednost obveznice pa je lahko dodeljena dolžniškemu delu.
- Izračunamo vrednost klasične obveznice z uporabo tržnih obrestnih mer, tveganja za neplačilo in obrestno mero obveznice. Razlika med vrednostjo klasične obveznice in njeno tržno ceno predstavlja opcijo.

Med posebne oblike stroška kapitala spadajo tudi prednostne delnice, ki posedujejo tako lastnosti dolga kot tudi lastniškega kapitala. Imetniki prednostnih delnic imajo prednost pri izplačilu dividend, hkrati pa se izplačil ne da odšteti od davčne osnove. Ob predpostavki, da so dividende stalne/brez dospelosti, se strošek prednostnih delnic izračuna kot količnik med dividendo preferenčne delnice in tržno ceno preferenčne delnice (Damodaran, 2011, str. 163).

Podjetje BioMarin Pharmaceutical je leta 2002 izdalo 113.676 prednostnih delnic hčerinskemu podjetju, ki je v 100-% lasti podjetja BioMarin Pharmaceutical, v povezavi s prevzemom podjetja Glyko BioMedical Ltd. Te delnice so unovčljive, zamenljive, brez glasovalne pravice, nekonvertibilne in upravičene do prejemanja nekumulativnih dividend v višini 5 % letno, ko to razglasi upravni odbor (BioMarin Pharmaceutical, 2020, Description of capital stock, str. 1). Prednostne delnice so bile izdane hčerinskemu podjetju. Glede na to, da sem podjetje BioMarin Pharmaceutical analiziral na konsolidirani ravni, vpliva prednostnih delnic ne bom posebej vključil v tehtanih povprečnih stroškov kapitala.

Ob določanju stroška dolga se bom dotaknil tudi tržne vrednosti dolga. Damodaran (2011, str. 165, 166) pri izračunu tehtanih povprečnih stroškov kapitala zagovarja uporabo tržnih vrednosti lastniškega kapitala in dolga. Tehtani povprečni stroški kapitala se osredotočajo na prihodnja obdobja, zato je bolje uporabiti tržne vrednosti kapitala. Tržne vrednosti uteži so bolj odzivne na spremembe v načinu financiranja podjetij (Damodaran, 2011, str. 165, 166).

Tržno vrednost dolga je nekoliko težje pridobiti/izračunati, saj večina podjetij ne izdaja obveznic, s katerimi se trguje na borzi. Podjetja se pogosto na različne načine zadolžujejo pri finančnih institucijah, kot so banke. V izogib računanju tržne vrednosti dolžniškega financiranja veliko analitikov uporabi knjigovodsko vrednost dolga. Pri zrelih podjetjih na razvitih trgih je razlika med tržno in knjigovodsko vrednostjo dolga majhna. Do večjih razlik prihaja z nestanovitnostjo obrestnih mer in pribitki za tveganje neplačila (Damodaran, 2011, str. 167).

Knjigovodsko vrednost dolga lahko spremenimo v tržno vrednost, če predpostavljajo, da se celotna knjigovodska vrednost dolga obnaša enako kot kuponska obveznica. Vrednost kupona je enaka strošku obresti, dospelost obveznice pa je bila enaka tehtani povprečni zapadlosti dolga (Damodaran, 2011, str. 167).

Enačba (11) prikazuje pretvorbo knjigovodske v tržno vrednost dolga (Damodaran, 2011, str. 167):

$$\text{Ocenjena tržna vrednost dolga} = C \left[\frac{(1 - \frac{1}{(1 + kd)^t})}{kd} \right] + \frac{FV}{(1 + kd)^t}, \quad (11)$$

pri čemer je C vrednost stroška obresti, kd predstavlja strošek dolga, FV predstavlja knjigovodsko vrednost dolga, t pa predstavlja tehtano povprečno zapadlost dolga (Damodaran, 2011, str. 167).

Damodaran (2011, str. 159) trdi, da tudi poslovni in finančni najemi spadajo pod načine dolžniškega financiranja, saj predstavljajo obveznost, ki jo podjetja morajo plačevati ne glede na finančno stanje. Standard ASC 842 ameriških splošno sprejetih računovodskih načel (angl. GAAP) skrbi, da je večina najemov pripoznanih v bilanci stanja, s tem pa želi povečati transparentnost finančnega poročanja (BDO, 2023, str. 6). Vsa izbrana podjetja se financirajo z najemi in so v letu 2019 že prevzela nov računovodski standard, ki spreminja kategorizacijo poslovnih najemov (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 71; Amgen, 2020, str. F-30; Biogen, 2020, F-50; BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 85; Gilead Sciences, 2020, str. 73; Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-29).

Kljub temu pa sedanja vrednost najemov prikazanih v bilancah stanja izbranih podjetij, razlikuje od tržne vrednosti, saj sedanja vrednost najemov ni bila izračunana s tržno obrestno mero (strošek dolga pred obdavčitvijo).

Glede na to, da je strošek poslovnih najemnin po ameriških splošno sprejetih računovodskih načelih zabeležen med operativnimi stroški, je treba prilagoditi dobiček pred obrestmi in davki (Damodaran, 2011, str. 159). Enačbo (12) prikazuje prilagojen EBIT (Damodaran, 2011, str. 159):

$$\text{Prilagojen EBIT} = \text{Poročan EBIT} + O - D \quad (12)$$

O predstavlja strošek poslovnega najema v določenem letu, D pa amortizacijo poslovnih najemov (Damodaran, 2011, str. 159).

3.4 Beta dolga

Področje bete dolga je nekoliko manj raziskano kot ostala področja tehtanih povprečnih stroškov kapitala tako v sklopu finančne ekonomije kot tudi regulatornih financ. Manj pozornosti se namenja beti dolga, ki meri sistemsko tveganje dolžniškega financiranja. V praksi beto dolga uporabljajo regulatorne organizacije za določanje tehtanih povprečnih stroškov kapitala v reguliranih dejavnostih (CEPA, 2019, str. 4).

Glavni načini merjenja bete dolga so direktna metoda, indirektna metoda, strukturna metoda, metoda razgradnje. Direktna metoda vključuje presežne donose izbranega dolžniškega borznega indeksa ali dolžniškega instrumenta. Izračun je narejen z regresijo, podobno kot je to storjeno za beto sredstev v modelu vrednotenja dolgoročnih sredstev. Težava te metode je, da ima nizko statistično značilnost rezultatov, donosi dolžniškega trga so lahko nestanovitni in lahko dosegajo negativne vrednosti. Metoda ima zaradi teh razlogov nizko pojasnjevalno moč. Večina prej omenjenih težav izvira iz nizke likvidnosti dolžniškega trga, saj se v Evropi z dolžniškimi finančnimi instrumenti ne trguje pogosto. Vrednost bete dolga temelji na subjektivnih ocenah in predpostavkah, tako kot tudi beta sredstev do neke mere. Treba je določiti parametre, kot so: primerljiva podjetja in dolžniški finančni instrumenti, tržni indeks, frekvenco uporabljenih podatkov (dnevni, tedenski, mesečni), obdobje (interval) pregleda (2-letno, 5-letno, 10-letno) (CEPA, 2019, str. 7, 8).

Indirektna metoda preučuje, kako občutljivi so presežni donosi dolga v primerjavi z donosi lastniškega kapitala. Nato se bete lastniškega kapitala pomnoži s pridobljeno elastičnostjo med donosi dolga in lastniškega kapitala. V izračun so dodani tudi donosi državne obveznice, ki pripomorejo k rešitvi problema endogenosti. Za razliko od modela vrednotenja dolgoročnih sredstev, indirektna metoda nima močne teoretične podlage, prav tako pa tudi njena statistična značilnost ni visoka (CEPA, 2019, str. 10).

Strukturna metoda uporablja parametre izvedenih finančnih instrumentov za izračun vrednosti bete dolga. Pri izračunu se predpostavlja, da lastniški kapital predstavlja nakupno opcijo na sredstva podjetja, medtem ko dolg predstavlja prodajno opcijo na sredstva podjetja. Za določanje vrednosti delniških opcij se uporablja Black-Scholes model, s pomočjo katerega je moč izpeljati vrednost bete dolga. Prednost metode je, da ima stabilno teoretično podlago, tako kot model za vrednotenje dolgoročnih sredstev. Glavna slabost modela je, da ni poznan regulatorskim organizacijam in ostalim deležnikom (CEPA, 2019, str. 11).

Zadnja metoda izračuna je metoda razgradnje. Metoda vključuje izračun bete dolga s formulo, ki vključuje mnoge parametre, kot so premija za likvidnostno tveganje, premija za dolg in odstotek izgube ob neplačilu. Vrednost bete dolga je torej odvisna od izbire in metode izračuna omenjenih parametrov. Težava se pojavi tudi pri aktualnosti mnogih študij na področju določanja teh parametrov, saj ne vključujejo najnovejših podatkov (CEPA, 2019, str. 12–14).

Zaradi razlogov, navedenih v prejšnjih odstavkih tega poglavja, bete dolga nisem uporabil za izračun optimalne strukture kapitala izbranih podjetij.

3.5 Davčna stopnja

V praksi se lahko odločamo med mejno in efektivno davčno stopnjo pri ocenjevanju vrednosti podjetja. Mejna davčna stopnja je določena s strani držav in predstavlja davčno stopnjo, s katero je obdavčena zadnja denarna enota dohodka in je določna z davčnim zakonikom. Efektivno davčno stopnjo pridobimo, ko delimo v plačilo zapadle davke z obdavčljivim dobičkom. Med obema davčnima stopnjama lahko prihaja do razlik (Damodaran, 2002, str. 247, 248).

Glavni razlogi za razlike med mejno in efektivno davčno stopnjo so (Damodaran, 2002, str. 248, 249):

- V ZDA podjetja ločeno poročajo za računovodske namene in davčne namene. Za računovodske namene lahko podjetja uporabijo metodo enakomernega časovnega amortiziranja, za davčne namene pa lahko uporabijo pospešeno amortiziranje, kar vodi do razlik v dobičku.
- Davčne olajšave, ki povzročijo, da je efektivna davčna stopnja nižja od mejne davčne stopnje.
- Nekatera podjetja imajo odložene davčne terjatve in obveznosti, ki lahko spremenijo efektivno davčno stopnjo podjetja.

Pri ocenjevanju vrednosti podjetja je bolj preudarno uporabiti mejno davčno stopnjo, saj se vpliv zgoraj navedenih razlogov ne more trajno ohraniti (Damodaran, 2002, str. 249).

V magistrskem delu sem uporabil zakonsko davčno stopnjo v ZDA v letu 2019, ki je znašala 21 % (Deloitte, 2022). V letu 2019 je prišla v veljavo davčna reforma takratnega ameriškega

predsednika Donalda Trumpa, ki je med drugim omejila davčno priznani odbitek obresti na 30 % dobička pred obrestmi, davki in amortizacijo podjetja (Floyd, 2023).

4 ANALIZA STRUKTURE KAPITALA V IZBRANIH PODJETJIH

Izračun optimalne strukture kapitala predpostavljam, da temelji na spoznanjih teorije glavnega toka. V teoretičnem delu magistrskega dela sem navedel nekaj raziskav, ki so identificirale uporabo principov in načel teorije glavnega toka tudi v praksi.

Odločitev o uporabi dolga v financiranju vključuje kompromis med koristmi dolga (davčne koristi) in stroški dolga (stroški stečaja, agencijski stroški in zmanjšanje finančne fleksibilnosti). Iz tega je mogoče sklepati, da obstaja optimalna struktura kapitala, ki se pojavi tam, kjer je razlika med koristmi in stroški dolga najvišja (Damodaran, 2011, str. 378). V nadaljevanju bom analiziral strukture kapitala izbranih podjetij in določil optimalen način financiranja.

Začel bom z izračunom tržne vrednosti podjetja, ki se izračuna z enačbo (13) (Damodaran, 2011, str. 406):

$$TV = Vlk + Vd \quad (13)$$

pri čemer je TV tržna vrednost podjetja, Vlk tržna vrednost lastniškega kapitala in Vd tržna vrednost dolga.

Znesek dolga pri različnih strukturah kapitala določa enačba (14) (Damodaran, 2011, str. 406):

$$Dolg = TV * delež dolga \quad (14)$$

Kjer TV predstavlja vsoto med tržno vrednostjo lastniškega kapitala in tržno vrednostjo dolga, delež dolga pa predstavlja delež dolga v strukturi kapitala, izražen v %.

Strošek dolga pred obdavčitvijo sem izračunal z enačbo (15) (Damodaran, 2011, str. 156):

$$Strošek dolga = Pribitek za tveganje neplačila + RfR, \quad (15)$$

pri čemer je pribitek za tveganje neplačila pridobljen iz tabele za sintetično bonitetno oceno, predstavljene v prilogi 3, RfR pa predstavlja netvegano stopnjo donosa.

Če želim določiti strošek dolga s sintetično bonitetno oceno, moram izračunati strošek obresti pri različnih strukturah kapitala z enačbo (16) (Damodaran, 2011, str. 407):

$$Obresti = Dolg * Strošek dolga pred obdavčitvijo, \quad (16)$$

kjer je dolg enak tistemu, uporabljenemu v enačbi (14), strošek dolga pred obdavčitvijo pa je enak kot v enačbi (15).

Tehtani povprečni stroški kapitala so določeni glede na kazalnik obrestnega pokritja, ki sem ga izračunal z enačbo (17) (Damodaran, 2009, str. 16):

$$Obrestno\ pokritje = \frac{Prilagojen\ EBIT}{INT + SD * SV\ najemov}, \quad (17)$$

kjer INT predstavlja strošek obresti, SD predstavlja strošek dolga pred obdavčitvijo in SV najemov predstavlja sedanjo vrednost poslovnih najemov, prilagojen EBIT pa je predstavljen v enačbi (12).

Pri izračunu obresti je uporabljeno ciklično računanje, saj je treba oceniti obrestno mero za izračun obrestnega pokritja, hkrati pa je treba določiti obrestno pokritje za izračun obrestne mere. Posledično je istočasno treba računati obe spremenljivki in opraviti več ponovitev izračuna, da se obrestni meri skladata (Damodaran, 2011, str. 406, 407).

Predpostavljeno je, da bo s povišanjem deleža dolga v strukturi kapitala celoten dolg refinanciran z novo obrestno mero. V primeru, da to ne bi bilo storjeno, bi imetniki dolga z nižjimi obrestnimi merami, medtem ko bi se podjetje zadolževalo po višjih obrestnih merah, izgubljali vrednost danih posojil (Damodaran, 2011, str. 408).

Pri visokih deležih dolga v financiranju je treba preveriti tudi davčne ugodnosti, ki jih prinaša dolžniško financiranje. Prej omenjena davčna reforma bivšega ameriškega predsednika Donalda Trumpa je omejila davčne ugodnosti dolžniškega financiranja. Enačba (18) predstavlja izračun najvišje davčne ugodnosti podjetja (Damodaran, brez datuma c, str. 72):

$$Najvišja\ davčna\ ugodnost = Mejna\ davčna\ stopnja * (30\% * EBITDA) \quad (18)$$

Enačba (19) predstavlja izračun prilagojene davčne stopnje (Damodaran, brez datuma c, str. 72):

$$Prilagojena\ davčna\ stopnja = \frac{Najvišja\ davčna\ ugodnost}{Strošek\ obresti} \quad (19)$$

Vrednost celotnega kapitala podjetja se izračuna z diskontiranjem prihodnjih denarnih tokov, ki so na voljo imetnikom lastniškega in dolžniškega kapitala, s tehtanimi povprečnimi stroški kapitala (Koller in drugi, 2015, str. 136). Damodaran (2011, str. 412, 413) trdi, da denarni tokovi podjetja ne morejo rasti z višjo stopnjo kot gospodarstvo, ki jo predstavlja netvegana stopnja donosa. Slabost takega pristopa je, da je ocenjena stopnja rasti močno pod vplivom ocene denarnih tokov zadnjega leta in predpostavke o stabilni rasti vrednosti podjetja. Damodaran je namesto metode diskontiranih denarnih tokov predlagal, uporabo

pristopa spremembe vrednosti celotnega kapitala podjetja, ki izvira iz prihrankov pri financiranju.

Enačba (20) predstavlja vrednost celotnega kapitala podjetja (Ross in drugi, 2022, str. 54):

$$EV = TV - \text{Denarna sredstva} \quad (20)$$

Pri čemer EV predstavlja vrednost celotnega kapitala, TV predstavlja tržno vrednost podjetja.

Enačba (21) predstavlja izračun stroška financiranja na dan 31. 12. 2019 (Damodaran, 2020b):

$$\text{Strošek financiranja } (t) = WACC(t) * EV, \quad (21)$$

Pri čemer WACC (t) predstavlja tehtane povprečne stroške kapitala na dan 31. 12. 2019, EV pa je predstavljena v enačbi (20).

Enačba (22) predstavlja strošek financiranja pri različnih strukturah kapitala (Damodaran, 2020b):

$$\text{Strošek financiranja } (o) = WACC(o) * EV, \quad (22)$$

pri čemer WACC (o) predstavlja tehtane povprečne stroške kapitala pri določeni strukturi kapitala, EV pa je predstavljena v enačbi (20).

Nato sem izračunal razliko med obema stroškoma financiranja (strošek financiranja (t) sem odštel od stroška financiranja (o)). Izračunano razliko sem vključil v enačbo (23) (Damodaran, 2020b):

$$\text{Sedanja vrednost razlike} = \frac{\text{Razlika med stroškoma financiranja}}{(WACC(o) - RfR)}, \quad (23)$$

pri čemer WACC (o) predstavlja tehtane povprečne stroške kapitala pri določeni strukturi kapitala, RfR predstavlja netvegano stopnjo donosa.

Sedanja vrednost razlike sem prištel vrednosti celotnega kapitala na dan 31. 12. 2019 za posamezno podjetje ter pridobil vrednost celotnega kapitala pri posamezni strukturi kapitala (Damodaran, 2020b).

Vrednost celotnega kapitala podjetja je torej odvisna od tehtanih povprečnih stroškov kapitala. Ob predpostavki, da se denarni tok ne spreminja, se bo optimalna struktura kapitala oblikovala, kjer bodo tehtani povprečni stroški kapitala najnižji. S povišanjem dolžniškega financiranja v strukturi kapitala podjetja se tveganje za posojilodajalce poviša. Ob konstantnem dobičku pred obrestmi in davki bo podjetje moralo več plačati imetnikom dolga, kar bo vodilo v višje stroške dolga. Dodatno so pod vprašaj postavljene davčne

prednosti uporabe dolga v strukturi kapitala. Imetniki lastniškega kapitala imajo pravico do denarnih tokov podjetja, ko so glavnica in obresti poplačane. S tem, ko se bo povečal delež dolga v strukturi kapitala za financiranje določene ravni sredstev, se bodo povečala plačila za dolžniško financiranje, denarni tokovi za lastniški kapital pa bodo postali bolj nestanovitni (Damodaran, 2011, str. 399).

Pri tem pristopu izračuna optimalne strukture kapitala se spreminja samo struktura kapitala podjetja in s tem tehtani povprečni stroški kapitala, medtem ko dobiček pred obrestmi in davki ostaja nespremenjen. Pristop zahteva postavitev dveh predpostavk. Prvič, delež dolga v strukturi kapitala je znižan z izdajo lastniškega kapitala in odplačilom dolga, nasprotno je delež dolga v strukturi kapitala zvišan z zadolževanjem in odkupom lastnih delnic. Druga predpostavka pravi, da je dobiček pred obrestmi in davki ni odvisen od sprememb v strukturi kapitala, posledično tudi od bonitetnih ocen podjetja (Damodaran, 2011, str. 402).

4.1 Predstavitve izbranih podjetij

4.1.1 Alexion Pharmaceuticals

Alexion Pharmaceuticals je globalno podjetje, ki se ukvarja z raziskavami in razvojem terapij ter izdelovanjem in prodajo zdravil na področju redkih bolezni. Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1992 v ameriški zvezni državi Delaware (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 5).

Podjetje se ukvarja z razvojem terapij na področju komplementarne biologije in inhibicije. Ustvarja tudi zdravila na področju nadomestne encimske terapije, prav tako pa so razvili tudi prvo zdravilo za zelo redek tip presnovnih motenj. Raziskave in razvoj podjetja Alexion Pharmaceuticals so osredotočene na odkrivanje novih molekul, s katerimi ustvarjajo zdravila na področju hematologije, nefrologije, nevrologije, presnovnih motenj in kardiologije (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 5).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje Alexion Pharmaceuticals 3.082 zaposlenih za polni delovni čas. Od tega jih je bilo 1.259 zaposlenih na področju raziskav in razvoja, razvoja izdelkov, proizvodnje in kliničnega razvoja, 1.335 v prodaji in trženju, 488 v administraciji, financah, na področju informacijske tehnologije in v kadrovskem oddelku (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 29).

Pri proizvodnji zdravil izkoriščajo tako svoje proizvodne kapacitete kot kapacitete zunanjih izvajalcev. Podjetje Alexion Pharmaceuticals ima proizvodne kapacitete na Irskem, sodeluje pa tudi s podjetjem Lonza Group in njenimi podizvajalci, ki skrbijo za nepakirane zdravilne učinkovine in druge proizvodne storitve, kot so prečiščevanje, polnjenje izdelkov, končna obdelava, pakiranje in označevanje. Podjetje Alexion Pharmaceuticals je leta 2015 naznanila gradnjo novega proizvodnega centra v Dublinu. Na koncu leta 2019 je bila gradnja centra zaključena, za zagon proizvodnje potrebujejo še regulatorno dovoljenje (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 10).

Večina prihodkov od prodaje je povezana s prodajo C5 zaviralcev komplementa, ki imajo dvotedensko periodo odmerjanja. V letu 2018 so razvili zaviralec, ki omogoča podaljšanje obdobja odmerjanja na 8 tednov. V letu 2019 je prodaja C5 zaviralcev komplementa predstavljala 85,9 % celotnih prihodkov od prodaje (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 34).

4.1.2 Amgen

Amgen je biotehnološko podjetje, ki se osredotoča na odkrivanje, razvoj in proizvodnjo zdravil za paciente, ki trpijo za posledicami hudih bolezni. Podjetje je bilo ustanovljeno v Kaliforniji v 1980, njihovi izdelki pa so prisotni v več kot 100 državah (Amgen, 2020, str. 46).

Podjetje proizvaja oz. razvija več zdravil za zdravljenje na področju onkologije, hematologije, kardiovaskularnega zdravja, vnetij, zdravja kosti in nevroznanosti. Na področju onkologije sodelujejo s podjetjem BeiGene, ki jim pomaga pri širitvi na Kitajski trg. V procesu sodelovanja je podjetje Amgen opravilo naložbo v 20,5 % delež podjetja BeiGene v začetku leta 2020. Večina prodajnih in trženjskih kapacitet se nahaja v ZDA in EU, širijo pa se tudi v Latinsko Ameriko, Bližnji vzhod in Azijo. Večina prodaje v ZDA se izvede preko distributerjev, ki izdelke prodajo zdravstvenim ustanovam, nekatere proizvode pa tržijo direktno končnemu uporabniku. Prodaja izdelkov podjetja Amgen distributerjem AmerisourceBergen Corporation, McKesson Corporation in Cardinal Health, Inc. skupaj predstavlja 81 % bruto prihodkov v letu 2019. Na dan 31. 12. 19 je imelo podjetje Amgen 23.400 zaposlenih (Amgen, 2020, str. 2, 3, 21).

Proizvodne aktivnosti podjetja Amgen vključujejo proizvodnjo v razsutem stanju, formulacijo, polnjenje, dodelavo, tabletiranje in montažo naprav za doziranje. Proizvodne aktivnosti se odvijajo v ZDA (Portoriko, Rhode Island in Kalifornija) na Irskem, na Nizozemskem in v Singapurju. Pri izdelavi zdravil med drugim sodelujejo tudi z zunanjimi izvajalci, katerih vloga je predvsem dopolnjevanje notranjih kapacitet podjetja Amgen. Podjetje ima distribucijske centre v ZDA in na Nizozemskem, kjer skrbijo za pošiljanje izdelkov po celem svetu (Amgen, 2020, str. 11).

Podjetje Amgen sodeluje s podjetji Novartis, Bayer HealthCare LLC in DaVita Inc. Dogovori o sodelovanju navadno vključujejo delitev stroškov razvoja zdravila ter trženja, delitev potencialnih prihodkov od prodaje izdelkov in plačilo licenčnin za nekatere produkte (Amgen, 2020, str. 20).

4.1.3 Biogen

Biogen je globalno podjetje, ki se ukvarja z odkrivanjem in razvojem inovativnih terapij za ljudi, ki živijo z resnimi nevrološkimi in nevrodegenerativnimi boleznimi. Podjetje se osredotoča na multiplo sklerozo, Alzheimerjevo bolezen, demenco in še mnoge nevrološke

bolezni ter motnje gibanja. Z napredki v raziskavah in razvoju na področju multiple skleroze, želi podjetje ustvariti zdravila tako za zdravljenje kot tudi za odpravo ali morda celo popravilo poškodb, ki jih je povzročila bolezen. Največ prihodkov podjetje pridobi iz prodaje zdravila TECFIDERA za multiplo sklerozo (Biogen, 2020, str. 1, 8).

V letu 2019 je podjetje Biogen začelo sodelovati s podjetjem Skyhawk Therapeutics na področju raziskav in razvoja. Področje komercializacije in prodaje potencialnih odkritij bo prevzel Biogen. Biogen sodeluje tudi s podjetjem Samsung BioLogics Co, s katerim je ustvarilo skupno podjetje Samsung Bioepis in s tem pridobilo možnost za komercializacijo dveh oftalmoloških izdelkov (Biogen, 2020, str. 1, 2).

Z uporabo svojih marketinških in prodajnih skupin podjetje trži svoje izdelke po vsem svetu, večinoma pa v ZDA, večjih državah Evropske Unije in na Japonskem. Osredotočajo se predvsem na zdravnike specialiste v zasebnih ambulantah ter na večje zdravstvene centre. Distribucija izdelkov poteka predvsem preko veleprodajnih distributerjev, pošte in ponudnikov ladijskih storitev. V letu 2019 je Biogen preko distributerjev AmerisourceBergen in McKesson prodal izdelke, ki so skupaj tvorili 47 % bruto prodaje (Biogen, 2020, str. 12).

Biogen uporablja svoje in tudi proizvodne obrate tretjih poslovnih oseb. Podjetje meni, da so trenutne proizvodne kapacitete zadostne. Pri proizvodnji sodeluje tudi podjetje Samsung Bioepis in tudi ostali strateški pogodbeni proizvodni partnerji. Podjetje ima svoje proizvodne kapacitete v Severni Karolini. Na koncu leta 2019 je podjetje imelo 7.400 zaposlenih (Biogen, 2020, str. 27, 29, 48).

4.1.4 BioMarin Pharmaceutical

BioMarin Pharmaceutical je biotehnološko podjetje, ki se ukvarja z razvojem in trženjem terapij za zdravljenje hudih in redkih bolezni. Produkti portfelj podjetja vključuje tako komercialne izdelke kot tudi kandidate izdelkov v kliničnih in predkliničnih fazah (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 93).

Podjetje proizvaja večino aktivnih učinkovin za svoja zdravila v ZDA, določna zdravila pa proizvajajo tudi na Irskem. Pri procesu izdelave zdravil podjetje BioMarin Pharmaceutical sodeluje tudi z zunanjimi izvajalci. V letu 2017 so začeli z izgradnjo proizvodnih kapacitet za genetske terapije v Kaliforniji, ki lahko proizvedejo 10.000 genetskih terapij letno (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 9, 10).

Na dan 13. 2. 2020 je imelo podjetje 3.001 zaposlenega, od tega 1.358 na področju operativnih poslovnih aktivnosti, 653 na področju raziskav in razvoja, 508 na področju prodaje in marketinga in 482 v administraciji (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 23).

Za ameriški, evropski in južnoameriški trg je podjetje BioMarin Pharmaceutical vzpostavilo direktne trženjske oddelke, ki skrbijo za prodajo proizvodov. Kljub temu pa se je podjetje odločilo za prodajo preko distributerjev na nekaterih trgih in za nekatera zdravila. BioMarin Pharmaceutical uporablja zunanje izvajalce za izvajanje logističnih storitev in trženjskih analiz. Glavni kupci proizvodov so specialistične lekarne, bolnišnice in nekatere vladne organizacije. Zdravila Brineura, Kuvan, Naglazyme in Vimizim se prodajajo tudi preko farmacevtskih posrednikov, ki pa najpogosteje izdelkov nimajo na zalogi. V Južni Ameriki vladne organizacije periodično naročajo večje količine zdravil Naglazyme in Vimizim. V letu 2019 so tri stranke predstavljale 43 % celotne prodaje proizvodov ob neupoštevanju zdravila Aldurazyme. Podjetje Genzyme je edino, ki trži in prodaja zdravilo Aldurazyme (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 10).

4.1.5 Gilead Sciences

Gilead Sciences je podjetje, ki se ukvarja z raziskavami in razvojem ter komercializacijo zdravil. Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1987 v mestu Delaware, sedaj pa je prisotno v 35 državah sveta. Raziskave in razvoj podjetja so osredotočeni na virusne, fibrozne bolezni, vnetja in onkologijo. Na koncu leta 2019 so na svetovnem trgu prodajali več kot 24 izdelkov, namenjenih za različna terapijska področja. Podjetje je imelo 11.800 zaposlenih na dan 31. 1. 2020 (Gilead Sciences, 2020, str. 3,12).

Podjetje izdeluje zdravila za zdravljenje virusa HIV/AIDS, bolezni jeter, na področju hematologije in onkologije. Gilead Sciences svoje proizvode trži preko mnogih kanalov, od direktne prodaje preko svojega tržnega oddelka do distributerjev in poslovnih partnerjev. Z distributerji po navadi sklenejo pogodbe, ki distributerjem omogočajo ekskluzivne pravice pri prodaji izdelkov za določen čas. Večina izdelkov podjetja Gilead Sciences je na ameriškem trgu dostopih preko distributerjev, kot so AmerisourceBergen Corporation, Cardinal Health, Inc. in McKesson Corporation. V letu 2019 je prodaja izdelkov preko teh distributerjev znašala 87 % celotne prodaje v ZDA in 64 % prihodkov od prodaje po celem svetu (Gilead Sciences, 2020, str. 3, 4).

Ob koncu leta 2019 je podjetje Gilead Sciences delalo na 104 razvojnih projektih, od tega jih je bilo 27 v tretji fazi kliničnih preizkusov. Podjetje za izdelavo zdravil uporablja proizvodne kapacitete v ZDA, Kanadi, na Irskem in na Nizozemskem (Gilead Sciences, 2020, str. 5).

4.1.6 Regeneron Pharmaceuticals

Podjetje Regeneron Pharmaceuticals odkriva, razvija, proizvaja in trži zdravila na področju hudih bolezni. Osredotočajo se na očesne bolezni, alergijske in vnetne bolezni, rakava obolenja, kardiovaskularne in prebavne težave ter redke bolezni. Na svetovnem trgu ima podjetje Regeneron Pharmaceuticals dovoljenje za trženje sedmih zdravil, ki jih lahko

prodajajo sami ali v sodelovanju s podjetjem Bayer in/ali Sanofi (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. 2, 4).

Regeneron Pharmaceuticals pri proizvodnji in prodaji sodeluje s podjetji Bayer, Teva, Sanofi in Alnylam. Večinoma gre za pogodbe, ki vključujejo delitev stroškov razvoja zdravil in delijo dobiček/izgubo pri prodaji teh proizvodov. Pogodbena določila se lahko razlikujejo pri delitvi dobičkov glede na prodajni trg in tip zdravila. Ponekod so določena tudi bonus plačila v primeru doseganja postavljenih prodajnih/pogodbenih ciljev (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. 13–16).

Proizvodnja podjetja Regeneron Pharmaceuticals poteka v ZDA in na Irskem. Podjetje sodeluje tudi z zunanjimi dobavitelji pri dobavi nekaterih surovin, pakiranju, označevanju, laboratorijskem testiranju, distribuciji in nekaterih ostalih proizvodnih aktivnostih. Podjetje svoje produkte večinoma prodaja lekarnam ali distributerjem, ki produkte prodajo zdravstvenim ustanovam. Pri nekaterih zdravilih pa lekarne prodajajo izdelke direktno končnemu uporabniku. Največja kupca proizvodov podjetja Regeneron Pharmaceuticals sta podjetji Besse Medical in McKesson Corporation, ki skupaj predstavljata kar 90 % bruto prihodkov od prodaje v letu 2019. Pri prodaji izdelkov sodelujeta tudi s podjetjema Bayer in Sanofi, ki sta odgovorni za prodajo zdravila EYLEA izven ZDA in globalno prodajo proizvodov Dupixent, Praluent, in Kevzara. Na dan 31. 12. 2019 je podjetje Regeneron Pharmaceuticals imelo 8.100 zaposlenih za polni delovni čas (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. 17, 26).

4.2 Predstavitev sestave lastniškega kapitala izbranih podjetij

4.2.1 Alexion Pharmaceuticals

Podjetje Alexion Pharmaceuticals je odobrilo program odkupa delnic v letu 2012. V letu 2017 je uprava podjetja odobrila odkup delnic v vrednosti 1 milijarde USD, leta 2019 pa je odobrila dodatna sredstva vrednosti 1 milijarde USD. V sklopu programa odkupa delnic je podjetje Alexion Pharmaceuticals odkupilo 3,8 milijona delnic po ceni 416 USD na delnico v letu 2019 in 0,7 milijona delnic po ceni 85 USD na delnico v letu 2018. Na koncu leta 2019 je na voljo še 1.035,5 milijonov USD za delniške odkupe (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 86).

V letu 2017 je podjetje sprejelo nov način nagrajevanja zaposlenih, ki vključuje omejene delnice, omejene delniške enote, shemo delniških opcij in druge nagrade za poslovodstvo, svetovalce in ključne zaposlene. V sklopu programa ima namen podjetje izdati 18,2 milijona delnic, poleg nagrad, ki še niso bile izdane pod programom iz leta 2004 (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-47).

Alexion Pharmaceuticals svoje zaposlene nagradi tudi z omejenimi delnicami in omejenimi delniškimi enotami, ki na dan 31. 12. 2019 skupaj znašajo 4,3 milijona delnic (Alexion

Pharmaceuticals, 2020, str. F-48). Omejene delnice (angl. restricted stock) predstavljajo delnice podjetja, ki jih zaposleni (po navadi zaposleni na vodilnih položajih) dobijo kot del nagrade oziroma dodatnega plačila. Upravičenci omejenih delnic pridobivajo vnaprej določeno količino delnic po dogovorjeni časovnici, z njimi pa ne morejo trgovati ter imajo glasovalne pravice (Porter, 2024). Omejene delnice so vključene v skupno število delnic (Kazi, 2020).

Omejene delniške enote (angl. restricted stock units) predstavljajo obljubo o podelitvi določenega števila delnic podjetja v prihodnosti. Omejene delniške enote niso dejanske delnice podjetja, tako da praviloma nimajo glasovalnih pravic (Porter, 2024).

Hull in White (2002, str. 11, 12) trdita, da je pri večini podjetjih vpliv razvodenitve iz naslova izdaje delniških opcij na vrednost lastniškega kapitala nizek. Vpliv razvodenitve lahko zanemarimo tudi pri podjetjih, ki imajo veliko delniških opcij glede na vse izdane delnice. Avtorja trdita, da so pri kotirajočih podjetjih izdaje delniških enot javno objavljene, tako da trg lahko potencialno razvodenitev vključi v ceno delnice po objavi. Tudi v primeru, da podjetje posluje uspešno in doseže izvršilno ceno delniških opcij, kar bo vodilo v izdajo dodatnih delnic, bo cena delnice odražala razvodenitev.

Vpliva delniških opcij na razvodenitev lastniškega kapitala ne bom dodatno vključil v analizo optimalne strukture kapitala. Tudi ostale oblike nagrajevanja (omejene delniške enote) so vključene v dolgoročne načrte nagrajevanja zaposlenih, ki so po navadi javno objavljeni. Mogoče je sklepati, da se teza avtorjev o razvodenitvi nanaša tudi na omejene delniške enote. Za potrebe izračuna optimalne strukture kapitala bom predpostavljal, da je vpliv razvodenitve iz naslova omejenih delniških enot na lastniški kapital vključen v ceno delnice na dan 31. 12. 2019.

Alexion Pharmaceuticals nudi tudi načrt nakupa delnic zaposlenih, ki se lahko smatrajo kot del prejemkov/nadomestila za opravljeno delo. Zaposleni lahko s 25-% popustom (na pošteno tržno vrednost) kupijo navadne delnice podjetja. V sklopu programa lahko podjetje izda milijon delnic določenim zaposlenim. Med letoma 2017–2019 podjetje ni izdalo materialne količine delnic preko prej omenjenega načrta odkupa delnic zaposlenih (Alexion Pharmaceutical, 2020, str. F-48).

Pri izračunu tehtanih povprečnih stroškov kapitala sem uporabil tržno vrednost lastniškega kapitala, ki je na dan 31. 12. 2019 znašala 25,7 milijarde USD in predstavlja zmnožek cene delnice 108,15 USD (Stock Invest, brez datuma) in 237,8 milijona izdanih delnic (Alexion Pharmaceutical, 2020, str. F-5).

4.2.2 Amgen

Podjetje Amgen je izvršilo program odkupa delnic v letu 2019 v vrednosti 7.640 milijonov USD. V letu 2019 je uprava podjetja odobrila dodatna sredstva za odkup delnic. V maju je

odobrila 5 milijard USD, v decembru pa 4 milijarde USD. Na koncu leta 2019 je bilo za odkup delnic na voljo 6,5 milijarde USD. V letu 2019 je podjetje Amgen izplačevalo tudi dividende, ki so znašale 1,45 USD na delnico vsako četrtoletje. Znesek dividende na delnico se je povečal iz 1,15 USD na delnico v letu 2017 na 1,32 USD na delnico v letu 2018 (Amgen, 2020, str. F-36).

Amgen ima vzpostavljen tudi program kapitalskih spodbud za nagrajevanje zaposlenih in ostalega ključnega osebja. Program vključuje omejene delniške enote, delniške opcije in delniške enote uspešnosti (angl. performance share unit). Na dan 31. 12. 2019 je bilo v sklopu programa na voljo 28 milijonov navadnih delnic. Obseg nagrajevanja posameznih zaposlenih z omejenimi delniškimi enotami in delniškimi opcijami je določen glede na plačo zaposlenega in uspešnost. Omejene delniške enote tekom obdobja pridobivanja pravic nabirajo dividendna plačila, ki se ob koncu obdobja izplačajo imetniku omejenih delniških enot (Amgen, 2020, str. F-18).

Tržna vrednost lastniškega kapitala znaša 142,57 milijarde USD in predstavlja zmnožek cene delnice 241,07 USD na dan 31. 12. 2019 (Yahoo Finance, brez datuma a) in 591,4 milijona delnic (Amgen, 2020, str. F-6).

4.2.3 Biogen

V letu 2019 je upravni odbor odobril dva programa odkupa delnic, ki nista časovno omejena. V decembru 2019 je podjetje odobrilo program odkupa delnic v višini do 5 milijard USD, preko katerega v letu 2019 niso odkupili nobene delnice. V marcu 2019 so prav tako odobrili program odkupa delnic v vrednosti do 5 milijard USD. Znotraj tega programa je podjetje v letu 2019 odkupilo 14,7 milijona delnic, vrednih približno 3,7 milijarde USD. Preko programa odkupa iz avgusta 2018, vrednega 3,5 milijarde USD je podjetje odkupilo 4,3 milijona delnic, vrednih 1,4 milijard USD v letu 2018, in 8,9 milijonov delnic, vrednih 2,1 milijard USD, v letu 2019. Ostali programi odkupa so se izvedli v letih 2017 in 2018 (Biogen, 2020, str. F-45, F-46).

Podjetje je vzpostavilo 3 načrte nadomestila v obliki delnic – Direktorski program, Omnibus program in program nakupa delnic za zaposlene. V sklopu direktorskega programa lahko načrtujejo izdajo delniških opcij, omejenih delnic, omejenih delniških enot in drugih vrst nagrajevanja. Program omogoča izdajo 1,6 milijona delnic do zaključka v letu 2025 (Biogen, 2020, str. F-48, F-49).

Leta 2017 je bil odobren program za nagrajevanje zaposlenih Omnibus. Program vključuje delniške opcije, omejene delnice, omejene delniške enote in druge vrste nagrajevanja. Načrt vsebuje 8 milijonov delnic za razdelitev zaposlenim, vključno z delnicami, ki niso bile razdeljene v sklopu prejšnjih verzij tega programa. V letu 2015 je podjetje odobrilo program nakupa delnic za zaposlene. Največje število delnic, ki jih podjetje lahko izda znotraj tega programa, je 6,2 milijona. V letu 2019 je Biogen izdal 204 tisoč delnic in zanje prejel 40,4

milijona USD v sklopu programa nakupa delnic za zaposlene (Biogen, 2020, str. F-49, F-53).

Za izračun tržne vrednosti lastniškega kapitala sem uporabil ceno delnice na dan 31. 12. 2019, ki znaša 296,73 USD (Yahoo Finance, brez datuma b) in jo pomnožil s številom delnic v višini 174,2 milijona (Biogen, 2020, str. F-45). Tržna vrednost lastniškega kapitala znaša 51,7 milijarde USD.

4.2.4 BioMarin Pharmaceutical

Podjetje ima več programov za nadomestilo in nagrajevanje zaposlenih ter članov uprave. Najpomembnejši programi so načrt kapitalskih spodbud iz leta 2017, program nakupa delnic za zaposlene in direktorski načrt. Program kapitalskih spodbud omogoča izdajo omejenih delniških enot, delniških opcij ter ostalih nagrad. Obdobje pridobivanja pravic za delniške opcije v povprečju znaša 4 leta, podobno velja tudi za omejene delniške enote. Na dan 31. 12. 2019 je podjetje BioMarin Pharmaceutical odobrilo 21,5 milijona delnic za izdajo znotraj omenjenega programa (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 117).

Program nakupa delnic za zaposlene je bil ustvarjen v letu 2006 in posodobljen v letu 2019. Zaposleni, ki izpolnjujejo določene kriterije, lahko ob vnaprej določenih datumih kupijo delnice podjetja s 25-% popustom glede na pošteno tržno vrednost. V letu 2019 je podjetje preko tega programa izdalo 0,2 milijona delnic. Na koncu leta 2019 je bilo odobrenih 7 milijonov delnic za izdajo, 3,6 milijona delnic pa je bilo rezervirano za prihodnje izdaje preko programa nakupa delnic zaposlenih (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 117).

V septembru 2019 so člani uprave potrdili nov program za nagrajevanje članov uprave. Ob ponovni izvolitvi dobi direktor omejene delniške enote vredne 400 tisoč USD. Število omejenih delniških enot je določeno na podlagi trimesečnega povprečja cene delnice na borzi NASDAQ Global Select Market. Obdobje pridobivanja pravic za omejene delniške enote iz direktorskega programa je eno leto (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 117).

Imetniki navadnih delnic imajo pravico do enega glasu na eno delnico. Ob ustanovitvi je poslovodstvo registriralo tudi prednostne delnice, ki jih je podjetje leta 2002 podelilo hčerinskemu podjetju v povezavi s prevzemom Glyko BioMedical Ltd. Podeljene prednostne delnice ne omogočajo glasovanja in niso prenosljive, omogočajo pa dividende v višini 5 % dobička ob dovoljenju uprave (BioMarin Pharmaceutical, 2020, Description of capital stock, str. 1). Prednostne delnice so bile izdane hčerinskemu podjetju. Glede na to, da sem podjetje BioMarin Pharmaceutical analiziral na konsolidirani ravni, vpliva prednostnih delnic ne bom posebej vključil v izračun ocene vrednosti lastniškega kapitala.

Pri izračunu tehtanih povprečnih stroškov kapitala na dan 31. 12. 2019 sem uporabil tržno vrednost lastniškega kapitala, ki je sestavljena iz zmnožka cene delnice 84,55 USD (Yahoo Finance, brez datuma c) in števila delnic v višini 179,8 milijona (BioMarin Pharmaceutical,

2020, str. 88). V izračun tržne vrednosti lastniškega kapitala so vključene tudi vrednosti opcij konverzije zamenljivih obveznic z zapadlostjo v 2020 (71,6 milijona USD) in 2024 (248,4 milijona USD), katerih izračuni so predstavljeni delu dolžniškega financiranja. Tržna vrednost lastniškega kapitala znaša 15.525 milijonov USD.

4.2.5 Gilead Sciences

Leta 2004 je uprava sprejela program kapitalskih spodbud, ki vključuje delniške opcije, omejene delniške enote, nagrade v obliki delnic z omejitvami in delniške enote uspešnosti. Nagrad iz programa kapitalskih spodbud so deležni zaposleni, člani uprave in svetovalci. Skupaj je program kapitalskih spodbud načrtoval izdajo 309 milijonov delnic, konec leta 2019 je bilo na razpolago še 79 milijonov delnic (Gilead Sciences, 2020, str. 80).

Uprava podjetja Gilead Sciences je v letu 2016 odobrila 12 milijard USD vreden program ponovnega odkupa delnic. Delnice lahko podjetje odkupi v tržnih ali zasebnih transakcijah. Na dan 31. 12. 2019 je za odkup delnic ostalo še 3,4 milijarde USD. V letu 2020 je uprava podjetja odobrila novih 5 milijard USD za namene ponovnega odkupa delnic, ki se bo začel ob zaključku programa odkupa delnic iz leta 2016 (Gilead Sciences, 2020, str. 25).

V podjetju Gilead Sciences je vzpostavljen tudi program, ki omogoča nekaterim zaposlenim nakup delnic z popustom v višini 25 % tržne vrednosti delnice. V letu 2019 je bilo izdanih 2 milijona delnic v sklopu tega programa, ki so bile vredne 90 milijonov USD. Na dan 31. 12. 2019 je bilo na voljo za izdajo še 9 milijonov delnic (Gilead Sciences, 2020, str. 82).

V letu 2019 je podjetje Gilead Sciences izplačevalo četrletne dividende v višini 0,63 USD na delnico, kar je znašalo 3.239 milijonov USD. Podjetje imelo na voljo 5 milijonov prednostnih delnic za izdajo, vendar na dan 31. 12. 2019 ni podjetje imelo izdane nobene prednostne delnice (Gilead Sciences, 2020, str. 79).

V izračun tržne vrednosti je vključena cena delnice 64,98 USD (Yahoo Finance, brez datuma d) in število delnic v višini 1.266 milijonov (Gilead Sciences, 2020, str. 48). Zmnožek prej omenjenih vrednosti predstavlja tržno vrednost lastniškega kapitala, ki znaša 82,26 milijarde USD.

4.2.6 Regeneron Pharmaceuticals

Delnice podjetja Regeneron Pharmaceuticals so razdeljene v 2 kategoriji. Regeneron Pharmaceuticals je izdal delnice tipa A in navadne delnice. Imetniki delnic tipa A imajo 10 glasov na delnico, medtem ko imajo imetniki navadnih delnic samo en glas na delnico. Na koncu leta 2019 so lastniki delnic A imeli v lasti 14,6 % glasovalnih pravic v podjetju Regeneron Pharmaceuticals. Velika koncentracija glasovalnih pravic pri lastnikih delnic A pomeni, da bodo imeli slednji velik vpliv pri izbiri posloводства, strateških odločitvah, ki vključujejo tudi združitve in prevzeme (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. 52).

Damodaran (2005, str. 45) se v raziskavi ukvarja z vprašanjem uporabe in izračuna premije za kontrolo. Definira jo kot razliko med vrednostjo prestrukturiranega podjetja in vrednostjo podjetja v obstoječem stanju, pomnoženo z verjetnostjo spremembe.

Upravni odbor podjetja Regeneron Pharmaceuticals ima v lasti 92,5 % vseh delnic A na dan 17. 4. 2019 (Regeneron Pharmaceuticals, 2019, str. 48). Podjetje oziroma upravni odbor je implementiral tudi mehanizme proti prevzemu podjetja, ki dodatno otežujejo spremembe na vodilnih položajih podjetja (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. 53).

V nadaljevanju so izpostavljeni nekateri mehanizmi proti prevzemu podjetja (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. 53, 54):

- odobritev za izdajo prednostnih delnic brez predhodnega soglasja delničarjev;
- za zamenjavo vseh članov upravnega odbora so potrebne tri zaporedne letne skupščine delničarjev;
- člani upravnega odbora so lahko zamenjani samo zaradi napačnega ravnanja ali slabo opravljenega dela in šele, ko za zamenjavo glasuje 80 % delničarjev z volilno pravico. Zamenjanega člana upravnega odbora lahko nadomesti samo kdo od ostalih članov upravnega odbora;
- združitev ali konsolidacija lastniških deležev podjetja je lahko sprejeta le z 2/3 večino.

Možnost zamenjave poslovodstva ali nakupa delnic A je zaradi zgoraj navedenih razlogov precej otežena. Damodaran (2005, str. 52) trdi, da razlika v vrednosti delnic z različnimi glasovalnimi pravicami enaka nič, če je menjava poslovodstva ni verjetna oziroma je verjetnost nizka.

V letu 2019 je uprava podjetja potrdila plan odkupa delnic. V sklopu plana je podjetje odobrilo 1 milijardo USD za odkup navadnih delnic. Podjetje je v letu 2019 odkupilo 722.596 delnic vrednih 254 milijonov USD (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. 71).

Regeneron Pharmaceuticals ima vzpostavljen dolgoročni načrt kapitalskih spodbud, ki je namenjen nagrajevanju zaposlenih, svetovalcev in članov uprave. V letu 2017 je bil potrjen načrt kapitalskih spodbud, ki vključuje dodatno izdajo 12 milijonov delnic. V načrtu je vključena izdaja delniških opcij, omejenih delniških enot in drugih nagrad. Konec leta 2019 je bilo za izdajo na voljo 9,5 milijona delnic znotraj načrta kapitalskih spodbud (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-33, F-34).

Pri izračunu tehtanih povprečnih stroškov kapitala sem uporabil tržno vrednost lastniškega kapitala v višini 43,2 milijarde USD. Skupno število delnic znaša 115 milijonov, od tega se 113 milijonov nanaša na navadne delnice, 1,8 milijona pa na delnice A (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-4). Skupno število delnic sem zmnožil s ceno delnice na dan 31. 12. 2019, ki znaša 375,48 USD (Yahoo Finance, brez datuma e).

4.3 Predstavitev dolžniškega financiranja izbranih podjetij

4.3.1 Alexion Pharmaceuticals

Struktura dolžniškega financiranja podjetja Alexion Pharmaceuticals je razdeljena na bančno posojilo, revolving kredit, obveznosti iz finančnega najema in obveznosti iz poslovnega najema. Podjetje je sklenilo sindicirano kreditno pogodbo z Bank of America v vlogi organizatorja, ki je sestavljena iz posojila v vrednosti 2.612,5 milijonov USD in revolving kredita v višini 1 milijardo USD. Posojilo in revolving kredit sta zapadla na 7. 6. 2023. Oba načina zadolževanja podjetja sta sestavljena iz tečaja Eurodollar in določenega pribitka, katerega višina je odvisna od razmerja neto finančnega vzvoda. Na dan 31. 12. 2019 je obrestna mera za financiranje z bančnimi posojili znašala 3,05 %. Posojila so zavarovana z zastavnimi pravicami na nekaterih lastniških deležih hčerinskih podjetij. V skladu s kreditno pogodbo mora podjetje vzdrževati razmerje neto dolga do dobička pred obrestmi, davki in amortizacijo med 3,5 do 1 in razmerje med dobičkom pred obrestmi, davki in amortizacijo in denarnimi odhodki za obresti med 3,5 do 1. Na koncu leta 2019 je podjetje poslovalo v skladu z vsemi zavezami posojilnih pogodb (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-33, F-34).

Posojilo in revolving kredit, ki ga je podjetje pridobilo od Bank of America, je vključevalo tudi določene omejitve pri sprejemanju investicijskih odločitev, združitvev in plačilu dividend. Če podjetje želi plačati dividende, mora vzdrževati razmerje neto finančnega vzvoda znotraj določenih meja, skladnimi s posojilno pogodbo. Na dan 31. 12. 2019 je podjetje poravnalo vse obveznosti iz naslova revolving kredita (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-33, F-34).

Obveznosti iz finančnega in poslovnega najema se nanašajo večinoma na poslovne objekte v ZDA. Podjetje najema poslovne prostore v zvezni državi Boston, kjer ima sedež, in v zvezni državi Connecticut. Najemna pogodba za poslovni prostor v Bostonu traja do leta 2031, v Connecticutu pa do leta 2030. V podjetju ocenjujejo, da trenutna izbira poslovnih prostorov zadošča poslovnim aktivnostim na globalni ravni (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 60).

Pri izračunu strukture dolga in lastniškega kapitala je treba uporabiti tržne vrednosti tako dolga kot lastniškega kapitala. Pri izračunu je bila uporabljena enačba (11). Knjigovodska vrednost posojila znaša 2.501,7 milijona USD. Uporabljene obresti v izračunu znašajo 73,9 milijona USD (ne vključujejo obresti, vezanih na finančne najeme, ki znašajo 3,9 milijona USD) (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-5, F-6, F-34). Uporabil sem netvegano stopnjo donosa v višini 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), tako da strošek dolga znaša 2,55 % (Damodaran, 2020a). Tehtana zapadlost posojil znaša 3,69 leta (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-34). Tržna vrednost posojila znaša 2.537 milijonov USD.

K dolžniškemu financiranju podjetja spadajo tudi obveznosti v sklopu finančnih in poslovnih najemov. Poslovni najemi so v skladu z ASC 842 računovodskim standardom zabeleženi v

bilanci stanja. Kljub temu sem izračunal sedanjo vrednost stroškov najema, saj sem pri diskontiranju uporabil strošek dolga pred obdavčitvijo (2,55 %) (US Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a). Prihodnje obveznosti na dan 31. 12. 2019 že dogovorjenih poslovnih najemov znašajo 25,7 milijona USD v letu 2020, 23 milijonov USD v letu 2021, 21,6 milijona USD v letu 2022, 20,9 milijona v letu 2023, 20,3 milijona v letu 2024 in 112,1 milijona USD v letu 2025 in kasneje (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-35). Sedanja (tržna) vrednost stroškov poslovnega najema znaša 195,46 milijona USD. Podroben izračun je prikazan v prilogi 4.

Zaradi razlik med knjigovodsko in tržno obrestno mero je treba izračunati tudi tržno vrednost finančnih najemov. Prihodnje obveznosti iz naslova finančnih najemov znašajo 8,8 milijonov v letu 2020, 9 milijonov v letu 2021, 9,2 milijona v letih 2022 in 2023, 9,4 milijona v letu 2024 in 54,6 milijonov v letu 2025 in kasneje (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-35). Tržna vrednost finančnih najemov znaša 86,4 milijona USD. Podroben izračun je prikazan v prilogi 5. Celotna tržna vrednost dolžniškega financiranja znaša 2.818,7 milijonov USD na dan 31. 12. 2019.

4.3.2 Amgen

Dolžniško strukturo podjetja Amgen sestavljajo obveznosti iz poslovnih najemov, obveznosti iz izdanih obveznic, komercialnih zapisov in obveznosti iz sindiciranega posojila. Podjetje najema poslovne prostore, namenjene raziskavam in razvoju, proizvodnji, skladiščenju, administrativnim in marketinškim dejavnostim. V letu 2019 je Amgen prevzel nov računovodski standard, ki najeta sredstva razvrsti tako na bilanco stanja med druga osnovna sredstva, obveznosti iz naslova najemov pa med vračunane obveznosti in ostale dolgoročne obveznosti (Amgen, 2020, str. F-11, F-30, F-33, F-35, 56).

Večina najemnih pogodb vključuje možnost podaljšanja najemnega obdobja do 7 let. Na nekaterih nepremičninah je podjetje sklenilo podnajemne pogodbe s tretjimi osebami. Dogovorjene prihodnje obveznosti iz poslovnih obveznosti znašajo 157 milijonov v letu 2020, 150 milijonov v letu 2021, 110 milijonov USD v letu 2022, 88 milijonov USD v letu 2023, 30 milijonov USD v letu 2024 in 32 milijonov v letu 2025 in kasneje (Amgen, 2020, str. F-30, F-31). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), bonitetna ocena podjetja znaša BBB+ (Fitch Ratings, 2020), torej pribitek za tveganje neplačila znaša 1,56 % (Damodaran, 2020a). Vrednosti so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Tržna vrednost poslovnih najemov je na dan 31. 12. 2019 znašala 519,16 milijona USD. Podroben izračun je prikazan v prilogi 6.

Poleg obveznosti iz najema ima podjetje Amgen tudi obveznosti iz izdaje obveznic. V letu 2017 je podjetje Amgen izdalo obveznice v vrednosti 4,5 milijarde USD z obrestnimi merami med 1,9 % in 3,2 %. V letu 2018 in 2019 podjetje ni izdalo obveznic. Za skoraj vse izdane obveznice velja, da se lahko poslovodstvo odloči za povračilo glavnice, vključno z vračunanimi neplačanimi obrestmi in nadomestnimi zneski (Amgen, 2020, str. F-34).

Podjetje je imelo možnost izdaje komercialnih zapisov v vrednosti do 2,5 milijarde USD za financiranje obratnega kapitala. V letu 2017 so izdali tudi kratkoročne dolžniške vrednostne papirje (komercialni papir/zapis) v vrednosti 12,3 milijarde USD, z največjim neporavnanim stanjem v vrednosti 1,5 milijarde USD. V letu 2018 in 2019 podjetje ni izdalo komercialnih zapisov, prav tako pa ni imelo neporavnane stanja iz komercialnih zapisov (Amgen, 2020, str. 56).

V letu 2019 je podjetje spremenilo in dopolnilo sindicirano revolving posojilno pogodbo, ki je namenjena za splošne poslovne namene in likvidnostno zaščito. Znesek posojila se lahko poveča za 750 milijonov USD, ob dogovoru z bankami, vključenimi v sindicirano posojilo. Obdobje vračila posojila se lahko iz petih let, podaljša na sedem let (možnost podaljšanja dvakrat po eno leto). Podjetje se je zavezalo k plačevanju provizije v višini 0,09 % neizkoriščenega zneska revolving posojila. Obrestna mera je sestavljena iz LIBOR + 1 % ali pa iz najvišjega izmed zneskov: komercialne obrestne mere bank sindiciranega posojila, obrestne mere za depozite čez noč z dodanim 0,5 % ali enomesečni LIBOR + 1 %. Na dan 31. 12. 2019 podjetje ni imelo neporavnanih obveznosti iz revolving posojila in je poslovalo v skladu z vsemi, v posojilni pogodbi določenimi finančnimi zahtevami (Amgen, 2020, str. F-35).

Podjetje Amgen je poplačalo obveznosti iz izdaje obveznic v letu 2017 (4,4 milijarde USD) v letu 2018 (1,1 milijarde USD) in v letu 2019 (4,5 milijarde USD). Za doseg želeno kombinacije dolga s fiksno in variabilno obrestno mero je podjetje pretvorilo nekatere kupone s fiksno obrestno mero s pomočjo obrestne zamenjave v variabilno, vezano na LIBOR z namenom varovanja poštene vrednosti (Amgen, 2020, str. F-34).

Za izračun tržne vrednosti obveznosti iz izdaje obveznic sem uporabil enačbo (11), saj imajo obveznice možnost predčasnega vpoklica, kar vpliva na tržno ceno in donos obveznic. Pri izračunu sem uporabil knjigovodsko vrednost obveznosti iz izdaje obveznic v višini 29.903 milijonov USD, stroške obresti v višini 1.289 milijonov USD in uteženo dospelost dolga v višini 12,59 leta (Amgen, 2020, str. F-4, F-6, F-33). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), bonitetna ocena podjetja znaša BBB+ (Fitch Ratings, 2020), torej pribitek za tveganje neplačila znaša 1,56 % (Damodaran, 2020a). Vrednosti so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Tržna vrednost obveznosti iz izdaje obveznic znaša 32.401 milijona USD. Celotna tržna vrednost dolžniškega financiranja znaša 32.920 milijonov USD na dan 31. 12. 2019.

4.3.3 Biogen

Dolžniško financiranje podjetja Biogen sestavljajo obveznosti iz najemov, obveznosti iz izdaje obveznic in kreditna linija. Obveznosti iz najemov vključujejo najeme poslovnih prostorov in opreme. Preostanek najemnih obdobj se giba med manj kot 1 letom pa do 10 let. Nekatere najemne pogodbe vključujejo možnost podaljšanja najemnega obdobja za 1 do 6 let. Podjetje Biogen je sklenilo podnajemne pogodbe z nepovezanimi pravnimi osebami.

Portfelj podnajemnih pogodb je sestavljen iz pogodb za poslovni najem, z najemnim obdobjem od 1 do 9 let (Biogen, 2020, str. F-42, F-44).

Tržno vrednost poslovnih najemov bom izračunal s sedanjo vrednostjo dogovorjenih plačil poslovnih najemov, ki znašajo 87,6 milijonov USD v letu 2020, 81,5 milijona v letu 2021, 75,7 milijonov v letu 2022, 72,5 milijonov USD v letu 2023, 69 milijonov USD v letu 2024 in 158,3 milijonov v letu 2025 in kasneje (Biogen, 2020, str. F-43). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), bonitetna ocena podjetja znaša Baa1 (Moody's, 2020a), torej pribitek za tveganje neplačila znaša 1,56 % (Damodaran, 2020a). Vrednosti poslovnih najemov so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Tržna vrednost poslovnih najemov na dan 31. 12. 2019 znaša 477,22 milijona USD. Podroben izračun je prikazan v prilogi 7.

Na dan 31. 12. 2019 so kratkoročne obveznosti, vezane za izdajo obveznic, znašale 1.496 milijonov USD, dolgoročne obveznosti pa 4.459 milijonov USD (Biogen, 2020, str. F-44). Na dan 31. 12. 2019 je dolg podjetja sestavljen iz (Biogen, 2020, str. F-44):

- 1,5 milijarde USD vredne glavnice in 2,9 % obrestne mere, z dospelostjo do 15. 9. 2020;
- 1 milijarde USD vredne glavnice in 3,625 % obrestne mere, z dospelostjo do 15. 9. 2022;
- 1,75 milijarde USD vredne glavnice in 4,05 % obrestne mere, z dospelostjo do 15. 9. 2025;
- 1,75 milijarde USD vredne glavnice in 5,2 % obrestne mere, z dospelostjo do 15. 9. 2045.

Izdane obveznice vključujejo tudi klavzulo, ki omogoča odkup obveznic v višini 100 % glavnice vključno z neplačanimi in vračunanimi obrestmi ter nadomestnimi zneski. Zaradi obrestnega tveganja je Biogen uporabil izvedeni finančni instrument obrestne zamenjave pri obveznicah z dospelostjo do leta 2020 (Biogen, 2020, str. F-44).

Za izračun tržne vrednosti obveznosti iz izdaje obveznic sem uporabil enačbo (11), saj imajo obveznice možnost predčasnega vpoklica, kar vpliva na tržno ceno in donos obveznic. Pri izračunu sem uporabil knjigovodsko vrednost obveznosti iz izdaje obveznic v višini 5.954,8 milijonov USD, stroške obresti v višini 187,4 milijona USD in uteženo dospelost dolga v višini 9,82 leta (Biogen, 2020, str. F-4, F-58). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), bonitetna ocena podjetja znaša Baa1 (Moody's, 2020a), torej pribitek za tveganje neplačila znaša 1,56 % (Damodaran, 2020a). Vrednosti so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Tržna vrednost obveznosti iz izdaje obveznic znaša 5.793 milijonov USD.

V letu 2015 je podjetje Biogen vzpostavilo kreditno linijo, vredno 1 milijardo USD, ki je omogočala financiranje obratnega kapitala in splošnih poslovnih namenov. Pri uporabi kreditne linije se je podjetje moralo držati omejitev glede konsolidiranega količnika finančnega vzvoda. Na dan 31. 12. 2019 podjetje ni imelo neporavnanih obveznosti preko

kreditne linije (Biogen, 2020, str. F-44). Celotna tržna vrednost dolžniškega financiranja znaša 6.271 milijonov USD na dan 31. 12. 2019.

4.3.4 BioMarin Pharmaceutical

Podjetje Biomarin Pharmaceutical pri dolžniškem financiranju uporablja zamenljive obveznice, najeme in revolving kredit. V letu 2017 je podjetje izdalo 495 milijonov USD vredne zamenljive obveznice z dospelostjo do leta 2024. Izdane zamenljive obveznice imajo letno obrestno mero v višini 0,599 %, ki se izplačuje dvakrat letno. Obveznice se na željo imetnika pretvorijo v lastniški kapital v podjetju. Menjalni tečaj za zamenjavo menic za lastniški kapital določa, da imetnik menic v vrednosti 1000 USD lahko svoj delež spremeni v 8,0212 delnice, kar določi vrednost v višini 124,67 USD na delnico. Čisti izkupiček izdaje obveznic je znašal 481,7 milijona USD (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 109, 111–113).

Pri izdaji zamenljivih obveznic z dospelostjo do leta 2024 je podjetje zabeležilo popust v višini 9,9 milijona USD, ki je bil kategoriziran kot odhodek za obresti. Poleg tega je pri izdaji obveznic, podjetje zabeležilo še stroške zavarovanja v višini 3,4 milijona USD (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 112).

V letu 2013 je podjetje izdalo zamenljive obveznice v vrednosti 750 milijonov USD razdeljene na (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 112):

- 375 milijonov USD vredne glavnice in 0,75 % obrestne mere, z dospelostjo do 15. 10. 2018;
- 375 milijonov USD vredne glavnice in 1,5 % obrestne mere, z dospelostjo do 15. 10. 2020.

Čisti izkupiček izdaje zamenljivih obveznic je znašal 726,2 milijona USD, obresti pa so izplačane dvakrat letno. Menjalni tečaj za zamenjavo obveznic z dospelostjo do 2020 za lastniški kapital določa, da imetnik obveznic v vrednosti 1000 USD lahko svoj delež spremeni v 10,6213 delnice, kar določi vrednost v višini 94,15 USD na delnico. BioMarin Pharmaceutical je pri izdaji obveznic zabeležil tudi popust v višini 161,3 milijona USD, ki je bil kategoriziran kot strošek obresti. Stroški izdaje obveznic so znašali 23,8 milijona USD (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 112, 113).

Tržna vrednost zamenljivih obveznic je sestavljena iz navadne obveznice in delniške opcije. Vrednost navadne obveznice je treba vključiti v sestavo dolžniškega financiranja, delniško opcijo pa v sestavo lastniškega kapitala. Tržna vrednost navadne obveznice je opredeljena na način, podoben tržni vrednosti dolga, vrednost delniške opcije pa dobimo z razliko med tržno vrednostjo celotne zamenljive obveznice in ocenjeno tržno vrednost navadne obveznice (Damodaran, 2011, str. 164). Enačba (24) prikazuje izračun tržne vrednosti navadne obveznice (Damodaran, 2011, str. 165).

$$TV = K \left[\frac{1 - \frac{1}{(1+x)^t}}{x} \right] + \frac{PV}{(1+x)^t} \quad (24)$$

Pri čemer TV predstavlja ocenjeno tržno vrednost navadne obveznice, K predstavlja vrednost kupona obveznice, x predstavlja strošek dolga, PV predstavlja nominalno vrednost obveznice, t pa predstavlja zapadlost obveznice (Damodaran, 2011, str. 165).

Za izračun vrednosti zamenljivih obveznic bom uporabil enačbo (24). Za izračun vrednosti zamenljive obveznice, ki zapade v letu 2024, sem uporabil vrednost obvezniškega kupona v vrednosti 5,99 USD (izračunanega kot produkt nominalne vrednosti in kuponske obrestne mere v višini 0,599 %) (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 11), strošek dolga oz. obrestno mero, pridobljeno s sintetično bonitetno oceno obveznice (15,12 %) (Damodaran, 2020a), netvegana stopnja donosa (1,92 %) (U. S. Department of Treasury, brez datuma), nominalno vrednost zamenljive obveznice v višini 1000 USD in zapadlost obveznice v višini 4,58 leta (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 112). Vrednost navadne obveznice znaša 226,9 milijona USD (cena obveznice znaša 504 USD, število obveznic pa znaša 450 tisoč). Tržna vrednost zamenljivih obveznic znaša 475,3 milijona USD (tržna cena zamenljive obveznice na dan 31. 12. 2019 v višini 1.056 USD, število obveznic pa znaša 450 tisoč), delniška opcija znaša 248,4 milijona USD (vrednost ene opcije znaša 552 USD, število obveznic pa znaša 450 tisoč) (Refinitiv, 2022).

Za izračun zamenljivega dolga, ki zapade v letu 2020, sem uporabil vrednost obvezniškega kupona v vrednosti 15 USD (izračunanega kot produkt nominalne vrednosti in kuponske obrestne mere v višini 1,5 %) (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 111), strošek dolga oz. obrestno mero, pridobljeno s sintetično bonitetno oceno obveznice (15,12 %) (Damodaran, 2020a), netvegano stopnjo donosa (1,92 %) (U. S. Department of Treasury, brez datuma), nominalno vrednost zamenljive obveznice v višini 1000 USD in zapadlost obveznice v višini 0,79 leta (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 111). Vrednost navadne obveznice znaša 335 milijonov USD (cena obveznice znaša 893 USD, število obveznic pa znaša 375 tisoč). Tržna vrednost zamenljivih obveznic znaša 406,6 milijona USD (tržna vrednost ene zamenljive obveznice znaša 1.084 USD, število obveznic pa znaša 375 tisoč), vrednost delniških opcij znaša 71,6 milijona USD (vrednost ene opcije znaša 191 USD, število obveznic pa znaša 375 tisoč) (Refinitiv, 2022).

V svoji strukturi dolžniškega financiranja ima podjetje vzpostavljeno tudi kreditno linijo vredno 200 milijonov USD. Namenjena je za financiranje obratnega kapitala in za druge poslovne namene (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 113). BioMarin Pharmaceutical lahko izbira višino obrestne mere med (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 113):

- višino LIBOR-ja s pribitkom med 1 % in 1,95 % odvisno od finančnega vzvoda in dobička pred obrestmi, davki in amortizacijo podjetja v zadnjih dveh letih ali;

- temeljno obrestno mero s pribitkom med 0 % in 0,95 % odvisno od finančnega vzvoda in dobička pred obrestmi, davki in amortizacijo podjetja v zadnjih dveh letih.

Pogodba o kreditni liniji vključuje tudi letno provizijo v višini od 0,15 % do 0,35 %, ki jo podjetje plačuje na neizkoriščen znesek. Višina provizije je določena s finančnim vzvodom in dobičkom pred obrestmi, davki in amortizacijo. Datum zapadlosti kreditne linije je 19. 10. 2021. Za ohranitev kreditne linije mora podjetje vzdrževati določeno stopnjo pokritosti in zadostiti določenim likvidnostnim zahtevam. Podjetje v povezavi s kreditno linijo bremenijo stroški zavarovanja v višini 1 milijona USD. Na dan 31. 12. 2019 ni bilo neporavnanih zneskov v povezavi s kreditno linijo, podjetje pa je poslovalo v skladu z vsem določenimi finančnimi zavezami (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 113, 114).

V letu 2019 je podjetje najemalo poslovne prostore v zvezni državi Kalifornija. Za izračun sedanje vrednosti poslovnih najemov sem upošteval že dogovorjene obveznosti, ki znašajo 10 milijonov USD v letu 2020, 9 milijonov USD v letu 2021, 8,7 milijona USD v letu 2022, 7,7 milijona USD v letu 2023, 5,9 milijona USD v letu 2024 in 22 milijonov v letu 2025 in kasneje (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 50, 110). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), prihodek za tveganje neplačila je znašal 15,12 % (Damodaran, 2020a). Vrednosti so bile torej diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (17,04 %). Tržna vrednost poslovnih najemov na dan 31. 12. 2019 znaša 34,8 milijona USD. Podroben izračun je prikazan v prilogi 8.

Za izračun sedanje vrednosti finančnih najemov sem upošteval že dogovorjene obveznosti, ki znašajo 3,7 milijona USD v letu 2020, 3 milijone USD v letu 2021, 2,3 milijona USD v letu 2022, 1,7 milijona USD v letu 2023 (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 110). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), prihodek za tveganje neplačila je znašal 15,12 % (Damodaran, 2020a). Vrednosti so bile torej diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (17,04 %). Podroben izračun je prikazan v prilogi 9. Tržna vrednost finančnih najemov znaša 7,8 milijonov USD. Celotna tržna vrednost dolžniškega financiranja znaša 605 milijonov USD na dan 31. 12. 2019.

4.3.5 Gilead Sciences

Dolžniško financiranje podjetja Gilead Sciences vključuje revolving kredit, izdane nezavarovane obveznice in najeme. V letu 2016 je podjetje vzpostavilo revolving kredit z možnostjo črpanja 2,5 milijarde USD do maja 2021. Gilead Sciences uporablja revolving kredit za financiranje obratnega kapitala. Na koncu leta 2018 in 2019 podjetje ni imelo neporavnane stanja revolving kreditov, poleg tega pa je tudi upoštevalo vsa določila in zaveze kreditni pogodbi (Gilead Sciences, 2020, str. 72, 73).

V letu 2017 je podjetje izdalo obveznice v povezavi s prevzemom podjetja Kite Pharma v vrednosti 3 milijarde USD, ki so jih poplačali v letu 2018 (750 milijonov USD) in v letu 2019 (2,25 milijarde USD). V letu 2018 in 2019 podjetje ni izdalo novih obveznic. Izdane

obveznice lahko podjetje Gilead Sciences tudi vpokliče ali odkupi za ceno, ki je enaka ali večja od 100 % vrednosti glavnice obveznic ali sedanji vrednosti vsote glavnice in stroškov obresti diskontirane z obrestno mero Ministrstva za finance Združenih držav Amerike, vključno z nadomestnim zneskom. V primeru spremembe lastništva in nadzora ter znižanja bonitetne ocene obveznic lahko imetniki zahtevajo odkup obveznic v višini 101 % glavnice vključno z obračunanimi in neplačanimi obrestmi do dneva odkupa (Gilead Sciences, 2020, str. 72).

Glede na to, da izdane obveznice omogočajo možnost predčasnega vpoklica, sem za izračun tržne vrednosti dolga uporabil enačbo (11). Knjigovodska vrednost posojila znaša 24.593 milijonov USD. Uporabljeni stroški obresti v izračunu znašajo 995 milijonov USD (Gilead Sciences, 2020, str. 49, 72). Uporabil sem netvegano stopnjo donosa v višini 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), bonitetna ocena znaša A3 (Moody's, 2020c), tako da strošek dolga znaša 3,14 % (Damodaran, 2020a). Tehtana zapadlost posojil znaša 11,90 leta (Gilead Sciences, 2020, str. 72). Tržna vrednost obveznic znaša 26.777 milijonov USD.

Gilead Sciences najema opremo za proizvodne, administrativne in raziskovalne aktivnosti. Nekatere najemne pogodbe vključujejo možnost podaljšanja do 15 let, druge pa možnost prekinitve pogodbenega razmerja v roku enega leta po datumu začetka najema. Na dan 31. 12. 2019 financiranje s finančnimi najemi ne predstavlja materialne vrednosti (Gilead Sciences, 2020, str. 73).

Čeprav so poslovni najemi že zabeleženi v bilanci stanja, bom njihovo tržno vrednost izračunal z diskontiranjem s stroškom dolga pred obdavčitvijo. Za izračun sedanje vrednosti poslovnih najemov sem upošteval že dogovorjene obveznosti, ki znašajo 125 milijonov USD v letu 2020, 117 milijonov USD v letu 2021, 109 milijonov USD v letu 2022, 100 milijonov USD v letu 2023, 87 milijonov USD v letu 2024 in 312 milijonov v letu 2025 in kasneje (Gilead Sciences, 2020, str. 74). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma). Bonitetna ocena znaša A3 (Moody's, 2020c). Pribitek za tveganje neplačila torej znaša 1,22 % (Damodaran, 2020a). Vrednosti so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,14 %). Tržna vrednost poslovnih najemov na dan 31. 12. 2019 znaša 744,8 milijona USD. Podroben izračun je prikazan v prilogi 10. Celotna vrednost dolžniškega financiranja znaša 27.521 milijonov USD na dan 31. 12. 2019.

4.3.6 Regeneron Pharmaceuticals

Dolžniško financiranje podjetja Regeneron Pharmaceuticals je sestavljeno iz revolving kredita, poslovnih in finančnih najemov. V letu 2018 je podjetje sklenilo 5-letno pogodbo, ki omogoča uporabo 750 milijonov USD, predvsem za financiranje obratnega kapitala. Kreditna pogodba ima možnost povečanja kapacitete zadolževanja do 250 milijonov USD in možnost podaljšanja trajanja pogodbe za obdobje, daljše od petih let, s soglasjem posojilodajalcev. Na dan 31. 12. 2019 pogodba ni imela neporavnane stanja (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-28, F-29).

Podjetje Regeneron Pharmaceuticals opravlja raziskovalne, razvojne in administrativne aktivnosti v najetih poslovnih prostorih. Regeneron Pharmaceuticals je v letu 2019 že začelo poročati po novem računovodskem standardu ASC 842, ki najeme pripozna tudi na bilanci stanja. Najemi, krajši od 12 mesecev, niso pripoznavni na bilanci stanja. Poslovni najemi podjetja so pripoznavni v kategorijah druga dolgoročna sredstva, vnaprej vračunani stroški, druge kratkoročne obveznosti in druge dolgoročne obveznosti (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-29).

S pomočjo sindikata posojilodajalcev je podjetje v letu 2017 sklenilo petletno pogodbo, ki jim omogoča finančni najem laboratorija in poslovnih prostorov v kraju Tarrytown v zvezni državi New York. Pogodba je bila posodobljena v maju 2019 s prenovljenimi zavezami in jamstvi v primeru neplačila, strukturirana na podoben način kot revolving kredit. Za plačilo stroškov vzdrževanja, zavarovanja, davkov in ostalih stroškov, povezanih z najemanjem poslovnih prostorov, je zadolženo podjetje Regeneron Pharmaceuticals. Najemnina se izračuna na podlagi eno mesečne vrednosti LIBOR-ja in pribitka, ki je določen z bonitetno oceno in razmerjem finančnega vzvoda. Najemna pogodba vključuje tudi možnost podaljšanja za dodatno petletno obdobje, v primeru, da se pridobijo soglasja vseh posojilodajalcev. Po izteku najemne pogodbe ima podjetje možnost kupiti nepremičnine, ki jih je predhodno najemalo, ob poravnani glavnici in ostalih obveznostih, povezanih z najemom. Regeneron Pharmaceuticals lahko tudi proda predhodno najete nepremičnine v imenu posojilodajalcev. Na dan 31. 12. 2019 je podjetje Regeneron Pharmaceuticals poslovalo v skladu z zavezami najemne pogodbe (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-29, F-30).

Čeprav so poslovni in finančni najemi že zabeleženi v bilanci stanja, bom njihovo tržno vrednost izračunal z diskontiranjem s stroškom dolga pred obdavčitvijo. Za izračun sedanje vrednosti poslovnih najemov sem upošteval že dogovorjene obveznosti, ki znašajo 7,6 milijona USD v letu 2020, 6,6 milijona USD v letu 2021, 3,3 milijonov USD v letu 2022, 2 milijona USD v letu 2023, 2,3 milijona USD v letu 2024 in 4,3 milijonov v letu 2025 in kasneje (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-31). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma). Bonitetna ocena znaša Baa3 (Moody's, 2020b). Pribitek za tveganje neplačila je znašal 1,56% (Damodaran, 2020a). Vrednosti so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Tržna vrednost poslovnih najemov na dan 31. 12. 2019 znaša 23,67 milijona USD. Podroben izračun je prikazan v prilogi 11.

Za izračun sedanje vrednosti finančnih najemov sem upošteval že dogovorjene stroške, ki znašajo 22,2 milijona USD v letu 2020, 21,9 milijona USD v letu 2021, 725,4 milijonov USD v letu 2022 (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-31). Vrednosti so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Netvegana stopnja donosa znaša 1,92 % (US Department of Treasury, brez datuma), torej je pribitek za tveganje neplačila znašal 1,56 % (Damodaran, 2020a), bonitetna ocena znaša Baa3 (Moody's, 2020b). Tržna vrednost poslovnih najemov na dan 31. 12. 2019 znaša 696,55 milijona USD. Podroben

izračun je prikazan v prilogi 12. Celotna vrednost dolžniškega financiranja znaša 720 milijonov USD na dan 31. 12. 2019.

4.4 Optimalna struktura kapitala izbranih podjetij

4.4.1 Alexion Pharmaceuticals

Izračun optimalne strukture kapitala se začne z oblikovanjem stroška dolga pri različnih deležih dolžniškega financiranja v strukturi kapitala. Pri tem sem uporabil tabelo za izračun sintetičnega pribitka za tveganje neplačila, ki določa pribitek na netvegano obrestno mero pri različnih razmerjih pokritosti obresti. Strošek dolga podjetja Alexion Pharmaceuticals pri različnih strukturah kapitala je prikazan v tabeli 6.

Tabela 6: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Alexion Pharmaceuticals

Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Dolg	Obresti	Obrestno pokritje	Strošek dolga	Prilagojena davčna stopnja
0 %	100 %	0	0	0,00	2,55 %	21,00 %
10 %	90 %	2.854	73	29,50	2,55 %	21,00 %
20 %	80 %	5.707	146	14,75	2,55 %	21,00 %
30 %	70 %	8.561	218	9,83	2,55 %	21,00 %
40 %	60 %	11.415	308	6,97	2,70 %	21,00 %
50 %	50 %	14.268	428	5,02	3,00 %	21,00 %
60 %	40 %	17.122	538	3,99	3,14 %	21,00 %
70 %	30 %	19.976	627	3,42	3,14 %	21,00 %
80 %	20 %	22.829	794	2,70	3,48 %	19,80 %
90 %	10 %	25.683	2.599	0,83	10,12 %	6,05 %

Vir: lastno delo na podlagi Alexion Pharmaceuticals (2020), Stock Invest (brez datuma), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2009), Damodaran (2011), Damodaran (brez datuma c), Deloitte (2022) in Damodaran (2020a).

Za izračun kategorij prikazanih v tabeli 6 sem uporabil enačbe (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17), (18) in (19). S povečanjem deleža dolga v strukturi kapitala se povečuje tudi strošek dolga. Dobiček pred obrestmi, davki in amortizacijo ima pomembno vlogo pri določanju stroška dolga in optimalne strukture kapitala.

Dobiček pred obrestmi in davki podjetja vpliva na kapaciteto zadolževanja podjetja. Višji kot je dobiček pred obrestmi in davki, višje zneske dolga lahko struktura kapitala podjetja prenese. Podjetje lahko tako izkoristi davčne ugodnosti dolžniškega financiranja. Izračun prilagojenega dobička pred obrestmi in davki je prikazan v prilogi 4.

Sindicirana posojilna pogodba, ki jo je družba sklenila z Bank of America v vlogi organizatorja, vsebuje tudi zaveze o ohranjanju in obvladovanju dolžniškega financiranja v strukturi kapitala. Podjetje mora poslovati znotraj vnaprej določenih finančnih kazalnikov

(količnik stopnje pokritosti obresti, količnik neto finančnega vzvoda) (Alexion Pharmaceuticals, 2018, str. 147). Podjetje je na dan 31. 12. 2019 finančne zaveze posojilne pogodbe izpolnjevalo (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-33).

Glede na to, da optimalni delež dolga občutno odstopa od deleža dolga na dan 31. 12. 2019, predpostavljam, da bi moral Alexion Pharmaceuticals za povečanje količine dolga v strukturi kapitala skleniti posodobljene posojilne pogodbe. V tabeli 7 so prikazani tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Alexion Pharmaceuticals.

Tabela 7: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Alexion Pharmaceuticals

D/E	Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Strošek dolga	Davčna stopnja	Utežena beta	Strošek lastniškega kapitala	WACC
0 %	0 %	100 %	2,55 %	21,00 %	1,287	9,30 %	9,30 %
11 %	10 %	90 %	2,55 %	21,00 %	1,400	9,95 %	9,15 %
25 %	20 %	80 %	2,55 %	21,00 %	1,542	10,76 %	9,01 %
43 %	30 %	70 %	2,55 %	21,00 %	1,723	11,80 %	8,86 %
67 %	40 %	60 %	2,70 %	21,00 %	1,965	13,18 %	8,76 %
100 %	50 %	50 %	3,00 %	21,00 %	2,304	15,13 %	8,75 %
150 %	60 %	40 %	3,14 %	21,00 %	2,813	18,04 %	8,71 %
233 %	70 %	30 %	3,14 %	21,00 %	3,660	22,90 %	8,61 %
400 %	80 %	20 %	3,48 %	19,80 %	5,417	32,97 %	8,83 %
900 %	90 %	10 %	10,12 %	6,05 %	12,172	71,69 %	15,73 %

Vir: lastno delo na podlagi Alexion Pharmaceuticals (2020), Stock Invest (brez datuma), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2009), Damodaran (2011), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (2016), Damodaran (brez datuma b), Damodaran (brez datuma c), Deloitte (2022), Damodaran (2020a), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011) in Damodaran (2020c).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 7, sem uporabil enačbe (1), (2), (4), (5), (6) in (9), poleg enačb uporabljenih v tabeli 6. Tehtani povprečni stroški kapitala podjetja Alexion Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019 znašajo 9,15 %, pri čemer kazalnik D/E znaša 10,96 %. Podjetje je svoje poslovanje in investicije primarno financiralo z denarnim tokom iz poslovanja, kateri pokrije tudi glavnico in plačilo obresti dolžniškega financiranja. Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje 2.686 milijonov USD denarnih sredstev (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. 82).

Najnižje tehtane povprečne stroške kapitala podjetje Alexion Pharmaceuticals doseže pri okoli 70-% deležu dolga v strukturi kapitala. Ob premiku strukture kapitala k optimumu podjetje zniža stroške financiranja in poviša svojo vrednost. Tabela 8 prikazuje vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 8: Vrednost celotnega kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Alexion Pharmaceuticals

D/E	WACC	Nov strošek financiranja	Star strošek financiranja	Razlika v stroških financiranja	Sedanja vrednost razlike	Vrednost podjetja
0 %	9,30 %	2.404	2.367	(37)	(504)	25.348
11 %	9,15 %	2.366	2.367	0	6	25.858
25 %	9,01 %	2.329	2.367	38	537	26.388
43 %	8,86 %	2.291	2.367	76	1.090	26.942
67 %	8,76 %	2.266	2.367	101	1.476	27.328
100 %	8,75 %	2.262	2.367	105	1.537	27.388
150 %	8,71 %	2.250	2.367	116	1.713	27.564
233 %	8,61 %	2.225	2.367	142	2.121	27.972
400 %	8,83 %	2.282	2.367	85	1.230	27.081
900 %	15,73 %	4.065	2.367	(1.699)	(12.303)	13.548

Vir: lastno delo na podlagi Alexion Pharmaceuticals (2020), Stock Invest (brez datuma), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2011), Damodaran (2016), Damodaran (2020a), Damodaran (2020b), Damodaran (2020c), Deloitte (2022), Damodaran (brez datuma a), Ross in drugi (2022), Damodaran (brez datuma b), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011) in Damodaran (brez datuma c).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 8, sem uporabil enačbe (20), (21), (22) in (23), poleg enačb uporabljenih v tabelah 6 in 7. Kot je razvidno iz tabele 8, bo podjetje optimiziralo svojo strukturo kapitala, torej se bo vrednost celotnega kapitala podjetja povečala za 2.121 milijonov USD, to je na 27.972 milijonov USD.

Kljub povečanju vrednosti podjetja se Alexion Pharmaceuticals morda ne bo odločilo za optimizacijo načina financiranja. V delu, kjer je opisano dolžniško financiranje izbranih podjetij, sem omenil tudi, da mora Alexion Pharmaceuticals spoštovati zaveze posojilne pogodbe. Glede na to, da je podjetje poslovalo v skladu z zavezami, dogovorjenimi v posojilni pogodbi, ni moč pričakovati občutnega povečanja dolžniškega financiranja.

4.4.2 Amgen

Tabela 9 predstavlja strošek dolga pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 9: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Amgen

Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Dolg	Obresti	Obrestno pokritje	Strošek dolga	Prilagojena davčna stopnja
0 %	100 %	0	0	0,00	2,55 %	21,0 %

se nadaljuje

Tabela 9: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Amgen (nad.)

Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Dolg	Obresti	Obrestno pokritje	Strošek dolga	Prilagojena davčna stopnja
10 %	90 %	17.549	447	21,84	2,55 %	21,0 %
20 %	80 %	35.098	895	10,92	2,55 %	21,0 %
30 %	70 %	52.647	1.421	6,88	2,70 %	21,0 %
40 %	60 %	70.196	2.106	4,64	3,00 %	21,0 %
50 %	50 %	87.745	2.755	3,55	3,14 %	21,0 %
60 %	40 %	105.294	3.664	2,67	3,48 %	20,4 %
70 %	30 %	122.842	12.432	0,79	10,12 %	6,0 %
80 %	20 %	140.391	14.825	0,66	10,56 %	5,0 %
90 %	10 %	157.940	20.943	0,47	13,26 %	3,6 %

Vir: lastno delo na podlagi Amgen (2020), Yahoo Finance (brez datuma a), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Damodaran (2009), Damodaran (2011), Damodaran (brez datuma c), Fitch Ratings (2020) in Damodaran (2020a).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 9, sem uporabil enačbe (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17), (18) in (19). Denarni tokovi iz poslovanja so predstavljali primarni način financiranja podjetja Amgen (Amgen, 2020, str. 57). Pri podjetju Amgen se optimalen strošek dolga oblikuje pri meji, ko podjetje lahko še koristi davčne ugodnosti.

V revolving posojilni pogodbi se je podjetje zavezalo k ohranjanju določenih finančnih zavez (količnik obrestnega pokritja izračunan s prilagojenim dobičkom pred obrestmi, davki in amortizacijo) (Amgen, 2019, str. 5, 56). Glede na to, da optimalna struktura kapitala vsebuje občutno višji delež dolga, kot ga struktura kapitala na dan 31. 12. 2019, bo podjetje precej verjetno moralo skleniti novo posojilno pogodbo, če se bodo odločili za optimalen način financiranja podjetja. V tabeli 10 so prikazani tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 10: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Amgen

D/E	Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Strošek dolga	Davčna stopnja	Utežena beta	Strošek lastniškega kapitala	WACC
0 %	0 %	100 %	2,55 %	21,00 %	1,335	9,15 %	9,15 %
11 %	10 %	90 %	2,55 %	21,00 %	1,452	9,78 %	9,00 %
25 %	20 %	80 %	2,55 %	21,00 %	1,598	10,57 %	8,86 %
43 %	30 %	70 %	2,70 %	21,00 %	1,787	11,59 %	8,75 %
67 %	40 %	60 %	3,00 %	21,00 %	2,038	12,95 %	8,72 %
100 %	50 %	50 %	3,14 %	21,00 %	2,389	14,85 %	8,67 %

se nadaljuje

Tabela 10: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Amgen (nad.)

D/E	Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Strošek dolga	Davčna stopnja	Utežena beta	Strošek lastniškega kapitala	WACC
150 %	60 %	40 %	3,48 %	20,43 %	2,928	17,77 %	8,77 %
233 %	70 %	30 %	10,12 %	6,02 %	4,262	24,99 %	14,15 %
400 %	80 %	20 %	10,56 %	5,05 %	6,405	36,59 %	15,34 %
900 %	90 %	10 %	13,26 %	3,57 %	12,919	71,85 %	18,69 %

Vir: lastno delo na podlagi Amgen (2020), Yahoo Finance (brez datuma a), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b), Damodaran (2016), Damodaran (brez datuma c), Damodaran (2020a), Fitch Ratings (2020), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015) in Brigham in Ehrhardt (2011).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 10, sem uporabil enačbe (1), (2), (4), (5), (6) in (9), poleg enačb uporabljenih v tabeli 9. Tehtani povprečni stroški kapitala podjetja Amgen na dan 31.12.2019 znašajo 9,02 %, kazalnik D/E pa znaša 23,09 %. Izračun prilagojenega dobička pred obrestmi in davki je prikazan v prilogi 6. Podjetje ima možnost vključiti višji delež dolga v financiranje. Ko strošek obresti prekorači dobiček pred obrestmi in davki, podjetje z rezultatom iz poslovanja težje odplačuje tekoče obveznosti iz financiranja.

Podjetje bi s premikom v optimalno strukturo kapitala minimiziralo stroške financiranja in maksimiralo vrednost celotnega kapitala podjetja. Tabela 11 predstavlja vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 11: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja Amgen

D/E	WACC	Nov strošek financiranja	Star strošek financiranja	Razlika v stroških financiranja	Sedanja vrednost razlike	Vrednost podjetja
0 %	9,15 %	15.497	15.279	(219)	(3.027)	166.425
11 %	9,00 %	15.256	15.279	22	316	169.768
25 %	8,86 %	15.015	15.279	263	3.796	173.248
43 %	8,75 %	14.834	15.279	444	6.502	175.954
67 %	8,72 %	14.774	15.279	505	7.424	176.876
100 %	8,67 %	14.687	15.279	592	8.772	178.224
150 %	8,77 %	14.860	15.279	418	6.108	175.561
233 %	14,15 %	23.985	15.279	(8.707)	(71.164)	98.288
400 %	15,34 %	25.993	15.279	(10.714)	(79.841)	89.611
900 %	18,69 %	31.675	15.279	(16.397)	(97.758)	71.695

Vir: lastno delo na podlagi Amgen (2020), Yahoo Finance (brez datuma a), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Damodaran (2011), Damodaran (2016), Damodaran (2009), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b), Fitch Ratings (2020), Damodaran (brez datuma c), Damodaran (2020a), Damodaran (2020b), Damodaran (2020c), Ross in drugi (2022), Koller in drugi (2015) in Brigham in Ehrhardt (2011).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 11, sem uporabil enačbe (20), (21), (22) in (23), poleg enačb uporabljenih v tabelah 9 in 10. Pri optimalni strukturi kapitala se vrednost celotnega kapitala podjetja poveča za 8.772 milijonov USD na 178.224 milijonov USD.

4.4.3 Biogen

Tabela 12 predstavlja strošek dolga pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 12: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Biogen

Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Dolg	Obresti	Obrestno pokritje	Strošek dolga	Davčna stopnja
0 %	100 %	0	0	0,00	2,55 %	21,00 %
10 %	90 %	5.796	148	47,97	2,55 %	21,00 %
20 %	80 %	11.592	296	23,99	2,55 %	21,00 %
30 %	70 %	17.388	443	15,99	2,55 %	21,00 %
40 %	60 %	23.184	591	11,99	2,55 %	21,00 %
50 %	50 %	28.980	739	9,59	2,55 %	21,00 %
60 %	40 %	34.776	939	7,55	2,70 %	21,00 %
70 %	30 %	40.572	1.177	6,03	2,90 %	21,00 %
80 %	20 %	46.368	1.391	5,10	3,00 %	21,00 %
90 %	10 %	52.164	1.565	4,53	3,00 %	21,00 %
92 %	8 %	53.323	1.600	4,43	3,00 %	21,00 %
94 %	6 %	54.483	1.634	4,34	3,00 %	21,00 %
96 %	4 %	55.642	1.747	4,06	3,14 %	21,00 %
98 %	2 %	56.801	1.784	3,98	3,14 %	21,00 %

Vir: lastno delo na podlagi Biogen (2020), Yahoo Finance (brez datuma b), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Moody's (2020a), Deloitte (2022); Damodaran (2009), Damodaran (2011) in Damodaran (2020a).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 12, sem uporabil enačbe (11), (12), (13), (14), (15), (16) in (17). Podjetje Biogen je v preteklosti financiralo operativne izdatke in naložbe primarno z denarnimi tokovi iz poslovanja (Biogen, 2020, str. 78). Kazalnik D/E podjetja Biogen na dan 31. 12. 2019 znaša 12,13 %, kar je približno na ravni biotehnološke panoge (14,58 %) (Damodaran, brez datuma a). Izračun prilagojenega dobička pred obrestmi in davki je prikazan v prilogi 7.

Optimalna struktura kapitala se je oblikovala pri 94 % deležu dolga. Zaradi relativno visokega izida iz poslovanja podjetje dosega visoko obrestno pokritje (v primerjavi z ostalimi izbranimi podjetji) tudi pri visokem deležu dolžniškega financiranja. Podjetje Biogen lahko v celoti izkoristi davčne ugodnosti dolžniškega financiranja tudi pri visokih deležih dolga. Optimalna struktura kapitala se je oblikovala pri visokem deležu dolga tudi zaradi predpostavke, da bo dobiček pred obrestmi in davki pri spreminjanju strukture kapitala ostal enak. Tabela 13 prikazuje tehtane povprečne stroške kapitala pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 13: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Biogen

D/E	Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Strošek dolga	Davčna stopnja	Utežena beta	Strošek lastniškega kapitala	WACC
0 %	0 %	100 %	2,55 %	21,00 %	1,345	9,38 %	9,38 %
11 %	10 %	90 %	2,55 %	21,00 %	1,463	10,03 %	9,23 %
25 %	20 %	80 %	2,55 %	21,00 %	1,610	10,85 %	9,08 %
43 %	30 %	70 %	2,55 %	21,00 %	1,800	11,90 %	8,94 %
67 %	40 %	60 %	2,55 %	21,00 %	2,053	13,31 %	8,79 %
100 %	50 %	50 %	2,55 %	21,00 %	2,407	15,27 %	8,64 %
150 %	60 %	40 %	2,70 %	21,00 %	2,938	18,22 %	8,57 %
233 %	70 %	30 %	2,90 %	21,00 %	3,823	23,13 %	8,54 %
400 %	80 %	20 %	3,00 %	21,00 %	5,594	32,95 %	8,49 %
900 %	90 %	10 %	3,00 %	21,00 %	10,906	62,41 %	8,37 %
1150 %	92 %	8 %	3,00 %	21,00 %	13,562	77,13 %	8,35 %
1567 %	94 %	6 %	3,00 %	21,00 %	17,988	101,68 %	8,33 %
2400 %	96 %	4 %	3,14 %	21,00 %	26,841	150,78 %	8,41 %
4900 %	98 %	2 %	3,14 %	21,00 %	53,399	298,08 %	8,39 %

Vir: lastno delo na podlagi Biogen (2020), Yahoo Finance (brez datuma b), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Moody's (2020a), Damodaran (2011), Damodaran (2016), Damodaran (2009), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b), Damodaran (2020a), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015) in Brigham in Ehrhardt (2011).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 13, sem uporabil enačbe (1), (2), (4), (5), (6) in (9), poleg enačb uporabljenih v tabeli 12. Na dan 31. 12. 2019 so tehtani povprečni stroški kapitala podjetja Biogen znašali 9,30 %. Z upoštevanjem optimalnega načina financiranja bi podjetje znižalo svoje tehtane povprečne stroške kapitala na 8,33 %. Tabela 14 prikazuje vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 14: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja Biogen

D/E	WACC	Nov strošek financiranja	Star strošek financiranja	Razlika v stroških financiranja	Sedanja vrednost razlike	Vrednost podjetja
0 %	9,38 %	5.162	5.118	(44)	(589)	54.458
11 %	9,23 %	5.081	5.118	37	508	55.554
25 %	9,08 %	5.000	5.118	118	1.649	56.696
43 %	8,94 %	4.919	5.118	199	2.838	57.885
67 %	8,79 %	4.838	5.118	280	4.078	59.125
100 %	8,64 %	4.757	5.118	361	5.373	60.419
150 %	8,57 %	4.715	5.118	403	6.064	61.111
233 %	8,54 %	4.702	5.118	417	6.292	61.339
400 %	8,49 %	4.671	5.118	448	6.819	61.865
900 %	8,37 %	4.609	5.118	509	7.889	62.935
1150 %	8,35 %	4.597	5.118	521	8.107	63.154
1567 %	8,33 %	4.585	5.118	534	8.327	63.374
2400 %	8,41 %	4.631	5.118	488	7.509	62.555
4900 %	8,39 %	4.620	5.118	499	7.703	62.750

Vir: lastno delo na podlagi Biogen (2020), Yahoo Finance (brez datuma b), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Moody's (2020a), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b), Damodaran (2016), Damodaran (2020a), Damodaran (2020b), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011) in Ross in drugi (2022).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 14, sem uporabil formule (20), (21), (22) in (23), poleg enačb uporabljenih v tabelah 12 in 13. Sprememba načina financiranja v optimalno strukturo kapitala torej poveča vrednost celotnega kapitala podjetja za 8.327 milijonov USD, brez spremembe v projektih, ki jih podjetje izvaja.

Podjetje Biogen mora spoštovati določene zaveze v skladu s posojilno pogodbo. V finančnih izkazih zaveze sicer niso bile natančno definirane, vendar bi lahko predstavljale enega od potencialnih razlogov, zakaj podjetje ne more vključiti več dolga v strukturo kapitala. Občutno povišanje deleža strukturi kapitala bi lahko omejilo fleksibilnost podjetja pri sprejemanju poslovnih odločitev.

4.4.4 BioMarin Pharmaceutical

Podjetje BioMarin Pharmaceutical se po načinu financiranja razlikuje od ostalih izbranih podjetij. Zaradi negativnega dobička pred obrestmi in davki ima precej omejene možnosti

zadolževanja (BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 89). Tabela 15 prikazuje strošek dolga pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 15: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical

Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Dolg	Obresti	Obrestno pokritje	Strošek dolga	Davčna stopnja
0 %	100 %	0	0	0,00	17,04 %	21,00 %
10 %	90 %	1.613	275	(0,33)	17,04 %	21,00 %
20 %	80 %	3.226	550	(0,17)	17,04 %	21,00 %
30 %	70 %	4.839	825	(0,11)	17,04 %	21,00 %
40 %	60 %	6.452	1.099	(0,08)	17,04 %	21,00 %
50 %	50 %	8.065	1.374	(0,07)	17,04 %	21,00 %
60 %	40 %	9.678	1.649	(0,06)	17,04 %	21,00 %
70 %	30 %	11.291	1.924	(0,05)	17,04 %	21,00 %
80 %	20 %	12.904	2.199	(0,04)	17,04 %	21,00 %
90 %	10 %	14.517	2.474	(0,04)	17,04 %	21,00 %

Vir: lastno delo na podlagi BioMarin Pharmaceutical (2020), Yahoo Finance (brez datuma c), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2009), Deloitte (2022), Damodaran (2011); Refinitiv (2022) in Damodaran (2020a).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 15, sem uporabil enačbe (12), (13), (14), (15), (16), (17) in (24). Na dan 31. 12. 2019 strošek dolga podjetja BioMarin Pharmaceutical znaša 17,04 %. Podjetje se večinoma financira z lastniškim kapitalom, saj kazalnik D/E podjetja znaša 3,89 %. Dostop do dolžinskega trga je podjetju omejen zaradi negativnega dobička pred obrestmi in davki. Najverjetneje je zato podjetje izdalo zamenljive obveznice in s tem dobilo dostop do financiranja. Ob nezmožnosti plačila obveznosti v povezavi z zamenljivimi obveznicami, bodo imetniki obveznic postali lastniki delnic podjetja. Izračun prilagojenega dobička pred obrestmi in davki je prikazan v prilogi 8.

Izračunana struktura kapitala je skladna s teoretično predpostavko, da biotehnoška podjetja, ki nimajo veliko denarnih tokov iz poslovanja, naj se ne bi posluževala dolžinskega financiranja, saj ne morejo izkoristiti ugodne davčne obravnave dolga v strukturi kapitala (Berk in DeMarzo, 2014, str. 529). V tabeli 16 so prikazani tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical.

Tabela 16: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical

D/E	Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Strošek dolga	Davčna stopnja	Utežena beta	Strošek lastniškega kapitala	WACC
0 %	0 %	100 %	17,04 %	21,00 %	1,335	9,95 %	9,95 %
11 %	10 %	90 %	17,04 %	21,00 %	1,452	10,65 %	10,93 %
25 %	20 %	80 %	17,04 %	21,00 %	1,599	11,53 %	11,92 %
43 %	30 %	70 %	17,04 %	21,00 %	1,787	12,66 %	12,90 %
67 %	40 %	60 %	17,04 %	21,00 %	2,038	14,17 %	13,89 %
100 %	50 %	50 %	17,04 %	21,00 %	2,390	16,29 %	14,88 %
150 %	60 %	40 %	17,04 %	21,00 %	2,917	19,46 %	15,86 %
233 %	70 %	30 %	17,04 %	21,00 %	3,796	24,74 %	16,85 %
400 %	80 %	20 %	17,04 %	21,00 %	5,554	35,31 %	17,83 %
900 %	90 %	10 %	17,04 %	21,00 %	10,828	67,02 %	18,82 %

Vir: lastno delo na podlagi BioMarin Pharmaceutical (2020), Yahoo Finance (brez datuma c), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Damodaran (2011), Damodaran (2016), Damodaran (2009), Damodaran (2020a), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b) in Refinitiv (2022).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 16, sem uporabil enačbe (1), (2), (4), (5), (6) in (9), poleg enačb uporabljenih v tabeli 15. Tehtani povprečni stroški kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical so znašali 10,32 % na dan 31. 12. 2019. Čeprav podjetje ne uporablja veliko dolga pri financiranju, je slednji precej dražji od stroška lastniškega kapitala. Uporaba manjše količine dolga bi torej podjetju omogočila cenejše financiranje. Tabela 17 prikazuje vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 17: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical

D/E	WACC	Nov strošek financiranja	Star strošek financiranja	Razlika v stroških financiranja	Sedanja vrednost razlike	Vrednost podjetja
0 %	9,95 %	1.561	1.619	58	722	16.415
11 %	10,93 %	1.716	1.619	(97)	(1.073)	14.620
25 %	11,92 %	1.870	1.619	(251)	(2.514)	13.178
43 %	12,90 %	2.025	1.619	(406)	(3.696)	11.996
67 %	13,89 %	2.180	1.619	(561)	(4.684)	11.008
100 %	14,88 %	2.334	1.619	(715)	(5.522)	10.171
150 %	15,86 %	2.489	1.619	(870)	(6.241)	9.452
233 %	16,85 %	2.644	1.619	(1.025)	(6.865)	8.828

se nadaljuje

Tabela 17: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja BioMarin Pharmaceutical (nad.)

D/E	WACC	Nov strošek financiranja	Star strošek financiranja	Razlika v stroških financiranja	Sedanja vrednost razlike	Vrednost podjetja
400 %	17,83 %	2.798	1.619	(1.179)	(7.412)	8.281
900 %	18,82 %	2.953	1.619	(1.334)	(7.895)	7.798

Vir: lastno delo na podlagi BioMarin Pharmaceutical (2020), Yahoo Finance (brez datuma c), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Damodaran (2016), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b), Damodaran (2020a), Damodaran (2020b), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011), Ross in drugi (2022) in Refinitiv (2022).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 17, sem uporabil formule (19), (20), (21), (22) in (23), poleg enačb uporabljenih v tabelah 15 in 16. V optimalni strukturi kapitala, bi povečalo svojo vrednost za 722 milijonov USD na 16.415 milijonov USD.

Podjetje se je zavezalo k spoštovanju zavez v sklopu revolving kreditne pogodbe, od česar so odvisne obrestne mere pri koriščenju sredstev iz kreditne linije. Podjetje mora obdržati razmerje med finančnim vzvodom in dobičkom pred obrestmi, davki in amortizacijo v določenih mejah. Zaveze, določene v kreditni pogodbi, niso natančneje definirane v finančnih izkazih. Sprememba strukture kapitala bi lahko vplivala na zmožnost podjetja, da upošteva te zaveze.

4.4.5 Gilead Sciences

Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala je predstavljen v tabeli 18.

Tabela 18: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Gilead Sciences

Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Dolg	Obresti	Obrestn o pokritje	Strošek dolga	Prilagojena davčna stopnja
0 %	100 %	0	0	0,00	2,55 %	21,00 %
10 %	90 %	10.979	280	15,56	2,55 %	21,00 %
20 %	80 %	21.957	593	7,35	2,70 %	21,00 %
30 %	70 %	32.936	988	4,41	3,00 %	21,00 %
40 %	60 %	43.914	1.379	3,16	3,14 %	21,00 %
50 %	50 %	54.893	1.910	2,28	3,48 %	18,77 %
60 %	40 %	65.872	8.735	0,50	13,26 %	4,10 %

se nadaljuje

Tabela 18: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Gilead Sciences (nad.)

Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Dolg	Obresti	Obrestno pokritje	Strošek dolga	Prilagojena davčna stopnja
70 %	30 %	76.850	10.190	0,43	13,26 %	3,52 %
80 %	20 %	87.829	11.646	0,37	13,26 %	3,08 %
90 %	10 %	98.807	13.102	0,33	13,26 %	2,74 %

Vir: lastno delo na podlagi Gilead Sciences (2020), Yahoo Finance (brez datuma d), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Moody's (2020c), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (brez datuma c) in Damodaran (2020a).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 18, sem uporabil enačbe (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17), (18) in (19). Delež dolga v strukturi kapitala podjetja Gilead Sciences na dan 31. 12. 2019 znaša 33,45 %. Za razliko od nekaj ostalih izbranih podjetij je Gilead Sciences na dan 31. 12. 2019 blizu optimalne strukture kapitala in izkorišča davčni ščit dolžniškega financiranja. Izračun prilagojenega dobička pred obrestmi in davki je prikazana v prilogi 10. V tabeli 19 so predstavljeni tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 19: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Gilead Sciences

D/E	Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Strošek dolga	Davčna stopnja	Utežena beta	Strošek lastniškega kapitala	WACC
0 %	0 %	100 %	2,55 %	21,00 %	1,291	8,98 %	8,98 %
11 %	10 %	90 %	2,55 %	21,00 %	1,404	9,60 %	8,84 %
25 %	20 %	80 %	2,70 %	21,00 %	1,546	10,38 %	8,73 %
43 %	30 %	70 %	3,00 %	21,00 %	1,728	11,37 %	8,67 %
67 %	40 %	60 %	3,14 %	21,00 %	1,970	12,70 %	8,61 %
100 %	50 %	50 %	3,48 %	18,77 %	2,339	14,72 %	8,77 %
150 %	60 %	40 %	13,26 %	4,10 %	3,147	19,14 %	15,29 %
233 %	70 %	30 %	13,26 %	3,52 %	4,196	24,88 %	16,42 %
400 %	80 %	20 %	13,26 %	3,08 %	6,294	36,36 %	17,55 %
900 %	90 %	10 %	13,26 %	2,74 %	12,589	70,80 %	18,69 %

Vir: lastno delo na podlagi Gilead Sciences (2020), Yahoo Finance (brez datuma d), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Moody's (2020c), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (2016), Damodaran (2020a), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b) in Damodaran (brez datuma c).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 19, sem uporabil enačbe (1), (2), (4), (5), (6) in (9), poleg enačb uporabljenih v tabeli 18. Tehtani povprečni stroški kapitala podjetja Gilead Sciences znašajo 8,75 % na dan 31. 12. 2019.

Na koncu leta 2019 so zadržani dobički znašali 19.388 milijonov USD, dobiček pred obrestmi in davki pa 4.287 milijonov USD (Gilead Sciences, 2020, str. 48, 49). V primerjavi s kazalnikom D/E v biotehnoški panogi, ki je znašal 14,58 % v začetku leta 2020, struktura kapitala podjetja Gilead Sciences vsebuje višji delež dolg v financiranju (Damodaran, brez datuma a).

Izmed izbranih podjetij ima Gilead Sciences na dan 31.12.2019 najvišji delež dolga v strukturi kapitala. Tabela 20 prikazuje vrednost celotnega kapitala podjetja Gilead Sciences pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 20: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja Gilead Sciences

D/E	WACC	Nov strošek financiranja	Star strošek financiranja	Razlika v stroških financiranja	Sedanja vrednost razlike	Vrednost podjetja
0 %	8,98 %	8.816	8.589	(227)	(3.214)	94.941
11 %	8,84 %	8.680	8.589	(91)	(1.310)	96.845
25 %	8,73 %	8.567	8.589	22	328	98.483
43 %	8,67 %	8.512	8.589	77	1.144	99.299
67 %	8,61 %	8.454	8.589	135	2.020	100.175
100 %	8,77 %	8.611	8.589	(22)	(314)	97.841
150 %	15,29 %	15.004	8.589	(6.414)	(47.990)	50.165
233 %	16,42 %	16.117	8.589	(7.527)	(51.913)	46.242
400 %	17,55 %	17.230	8.589	(8.640)	(55.268)	42.888
900 %	18,69 %	18.343	8.589	(9.753)	(58.168)	39.987

Vir: lastno delo na podlagi Gilead Sciences (2020), Yahoo Finance (brez datuma d), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (2016), Damodaran (2020a), Moody's (2020c), Damodaran (2020b), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b), Damodaran (brez datuma c) in Ross in drugi (2022).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 20, sem uporabil enačbe (20), (21), (22) in (23), poleg enačb uporabljenih v tabelah 18 in 19. Vrednost celotnega kapitala podjetja se ob premiku k optimalnemu načinu financiranja poveča za 2.020 milijonov USD na 100.175 milijonov USD.

Podjetje Gilead Sciences mora spoštovati določene zaveze v skladu s posojilno pogodbo. V finančnih izkazih zaveze sicer niso bile natančno definirane, vendar bi bil lahko to eden od potencialnih razlogov, zakaj podjetje ne more vključiti več dolga v strukturo kapitala.

4.4.6 Regeneron Pharmaceuticals

Tabela 21 prikazuje strošek dolga pri različnih strukturah kapitala.

Tabela 21: Strošek dolga pri različnih strukturah kapitala podjetja Regeneron Pharmaceuticals

Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Dolg	Obresti	Obrestno pokritje	Strošek dolga	Prilagojena davčna stopnja
0 %	100 %	0	0	0,00	2,55 %	21,0 %
10 %	90 %	4.395	112	19,68	2,55 %	21,0 %
20 %	80 %	8.790	224	9,84	2,55 %	21,0 %
30 %	70 %	13.186	382	5,77	2,90 %	21,0 %
40 %	60 %	17.581	552	4,00	3,14 %	21,0 %
50 %	50 %	21.976	690	3,20	3,14 %	21,0 %
60 %	40 %	26.371	2.669	0,83	10,12 %	5,7 %
70 %	30 %	30.766	3.249	0,68	10,56 %	4,7 %
80 %	20 %	35.162	4.662	0,47	13,26 %	3,3 %
90 %	10 %	39.557	5.245	0,42	13,26 %	2,9 %

Vir: lastno delo na podlagi Regeneron Pharmaceuticals (2020), Yahoo Finance (brez datuma e), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Moody's (2020b), Deloitte (2022), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (brez datuma c) in Damodaran (2020a).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 21, sem uporabil enačbe (12), (13), (14), (14), (15), (16), (17), (18) in (19). Izračun prilagojenega dobička pred obrestmi in davki je prikazan v prilogi 11.

Podjetja se odločajo za financiranje iz notranjih virov predvsem, ker si s tem znižajo transakcijske stroške in ohranijo nadzor. Pri uporabi zunanjega financiranja ima podjetje stroške z izdajo vrednostnih papirjev, pri poslovanju pa mora spoštovati pogodbene zaveze in odstopiti del lastniškega kapitala investitorjem (Damodaran, 2011, str. 340, 341).

Optimalni delež dolga v strukturi kapitala znaša okoli 50 %. Pri tej strukturi kapitala lahko podjetje izkoristi celotne davčne ugodnosti dolga. Čeprav podjetje na dan 31. 12. 2019 nima neporavnane stanja iz naslova revolving kredita, posojilna pogodba vključuje tudi zaveze o ohranjanju in obvladovanju dolžniškega financiranja v strukturi kapitala. Zaveze določajo način poslovanja podjetja, tako da bo zadostilo finančnim kazalnikom (količnik celotnega finančnega vzvoda, količnik obrestne pokritosti) (Regeneron Pharmaceuticals, 2018, str. 84, 85; Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-28). Glede na to, da je podjetje občutno povečalo delež dolga v strukturi kapitala, bi bilo najverjetneje treba posodobiti posojilno pogodbo podjetja Regeneron Pharmaceuticals, če želi doseči optimalen delež dolga v strukturi kapitala.

Davčno stopnjo sem prilagodil pri 60-% deležu dolga v strukturi kapitala. Strošek dolga in prilagojeno davčno stopnjo sem uporabil tudi za izračun stroška kapitala, predstavljenega v tabeli 22.

Tabela 22: Tehtani povprečni stroški kapitala pri različnih strukturah kapitala podjetja Regeneron Pharmaceuticals

D/E	Delež dolga	Delež lastniškega kapitala	Strošek dolga	Davčna stopnja	Utežena beta	Strošek lastniškega kapitala	WACC
0 %	0 %	100 %	2,55 %	21,00 %	1,344	8,91 %	8,91 %
11 %	10 %	90 %	2,55 %	21,00 %	1,462	9,52 %	8,77 %
25 %	20 %	80 %	2,55 %	21,00 %	1,610	10,29 %	8,64 %
43 %	30 %	70 %	2,90 %	21,00 %	1,799	11,28 %	8,58 %
67 %	40 %	60 %	3,14 %	21,00 %	2,052	12,59 %	8,55 %
100 %	50 %	50 %	3,14 %	21,00 %	2,406	14,43 %	8,46 %
150 %	60 %	40 %	10,12 %	5,71 %	3,245	18,80 %	13,24 %
233 %	70 %	30 %	10,56 %	4,69 %	4,333	24,45 %	14,38 %
400 %	80 %	20 %	13,26 %	3,27 %	6,545	35,95 %	17,45 %
900 %	90 %	10 %	13,26 %	2,91 %	13,090	69,99 %	18,59 %

Vir: lastno delo na podlagi Regeneron Pharmaceuticals (2020), Yahoo Finance (brez datuma e), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Moody's (2020b), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (2020a), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b) in Damodaran (brez datuma c).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 22, sem uporabil enačbe (1), (2), (4), (5), (6) in (9), poleg enačb uporabljenih v tabeli 21. Najnižji tehtani povprečni stroški kapitala so doseženi pri okoli 50-% deležu dolga v strukturi kapitala in znašajo 8,46 %. Tehtani povprečni stroški kapitala so najnižji, ravno preden je strošek obresti višji od dobička pred obrestmi in davki. Tehtani povprečni stroški kapitala podjetja Regeneron Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019 znašajo 8,90 %, pri čemer kazalnik D/E znaša 1,67 %.

Na konec leta 2019 se podjetje v veliki večini financira z lastniškim kapitalom. Podjetje je v letu 2019 doseglo dobiček pred obrestmi in davki, ki znaša 2.210 milijonov USD. Denarni tok iz poslovanja podjetju Regeneron Pharmaceuticals tudi pripomore k financiranju projektov. Na koncu leta 2019 so zadržani dobički znašali 7.380 milijonov USD (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-4, F-5). Podobno kot pri podjetju Alexion Pharmaceuticals, dobiček pred obrestmi in davki podjetju Regeneron Pharmaceuticals omogoča uporabo višjega deleža dolga pri financiranju. Tabela 23 prikazuje vrednosti podjetja Regeneron Pharmaceuticals pri različnih strukturah kapitala.

*Tabela 23: Vrednost celotnega kapitala podjetja pri različnih strukturah kapitala podjetja
Regeneron Pharmaceuticals*

D/E	WACC	Nov strošek financiranja	Star strošek financiranja	Razlika v stroških financiranja	Sedanja vrednost razlike	Vrednost podjetja
0 %	8,91 %	3.772	3.767	(4)	(63)	42.271
11 %	8,77 %	3.714	3.767	54	784	43.118
25 %	8,64 %	3.656	3.767	112	1.666	44.000
43 %	8,58 %	3.633	3.767	135	2.025	44.359
67 %	8,55 %	3.618	3.767	149	2.251	44.586
100 %	8,46 %	3.580	3.767	188	2.870	45.204
150 %	13,24 %	5.606	3.767	(1.839)	(16.241)	26.093
233 %	14,38 %	6.088	3.767	(2.321)	(18.624)	23.710
400 %	17,45 %	7.388	3.767	(3.621)	(23.311)	19.023
900 %	18,59 %	7.868	3.767	(4.101)	(24.606)	17.728

Vir: lastno delo na podlagi Regeneron Pharmaceuticals (2020), Yahoo Finance (brez datuma e), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Deloitte (2022), Moody's (2020b), Damodaran (2011), Damodaran (2009), Damodaran (2020a), Damodaran (2020b), Damodaran (2020c), Koller in drugi (2015), Brigham in Ehrhardt (2011), Damodaran (brez datuma a), Damodaran (brez datuma b) Ross in drugi (2022) in Damodaran (brez datuma c).

Za izračun kategorij, prikazanih v tabeli 23, sem uporabil enačbe (20), (21), (22) in (23), poleg enačb uporabljenih v tabelah 21 in 22. S prehodom na optimalni način financiranja bi se vrednost podjetja povečala za 2.870 milijonov USD na 45.204 milijonov USD. Podjetje Regeneron Pharmaceuticals mora spoštovati določene zaveze v skladu s posojilno pogodbo, kar je lahko eden od potencialnih razlogov zakaj podjetje ne more vključiti več dolga v strukturo kapitala.

5 SKLEP

V magistrskem delu sem analiziral strukturo kapitala v izbranih biotehnoških podjetjih iz ZDA. Čeprav izbrana podjetja poslujejo v isti panogi, izbirajo različne načine financiranja. Na dan 31. 12. 2019 dolžniški načini financiranja izbranih podjetij vključujejo izdajo obveznic, zamenljivih obveznic, posojil, poslovnih in finančnih najemov. Financiranje v sklopu lastniškega kapitala vključuje izdajo delnic (tudi z različnimi glasovalnimi pravicami), delniških opcij, omejenih delniških enot in ostalih nagrad v obliki delnic podjetja. Vsak način financiranja s seboj prinese določene posebnosti, ki vplivajo na izračun tržne vrednosti dolga in lastniškega kapitala. Podjetja so torej uporabljala različne načine financiranja v želji po obvladovanju stroška kapitala, motiviranju zaposlenih in posloводства in želji po ohranjanju/povečanju privlačnosti investicij v vrednostne papirje izbranih podjetij.

Izbrana podjetja ne sledijo teoretičnim okvirjem teorije glavnega toka, saj nobeno od izbranih podjetij na konec leta 2019 ne posluje z optimalno strukturo kapitala. Na dan 31. 12. 2019 je najbližje optimalni strukturi kapitala je podjetje Gilead Sciences, glede na razliko med najnižjim in dejanskim tehtanim povprečnim stroškom kapitala. Uvodna predpostavka, ki pravi, da se bodo izbrana podjetja najverjetneje financirala večinoma z lastniškim kapitalom, se je izkazala kot resnična. Podjetja v biotehnološki panogi so podvržena veliko tveganju. Proces raziskav in razvoja, regulatornih odobritev in proizvodnje zdravil lahko traja več let. Izbrana podjetja se najverjetneje zato odločajo za bolj konservativen način financiranja, ki daje poudarek na lastniškem kapitalu. Kljub temu pa so potrebne še nadaljnje raziskave na področju financiranja podjetij in strukture kapitala, saj gre za pomembno in kompleksno vprašanje, s katerim se srečujejo vsa podjetja.

Za prehod v optimalno strukturo kapitala, bi morala izbrana podjetja povečati delež dolžniškega financiranja, razen podjetja BioMarin Pharmaceutical. Največja prednost uporabe dolžniškega financiranja pred financiranjem z lastniškim kapitalom predstavljajo davčne ugodnosti. Stroški obresti se plačajo pred obdavčitvijo, medtem ko se dividende izplačajo po obdavčitvi (davek od dohodka pravnih oseb oz. primerljiva obdavčitev v ZDA). Kljub mnogim prednostim pa ima dolžniško financiranje tudi slabosti. Periodična plačila, ki jih zahteva dolžniško financiranje, za biotehnološka podjetja predstavljajo breme. Čeprav si večina izbranih podjetij lahko privošči višje deleže dolga v financiranju, so lahko njihovi denarni tokovi iz poslovanja dokaj nestanovitni (tveganje, povezano z odobritvami zdravil, negotovost in manjši trg za zdravila za redke bolezni). Izbrana podjetja si težko privoščijo visoke deleže dolga v financiranju, še posebej podjetje BioMarin Pharmaceutical.

LITERATURA IN VIRI

1. Alexion Pharmaceuticals, Inc. (2018). *Amended and restated credit agreement*. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/899866/000089986618000106/a101alxn_xamendedandrestat.htm
2. Alexion Pharmaceuticals, Inc. (2020). *Form 10-K 2019*. <https://alexionpharmaceuticalsinc.gcs-web.com/static-files/c1e8aa68-bbb7-4745-9a73-6efce71e29be>
3. Alt, A. (2006). How Persistent Is the Impact of Market Timing on Capital Structure?. *The Journal of Finance*, 61(4), 1681–1710.
4. Amgen Inc. (2019). *Second Amended and Restated Credit Agreement*. <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/318154/000119312519312129/d834361dex101.htm>
5. Amgen Inc. (2020). *Form 10-K 2019*. <http://investors.amgen.com/static-files/8721062b-902f-454d-966a-8f898683b040>
6. Baker, M. in Wurgler, J. (2005). Market timing and capital structure. *The Journal of Finance*, 57(1), 1–32.

7. BDO. (2023). *Accounting for Leases Under ASC 842*. <https://www.bdo.com/getmedia/1b712239-4dfc-4cab-b110-0055962b25d8/ASSR-Accounting-for-Leases-under-ASC842-FINAL.pdf>
8. Berk, J. in DeMarzo, P. (2014). *Corporate finance* (3. izd.). Pearson Education.
9. Biogen Inc. (2020). *Form 10-K 2019*. <https://investors.biogen.com/static-files/91edcb19-cfe4-4c9a-8acb-c939dadf0d6d>
10. BioMarin Pharmaceutical Inc. (2020). *Form 10-K 2019*. <http://app.quotemedia.com/data/downloadFiling?webmasterId=101533&ref=114833066&type=PDF&symbol=BMRN&companyName=BioMarin+Pharmaceutical+Inc.&formType=10-K&dateFiled=2020-02-27&CK=1048477>
11. Bradley, M., Jarrell, G. A. in Kim, E. H. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *Journal of Finance*, 39(3), 857–878.
12. Brealey, R. A., Myers, S. C. in Allen, F. (2011). *Principles of Corporate Finance* (10. izd.). McGraw-Hill/Irwin.
13. Brealey, R. A., Myers, S. C. in Marcus, A. J. (2001). *Fundamentals of Corporate Finance* (3. izd.). The McGraw-Hill Companies.
14. Brigham, E. F. in Daves, P. R. (2007). *Intermediate Financial Management* (9 izd.). Thomson/South-Western.
15. Brigham, E. F. in Ehrhardt, M. C. (2011). *Financial Management: Theory and Practice* (13. izd.). South-Western Cengage Learning.
16. CEPA. (2019, 2. december). *Considerations for UK regulators setting the value of debt*. https://ukrn.org.uk/app/uploads/2019/12/CEPAREport_UKRN_DebtBeta_Final.pdf
17. Damodaran, A. (1999). *Estimating Risk Parameters*. Pridobljeno iz <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/beta.pdf>
18. Damodaran, A. (2002). *Investment valuation: Tools and Techniques for determining the Value of Any Asset* (2. izd.). John Wiley & Sons Inc.
19. Damodaran, A. (2005). *The Value of Control: Implications for Control Premia, Minority Discounts and Voting Share Differentials*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=837405
20. Damodaran, A. (2008, 18. december). *What is the Riskfree Rate? A Search for the Basic Building Block*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1317436
21. Damodaran, A. (2009, 17. april). *Leases, Debt and Value*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1390280
22. Damodaran, A. (2011). *Applied Corporate Finance* (3. izd.). John Wiley & Sons Inc.
23. Damodaran, A. (2015). The Small Cap Premium: Where Is the Beef?. *Business Valuation Review*, 34(4), 152–157.
24. Damodaran, A. [Aswath Damodaran]. (2016, 19. februar). In Practice 3a: Estimating ERP for a company [Youtube]. <https://www.youtube.com/watch?v=D3IGn6tH03c&list=PLUkh9m2BorqkNIjdpZY2kI0qzRbEv5F5L&index=5>

25. Damodaran, A. (2020a). *Ratings, Interest Coverage Ratios and Default Spread*. Arhivirano na Wayback Machine https://web.archive.org/web/20200115112124/http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.htm
26. Damodaran, A. [Aswath Damodaran]. (2020b, 13. april). Session 18: Optimum Capital Structure - The Cost of Capital Approach [Youtube]. https://www.youtube.com/watch?v=5nSZLVbpG44&ab_channel=AswathDamodaran
27. Damodaran, A. (2020c, 19. marec) *Equity Risk Premiums: Determinants, Estimation and Implications - The 2020 Edition*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3550293
28. Damodaran, A. (2020d, 27. julij) *Country Risk: Determinants, Measures and Implications - The 2020 Edition*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3653512
29. Damodaran, A. (brez datuma a). *Data:Archives*. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/archives/betas19.xls>
30. Damodaran, A. (brez datuma b). *Data:Archives*. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/archives/ctryprem19.xls>
31. Damodaran, A. (brez datuma c). *Session 19 slides*. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/podcasts/cfspr21/session19slides.pdf>
32. Damodaran, A. (brez datuma d). *Session 11 slides*. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/podcasts/cfspr23/session11slides.pdf>
33. Damodaran, A. (brez datuma e). *Data: Breakdown*. <https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls>
34. Deloitte. (2022). *Corporate Tax Rates 2018-2022*. <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/legacy/docs/analysis/2022/dttl-tax-corporate-tax-rates-2018-2022.pdf>
35. Dudley, E. (2007, 15. november). *Testing Models of Dynamic Trade Off Theory*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1030119
36. Fitch Ratings (2020). Amgen Inc. Pridobljeno na <https://www.fitchratings.com/entity/amgen-inc-85094473>
37. Floyd, D. (2024). *Explaining the Trump Tax Reform Plan*. <https://www.investopedia.com/taxes/trumps-tax-reform-plan-explained/>
38. Frank, M. Z. in Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 67(2), 217–248.
39. Gilead Sciences, Inc. (2020). *Form 10-K 2019*. <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0000882095/bf4c67a6-20a3-4dbd-903b-c940f8b95863.pdf>
40. Graham, J. R. in Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60(2-3), 187–243.
41. Hull, J. in White, A. (2002). *How to value employee stock options*. <http://www-2.rotman.utoronto.ca/~hull/downloadablepublications/esoppaper.pdf>

42. Kazi, M. (2020, 9. oktober). *Restricted Stock Units (RSUs)*. <https://www.fe.training/free-resources/accounting/restricted-stock-units/>
43. Koller, T., Goedhart, M. in Wessels, D. (2015). *Valuation: Measuring and managing the value of companies*. (6. izd.). JohnWiley & Sons, Inc.
44. Liesz, T. J. (2001). Why Pecking Order Theory Should be Included in Introductory Finance Courses. *Mountain Plains Journal of Business and Technology*. 2(1), 43–51.
45. Modigliani, F. in Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297.
46. Moody's. (2020a, 27. april). *Biogen Inc.* <https://www.moody's.com/credit-ratings/Biogen-Inc-credit-rating-396800?lang=en&cy=can>
47. Moody's. (2020b, 5. avgust). *Regeneron Pharmaceuticals, Inc.* https://www.moody's.com/credit-ratings/Regeneron-Pharmaceuticals-Inc-credit-rating-600061665/reports?category=Ratings_and_Assessments_Reports_rc&type=Rating_Action_rc
48. Moody's. (2020c, 14. september). *Gilead Sciences, Inc.* https://www.moody's.com/credit-ratings/Gilead-Sciences-Inc-credit-rating-600057290/reports?category=Ratings_and_Assessments_Reports_rc&type=Rating_Action_rc
49. Myers, S. in Majluf, N. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221.
50. Olsen, A. (2021, 28. september). *Segment Reporting Requirements, Insights, and Tips From the Pros* [objava na blogu]. <https://blog.embarkwithus.com/segment-reporting>
51. Pike, R. in Neale, B. (2009). *Corporate finance and investment: decisions & strategies* (6. izd). Pearson Education Limited.
52. Porter, T. (2024, 9. januar). *Restricted Stock: What It Is, How It Works, Selling & Taxation*. <https://www.investopedia.com/terms/r/restrictedstock.asp>
53. Refinitiv. (2022). *Refinitiv Eikon* 21. 12. 2023. Pridobljeno <https://www.lseg.com/en/data-analytics>
54. Regneron Pharmaceuticals, Inc. (2018, 14. december). *Credit Agreement*. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/872589/000110465918073328/a18-41689_1ex10d1.htm
55. Regeneron Pharmaceuticals, Inc. (2019). *2019 Proxy Statement and Notice of Annual Shareholder Meeting*. <https://investor.regeneron.com/static-files/b612f04e-30c8-4430-ade1-efe5f93016bf>
56. Regneron Pharmaceuticals, Inc. (2020). *Form 10-K 2019*. <https://investor.regeneron.com/static-files/ea34dd75-cd08-4bd5-900e-7d8e34ae49cf>
57. Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe, J. F., Jordan, B. D., Shue, K. (2022). *Corporate Finance* (13. izd.). McGraw Hill LLC.

58. Sajip, A. (2020, 14. december). *AstraZeneca buys Alexion Pharmaceuticals for \$39bn*. <https://www.leadersleague.com/es/news/astrazeneca-buys-us-biotech-alexion-for-39bn>
59. Servaes, H. in Tufano, P. (2006). *Corporate Capital Structure: The Theory and Practice of Corporate Capital Structure*. <http://faculty.london.edu/hservaes/Corporate%20Capital%20Structure%20-%20Full%20Paper.pdf>
60. Shyam-Sunder, L. in Myers, S. C. (1999). Testing static trade-off against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 51(2), 219–244.
61. Stock Invest. (brez datuma). Alexion Pharmaceuticals Stock Price (Quote). <https://stockinvest.us/stock-price/ALXN?page=25>
62. U. S. Department of Treasury. (brez datuma). *Daily Treasury Par Yield Curve Rates*. https://home.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/TextView?type=daily_treasury_yield_curve&field_tdr_date_value=2019
63. Yahoo Finance. (brez datuma a). *Amgen Inc. (AMGN)*. <https://finance.yahoo.com/quote/AMGN/history?p=AMGN&period1=1576800000&period2=1578009600>
64. Yahoo Finance. (brez datuma b). *Biogen Inc. (BIIB)*. <https://finance.yahoo.com/quote/BIIB/history?p=BIIB&period1=1576800000&period2=1578009600>
65. Yahoo Finance. (brez datuma c). *BioMarin Pharmaceutical Inc. (BMRN)*. <https://finance.yahoo.com/quote/BMRN/history?p=BMRN&period1=1576800000&period2=1578009600>
66. Yahoo Finance. (brez datuma d). *Gilead Sciences, Inc. (GILD)*. <https://finance.yahoo.com/quote/GILD/history?period1=1576800000&period2=1578009600&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true>
67. Yahoo Finance (brez datuma e). *Regeneron Pharmaceuticals, Inc. (REGN)*. <https://finance.yahoo.com/quote/REGN/history?period1=1577318400&period2=1578009600&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true>
68. Zolio Market Commentary. (2017, 4 September). What are Credit Ratings and Who Makes Them?. <https://zolio.com/what-are-credit-ratings-and-who-makes-them/>

PRILOGE

Priloga 1: Bonitetne ocene in pribitki za tveganje neplačil držav

Bonitetne ocene (Moody's)	Pribitek za tveganje neplačil
A1	0,59 %
A2	0,71 %
A3	1,00 %
Aa1	0,33 %
Aa2	0,41 %
Aa3	0,51 %
Aaa	0,00 %
B1	3,76 %
B2	4,60 %
B3	5,44 %
Ba1	2,09 %
Ba2	2,51 %
Ba3	3,01 %
Baa1	1,34 %
Baa2	1,59 %
Baa3	1,84 %
Ca	10,03 %
Caa1	6,27 %
Caa2	7,53 %
Caa3	8,36 %

Vir: prirejeno po Damodaran (brez datuma b).

Priloga 2: Primerjava bonitetnih ocen bonitetnih hiš

Razred	Standard & Poor's	Moody's	Fitch
Naložbeni razred	AAA	Aaa	AAA
	AA+	Aa1	AA+
	AA	Aa2	AA
	AA-	Aa3	AA-
	A+	A1	A+
	A	A2	A
	A-	A3	A-
	BBB+	Baa1	BBB+
	BBB	Baa2	BBB
	BBB-	Baa3	BBB-
Tvegani razred	BB+	Ba1	BB+
	BB	Ba2	BB
	BB-	Ba3	BB-
	B+	B1	B+
	B	B2	B
	B-	B3	B-
	CCC+	Caa1	CCC+
	CCC	Caa2	CCC
	CCC-	Caa3	CCC-
	CC	Ca	CC+
	C		CC
			CC-
	D	D	DDD

Vir: prirejeno po Zolio Market Commentary (2017).

Priloga 3: Sintetične bonitetne ocene in pribitek za tveganje neplačila podjetij nad 5 milijard USD

Obrestno pokritje		Bonitetna ocena	Pribitek za tveganje neplačila
8,50	100000,00	Aaa/AAA	0,63 %
6,50	8,50	Aa2/AA	0,78 %
5,50	6,50	A1/A+	0,98 %
4,25	5,50	A2/A	1,08 %
3,00	4,25	A3/A-	1,22 %
2,50	3,00	Baa2/BBB	1,56 %
2,25	2,25	Ba1/BB+	2,00 %
2,00	2,25	Ba2/BB	2,40 %
1,75	2,00	B1/B+	3,51 %
1,50	1,75	B2/B	4,21 %
1,25	1,50	B3/B-	5,15 %
0,80	1,25	Caa/CCC	8,20 %
0,65	0,80	Ca2/CC	8,64 %
0,20	0,65	C2/C	11,34 %
-100000,00	0,20	D2/D	15,12 %

Vir: prirejeno po Damodaran (2020a).

Priloga 4: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Alexion Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obveznosti iz najema (v milijonih USD)	Sedanja vrednost najemov (v milijonih USD)
1	25,7	25,1
2	23,0	21,9
3	21,6	20,0
4	20,9	18,9
5	20,3	17,9
6	22,4	19,3
7	22,4	18,8
8	22,4	18,3
9	22,4	17,9
10	22,4	17,4
Skupaj		195,46

Vir: lastno delo na podlagi Alexion Pharmaceuticals (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2011) in Damodaran (2020a).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje Alexion že dogovorjene obveznosti iz najemnin za poslovne najeme v prihodnjih obdobjih. Obveznosti iz najemnin so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (2,55 %). Za izračun sedanje vrednosti sem obveznosti iz najemnin po letu 5 (112,1 milijona USD) razdelil na 5 dodatni obdobji (količnik med 112,1 milijona USD in povprečno najemnino med letoma 1–5) (U. S. Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a; Alexion Pharmaceuticals, 2020, F-35).

Uporabil sem enačbo (12) za izračun prilagojenega dobička pred obrestmi in davki, ki znaša 2.147 milijonov USD. Dobiček pred obrestmi in davki je v letu 2019 znašal 2.120 milijonov USD. Letni strošek poslovnih najemov znaša 46 milijonov USD (vsota variabilnih stroškov najema in stroška poslovnih najemov), ocenjena letna amortizacija pa 19,55 milijona USD, ki je izračunana kot količnik med ocenjeno tržno vrednostjo poslovnih najemov (195 milijonov USD) in številom obdobji diskontiranja (10 obdobji) (Alexion Pharmaceuticals, 2020, str. F-6, F-34, F-35; Damodaran, 2020a; U. S. Department of Treasury, brez datuma).

Priloga 5: Sedanja vrednost finančnih najemov podjetja Alexion Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obveznosti iz najemov (v milijonih USD)	Sedanja vrednost najemov (v milijonih USD)
1	8,8	8,6
2	9,0	8,6
3	9,2	8,5
4	9,2	8,3
5	9,4	8,3
6	9,1	7,8
7	9,1	7,6
8	9,1	7,4
9	9,1	7,3
10	9,1	7,1
11	9,1	6,9
Skupaj		86,40

Vir: lastno delo na podlagi Alexion Pharmaceuticals (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma) in Damodaran (2020a).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje Alexion Pharmaceuticals že dogovorjene obveznosti iz najemnin za finančne najeme v prihodnjih obdobjih. Obveznosti iz najemnin so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (2,55 %). Za izračun sedanje vrednosti sem obveznosti iz najemnin po letu 5 (54,6 milijona USD) razdelil na 6 dodatnih obdobjih (količnik med 54,6 milijona USD in povprečno najemnino med letoma 1–5) (U. S. Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a; Alexion Pharmaceuticals, 2020, F-35).

Priloga 6: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Amgen na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obveznosti najemov (v milijonih USD)	Sedanja vrednost najemov (v milijonih USD)
1	157,0	151,7
2	150,0	140,1
3	110,0	99,3
4	88,0	76,7
5	30,0	25,3
6	32,0	26,1
Skupaj		519,16

Vir: lastno delo na podlagi Amgen (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2020a), Damodaran (2011) in Fitch Ratings (2020).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje Amgen že dogovorjene obveznosti iz najemnin za poslovne najeme v prihodnjih obdobjih. Obveznosti iz najemnin so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Za izračun sedanje vrednosti obveznosti najemnin v letu 6 in kasneje (32 milijonov USD) nisem razdelil na dodatna obdobja (količnik med 32 milijonov USD in povprečno najemnino med letoma 1–5) (U. S. Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a; Fitch Ratings, 2020; Amgen, 2020, str. F-31).

Za izračun prilagojenega dobička pred obrestmi in davki podjetja Amgen sem uporabil enačbo (12). Dobiček pred obrestmi in davki je v letu 2019 znašal 9.674 milijonov USD, strošek poslovnih najemov v višini 204 milijonov USD. Amortizacijo sem izračunal kot količnik med oceno tržne vrednosti poslovnih najemov (519 milijonov USD) in številom obdobji (5 obdobji) (Amgen, 2020, str. F-4, F-30, F-31; Damodaran, 2020a; U. S. Department of Treasury, brez datuma; Fitch Ratings, 2020).

Priloga 7: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Biogen na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obveznosti najemov (v milijonih USD)	Sedanja vrednost najemov (v milijonih USD)
1	87,6	84,7
2	81,5	76,1
3	75,7	68,3
4	72,5	63,2
5	69,0	58,2
6	79,2	64,5
7	79,2	62,3
Skupaj		477,22

Vir: lastno delo na podlagi Biogen (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2020a), Damodaran (2011) in Moody's (2020a).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje Biogen že dogovorjene obveznosti iz najemnin za poslovne najeme v prihodnjih obdobjih. Obveznosti iz najemnin so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Za izračun sedanje vrednosti obveznosti iz najemnin po letu 5 (158,3 milijona USD) sem razdelil na 2 dodatni obdobji (količnik med 158,3 milijona USD in povprečno najemnino med leti 1-5) (U. S. Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a; Moody's, 2020a; Biogen, 2020, str. F-43).

Za prilagoditev dobička pred obrestmi in davki sem uporabil enačbo (12). V letu 2019 je dobiček pred obrestmi in davki znašal 7.043 milijonov USD, letni strošek poslovnih najemov pa je znašal 116,2 milijona USD (vsota variabilnih stroškov najemov in stroškov poslovnega najema). Amortizacija je izračunana kot količnik med oceno tržne vrednosti najemov (477 milijonov USD) in številom obdobj diskontiranja (7 obdobj) (Biogen, 2020, str. F-2, F-42, F-43; Damodaran, 2020a; U. S. Department of Treasury, brez datuma; Moody's, 2020a).

Priloga 8: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja BioMarin Pharmaceutical na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obveznosti najemov (v tisoč USD)	Sedanja vrednost najemov (v tisoč USD)
1	10.019	8.560
2	9.081	6.629
3	8.699	5.426
4	7.748	4.129
5	5.916	2.694
6	7.342	2.856
7	7.342	2.441
8	7.342	2.085
Skupaj		34.821

Vir: lastno delo na podlagi BioMarin Pharmaceutical (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2011) in Damodaran (2020a).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje BioMarin Pharmaceutical že dogovorjene obveznosti iz najemnin za poslovne najeme v prihodnjih obdobjih. Obveznosti iz najemnin so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (17,04 %). Za izračun sedanje vrednosti sem obveznosti iz najemnin po letu 5 (22 milijonov USD) razdelil na 3 dodatna obdobja (količnik med 22 milijonov USD in povprečno najemnino med letoma 1–5) (U. S. Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a; BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 110).

Za prilagoditev dobička pred obrestmi in davki sem uporabil enačbo (12). V letu 2019 je dobiček pred obrestmi in davki podjetja BioMarin Pharmaceutical znašal 100.457 tisoč USD, letni strošek poslovnih najemov znaša 13.026 tisoč USD. Amortizacija je izračunana kot količnik med oceno tržne vrednosti najemov (34.821 tisoč USD) in številom obdobji diskontiranja (8 obdobji) (BioMarin Pharmaceuticals, 2020, str. 89, 110; Damodaran, 2020a; U. S. Department of Treasury, brez datuma).

Priloga 9: Sedanja vrednost finančnih najemov podjetja BioMarin Pharmaceutical na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obeznosti najemov (v tisoč USD)	Sedanja vrednost najemov (v tisoč USD)
1	3.705	3.166
2	3.090	2.256
3	2.346	1.463
4	1.748	932
Skupaj		7.816

Vir: lastno delo na podlagi BioMarin Pharmaceutical (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma) in Damodaran (2020a).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje BioMarin Pharmaceutical že dogovorjene obveznosti iz najemnin za finančne najeme v prihodnjih obdobjih. Stroški najemnin so bili diskontirani s stroškom dolga pred obdavčitvijo (17,04 %) (U. S. Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a; BioMarin Pharmaceutical, 2020, str. 110).

Priloga 10: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Gilead Sciences na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obveznosti najemov (v milijonih USD)	Sedanja vrednost najemov (v milijonih USD)
1	125,0	121,2
2	117,0	110,0
3	109,0	99,3
4	100,0	88,4
5	87,0	74,5
6	104,0	86,4
7	104,0	83,8
8	104,0	81,2
Skupaj		744,79

Vir: lastno delo na podlagi Gilead Sciences (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2020a), Damodaran (2011) in Moody's (2020c).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje Gilead Sciences že dogovorjene obveznosti iz najemnin za poslovne najeme v prihodnjih obdobjih. Obveznosti iz najemnin so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,14 %). Za izračun sedanje vrednosti sem obveznosti iz najemnin po letu 5 (312 milijonov USD) razdelil na 3 dodatna obdobja (količnik med 312 milijonov USD in povprečno najemnino med letoma 1–5) (U. S. Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a; Moody's, 2020c; Gilead Sciences, 2020, str. 74).

Za prilagoditev dobička pred obrestmi in davki sem uporabil enačbo (12). V letu 2019 je dobiček pred obrestmi in davki podjetja Gilead Sciences znašal 4.287 milijonov USD, letni strošek poslovnih najemov znaša 162 milijonov USD. Amortizacija je izračunana kot količnik med oceno tržne vrednosti najemov (745 milijonov USD) in številom obdobj diskontiranja (8 obdobj) (Gilead Sciences, 2020, str. 49, 73; Damodaran, 2020a; U. S. Department of Treasury, brez datuma; Moody's, 2020c).

Priloga 11: Sedanja vrednost poslovnih najemov podjetja Regeneron Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obveznosti najemov (v milijonih USD)	Sedanja vrednost najemov (v milijonih USD)
1	7,6	7,3
2	6,6	6,2
3	3,3	3,0
4	2,0	1,7
5	2,3	1,9
6	4,3	3,5
Skupaj		23,67

Vir: lastno delo na podlagi Regeneron Pharmaceuticals (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2020a), Damodaran (2011) in Moody's (2020b).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje Regeneron Pharmaceuticals že dogovorjene obveznosti iz najemnin za poslovne najeme v prihodnjih obdobjih. Obveznosti iz najemnin so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %). Za izračun sedanje vrednosti obveznosti iz najemnin po letu 5 (4,3 milijona USD) sem razdelil na eno dodatno obdobje (količnik med 4,3 milijona USD in povprečno najemnino med letoma 1–5) (U. S. Department of Treasury, brez datuma; Damodaran, 2020a; Moody's, 2020b; Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-31).

Za prilagoditev dobička pred obrestmi in davki sem uporabil enačbo (12). V letu 2019 je dobiček pred obrestmi in davki podjetja Regeneron Pharmaceuticals znašal 2.210 milijonov USD, letni strošek poslovnih najemov pa ni bil predstavljen v poročilu 10K. Amortizacija je izračunana kot količnik med oceno tržne vrednosti najemov (24 milijonov USD) in številom obdobj diskontiranja (6 obdobj) (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-5, F-31; Damodaran, 2020a; U. S. Department of Treasury, brez datuma; Moody's, 2020b).

Priloga 12: Sedanja vrednost finančnih najemov podjetja Regeneron Pharmaceuticals na dan 31. 12. 2019

Obdobje	Obveznosti najemov (v milijonih USD)	Sedanja vrednost najemov (v milijonih USD)
1	22,2	21,5
2	21,9	20,5
3	725,4	654,6
Skupaj		696,55

Vir: lastno delo na podlagi Regeneron Pharmaceuticals (2020), U. S. Department of Treasury (brez datuma), Damodaran (2020a) in Moody's (2020b).

Na dan 31. 12. 2019 ima podjetje Regeneron Pharmaceuticals že dogovorjene obveznosti iz najemnin za finančne najeme v prihodnjih obdobjih. Obveznosti iz najemnin so bile diskontirane s stroškom dolga pred obdavčitvijo (3,48 %) (Regeneron Pharmaceuticals, 2020, str. F-31; Damodaran, 2020a; U. S. Department of Treasury, brez datuma; Moody's, 2020b).