

Šio kurso pradžioje minėjome, kad iš obligacijų uždirbama dviem būdais: iš palūkanų ir iš obligacijos kainos pokyčio. Pajamingumas parodo, kokia bus investicinė grąža iš obligacijų kai yra įvertinamas ir palūkanos ir kainos pokytis. Obligacijų pajamingumas gali būti apibūdinamas keliais skirtingais būdais:

- Einamasis pajamingumas;
- Pajamingumas iki obligacijų galiojimo termino pabaigos;
- Pajamingumas iki obligacijų išpirkimo.

Investuotojas turi žinoti, kad obligacijų kainos ir pajamingumo pokyčiai yra nuolatiniai, todėl privalo mokėti apskaičiuoti obligacijų pajamingumą. Tam yra kelios priežastys.

- Pirma, taip suvoksite kiek padidėja jūsų turtas.
- Antra, galėsite įvertinti ar grąža atitinka jūsų finansinius tikslus.
- Trečia, išmoksime palyginti obligacijas su skirtingais išpirkimo terminais ir skirtingu pajamingumu.
- Ketvirta, išvengsite brangiai kainuojančių investavimo klaidų.

## Obligacijų einamasis pajamingumas

Einamasis pajamingumas yra pats paprasčiausias būdas apskaičiuoti obligacijų pajamingumą. Einamasis pajamingumas investuotojui svarbus, jeigu obligacijas nusiperkate nominalia verte ir išlaikote iki išpirkimo termino. Tiesą sakant, tokiu atveju nieko nereikia skaičiuoti, nes obligacijų prospekte būna parašyta, kad kasmet bus mokamos nustatyto dydžio palūkanos. Pvz. jeigu nustatyta palūkanų norma yra 6 proc., tai už 1000 € nusipirkę obligacijų, kasmet uždirbsite po 60 € ( $1000 \cdot 0,06$ ).

Tačiau retai kuomet obligacijas pavyks įsigyti jų nominalia verte. Antrinėje rinkoje kotiruojamų obligacijų pajamingumas kinta ir skiriasi nuo pirminio viešojo platinimo metu nustatytos palūkanų normos.

Einamasis pajamingumas = pajamos iš palūkanų / obligacijų įsigijimo kaina

Pvz. jeigu anksčiau minėtų obligacijų kaina biržoje nukristų iki 800 €, tai jos einamasis pajamingumas būtų:

$$60 \text{ €} / 800 \text{ €} = 7,5 \%$$

Dėl rinkos svyravimų obligacijų pelningumas padidėjo 1,5% ( $7,5\% - 6\%$ ).

Kaip matote iš pateiktų skaičiavimų yra glaudus ryšys tarp obligacijos kainos ir einamojo obligacijų pajamingumo. Su nuolaida įsigytų obligacijų einamasis pajamingumas yra didesnis už pajamingumą nuo nominalios vertės. Ir atvirkščiai su premija įsigytų obligacijų einamasis pajamingumas yra mažesnis nei pajamingumas nuo nominalios vertės.

Šie skaičiavimai nėra iki galo tikslūs, kadangi ši formulė neįvertina to, kad išlaikius obligacijas iki išpirkimo termino pabaigos investuotojas turės galimybę uždirbti ir iš obligacijos vertės padidėjimo.

### Obligacijų kainos ir pajamingumo pokyčiai iki išpirkimo

Biržoje kotiruojamų obligacijų kaina svyruoja priklausomai nuo pasiūlos ir paklausos, todėl investuotojams atsiranda galimybė uždirbti ne tik iš palūkanų, bet ir iš obligacijų kainos padidėjimo – kapitalo prieaugio. Iš kapitalo prieaugio galima uždirbti dviem būdais:

- kai obligacijos perkamos su nuolaida ir jos išlaikomos iki išpirkimo dienos;
- kai obligacijos parduodamos brangiau nei buvo nupirktos.

Obligacijų pajamingumas iki pardavimo (išpirkimo) parodo kokia bus išvestinė grąža iš obligacijų tuo atveju jeigu obligacijas išlaikysime iki galiojimo termino pabaigos, o visa palūkanas reinvestuosime. Taigi šis pajamingumo matas įvertina ne tik palūkanų naudą, bet ir kapitalo prieaugį. Pajamingumą iki obligacijų galiojimo termino pabaigos galite apskaičiuoti tiesiog tinkamus skaičius į šią formulę:

$$P = \sum_{t=1}^{2n} \frac{C / 2}{\left(1 + \frac{r}{2}\right)^t} + \frac{R}{\left(1 + \frac{r}{2}\right)^{2n}}$$

Juokaujame. Šiais laikais nė vienas sveiko proto žmogus neužsiiminėja tokiais skaičiavimais. Norėdami apskaičiuoti obligacijų pajamingumą iki išpirkimo tiesiog pasinaudokite Excel finansinėmis skaičiuoklėmis, kurią atsisiųsti galite [čia](#). Arba galite naudoti šią supaprastintą formulę:

Obligacijų pajamingumas iki pardavimo = (pardavimo kaina - pirkimo kaina + palūkanos) / pirkimo kaina

Pirkimo/paradimo kainos skirtumas (spredas) ir komisiniai mokesčiai turėtų būti įtraukti į skaičiavimus, tačiau paprastumo dėlei to nedarysime.

Pvz. jeigu ankstesniame pavyzdyje minėtas obligacijas nupirktumėte už 800 €, po metų parduotumėte už 900 € ir dar per metus gautumėte 60 € palūkanų, tuomet šių obligacijų pajamingumas bus 20 proc.:

$$\text{Pajamingumas} = (900 - 800 + 60) / 800 = 20 \text{ proc.}$$

Jeigu obligacijas išlaikytume iki jų išpirkimo dienos (dar 5 metus), tuomet jų pajamingumas būtų  $(1000 - 800 + 60 * 5) / 800 = 62.5 \text{ proc.}$  arba 12.5 proc. per metus.

Tai yra bene paprasčiausia formulė, norintiems apytiksliai apskaičiuoti koks yra obligacijų pajamingumas iki galiojimo termino pabaigos.

Norėdami tiksliau apskaičiuoti obligacijų vertę, turime įvertinti pinigų vertės ir laiko priklausomybę – tai, kad litas šiandien yra daugiau vertas nei litas rytoj. Kitaip tariant, pavyzdyje nurodyta 20 proc. investicinė grąža nėra galutinė, kadangi 160 € uždarbis gali būti reinvestuotas ir uždirbti papildomas palūkanas.

Svarbu paminėti, kad naudodami minėtą formulę apskaičiuosite obligacijų pajamingumą „šiltnamio sąlygomis“. Realybėje deja investuotojai susiduria su daug nežinomųjų ir iš anksto pasakyti koks bus obligacijų pajamingumas iki išpirkimo, niekas negali.

Obligacijų pajamingumas iki išpirkimo investuotojams praverčia lyginant skirtingą kredito riziką, kainą, išpirkimo terminą turinčių obligacijų pajamingumą. Toks bendras poveikslas leidžia investuotojui geriau įvertinti investicines galimybes.

## Obligacijų pajamingumas iki išpirkimo

Kaip žinote obligacijos gali būti išpirktos anksčiau laiko, tokiu skaičiavimas koks obligacijų pajamingumas iki galiojimo termino pabaigos nebūtinai bus tikslus. Obligacijų pajamingumas iki išpirkimo (OPII) parodo kiek investuotojas uždirbtų investuodamas į obligacijas, jeigu obligacijos būtų išpirktos anksčiau laiko. Žemiau rasite tik supaprastintą OPII apskaičiavimo formulę:

$$\text{OPII} = \frac{\text{Palūkanos} + (\text{nominali obligacijos vertė} - \text{pirkimo kaina}) / \text{metai iki išpirkimo}}{(\text{nominali obligacijos vertė} + \text{pirkimo kaina}) / 2}$$

Pvz. jeigu ankstesniame pavyzdyje minėtas obligacijas išpirks ne po 10 metų kaip numatyta prospekte, bet po 5 metų už jų nominalią vertę - už 1000 € tuomet obligacijų pajamingumas iki išpirkimo bus 11 proc.:

$$\text{OPII} = (60 + (1000-800)/5) / ((1000+800)/2) = 11 \text{ proc.}$$

### **Pabaigai**

Obligacijų pajamingumas parodo investicijų į obligacijas pelningumą. Mokėdami apskaičiuoti obligacijų pajamingumą tarpusavyje galite lyginti obligacijas su skirtingu išpirkimo terminu ir skirtinga kaina. Pajamingumas yra vienas pagrindinių obligacijų vertinimo kriterijų.

Prieš lygindami obligacijas įsitikinkite, kad lyginate jas tuo pačiu pajamingumo būdu. Pvz. lygindami obligacijų „A“ einamąjį pajamingumą su obligacijų „B“ pajamingumu iki išpirkimo negalėsite nustatyti kurios obligacijos yra pelningesnės.

10. paskaita. [Obligacijų vertinimas](#)

**Nelik abejingas: įvertink straipsnį - pasidalink su draugais...**

Obligacijų kainos ir pajamingumo pokyčiai  
6 balsai/ Vid.5