

## STROŠKI RAZVIJANJA IZDELKOV V KALKULACIJI CENE<sup>1</sup>

V vsakem podjetju se bolj ali manj zavedajo, da je treba proizvode stalno izboljševati in jih ob koncu njihove življenjske dobe zamenjevati z novimi oziroma začeti poslovati tudi na povsem novih področjih z novimi izdelki. Vodilni tehnični in ekonomski kadri zato stalno raziskujejo, zbirajo podatke in ideje ter razmišljajo o izboljšavah poslovanja in o novih izdelkih. Na podlagi teh raziskav se nato odločijo, ali naj pristopijo k razvoju novega izdelka. Iz teh aktivnosti včasih nastane res kaj novega in uporabnega, pogosto pa tudi ne.

V večjih podjetjih potekajo taka raziskovanja in razvijanja v okviru razvojnih oddelkov in so bolj organizirana ter bolj usmerjena kot v manjših podjetjih. Pogosto izhajajo iz izsledkov temeljnih raziskav raziskovalnih inštitutov ali drugih znanstvenih organizacij. Ti izsledki se nato v podjetjih preverjajo še z vidika tehnične izvedljivosti in poslovne uspešnosti. Ko enkrat dokončno ocenijo, da je izboljšava obstoječega izdelka ali razvoj novega izdelka izvedljiv in poslovno smiseln, pristopijo k njegovemu razvoju še v tehničnem in komercialnem smislu.

### Opredelitev stroškov razvijanja

Stroški raziskovanja in razvijanja izdelkov (stroški R&D) imajo v predpisih poseben položaj, ki ga je treba upoštevati tudi pri sestavljanju kalkulacij cen.

Po računovodskih predpisih je treba razlikovati med začetnimi stroški raziskovanja in kasnejšimi stroški razvijanja. Stroški raziskovanja, ki se pojavljajo predvsem znotraj raziskovalnih organizacij (lahko pa seveda tudi znotraj podjetij), se računovodsko obravnavajo kot tekoči stroški poslovanja, stroški razvijanja pa se praviloma (odvisno od učinkov, ki jih dajejo) obravnavajo kot dolgoročno razmejeni stroški. To pomeni, da je treba stroške razvijanja posebej zbirati in jih ob koncu obračunske dobe oziroma ob zaključku razvoja računovodsko aktivirati kot neopredmetena sredstva podjetja, kjer se knjigovodsko izkazujejo v okviru kategorije Odloženi stroški razvijanja.

Stroški raziskovanja so torej vedno tekoči stroški poslovanja, stroški razvijanja pa ne. Stroške razvijanja lahko tudi razmejimo v naslednja leta in jih prenašamo med tekoče stroške v skladu z amortiziranjem neopredmetenih sredstev.

Izvajanje razvojne dejavnosti in izkazovanje stroškov razvijanja potekata v različnih podjetjih na različne načine.

V manjših podjetjih praviloma ni posebnih razvojnih oddelkov, z uvajanjem izboljšav ali razvojem novih izdelkov se v takih podjetjih največkrat ob svojem rednem delu ukvarjajo različne osebe (vodja proizvodnje, tehnolog, komercialist). Materiala in časa, porabljenih za tak razvoj, se običajno ne spremlja posebej, kar pomeni, da ti stroški bremenijo tekoče poslovanje.

V malo večjih proizvodnih podjetjih pa imajo pogosto zaposleno osebo (razvojnega inženirja), ki se ukvarja samo z raziskovanjem in razvijanjem izboljšav ter novih proizvodov. Ta oseba raziskuje, zbira podatke in ideje, skicira oziroma opisuje možnosti za izboljšave ali za možne nove izdelke. Razvojni inženir je največkrat zadolžen tudi za spodbujanje in uvajanje inovacij ter izboljšav, ki jih predlagajo zaposleni. Stroški v zvezi z izvajanjem takih aktivnosti se običajno ne spremljajo posebej in tudi če na podlagi takih aktivnosti pride do uvedbe neke izboljšave ali celo novega izdelka, se stroški v zvezi s to razvojno dejavnostjo računovodsko največkrat obravnavajo kot tekoči stroški poslovanja (kar sicer vsebinsko ni v skladu z računovodsko logiko niti s predpisi).

---

<sup>1</sup> Gre za povzetek dela poglavja Posebnosti pri upoštevanju nekaterih vrst stroškov v kalkulaciji cene iz knjige KALKULACIJE CEN V PROIZVAJALNIH PODJETJIH, 2. izdaja, Marko Lozej, LM Veritas d.o.o., 2019

V podjetjih, kjer bolj načrtno vlagajo v iskanje izboljšav in razvoj novih izdelkov (taka podjetja imajo običajno vzpostavljen tudi poseben razvojni oddelek), pa se stroški razvoja posebej načrtujejo in tudi računovodsko spremljajo, saj gre lahko za dolgoročnejše projekte in velika sredstva. Za razvoj novega izdelka se že v poslovnem načrtu predvidijo ustrezna sredstva in določi vodjo projekta. Pri razvoju novega izdelka morajo praviloma sodelovati različni strokovni kadri, zato se za vodenje takih projektov običajno vzpostavi posebna – matična organiziranost, kar pomeni, da vodja projekta (vodja razvojnega oddelka ali kaka druga oseba) vodi in usmerja tudi delo tistih oseb, ki sicer spadajo v druge organizacijske enote podjetja. Pri izvajanju projekta lahko sodelujejo tudi zunanji strokovnjaki oziroma zunanje institucije. Stroški razvijanja se v takem primeru zbirajo na posebnem stroškovnem nosilcu (posebna šifra v okviru šifranta projektov ali pa šifranta stroškovnih mest). Na ta način se stroške razvoja sproti spremlja in kontrolira, ali so v skladu s predvidenimi sredstvi. V finančnem načrtu (letnem planu) mora biti za stroške razvoja že vnaprej predvideno, kako se bodo računovodsko obravnavali. Če gre za razvoj izdelka, ki bo daljal poslovne učinke vrsto prihodnjih let, je normalno, da se že vnaprej predvidi, da se stroški razvoja računovodsko izkažejo kot dolgoročno odloženi stroški razvoja znotraj kategorije Neopredmetenih sredstev in se nato prek amortizacije pokrivajo iz prihodka, doseženega s prodajo novega izdelka v prihodnjih letih. Ker pa se včasih zgodi, da nek razvojni projekt ne uspe oziroma ne da predvidenih rezultatov, se v zvezi s tem računovodskim razmejevanjem stroškov razvijanja pojavljajo tudi velika tveganja.

Stroške razvijanja je mogoče dolgoročno razmejiti le v primeru, ko lahko z gotovostjo trdimo, da bodo ti stroški res dajali rezultate v prihodnje. Take ocene so tvegane, zato morajo biti predvidevanja zanesljiva. Ko se razvoj izvaja skozi daljše časovno obdobje, je treba pred vsakim priznanjem teh stroškov znotraj neopredmetenih sredstev preveriti, ali se razvoj res izvaja tako, kot je bilo zamišljeno in ali tudi pri predvidenih učinkih v prihodnosti ni prišlo do kakšnih pomembnih sprememb. Če razvijanje ne poteka tako, kot je bilo predvideno oziroma če ni mogoče več zanesljivo predvideti gospodarskih koristi v prihodnosti, je treba dolgoročno razmejene stroške razvijanja takoj prenesti med odhodke.

Pravila (pogoji), kdaj lahko stroške razvijanja razmejimo, so določeni v računovodskih predpisih - SRS 2.12. (2016). Po tej določbi se lahko stroški razvijanja razmejijo (se priznajo kot neopredmeteno sredstvo), če se lahko dokažejo:

- a) izvedljivost strokovnega dokončanja projekta, tako da bo na voljo za uporabo ali prodajo;
- b) namen dokončati projekt in ga uporabljati ali prodati;
- c) zmožnost uporabljati ali prodati projekt;
- d) verjetnost gospodarskih koristi projekta, med drugim obstoj trga za učinke projekta ali za sam projekt ali, če se bo projekt uporabljal v organizaciji, njegova koristnost;
- e) razpoložljivost tehničnih, finančnih in drugih dejavnikov za dokončanje razvijanja in za uporabo ali prodajo projekta ter
- f) sposobnost zanesljivo izmeriti stroške, ki se pripisujejo neopredmetenemu sredstvu med njegovim razvijanjem.

Iz teh določb je razvidno, kaj vse morajo podjetja preverjati v zvezi z razmejevanjem stroškov razvijanja in tudi, da je to težko zanesljivo ugotoviti oziroma dokazati, kar pove, da je razmejevanje stroškov v prihodnja obdobja tvegano. Marsikatero podjetje, ki uspešno posluje (ki dosega dobičke, iz katerih financira stroške razvijanja), zato stroške razvijanja raje pokriva iz tekočih prihodkov.<sup>2</sup> Tako pa ne morejo ravnati tista podjetja, ki ne poslujejo uspešno (nimajo dovolj prihodkov). Taka podjetja pogosto tudi nimajo dovolj lastnih sredstev in razvojne projekte financirajo iz kreditov. V takih podjetjih bi ob najemanju kreditov za financiranje stroškov razvoja morali poskrbeti, da bi bilo odplačilo takih kreditov usklajeno s prihodki iz prodaje na novo razvitih proizvodov v prihodnosti. Iz tako doseženih prihodkov naj bi se pokrili stroški amortizacije aktiviranih stroškov razvijanja (stroški amortizacije neopredmetenih sredstev), iz denarnih sredstev amortizacije pa odplačeval najeti kredit.

---

<sup>2</sup> Vsebinsko gledano to sicer ni prav, saj bi vsako podjetje moralo spoštovati načelo usklajenosti stroškov in prihodkov, vendar to ni prepovedano oziroma je stvar politike bilanciranja.

## Amortizacija stroškov razvijanja

Poglejmo, kako dolgoročno odloženi stroški razvijanja prehajajo med tekoče stroške, to je, kako se amortizirajo.

Dolgoročno odloženi stroški razvijanja so kategorija neopredmetenih sredstev, za katere je mogoče določiti končno dobo koristnosti. SRS 2.21. (2016) določa, da se amortizirljivi znesek neopredmetenega sredstva s končno dobo koristnosti preišljeno razporedi v najboljše ocenjeni dobi njegove koristnosti, SRS 2.23. (2016) pa, da uporabljena metoda amortiziranja odseva vzorec pojavljanja gospodarskih koristi iz neopredmetenega sredstva s končno dobo koristnosti.

Iz navedenega sledi, da morajo podjetja zaradi razmejitev stroškov razvijanja najprej oceniti dobo koristnosti novega proizvoda (dobo prodajanja proizvoda in prinašanja prihodkov) ter da morajo amortizirljivi znesek stroškov razvijanja (neopredmetenega sredstva) preišljeno razporediti v dobi koristnosti, tako da ustreza pojavljanju gospodarskih koristi v tej dobi. Iz teh določb jasno izhaja, da podjetjem ni treba prenašati knjigovodske vrednosti razmejenih stroškov razvijanja med tekoče stroške časovno enakomerno, temveč jih lahko prenašajo tudi časovno neenakomerno; večji znesek prenesejo v tistih obdobjih, ko je predvideno, da bodo s prodajo novih proizvodov dosegli več prihodkov.<sup>3</sup>

## Upoštevanje stroškov razvijanja v kalkulaciji cene

Obravnavane računovodske vidike izkazovanja stroškov razvijanja je treba imeti pred očmi tudi pri sestavljanju kalkulacij cen oziroma upoštevati:

- a) da v nekaterih podjetjih stroške razvijanja novih proizvodov izkazujejo kot tekoče stroške poslovanja v obdobjih, v katerih se ti stroški pojavljajo,
- b) v drugih podjetjih pa stroške razvijanja dolgoročno razmejujejo, jih aktivirajo kot neopredmetena sredstva in jih nato v stroške prenašajo v skladu z metodo amortiziranja neopredmetenih sredstev.

V zvezi s prvo skupino podjetij je mogoče reči le, da vsebinsko gledano to sicer ni prav, vendar je treba hkrati dodati, da je tako ravnanje bolj varno oziroma manj tvegano. Seveda lahko tako ravnajo le dobra podjetja, ki take stroške lahko sproti pokrivajo s prihodki.<sup>4</sup>

V zvezi z drugo skupino podjetij pa se zastavlja vprašanje, kako v kalkulaciji cene novega proizvoda upoštevati stroške amortizacije dolgoročno razmejenih stroškov razvoja, ki smo jih izkazali med neopredmetenimi sredstvi. V kalkulacijo cene jih je vsekakor treba vključiti in najprimerneje je, če jih med neposrednimi stroški v kalkulaciji izkažemo v posebni postavki. Ostane le še vprašanje, kako izračunati lastno ceno tako razvitega proizvoda oziroma kako naj jih v kalkulaciji cene upošteva tisto podjetje, ki bo s tem proizvodom v posameznih letih njegove življenjske dobe dosegalo različne prihodke.

Naj to razložimo na primeru podjetja, ki je v letu 2015 razvilo nov proizvod, s katerim naj bi dosegalo prihodke prihodnjih sedem let. Skupni razmejeni stroški razvoja znašajo 1.000.000 EUR. Podjetje je ocenilo, da bo v teh sedmih letih prodalo 100.000 proizvodov. Največje prihodke s prodajo novega proizvoda bo podjetje dosegalo v letih 2017, 2018 in 2019, nato pa bodo prihodki padali. Po letu 2022 bo prodaja zelo upadla in proizvod bo zato predvidoma zamenjan z drugim. Podjetje je v skladu z določili računovodskih standardov preišljeno razporedilo amortizirljivi znesek med posamezna leta tako, da je uporabilo funkcionalno metodo amortiziranja. Količine predvidene proizvodnje in prodaje,

---

<sup>3</sup> V skladu z našimi davčnimi predpisi je sicer treba pri obračunu davka od dobička amortizacijo neopredmetenih dolgoročnih sredstev obračunati časovno enakomerno po stopnji 10 %, vendar to vpliva le na višino izkazanega dobička po obdavčitvi, ne pa na sam bruto dobiček. Pravilno izkazani čisti dobiček (s pravim zneskom funkcionalno obračunane amortizacije) pa je mogoče izkazati z uporabo instituta odloženih davkov.

<sup>4</sup> Če v takih podjetjih enakomerno vlagajo v razvoj (stroški razvoja nastajajo v vseh letih) in enakomerno dosegajo učinke (prihodke) iz takega razvoja, potem tudi z vidika pravilnosti poslovnega izida ni kakšnih večjih nepravilnosti.

zneski neposrednih stroškov ter zneski amortizacije odloženih stroškov razvoja po posameznih letih ter lastna cena proizvoda so prikazani v preglednici na naslednji strani.

Tabela 102: Predkalkulacija polne lastne cene, izračunana na podlagi podatkov za sedemletno obdobje (v 000 EUR)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj
Količina proizvodnje	10.000	20.000	20.000	20.000	17.000	10.000	3.000	100.000
Neposr. stroški materiala	350	700	700	700	595	350	105	3.500
Neposr. stroški storitev	50	100	100	100	85	50	15	500
Neposr. str. amort. strojev	20	40	40	40	34	20	6	200
Neposr. stroški razvijanja	100	200	200	200	170	100	30	1.000
Neposr. str. dela in vsi spl. str.	700	1.400	1.400	1.400	1.190	700	210	7.000
Skupaj vsi stroški	1.220	2.440	2.440	2.440	2.074	1.220	366	12.200
Lastna cena proizvoda								122,00

Na podlagi celotnih planiranih stroškov v življenjski dobi proizvoda (12.200.000 EUR) in planiranega dobička za to obdobje (800.000 EUR) ter celotne planirane proizvodnje (100.000 kosov) je bila določena lastna cena (122,00 EUR) in prodajna cena novega izdelka v višini 130,00 EUR, ki naj bi se uporabljala v celotni življenjski dobi izdelka. Na tej podlagi so bili nato za posamezna leta sestavljeni še poenostavljeni izkazi poslovnega izida za novi proizvod, ki jih prikazujemo v spodnji tabeli.

Tabela 103: Poenostavljeni izkazi poslovnega izida v primeru funkcionalne amortizacije (000 EUR)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Količina proizvodov	10.000	20.000	20.000	20.000	17.000	10.000	3.000
Prihodki	1.300	2.600	2.600	2.600	2.210	1.300	390
Celotni stroški, od tega:	1.220	2.440	2.440	2.440	2.074	1.220	366
- amort. odloženih str. razvoja	100	200	200	200	170	100	30
Dobiček – izguba	80	160	160	160	136	80	24

Ker je podjetje predvidelo, da bo odložene stroške razvoja amortiziralo po funkcionalni metodi (glede na proizvedeno in prodano količino proizvodnje), je s tem za ta proizvod zagotovilo primerljivost prihodkov in stroškov. Prikazani poslovni izidi po posameznih letih zato nihajo le v skladu s planirano proizvodnjo in prodajo.

Če bi se v podjetju odločili, da bodo stroške razvoja amortizirali časovno enakomerno (tako kot druga osnovna sredstva), ne bi bila zagotovljena primerljivost prihodkov in odhodkov, poslovni izidi za novi proizvod pa bi v posameznih letih veliko bolj nihali, kar je razvidno iz spodnje tabele.

Tabela 104: Poenostavljeni izkazi poslovnega izida v primeru časovno enakomerne amortizacije

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Količina proizvodov	10.000	20.000	20.000	20.000	17.000	10.000	3.000
Prihodki	1.300.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000	2.210.000	1.300.000	390.000
Celotni stroški, od tega:	1.262.857	2.382.857	2.382.857	2.382.857	2.046.857	1.262.857	478.857
- amort. odloženih str. razvoja	142.857	142.857	142.857	142.857	142.857	142.857	142.857
Dobiček – izguba	37.143	217.143	217.143	217.143	163.143	37.143	- 88.857

Iz prikazanega primera povsem jasno izhaja, da je treba odložene stroške razvijanja amortizirati funkcionalno in da je predkalkulacijo cene za novi proizvod (ki je izhodišče za določitev prodajne cene) smiselno sestaviti iz podatkov za njegovo celotno življenjsko dobo.

V praksi se večkrat zgodi, da razvoj ni bil uspešen, da ni prišlo do zaključka razvoja in prodaje novega (spremenjenega) proizvoda. Po računovodskih pravilih je treba v takem primeru stroške razvoja, ki smo jih aktivirali kot neopredmetena sredstva, odpisati – prenesti med odhodke, kljub temu da so se razvijalci tudi ob takem neuspešnem projektu veliko naučili in pridobili znanja, ki jih bodo uporabili pri kakem naslednjem projektu. Naslednji projekt bo zato izkazoval manjše stroške, kot bi jih sicer.

## **Stroški razvijanja in davčni predpisi**

V zvezi z upoštevanjem stroškov razvijanja v kalkulaciji cene se zastavlja tudi vprašanje, ali bi bilo treba v kalkulaciji cene poleg zahteve, da se v davčnem obračunu amortizacija stroškov razvijanja obračuna časovno enakomerno po stopnji 10 %, upoštevati tudi dejstvo, da se po naših davčnih predpisih za celotne stroške razvijanja lahko zmanjša še obračunana obveznost za plačilo davka od dobička podjetja. Po našem mnenju teh davčnih posebnosti v kalkulaciji cene ni treba upoštevati. Stroški razvijanja so nastali in jih je treba v kalkulaciji lastne cene izkazati v njihovi celotni vrednosti. To, da se lahko kasneje za njihov (celotni ali delni) znesek zmanjša plačilo davka od dobička, je sicer smiselno upoštevati pri politiki oblikovanja cen, vendar zaradi tega ne bi kazalo vnaprej zmanjševati cene. Dejstvo pa je, da se nam v posebnih razmerah izplača prodajati tudi po ustrezno znižani prodajni ceni, če se nam zaradi davčnih predpisov za celoten strošek razvijanja v posameznem letu kasneje zniža obveznost za plačilo davka od dobička.