



Specifičnosti ugrađenih derivativa

mr. sc. Stjepan Kolačević, mr. sc. Baldo Hreljac

Ugrađeni derivativi se koriste u mnogim vrstama ugovora najčešće u ugovorima o najmu i o osiguranju, ali i kod konvertibilnih obveznica, nekih vrsta povlaštenih dionica i dr. Više o računovodstvenom aspektu istog pišemo u nastavku članku.

1. Uvod

Mnogim derivativima se trguje na burzama. Subjekti mogu kupovati ili prodavati derivativima u špekulativne svrhe, kako bi ostvarili dobit od trgovanja derivativima pod uvjetom da se tržišna cijena temeljne stavke kreće povoljno.

Derivativni financijski instrumenti se, također, koriste i u zaštiti od rizika, s obzirom da su poslovni subjekti izloženi brojnim rizicima uključujući promjene cijene robe, kamatnih stopa i valutnih tečajeva.

Nederivativni ugovor, pak, može uključivati uvjete koji uzrokuju da se neki od njegovih novčanih tokova ponašaju na isti način kao oni derivativa. Takvi ugovori su poznati kao hibridni ugovori koji sadrže dvije komponente: osnovni ugovor i ugrađeni derivativ.

Kada će biti potrebno odvojiti ugrađeni derivat od osnovnog ugovora i obračunati svaki zasebno ugrađeni derivativ će se mjeriti po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka na isti način kao i bilo koji drugi derivativ.

A hoće li ugrađeni derivativ biti odvojen ovisi o tome je li njegov osnovni ugovor imovina u opsegu MSFI-a 9, a ako nije, jesu li ispunjeni određeni kriteriji.

Ugrađeni derivativi se koriste u mnogim vrstama ugovora najčešće u ugovorima o najmu i o osiguranju, ali i kod konvertibilnih obveznica, nekih vrsta povlaštenih dionica i dr.

2. Derivativi

Razlika između derivativnog i nederivativnog financijskog instrumenta je važna jer se derivativi (uz određene iznimke) vode po fer vrijednosti s promjenama koje utječu na dobit i gubitak. Prema MSFI-u 9 derivativni instrument je financijski instrument ili drugi ugovor koji ulazi u područje primjene MSFI-a 9 kojeg karakteriziraju slijedeće tri obilježja:¹

- njegova se vrijednost mijenja ovisno o promjeni određene kamatne stope, cijene financijskog instrumenta, cijene robe, deviznog tečaja, indeksa cijena ili stopa, kreditnog rejtinga ili kreditnog indeksa, ili drugih varijabli, pod uvjetom da u slučaju

nefinancijske varijable, ta varijabla nije specifična za određenu stranku ugovora;

- ne zahtijeva početno neto ulaganje ili početno neto ulaganje koje je manje nego što bi bilo potrebno za druge vrste ugovora za koje se očekuje da imaju sličan odgovor na promjene tržišnih čimbenika. Primjerice, *call* opcija na dionicu obično se može kupiti za iznos mnogo manji od onog koji bi bio potreban za kupnju same dionice. Valutni ugovor o swapu kojim se zahtijeva početna zamjena različitih valuta s istim fer vrijednostima odgovara toj definiciji jer je početno neto ulaganje u njega jednako nuli;

- podmiruje se na budući datum. Primjerice, *call* opcija na dionicu bit će podmirena je na budući datum na koji imatelj može iskoristiti *call* opciju za kupnju dionice po fiksnoj cijeni. Istek opcije također se smatra oblikom podmirenja

Primjer 1:

Subjekt A, d.d. na datum 1. prosinca 2022. sklapa ugovor o *call* opciji koja daje pravo, ali ne i obvezu kupnje 1.000 dionica izdanih od strane subjekta B, d.d. na datum 1. svibnja 2023. po izvršnoj cijeni od 100 EUR-a po dionici. Trošak koji subjekt A plaća za svaku opciju je 3 EUR-a

Tržišni podaci sugeriraju da bi subjekt A mogao prodati svaku opciju za 4 EUR-a. Stoga 31. prosinca 2022. subjekt A provodi knjige naka kako bi priznao povećanje fer vrijednosti.

Na datum 1. svibnja 2023. fer vrijednost svake opcije je 10 EUR-a. Cijena dionice na ovaj datum je 110 EUR-a. Budući da je cijena dionice viša od izvršne cijene, subjekt A odlučuje iskoristiti opciju kupnjom 1.000 dionica za 100 EUR-a po dionici. Prema MSFI 9, financijska imovina se početno priznaje po fer vrijednosti, tako da se dionice priznaju po fer vrijednosti od 110 EUR po dionici, a ne po izvršnoj cijeni opcije od 100 EUR po dionici. Na datum 1. svibnja 2023. opcijska imovina se prestaje priznavati. Unos u dnevnik subjekta A, d.d. bi bio slijedeći:

Knjiženje:

Red. br.	Opis	Konto	Iznos	
			Duguje	Potražuje
1	2	3	4	5
1.12.2022.	Za kupnju 1.000 call opcija po 3 EUR po opciji Derivativna imovina (call opcija) Žiro račun	11 200	3.000	3.000
31.12.2022.	Za povećanje u fer vrijednosti od 1 EUR po opciji Derivativna imovina (call opcija) Nerealizirani dobitak od promjene fer vrijednosti	11 771	1.000	1.000
01.05.2023.	Za povećanje u fer vrijednosti od 6 EUR po opciji Derivativna imovina Nerealizirani dobitak od promjene fer vrijednosti	11 771	6.000	6.000
01.05.2023.	Za prestanak priznavanja call opcija i primitak dionica Žiro račun Derivativna imovina (call opcija)	100 11	110.000	110.000

Primjer 2:

Na datum 1. siječnja 2021., subjekt A, d.d. ulazi u forward ugovor o kupnji određenog broja barela nafte po fiksnoj cijeni na dan 1. siječnja 2023. Subjekt A pretpostavlja da će cijena nafte porasti i planira podmiriti ugovor ako cijena poraste. Subjekt A ne koristi forward ugovor kao instrument zaštite. Na kraju 2021. godine fer vrijednost forward ugovora porasla je na 400.000 EUR-a, da bi na kraju 2022. fer vrijednost forward ugovora pala na 350.000 EUR.

Knjiženje:

Red. br.	Opis	Konto	Iznos	
			Duguje	Potražuje
1	2	3	4	5
01.01.2021.	Nije potreban unos			
31.12.2021.	Za povećanje fer vrijednosti derivativa Derivativna financijska imovina (forward) Nerealizirani dobitak od promjene fer vrijednosti	11 771	400.000	400.000
31.12.2022.	Za smanjenje fer vrijednosti derivativa Nerealizirani gubitak od promjene fer vrijednosti Derivativna financijska imovina (forward)	720 11	50.000	50.000

Mnogim derivativima se trguje na burzama, pa su lako dostupni za kupnju i prodaju. Subjekti mogu kupovati ili prodavati derivative iz špekulativnih razloga, kako bi ostvarili dobit od trgovanja derivativima pod uvjetom da se tržišna cijena temeljne stavke kreće povoljno. Derivativni financijski instrumenti nemaju svoju vlastitu vrijednost, već se njihova vrijednost utvrđuje, odnosno, izvodi na temelju vrijednosti temeljne stavke, odnosno, nekog drugog financijskog instrumenta (podloge) iz kojeg su izvedeni. (engl. *underlying*). Špekuliranje derivativima može subjekte izložiti velikim rizicima ako se

očekivanja ne ostvare i cijena temeljne stavke krene u "pogrešnom smjeru"²

No, derivativi se, također, mogu koristiti za dobivanje zaštite od izloženosti riziku nepovoljnog kretanja tržišne cijene artikla, kao što je cijena robe, kamatna stopa ili devizni tečaj. Primjerice, proizvođač čokolade se boji da bi cijena kakaovca mogla porasti što bi negativno odrazilo na troškove proizvodnje i poslovni dobitak, te se sklapanjem forward ugovora može zaštititi sadašnju (nižu) cijenu kakaovca određivanjem cijene svojih budućih kupnji čime uklanja rizik nepovoljnog kretanja tržišne cijene kakaovca. Ili slijedeći primjer: subjekt iz Velike Britanije treba dobavljaču iz Sjedinjenih Država platiti iznos od 200.000 američkih dolara nakon tri mjeseca. Subjekt iz Velike Britanije se izlaže riziku povećanja vrijednosti američkog dolara u odnosu na britansku funtu u slijedeća tri mjeseca, jer bi plaćanje u američkim dolarima postalo skuplje u odnosu na plaćanje u britanskim funtama. Da bi se zaštitio od nepovoljnog kretanja tečaja američkog dolara (valutnom riziku) može sklopiti forward ugovor s bankom za kupnju 200.000 američkih dolara nakon 3 mjeseca po tečaju koji je određenjem sklapanjem forward ugovora.

Bez obzira koriste li se u špekulativne svrhe ili su u funkciji računovodstva zaštite derivativi se mogu klasificirati u dvije opće kategorije:³ 1) terminski ugovori (kojima se strane obvezuju na postupak) u koje se mogu svrstati: forward ugovori, futuresi i swapovi, te 2) opcije (kojima se kupcu daju opcije izbora hoće li ostvariti svoja prava prema ugovoru ili neće).

Forward ugovor kao jedan od najjednostavnijih *OTC* derivativnih financijskih instrumenata je prilagođeni ugovor za kupnju ili prodaju određene količine određene imovinske stavke (robe ili financijske stavke) na određeni datum po određenoj cijeni. Ugovor pri tome neće zahtijevati početne izdatke (fer vrijednost na datum sklapanja ugovora je nula). Tijekom trajanja ugovora njegova će fer vrijednost ovisiti o trenutnim tečajevima i vremenu do kraja ugovora.⁴ *Forward* ugovori se trebaju izvršiti, pa ne postoji mogućnost odustajanja od preuzetih obveza iz ugovora. Tri su vrste *forward* ugovora: 1) valutni ili *FX forward* kod kojih je odnosna (engl. *underlying*) varijabla odnos tečaja između dviju različitih valuta, 2) robni ili *commodity forward* kod kojeg je odnosna varijabla cijena neke robe ili sirovine i 3) *FRA* ugovor (*forward rate agreement*), odnosno, ugovor o *forward* stopi s visinom neke tržišne, tj. referentne kamatne stope kao odnosnom varijablom.

Futuresi su slični forward ugovorima, ali su standardizirani u smislu iznosa, datuma, valute, robe itd. što znači da se njima može trgovati. Subjekt može sklopiti *futures* i tada može ostvariti dobitak ili gubitak na tržištu baš kao i bilo koja druga stavka kojom se trguje. Ako subjekt drži *futures*, one mogu biti imovina ili obveza na bilo koji datum.

Swap ugovor je, pak, ugovor između strana o razmjeni novčanih tokova povezanih s temeljnom obvezom.⁵ Najčešće korišteni swap ugovori su:

- kamatni *swap* (engl. *interest rate swap*);
- valutni *swap* (engl. *foreign exchange ili FX swap*); i
- robni *swap* (engl. *commodity swap*).

2 Charles, I, Tully, R.: Essential IFRS Guide, Emile Woolf International Limited, The Ring Bracknell, Berkshire, 2020., str. 157

3 Charles, I, Tully, R.: Essential IFRS Guide, Emile Woolf International Limited, The Ring Bracknell, Berkshire, 2020., str. 155

4 Charles, I, Tully, R.: Essential IFRS Guide, Emile Woolf International Limited, The Ring Bracknell, Berkshire, 2020., str. 155

5 Charles, I, Tully, R.: Essential IFRS Guide, Emile Woolf International Limited, The Ring Bracknell, Berkshire, 2020., str. 156

U kamatnom *swapu* dvije strane pristaju razmijeniti isplate kamata na isti nominalni iznos glavnice, u redovitim intervalima tijekom dogovorenog broja godina. Jedna strana može platiti kamatu drugoj strani po promjenjivoj stopi, a zauzvrat druga strana može platiti kamatu na istu glavnicu po fiksnoj stopi (stopa koja je utvrđena swap ugovorom). Sličan kamatnom *swapu* je robni *swap* kod kojeg jedna ugovorna strana plaća kamatu po fiksnoj stopi, a druga po promjenjivoj stopi. No razlika između kamatnog i robnog *swapa* je ta što se kod robnog *swapa* promjenjivi novčani tokovi baziraju na cijeni određene robe (primjerice, zlata, nafte i dr.), dok se kod kamatnog *swapa* promjenjivi novčani tokovi baziraju na nekoj referentnoj kamatnoj stopi (primjerice, *LIBOR*, *EURIBOR*). Valutni ili *FX swap* je, pak, derivativni financijski instrument kod kojeg dvije ugovorne strane ulaze u financijski aranžman koji se sastoji od dvije zasebne, međusobno povezane transakcije koje mogu biti koncipirane na slijedeće načine:⁶

- istovremeno ugovorena promptna (spot) kupoprodaja valuta po jednom tečaju i suprotna promptna (spot) kupoprodaja valuta po drugom tečaju;
- istovremeno ugovorena promptna (spot) kupoprodaja valuta po jednom tečaju i suprotna forward kupoprodaja valuta po drugom tečaju;
- istovremeno ugovorena forward kupoprodaja valuta po jednom tečaju i suprotna forward kupoprodaja valuta po drugom tečaju.

Swap se može evidentirati kao imovina ili obveza na bilo koji određeni datum što ovisi o interakciji između iznosa za koji je subjekt ugovorio isplatu i iznosa koji ima pravo primiti.

Opcije su financijski derivativi koje daju pravo, ali ne i obvezu kupnje ili prodaje neke temeljne imovine u budućnosti po fiksnoj cijeni koja je dogovorena danas.

S obzirom na prava koja daju kupcu opcije se dijele na: *call* opcije, odnosno, opcije s pravom kupnje, te na 2) na *put* opcije, odnosno opcije s pravom prodaje.

Kupac *call* opcije ima pravo, ali ne i obvezu kupiti od prodavatelja određenu količinu određene robe po određenoj cijeni. Cjelokupni rizik promjene cijene dogovorene robe preuzima na sebe prodavatelj *call* opcije, dok sam imatelj (kupac) opcije ima samo rizik gubitka opcijske premije koju plaća prodavatelju opcije. Naime, budući da kupac opcije ima povlaštenu status (odlučuje hoće li ili ne provesti uvjete ugovora) od njega se traži da plati određeni iznos novca (premiju) prodavatelju opcije. Ova se premija plaća kada je opcija ugovorena i ne može se vratiti ako imatelj kasnije odluči ne koristiti svoja prava prema opciji.

Kupac *put* opcije, pak, ima pravo, ali ne i obvezu prodati prodavatelju opcije dogovoreni iznos temeljne imovine po unaprijed ugovorenoj cijeni. Za mogućnost korištenja tog prava (ne i obveze) kupac prodavatelju plaća opcijsku premiju. Prodavatelj *put* opcije, pak, ima obvezu kupiti od kupca opcije dogovoreni iznos temeljne imovine po unaprijed ugovorenoj cijeni. Cjelokupni rizik promjene cijene neke temeljne imovine preuzima na sebe prodavatelj imovine koja je predmet opcijskog ugovora, dok kupac *put* opcije preuzima samo rizik gubitka opcijske premije koju je platio prodavatelju ako se opcija ne izvrši.

Fiksna cijena definirana opcijskim ugovorom po kojoj kupac opcije može kupiti ili prodati temeljnu imovinu naziva se izvršna cijena (engl. *strike price*). Kada se pravi iz opcije iskoristi, te se imovina

kupi ili proda, opcija je izvršena. Ako, pak, na datum dospjeća, pravo iz opcije se ne izvrši, opcija će isteći bez vrijednosti. Drugim riječima, *call* opcija ima svoju vrijednost koja je jednaka razlici između tržišne cijene temeljne imovine i izvršne cijene samo ako je na datum dospjeća cijena neke temeljne imovine viša od izvršne cijene, u protivnom, ona ostaje bezvrijedna. *Put* opcija, pak, će biti izvršena samo ako je izvršna cijena viša od tržišne cijene temeljne imovine, odnosno, onda kada prodavatelj opcije može isporučiti imovinu po izvršnoj čija je tržišna cijena niža od izvršne.

Prema temeljnoj imovini opcije se mogu temeljiti na robi i na financijskoj imovini. Od financijskih opcija najpopularnije su opcije na dionice. Tu su još i opcije na dioničke indekse, opcije na obveznice, te opcije na kamatne stope.

Prema kriteriju unovčivosti postoje opcije u novcu (engl. *in-the-money*), opcije izvan novca (engl. *out-the-money*) i opcije pri novcu (engl. *at-the-money*).

	Call opcija	Put opcija
Opcije u novcu	Tržišna cijena > izvršna cijena	Tržišna cijena < izvršna cijena
Opcije izvan novca	Tržišna cijena < izvršna cijena	Tržišna cijena > izvršna cijena
Opcije pri novcu	Tržišna cijena = izvršna cijena	Tržišna cijena = tržišna cijena

Postoje, naravno, i drugi kriteriji podjele opcija, pa se s obzirom na vremensko razdoblje unutar kojeg je moguće izvršiti opcijski ugovor opcije dijele na američke opcije i Europske opcije, prema mjestu na kojem se trguje na opcije kojima se trguje na burzama i opcije kojima se trguje na tzv. OTC tržištima, prema složenosti opcijskog ugovora na jednostavne ili *plain vanilla* opcije i složene ili egzotične opcije itd.

3. Ugrađeni derivativi

Iako su mnogi derivativi samostalni, neki mogu biti ugrađeni u osnovni instrument (engl. *host contract*). Financijski instrument koji sadrži i osnovni ugovor i ugrađeni derivativ (engl. *embedded derivative*) je poznat kao hibridni instrument (engl. *hybrid instrument*). Drugim riječima, ugrađeni derivativ je sastavni dio hibridnog ugovora) kao kombinacije derivativnog elementa i nederivativnog osnovnog ugovora (engl. *non-derivative host*) s učinkom da neki od novčanih tokova kombiniranog instrumenta variraju na način sličan samostalnom derivativu.⁷ Ugrađeni derivativi nalaze se u mnogim vrstama ugovora. Osnovni ugovor može biti dužnički ili vlasnički instrument, ugovor o najmu, ugovor o osiguranju ili ugovor o prodaji ili kupnji. Primjerice, ugovor o najmu s varijabilnim plaćanjima najma prilagođenim promjeni referentne kamatne stope kao što je *LIBOR* rezultirao bi hibridnim hibridnim ugovorom s osnovnim ugovorom koji je ugovor o najmu, tj. nefinancijskom imovinom i ugrađenim derivativom kao varijabilnom značajkom plaćanja najma. Ili, primjerice, ako se radi o ugovoru o najmu kod kojeg povećanje najamnine svake godine diktira inflacija izražena indeksom maloprodajnih cijena, hibridni ugovor je ugovor o najmu, osnovni ugovor je obveza najma, a indeks maloprodajnih cijena je ugrađeni derivativ. konvertibilne obveznice kao instrumenta koji kombinira osnovni dužnički instrument i opciju koja omogućuje imatelju da pretvori obveznicu u unaprijed određeni broj dionica pod određenim uvjetima. U ovom slučaju, imatelj (ulagač) bi obično trebao odvojiti opciju konverzije vlasničkog kapitala od ulaganja u osnovni dužnički instrument i obračunati opciju konverzije vlasničkog kapitala zasebno kao derivativ. Isto tako, subjekt može izdati obveznicu uz otplatu kamata ili glavnice s otplatama kamata ili glavnice koje su indeksirane s cijenom zlata, tj. kamate se

6 Hladika, M., Matovina, H., Perčević, H.: Računovodstvo financijskih instrumenata, Hrvatska zajednica računovodstvenih i financijskih djelatnika, Zgb. 2017., str. 306

7 IFRS 9: Financial Instruments-high level summary, Dostupno na: www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/lu/Documents/audit/lu-IFRS-9.pdf, str. 7



povećavaju i smanjuju s cijenom zlata. Takva obveznica je ugovor koji kombinira osnovni dužnički instrument i ugrađeni derivativ na cijenu zlata.

Derivativni instrument koji je povezan s financijskim instrumentom, ali koji je na temelju ugovora prenosiv neovisno o tom instrumentu, ili koji ima drugu stranku u odnosu na taj instrument, nije ugrađeni derivativni instrument, nego zasebni financijski instrument.⁸

Svi derivativi se mjere po fer vrijednosti s dobitima i gubicima priznatim u računu dobiti i gubitka, osim ako se ne primjenjuje računovodstvo zaštite.

3.1. Računovodstvo ugrađenih derivativa

Kako bi se pojednostavnio obračun, MSFI 9 je eliminirao zahtjev za zasebnim računovodstvom ugrađenih derivativa za financijsku imovinu. Naime, prethodni MRS 39 je zahtijevao od subjekta da procijeni sve ugovore kako bi utvrdio sadrže li jedan ili više ugrađenih derivativa koje je potrebno odvojiti od osnovnog ugovora i obračunati kao samostalne derivative. Prema MSFI-u 9, ako hibridni ugovor sadrži osnovni ugovor koji je imovina unutar opsega MSFI-ja 9, ugrađeni derivativ se ne treba odvajati. Prema MRS-u 39 ugrađeni derivativ i osnovni ugovor su odvojeni ako nisu bili blisko povezani. Ova je opcija još uvijek dostupna prema MSFI-ju 9, kada osnovna imovina nije unutar opsega MSFI-ja 9. Dakle, pravila o ugrađenim derivativima koja postoje u MRS-u 39 uključene su u MSFI 9 kako bi se pomoglo u prepoznavanju situacija kada je ugrađeni derivativ usko povezan s osnovnim ugovorom. Međutim, kada hibridni ugovor sadrži osnovni ugovor koji je financijska imovina u opsegu MSFI-ja 9, cijeli hibridni ugovor, uključujući sve ugrađene značajke, procjenjuje se za klasifikaciju prema MSFI-ju 9.⁹ U slučaju, pak, kada hibridni ugovor sadrži osnovni ugovor koji je financijska imovina izvan opsega MSFI-a 9, tj. ugovore o najmu ili ugovore o osiguranju, tada subjekt procjenjuje zahtijeva li ugrađeni derivativ odvajanje.

Primjeri osnovnih instrumenata koji se moraju procijeniti za odvajanje su sljedeći:

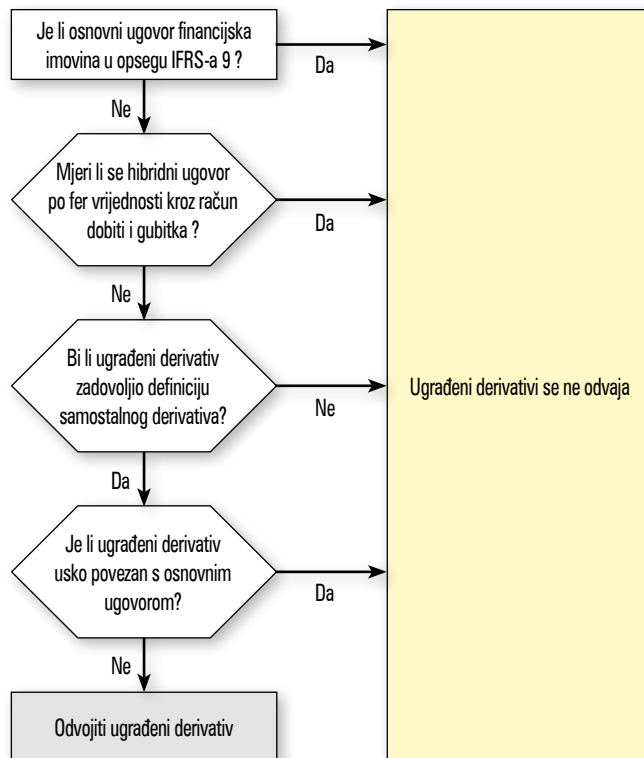
Vrsta osnovnog instrumenta	Primjeri
Financijska imovina koja nije u opsegu MSFI-a 9	Ugovori o osiguranju, potraživanja od najma
Financijske obveze	Dužničke vrijednosnice, zajmovi
Nefinancijske stavke	Forward kupoprodajni ugovori za robu i usluge

Izvor: KPMG, *First Impressions: IFRS 9 Financial Instruments*, Dostupno na: assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2914/09/First-Impresions-O-201409-IFRS-9-Financial-Instruments.pdf, str. 38

Odvajanje ugrađenog derivativa od osnovnog ugovora se primjenjuje kada su zadovoljeni sljedeći uvjeti:

- ekonomske karakteristike i rizici ugrađenog izvedenog instrumenta nisu usko povezani s ekonomskim karakteristikama i rizicima glavnog ugovora;
- odvojeni instrument s istim uvjetima kao i ugrađeni derivativ bi zadovoljio definiciju derivativa;
- hibridni ugovor se ne mjeri po fer vrijednosti s promjenama fer vrijednosti priznatim u računu dobiti i gubitka.

Sljedeći grafikon ilustrira ova tri uvjet:



Izvor: <https://assets.kpmg.com/is/content/kpmg/isg-flowcart-climate-change-esg-bonds?sci=1>, str. 1

Kao što se vidi iz prethodnog grafikona, ako hibridni ugovor sadrži osnovni ugovor koji je financijska imovina koja ulazi u područje primjene MSFI-ja 9 subjekt ne obračunava ugrađeni derivativ odvojeno od osnovnog ugovora, te je dužan odredbe vezane za klasifikaciju financijske imovine iz MSFI-a 9 (iz.,t. 4.1.1. do 4.1.5.) primijeniti na cijeli hibridni ugovor.¹⁰

Kada, pak, subjekt postane stranka u hibridnom ugovoru kojemu osnovni ugovor nije imovina obuhvaćena primjenom MSFI-ja 9, MSFI 9 zahtijeva, da subjekt utvrdi sve derivativne instrumente, procijeni je li ih je potrebno odvojiti od osnovnog ugovora i izmjeriti derivativne instrumente koje je potrebno odvojiti od osnovnog ugovora po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka pri početnom priznavanju i nakon toga.¹¹ Međutim, ako je takav postupak složeniji, te uzrokuje mjerenje koje je manje pouzdano od mjerenja čitavog instrumenta po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka, MSFI-jem 9 se dopušta određivanje čitavog hibridnog ugovora po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka bez obzira što je to protivno t.4.3.3.MSFI-a 9¹² Međutim, t. 4.3.5. MSFI-a 9 ograničava se određivanje čitavog hibridnog ugovora po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka:

- ako ugrađeni derivativ (ili više njih) znatno ne mijenjaju novčane tokove koji bi se u protivnom zahtijevali ugovorom; ili
- ako je pri prvom razmatranju sličnog hibridnog instrumenta jasno da je odvajanje ugrađenog derivativa (ili više njih) zabranjeno.¹³

Odvajanje ugrađenog derivativa od osnovnog ugovora znači da se ugrađeni derivativ treba obračunavati kao derivativ, dok se osnovni ugovor obračunava prema odgovarajućim računovodstvenim standardima.

8 MSFI 9, t. 4.3.1.

9 KPMG, *First Impressions: IFRS 9 Financial Instruments*, Dostupno na: assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2914/09/First-Impresions-O-201409-IFRS-9-Financial-Instruments.pdf, str. 38

10 MSFI 9, t. 4.3.2.

11 MSFI 9 t. B.4.3.1.

12 MSFI 9, t. B.4.3.9.

13 MSFI 9, t. 4.3.5.a) i b)



A da bi se obračunavao kao derivativ, ugrađeni derivativ treba ispunjavati definiciju derivativa što znači:

- da se njegova vrijednost mijenja kao odgovor na promjenu temeljne varijable;
- da ne zahtijeva početno neto ulaganje ili ono koje je manje nego što bi bilo potrebno za druge vrste ugovora za koje se očekuje da imaju sličan odgovor na promjene tržišnih čimbenika; i
- da se podmiruje se na budući datum.

U MSFI-u 9 ne postoji konkretna definicija uske povezanosti kao jednog od uvjeta za odvajanja ugrađenog derivativa od osnovnog ugovora. U određenim slučajevima, procjena je li ugrađeni derivativ usko povezan sa svojim osnovnim ugovorom je izravna. U drugim slučajevima, evaluacija podrazumijeva značajnu prosudbu.¹⁴

Ako subjekt ne može pouzdano izmjeriti fer vrijednost ugrađenog derivativa temeljem njegovih uvjeta, fer vrijednost ugrađenog derivativa jednaka je razlici između fer vrijednosti hibridnog instrumenta i fer vrijednosti osnovnog ugovora. Ako se ovom metodom ne može izmjeriti fer vrijednost ugrađenog derivativa, subjekt određuje čitav hibridni ugovor po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka.¹⁵

Ako osnovni ugovor nema navedeno ili unaprijed utvrđeno dospjeće, te ako predstavlja preostali udio u neto imovini subjekta, tada ima ista gospodarska obilježja i rizike kao vlasnički instrument, a ugrađeni derivativ bi trebao imati obilježja vlasničkog kapitala koja se odnose na isti subjekt kako bi se smatrao usko povezanim s tim ugovorom. Ako osnovni ugovor nije vlasnički instrument i odgovara definiciji financijskog instrumenta, njegova gospodarska obilježja i rizici jednaki su onima koje ima dužnički instrument.¹⁶

Ugrađeni neopcijski derivativni financijski instrument (kao što je ugrađeni forward ili swap) odvaja se od osnovnog ugovora na temelju njegovih navedenih ili impliciranih bitnih odredaba, tako da bi pri početnom priznavanju njegova fer vrijednost bila jednaka nuli.¹⁷

Ugrađeni derivativi temeljeni na opcijama (kao što su ugrađena opcija prodaje, opcija kupnje, najviša i najniža opcija, te *swap* opcija) odvajaju se od osnovnog ugovora na temelju navedenih uvjeta mogućnosti opcije. Početni knjigovodstveni iznos osnovnog instrumenta je jednaka ostatku vrijednosti nakon odvajanja ugrađenog derivativa.¹⁸

Kad je, pak, više ugrađenih derivativa u jednom hibridnom ugovoru to se tretira kao jedan složeni ugrađeni derivativ. Međutim, ugrađeni derivativi koji se klasificiraju kao vlasnički kapital obračunavaju se odvojeno od onih koji se klasificiraju kao imovina i obveze. Isto tako, ako hibridni ugovor ima više od jednog ugrađenog derivativa koji su povezani s različitom izloženosti rizicima, a da ih je, pritom, moguće lako odvojiti i neovisni su jedan od drugoga, obračunavaju se odvojeno.¹⁹

3.1.1. Gospodarska obilježja i rizici ugrađenog derivativa koji nisu usko povezani s osnovnim ugovorom

Ako su ispunjeni svi uvjeti iz t. 4.3.3. MSFI-a 9 subjekt obračunava ugrađeni derivativ odvojeno od osnovnog ugovora s obzirom da gos-

podarska obilježja i rizici ugrađenog derivativa nisu usko povezani s osnovnim ugovorom.²⁰

- *Put* opcija (opcija prodaje) ugrađena u instrument koji omogućava imatelju da od izdavatelja zatraži otkup instrumenta za određeni iznos novca ili druge imovine, koji se mijenja ovisno o promjeni cijene ili indeksa vlasničkih instrumenata ili roba, nije usko povezana s osnovnim dužničkim instrumentom i treba ju odvojiti, osim ako izdavatelj pri početnom priznavanju odredi instrument s opcijom prodaje kao financijsku obvezu po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka.²¹
- Opcija ili automatska odredba o produljenju preostalog roka do dospjeća dužničkog instrumenta nije usko povezana s osnovnim dužničkim instrumentom, osim ako postoji istodobno usklađivanje s približnom tekućom tržišnom kamatnom stopom u vrijeme produljenja.²²
- Plaćanja kamata ili glavnice indeksirana uz robu, ugrađena u osnovni dužnički instrument ili ugovor o osiguranju, čiji se iznos kamata ili glavnice indeksira uz cijenu robe (kao što je, primjerice, zlato), također nisu usko povezana s osnovnim instrumentom, jer se rizici povezani s osnovnim instrumentom razlikuju od rizika povezanih s ugrađenim derivativnim instrumentom.²³ Primjerice, indeksirane obveznice nose kamatu temeljenu na kretanju indeksa koji mjeri promjenu kupovne snage kao, primjerice, indeks potrošačkih cijena ili, pak, na temelju kretanja cijene izabranog realnog dobra, primjerice, zlata. U ovom slučaju osnovni ugovor nema ekonomske karakteristike i karakteristike rizika povezane s ugrađenim derivativima (što je, u ovom slučaju, indeks potrošačkih cijena ili cijena zlata). Stoga, ugrađeni derivativi moraju biti odvojeni od osnovnog ugovora. Izdana obveznica je nederivativni ili dužnički instrument, dok su plaćanja povezana s drugim instrumentom. Indeks potrošačkih cijena ili cijena zlata predstavlja derivativnu komponentu koja je ujedno i ugrađeni derivativ. Dakle, povezivanje s cijenama roba smatra se nepovezanim ugrađenim derivativom koji bi zahtijevao odvajanje i mjerenje po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka. Međutim, subjekt može pri početnom priznavanju odrediti cijeli dužnički instrument po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka kako bi otklonio ili znatno umanjio računovodstvenu neusklađenost (engl. *accounting mismatch*), odnosno, nedosljednost koja bi u protivnom nastala zbog mjerenja imovine i obveza ili priznavanja dobiti i gubitka povezanih s tom imovinom ili obvezama na različitim osnovama.²⁴
- Opcija kupnje, prodaje ili prijevremenog plaćanja ugrađena u osnovni dužnički ugovor ili osnovni ugovor o osiguranju nije usko povezana s osnovnim ugovorom osim ako je:²⁵
 - cijena izvršenja opcije približno je jednaka na svaki datum izvršenja amortiziranom trošku osnovnog dužničkog instrumenta ili knjigovodstvenoj vrijednosti osnovnog ugovora o osiguranju; ili
 - cijena izvršenja opcije prijevremene otplate nadoknađuje zajmodavcu iznos do približne sadašnje vrijednosti izgubljenih kamata za preostalo razdoblje osnovnog ugovora.
- Kreditni derivativni instrumenti koji su ugrađeni u osnovnom dužničkom instrumentu i jednoj strani (korisniku) omogućuju

14 Juan, N., E., Wah, C.K., Yong, H.K., Hong, H.C.; Derivatives and Hedge Accounting, CCH Asia Pte Limited, Singapore, 2021., str. 37

15 MSFI 9, t. 4.3.7.

16 MSFI 9, t. B.4.3.2.

17 MSFI 9, t. 4.3.3.

18 MSFI 9, t. B.4.3.3.

19 MSFI 9, t. B.4.3.4.

20 MSFI 9, t. B.4.3.5.

21 MSFI 9, t. B.4.3.5.a); B.4.3.6.

22 MSFI 9, t. B.4.3.5.b)

23 MSFI 9, t. B.4.3.5.d)

24 MSFI 9, t. 4.2.2. a)

25 MSFI 9, t. B.4.3.5. e)

da kreditni rizik određene referentne imovine, koja ne mora biti u njegovu vlasništvu, prenese drugoj strani (jamcu), nisu usko povezani s osnovnom dužničkim instrumentom. Takvi kreditni derivativni instrumenti jamcu omogućuju preuzimanje kreditnog rizika povezanog s referentnom imovinom iako ona nije izravno u njegovu vlasništvu.²⁶

3.1.2. Gospodarska obilježja i rizici ugrađenog derivativa koji su usko povezani s gospodarskim obilježjima i rizicima osnovnog ugovora

Gospodarska obilježja i rizici ugrađenog derivativa usko su povezani s gospodarskim obilježjima i rizicima u slijedećim slučajevima (pa subjekt ne obračunava ugrađeni derivativ odvojeno od osnovnog ugovora):

- Indeksiranje kamatne stope na dužnički instrument daleko je najčešći ugrađeni derivativ. Ugrađeni derivativ čija je osnovna varijabla kamatna stopa ili indeks kamatnih stopa koji će utjecati na iznos kamata koje bi inače bile plaćene ili primljene za osnovni dužnički ugovor ili ugovor o osiguranju usko je povezan s osnovnim ugovorom i samim tim subjekt ne obračunava ugrađeni derivativ odvojeno od osnovnog ugovora.²⁷ Primjerice, kada je isplata kupona i glavnice obveznice indeksirana s cijenom dionice, osnovni ugovor ima ekonomske karakteristike i karakteristike rizika povezane s ugrađenim derivativom (što je, u ovom slučaju, cijena dionice poduzeća). Stoga, ugrađeni derivativ ne mora biti odvojen od osnovnog ugovora, te se može obračunavati zajedno s ugrađenim derivativom.
- Ugrađena donja ili gornja granica kamatne stope dužničkog ugovora ili ugovora o osiguranju usko su povezani s osnovnim ugovorom i ne moraju se odvajati ako je:²⁸
 - gornja granica jednaka ili viša od tržišne kamatne stope, te ako je donja granica jednaka ili niža od tržišne kamatne stope pri izdavanju ugovora, a
 - gornja ili donja granica ne djeluju kao poluga u odnosu na osnovni ugovor.
- Slično tomu, odredbe uključene u ugovor o kupnji ili prodaji imovine (primjerice, robe) koje utvrđuju gornju i donju granicu cijene koju je potrebno platiti ili primiti za imovinu usko su povezane s osnovnim ugovorom ako i gornja i donja granica pri sklapanju ugovora dovode do znatnog gubitka i ako ne djeluju kao poluga.²⁹
- Ugrađeni derivativ u stranoj valuti koji stvara tok plaćanja glavnice ili kamata koje su denominirane u stranoj valuti, a koji je ugrađen je u osnovni dužnički instrument (primjerice, obveznica u dvije valute) usko je povezan s osnovnim dužničkim instrumentom i ne mora se odvajati od osnovnog ugovora.³⁰
- Ugrađeni derivativ u stranoj valuti u osnovnom ugovoru koji je ugovor o osiguranju ili nije financijski instrument (poput ugovora o kupnji ili prodaji nefinancijske stavke pri čemu je cijena izražena u stranoj valuti) usko je povezan s osnovnim ugovorom ako ne djeluje kao poluga, ne sadržava mogućnost opcije i zahtijeva plaćanje izraženo u jednoj od slijedećih valuta:
 - u funkcionalnoj valuti bilo koje značajne strane tog ugovora;
 - u valuti u kojoj je obično izražena cijena nabavljene robe ili izvršenih usluga u okviru komercijalnih transakcija u čitavom svijetu (primjerice, američki dolar za transakcije s sirovom naftom); ili
 - u valuti koja se obično upotrebljava u ugovorima o kupnji ili prodaji nefinancijskih stavki u gospodarskom okruženju u kojem se obavlja transakcija.³¹
- ugrađena opcija prijevremenog plaćanja u okviru trgovanja samo kamatama ili samo glavnicom vrijednosnih papira usko je povezana s osnovnim ugovorom ako je osnovni ugovor:³²
 - na početku posljedica odvajanja prava na primitak ugovornih novčanih tokova financijskog instrumenta koji sam po sebi ne sadržava ugrađeni derivativ; i
 - ne sadržava odredbe koje nisu prisutne u izvornom osnovnom dužničkom instrumentu.
- ugrađeni derivativ u osnovnom ugovoru o najmu usko je povezan s osnovnim ugovorom ako je ugrađeni derivativ:
 - indeks povezan s inflacijom kao što je indeks plaćanja najma povezan s indeksom potrošačkih cijena (pod uvjetom da najam ne djeluje kao poluga i da je indeks povezan s inflacijom u gospodarskom okruženju subjekta), ili
 - varijabilna plaćanja najma temeljena na s njima povezanoj prodaji; ili
 - varijabilna plaćanja najma temeljena na varijabilnim kamatnim stopama.
- Opcija ili automatska odredba za produljenje preostalog roka do dospeljeća dužničkog instrumenta usko je povezana s glavnim dužničkim instrumentom i ne mora se odvajati ako postoji istovremena prilagodba približnoj trenutnoj tržišnoj kamatnoj stopi u vrijeme produljenja. Za opcije produženja s fiksnom kamatnom stopom to znači da se ugrađeni derivativ mora odvojiti ako nema prilagodbe trenutnoj tržišnoj kamatnoj stopi.³³
- Derivativni instrument ugrađen u ugovoru o osiguranju usko je povezan s osnovnim ugovorom o osiguranju ako su ugrađeni derivativni instrument i osnovni ugovor o osiguranju toliko međuovisni da subjekt nije u stanju odvojeno mjeriti ugrađeni derivativ

U slijedećem primjeru prikazan je knjiženje ugrađenog derivativa u osnovnom ugovoru o najmu koji je usko povezan s osnovnim ugovorom:

Primjer 3:

Dana 1. siječnja 2022. subjekt A, d.o.o. je sklopio petogodišnji ugovor o najmu nekretnine s tvrtkom B, d.d. Inkrementalna stopa zaduživanja³⁴ subjekta A iznosi 5%, a ugovorom o najmu navodi da će se godišnje otplate najma povećavati na temelju povećanja indeksa potrošačkih cijena za prethodnu godinu. Na dan 1. siječnja 2022. obveza za najam iznosila je 432.948 EUR-a bazirana godišnjim najamninama od 100.000 EUR-a koje se plaćaju unaprijed, indeks potrošačkih cijena je bio 120.

31 MSFI 9, t.B.4.3.8.d)

32 MSFI 9, t. 4.3.8.e)

33 Derivatives and Embedded Derivates: Definitions and Characteristics (IFRS 9), <https://ifrscommunity.com/knowledge-base/ifrs-9-derivatives-and-embedded-derivatives/>, str6

34 Inkrementalna stopa zaduživanja najmoprimca je kamatna stopa koju bi najmoprimac u sličnom roku i na temelju sličnog jamstva morao plaćati za posudbu sredstava nužnih za stjecanje imovine čija je vrijednost slična vrijednosti imovine s pravom uporabe u sličnom gospodarskom okruženju.

26 MSFI 9, t.B.4.3.5.f)

27 MSFI 9, t. B.4.3.8.a)

28 MSFI 9, t.B4.3.8.b)

29 MSFI 9, t. B.4.3.8b)

30 MSFI 9, t.B.4.3.8.c)



Knjiženje:

Red. br.	Opis	Konto	Iznos	
			Duguje	Potražuje
1	2	3	4	5
01.01.2022.	Za priznavanje najma Imovina s pravom uporabe Obveza po najmu	013 9834	432.948	432.948
31.12.2022.	Za priznavanje financijskog troška (432.000 x 5%) Troškovi kamata Obveza po najmu	7230 9834	21.647	21.647
31.12.2022.	Za priznavanje plaćanja Obveza po najmu Žiro račun	9834 1000	100.000	100.000
31.12.2022.	Za priznavanje amortizacije (432.948 : 5) Amortizacija* Imovina s pravom uporabe	4301 013	86.590	86.590

* Napomena: Ponovno mjerenje na svaki datum izvještavanja znači da nije moguće pripremiti plan amortizacije najma na početku najma (kao što je slučaj s prethodnim MRS-om 17 Najmovi jer subjekti moraju ponovno donositi ključne prosudbe i ponovno mjeriti stanja najma na svaki datum izvještavanja).

Krajem 2022. Indeks potrošačkih cijena je porastao na 125. Stoga je revidirano plaćanje najamnine za 2023. godinu (i dalje) na 104.167 EUR-a (100.000 x 125/100) i obveza za najam se mora uskladiti budući da su plaćanja za najam varijabilna plaćanja koja ovise o indeksu. Usklađivanje iznosi 21.111 EUR-a, što je razlika između revidiranih i izvornih plaćanja najma tijekom preostalog četverogodišnjeg trajanja najma tj. 104.167 - 100.000 = 4.167 EUR-a diskontirano uporabom kalkulatora neto sadašnje vrijednosti (NPV calculator) po stopi od 5%, pa bi unos u dnevnik bio slijedeći:

Knjiženje:

Red. br.	Opis	Konto	Iznos	
			Duguje	Potražuje
1	2	3	4	5
31.12.2022.	Za priznavanje ponovnog mjerenja najma temeljem Indeksa potrošačkih cijena Imovina s pravom uporabe Obveza po najmu	013 9834	21.111	21.111

Napomena: takva godišnja ponovna mjerenja na svaki datum izvještavanja znače da nije moguće pripremiti plan amortizacije najma na početku najma (kao što je slučaj s MRS-om 17) jer subjekti moraju ponovno procijeniti ključne prosudbe i ponovno mjeriti stanja najma na svaki datum izvještavanja.

4. Usporedba ugrađenih derivativa i složenih financijskih instrumenata

Kada se obveznica može pretvoriti u dionice, to znači da imatelj obveznice može biti plaćen ili u novcu po dospelju ili zamijeniti ovu obveznicu za neki fiksni broj dionica izdavatelja. To je složeni financijski instrument jer sadrži 2 elementa:

- obvezu, dakle izdavateljevu obvezu plaćanja kamate ili kupona i potencijalnog otkupa obveznica u novcu po dospelju (ili konvencionalni zajam); i
- vlasnički kapital, tj. imateljevu *call* opciju (opciju kupnje) za dionice izdavatelja (ili drugim riječima, imatelj može izabrati da dobije fiksni iznos dionica umjesto fiksnog iznosa novca).

To je slučaj i sa povlaštenom dionicom otkupivom po diskreciji izdavatelja s obveznom isplatom dividendi. Izdavatelj je, dakle, obavezan isplaćivati dividende (što predstavlja obvezu), ali, isto tako, može izabrati hoće li i kada otkupljivati dionice. Dakle, i ovo je složeni financijski instrument jer sadrži i komponentu obveze (isplatu dividendi) i komponentu kapitala, tj. izdavateljevu *call* opciju za vlastite dionice (ili, drugim riječima, izdavatelj može odabrati plaćanje fiksnog iznosa novca za fiksni iznos dionica).

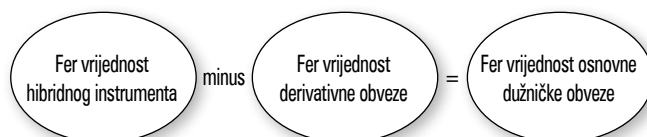
Kada, pak, imatelj kupi složeni financijski instrument, na primjer, konvertibilnu obveznicu, ona također ima 2 komponente:

- derivativnu financijsku imovinu, koja je *call* opcija za izdavateljeve dionice, i
- potraživanje prema izdavatelju, a to je zajam koji se izdavatelju daje stjecanjem njegove obveznice.

S motrišta imatelja to je hibridni financijski instrument. Kako se često ova dva pojma (složeni i hibridni financijski instrumenti) brkaju treba reći da je složeni financijski instrument nederivativni financijski instrument koji sadrži komponente i obveze i kapitala, dok je hibridni financijski instrument hibridni ugovor jer sadrži i komponentu obveze i komponentu ugrađenog derivativa (derivativne obveze). I dok je računovodstvo za složene financijske instrumente regulirano MRS-om 32 Financijski instrumenti: prezentiranje, pravila za identifikaciju i računovodstvo za ugrađene derivative uređena su prema MSFI 9 Financijski instrumenti.

Kada se utvrdi da konvertibilni instrument sadrži osnovnu obvezu i vlasničku komponentu, kod složenog financijskog instrumenta, prvo se utvrđuje fer vrijednost komponente obveze. To se utvrđuje korištenjem izračuna sadašnje vrijednosti, tj. ugovorni tijekom budućih novčanih tokova diskontiran je po kamatnoj stopi koja bi se primjenjivala na identičan financijski instrument bez opcije konverzije (to jest, samostalni zajam ili dužnički instrument). Komponenta kapitala se zatim mjeri po rezidualnom iznosu, oduzimanjem iznosa izračunatog za dio obveze od fer vrijednosti instrumenta kao cjeline.

Hibridni financijski instrument priznaje se na isti način kao i složeni financijski instrument, tj. na temelju pojedinačne komponente ugovora. Međutim, za razliku od priznavanja komponente duga po fer vrijednosti, za hibridne financijske instrumente, prvo se mora odrediti i priznati fer vrijednost ugrađenog derivativa. Tada vrijednost komponente duga predstavlja rezidual i izračunava se kao razlika između vrijednosti cjelokupnog kombiniranog instrumenta i vrijednosti ugrađenog derivata u skladu s MSFI 9.B4.3.3. S obzirom na naknadno mjerenje, i komponenta duga i ugrađeni derivativ spadaju u djelokrug MSFI-ja 9. Komponenta duga obično se raspoređuje u kategoriju vrednovanja po amortiziranom trošku u skladu s MSFI 9, dok se ugrađeni derivativ raspoređuje u kategoriju vrednovanja po fer vrijednosti kroz račun dobiti i gubitka. Grafički bi to izgledalo kako slijedi:



5. Zaključak

Ugrađeni derivativ je dio financijskog instrumenta koji modificira svoje novčane tokove vezujući ga za temeljnu imovinu. Obični su derivativi zasebni financijski instrumenti koji su neovisni dok su ugrađeni derivativi dio financijskog ugovora koji sadrži ugrađenu opciju i, poznat je kao osnovni ugovor.

