

VREDNOTENJE KAKOVOSTI KOT PODPORA ODLOČANJU IN VODENJU

Vrednotenje izobraževalnih programov na podlagi ekspertnega sistema DEX in matrike portfelja

UVOD

Tema tega prispevka je teorija odločanja, kakršno zagovarjajo strokovnjaki Fakultete za organizacijske vede iz Kranja. Teorija poudarja ne le vrednotenje proizvodnih programov, temveč tudi razvojno-raziskovalne projekte in izobraževalne programe v okviru razvoja tržnega portfelja.

Ker kakovost določenega proizvoda ali storitve vpliva na strategijo našega delovanja in s tem tudi na odločanje o smernicah delovanja v prihodnosti, je namen tega prispevka:

- predstaviti že oblikovani model analize portfelja, ki je eno od orodij strateškega planiranja; matrika portfelja nam omogoča pregled razvoja programov institucije, njihovo razlago (zakaj je določen program slab, dober ali odličen) in njihove razvojne smernice: katere programe (tečaje, seminarje) naj institucija izboljša in kaj naj izboljša, katere programe naj pospešeno izvajajo, katere pa opušča;
- selektivna obravnava programov (tečaja ...), katere cilj je na podlagi ugotovljene kakovosti določiti poslovno strategijo za vsak program posebej in posredno za izobraževanje odraslih v instituciji kot celoti.

VREDNOTENJE – KAJ VREDNOTIMO?

Z analizo portfelja, ki temelji na ekspertnem sistemu DEX, na podlagi glavnih in podrejenih kriterijev, ki jih vnesemo v računalniški program DEX, vrednotimo tržno privlačnost in konkurenčno sposobnost (sliki).

Tržna privlačnost programa in institucije

Pri tem dobimo odgovor na vprašanje, kako privlačno je tržišče za posamezni program.

S kriteriji, ki smo jih sami določili in vnesli v ekspertni sistem DEX, ocenjujemo konkurenco (storitve konkurentov in njihova cena) in trg (v ekspertni sistem vnesemo vrednosti za naš delež na trgu, velikost trga, zahtevnost trga).

Enako ocenjujemo tržno privlačnost posameznega programa/tečaja. Ocenjujemo jo z vidika:

- fleksibilnosti (vnesemo vrednosti po vnaprej postavljenih kriterijih za fleksibilnost z vidika vsebine, lokacije, termina);
- ugleda programa (ocenjujemo in vnašamo vrednosti po vnaprej določenih kriterijih za primernost cene, glede na to, ali program zagotavlja certifikat/licenco, ocenjujemo mnenje strank – z anketami, vprašalniki...);
- trženja (način trženja: pošta, javno, osebno).

Vsak program/tečaj v ekspertnem sistemu ocenimo z merskimi lestvicami. Selektivna razlaga posameznega programa/tečaja je končni izpis vrednosti oziroma kakovosti posameznega programa: na podlagi selektivne razlage uvrstimo ovrednoten program/tečaj v matriko portfelja, hkrati pa nam izpis DEX pokaže, kje so pomanjkljivosti programa z vidika tržne privlačnosti. Na podlagi rezultatov se lahko na primer odločimo za nov način oglaševanja ali pa se usmerimo v pridobitev referenčne listine za določen program ... Na podlagi izpisa DEX pa lahko sestavimo tim, ki se bo ukvarjal le z razvojem tržne privlačnosti.

Konkurenčna sposobnost programa

Pri tem dobimo odgovor na vprašanje, kako močna ali šibka je konkurenčna sposobnost

*Vrednotenje
izobraževalnih
programov nam
služi kot podpora
odločanju.*

posameznega programa, torej, kako kaže notranjo moč. Temeljne domene ocenjevanja z vnaprej določenimi kriteriji so:

- program/tečaj – vrednotimo z vidika vsebine, organizacije, finančne uspešnosti;
- kadri – vrednotimo: usposobljenost (strokovno, pedagoško-andragoška izobrazba, stopnja), dodatna znanja, število (vseh kadrov, lastnih kadrov);
- pogoji – vrednotimo: dodatno ponudbo, gradivo (na primer primerno/nepriumno), oprema (računalniška, druga), prostore (kakovost, fleksibilnost).

Selektivna razlaga programa/tečaja nam s sistemom DEX izpiše vrednosti posamezne domene in celotnega programa/tečaja. Na podlagi selektivne razlage uvrstimo ovrednoten program/tečaj v matriko portfelja, hkrati pa nam izpis sistema DEX pokaže prednosti oziroma pomanjkljivosti našega programa/tečaja z vidika konkurenčne sposobnosti. Na podlagi izpisa določamo, ali bomo v prihodnje (dolgoročno ali kratkoročno) vlagali v

razvoj in dodatno usposabljanje kadrov ali morda za kakovostnejši program potrebujemo novo, sodobno gradivo, ali pa ugotovimo, da naši prostori niso primerni.

Na osnovi položaja v matriki, v katero po končni oceni kakovosti uvrstimo program, in na osnovi drugih analiz (na primer analiza tipa kaj-če: na primer, kaj dosežemo, če izboljšamo oglaševanje ali zamenjamo predavatelja) in selektivne razlage skušamo poiskati izrazite prednosti in slabosti posameznih različic (na primer, kaj dosežemo, če zmanjšamo število udeležencev v skupini ali če ponudimo dodatno gradivo ...). Za vsak program lahko oblikujemo poslovno strategijo.

Za najkakovostnejše programe – kvadrat vodilni – in tiste, ki bi to lahko postali – kvadrata intenziviranje in vodilnost – se oblikuje strategija rasti, ki vključuje intenzivnejša vlaganja v razvoj in trženje programa.

Za slabše programe (v drugih kvadratih) skušamo oblikovati strategije za njihovo izboljšanje, če je to izvedljivo in smotno, ali pa jih začnemo opuščati – Priloga 1.

DEX – LUPINA EKSPERTNEGA SISTEMA

Predstavljena analiza portfelja temelji na uporabi ekspertnega sistema, ki je preizkušen na izobraževalnih programih, ki potekajo (vir: diplomska naloga Tanje Ilievski). Ekspertni sistem DEX je nastal v sodelovanju Fakultete za organizacijske vede iz Kranja (avtor: dr. Vladislav Rajkovič) in Inštituta Jožefa Stefana (avtor: Marko Bohanec) – Priloga 2.

V računalniški program DEX vnesemo kriterije, ki jih (glavni in podrejeni kriteriji) uporabimo za vrednotenje kateregakoli programa/tečaja.

Skratka, vsak program/tečaj v ekspertnem sistemu ocenimo z merskimi lestvicami.

Selektivna razlaga posameznega programa/tečaja (Priloga 3) pa je končni izpis vrednosti oziroma kakovosti posameznega programa. Na podlagi selektivne razlage uvrstimo ovrednoten program/tečaj v matriko portfelja.

Koordinati matrike tržnega portfelja sta tržna privlačnost in konkurenčna sposobnost. Da bi dobili oceno posameznega programa v okviru teh dveh kazalcev in s tem njihovo pozicijo v matriki, za vsako koordinato razvijemo bazo znanja v programu DEX. To poteka v dveh fazah:

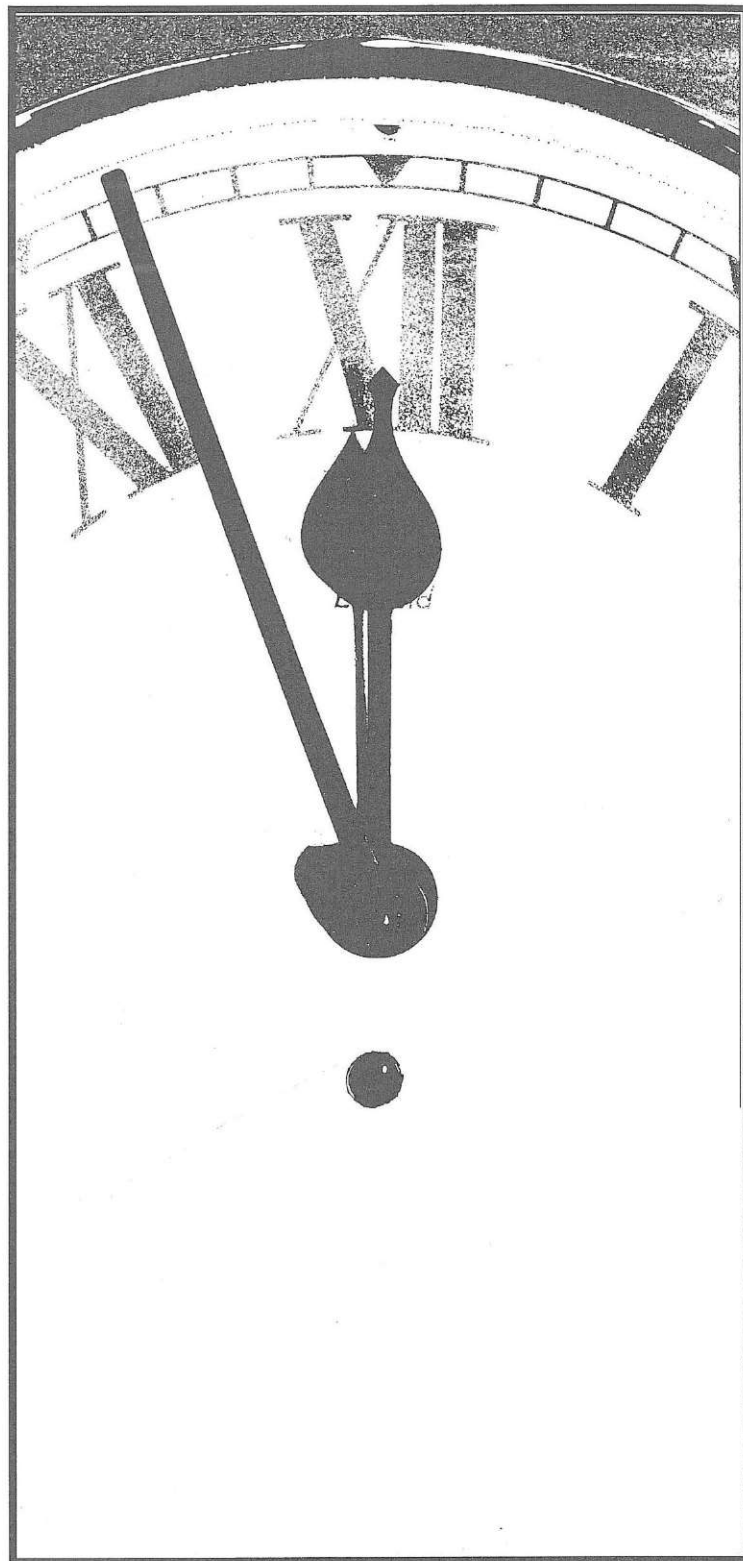
1. Določanje odločitvenih kriterijev (parametrov, atributov) za opis izobraževalnih programov

Pri tej fazi je posebej pomembno, da ne spregledamo kriterijev, ki bistveno vplivajo na odločitev (načelo polnosti). Pri oblikovanju modela skušamo izpolniti nekatere druge zahteve, kot so strukturiranost, neredudantnost in operativnost (merljivost) kriterijev. Pri tem moramo:

- napraviti spisek kriterijev (navedene je možno še dopolniti),
- strukturirati kriterije – rezultat je drevo kriterijev,
- napraviti merske lestvice = zaloga vrednosti/glej: domena.

2. Določanje funkcij koristnosti tako imenovanih odločitvenih pravil, ki določajo načine združevanja vrednosti kriterijev z nižjih ravni v vrednost njihovega nadrejenega kriterija (po principu kaj-če)

Na podlagi navedenega bi se tako analizirani tečaj uvrstil v levi spodnji kvadrat matrike portfelja – institucija bi se odločila za prenehanje izvajanja tečaja oziroma njegovo opustitev.



SKLEPNE MISLI

Analiza rezultatov ponazarja trenutno stanje vrednotenih programov. Poudarek je seveda na odpravljanju slabosti. Vsekakor pa to ni vse. Poskrbeti je treba tudi za to, da se prednosti oziroma boljše ocene ne poslabšajo.

Skratka sistem omogoča evalvacijo: čez nekaj mesecev ali na začetku nove izobraževalne sezone analizo ponovimo, da ugotovimo, ali smo kaj izboljšali.

Prestavljeni model se lahko uporablja tudi:

- za ocenjevanje učiteljev,
- za ugotavljanje primernosti projektov za razpis,
- za ugotavljanje primernosti učnega gradiva in pripomočkov.

PRIOLOGE

Priloga 1

Tržna privlačnost in konkurenčna sposobnost

TRŽNA PRIVLAČNOST	visoka	podvajanje ali opuščanje	intenziviranje	vodilnost
	zmerna	nadaljevanje	rast	vodilnost
	nizka	postopno opuščanje	nadaljevanje racionalizacija	rast
		opuščanje	postopno opuščanje	finančni vir
		nizka	zmerna	Visoka

KONKURENČNA SPOSOBNOST

VSEBINE

Ostali kvadrati:
Poizkušamo izboljšati ali postopno opuščamo

Ekspertni program DEX z možnostjo instalacije najdete na spletnih straneh Fakultete za organizacijske vede Kranja: www.uni-mb.si/new/fov

LITERATURA

M. Bohanec, V. Rajkovič, T. Rogelj: Teorija odločanja, elektronsko študijsko gradivo.

T. Bandžova, M. Bohanec, V. Rajkovič: Organizacija (1995, št. 7, str. 427–438); Veš parametrski odločitveni modeli.

M. Bohanec, V. Rajkovič: Modeliranje večkriterijskega odločanja: industrijske aplikacije DEX-a.

M. Bohanec, V. Rajkovič, O. Šuštaršič, J. Šuštaršič: Kako storiti več za kakovost zdravstva in šolstva.

Ekspertni sistem DEX: Fakulteta za organizacijske vede Kranj, Inštitut Jožef Stefan.

	Vlaganje v razvoj	»ZVEZDE«
		Vlaganje v razvoj
		SOLIDNI
NEPRIMERNI		

IZVEDLJIVOST

Priloga 2

Tabela 1: Shematično drevo kriterijev KONKURENČNE SPOSOBNOSTI

KRITERIJ	OPIS	DOMENA
KONKURENČNA SPOSOBNOST		
TEČAJ	Konk. sposobnost izobr. Programa	Nizka, srednja, visoka, zelo visoka
FINANČNA USPEŠNOST	Ocena teč. v širšem pomenu besede	Slab, dober, zelo dober, odličen
VSEBINA	Finančna uspešnost programa	Izguba, pok. stroš., m. dobiček, v. dob.
STABILNOST	Ustreznost vsebine	Neprimerna, primerna, zelo primerna
ZAOKROŽ_TEČ	Celovitost izvedbe oz. organiziranost	Mala, srednja, velika
CELOV_IZVED	Zaokroženost programa	Manjša, večja
OMEJITVE	Celovitost izvedbe oz. originalnost	Slaba, dobra, odlična
ŠT_UDELEŽENCEV	Omejitve tečaja	So zelo velike, so, jih ni
PREDZNANJE	Število udeležencev	Omejeno, neomejeno
KADRI	Potreba po predznanju	Je potrebno, ni potrebno
ŠTEVILO	Kadri	Neprim., prim., z prim., odlični
VSEH	Število predavateljev	Nezadostno, zadostno, odlično
LASTNIH	Število vseh predavateljev	Nezadostno, zadostno, odlično
USPOSOBLJENOST	Število lastnih predavateljev	Nezadostno, zadostno, odlično
STROKOVNA	Usposobljenost predavateljev	Slaba, dobra, odlična
PEDAGOŠKA	Strokovna usposobljenost kadrov	Srednja, dobra, odlična
STOPNJA IZOB.	Pedagoška usposobljenost kadrov	Slabša, boljša
POGOJI	Stopnja izobrazbe	<visoka, visoka, >visoka
PROSTORI	Pogoji za delo	Neprim., prim., z prim., odlični
KAKOVOST	Prostori, kjer se izvajajo tečaji	Neustrezni, ustrezni, zelo ustrezni
FLEKSIBIL	Kakovost prostorov	Nezadostna, dobra, odlična
OPREMA	Fleksibilnost prostorov	Slaba, dobra, odlična
RAČUNAL. OPREMA	Opremljenost prostorov	Slaba, dobra, odlična
OSTALA OPREMA	Računalniška oprema	Slaba, dobra, odlična
GRADIVO	Ostala oprema (tabla, grafoskop..)	Slaba, dobra, odlična
DODAT. PON.	Gradivo	Slaba, dobra, odlična
	Dodatna ponudba (bivanje, kava..)	Slaba, dobra, odlična

Tabela 2: Shematično drevo kriterijev TRŽNE PRIVLAČNOSTI

KRITERIJ	OPIS	DOMENA
TRŽNA PRIVL.		
TEČAJ	Privlačnost trga za izobr. Program	Slaba, dobra, zelo dobra, odlična
FLEKSIBIL	Tečaj gledan skozi tržišče	Slab, dober, zelo dober, odličen
VSEBINE	Fleksibilnost, prilagodljivost tečaja	Slaba, dobra, odlična
TERMINA	Fleks.vsebine (prilagoditev stranki)	Slaba, dobra, odlična
LOKACIJE	Fleks.termina (prilag.term.stranki)	Slaba, dobra, odlična
INTERES	Fleks.lokac. (prilag.lokac. stranki)	Slaba, dobra, odlična
UGLED	Zanimanje po izobr. programu	Majhen, srednji, velik
AVTORIZ	Ugled tečaja	Slab, dober, odličen
MNENJE_STR	Certifikati o avtorizaciji distribucije	Ne, da
PRIMER_CENE	Mnenje strank o kakovosti tečaja	Slabo, dobro, odlično
TRŽENJE	Primernost cene	Neprimerna, primerna, zelo primer.
NAČINI	Trže nje izobraževalnih programov	Neprim., prim., z prim., odlični
PROSP_POŠTA	Načini trženja	Neprimerni, primerni, zelo primerni
OSEB_STIKI	Uporaba prospektov in pošte	Ni, v manjši meri, v večji meri
OGLAŠEV	Uporaba osebnih stikov	Ni, v manjši meri, v večji meri
CELOVIT_PON	Uporaba oglaševanja v medijih	Ni, mali, veliko
TRŽIŠČE	Povezanost z ostalimi tečaji	Brez pov., manjša, el.celov.pon.
KONKURENCA	Vpliv tržišča takšnega kot je	Neprim., prim., z prim., odlični
PRISOTNOST	Razvitost konkurence na trgu	Zelo močna, močna, šibka
CENA	Prisotnost konkurence na trgu	Je prisotna, ni prisotna
TRG	Cena konkurence	Nižja, enaka, višja
VELIKOST	Zanimivost trga	Nezanimiv, zanimiv, zelo zanimiv
NAŠ_DELEŽ	Velikost trga	Majhen, srednji, velik
ZAHTEVNOST	Naš delež na trgu	Slab, dober, odličen
	Zahtevnost trga	Velika, srednja, majhna

Priloga 3

Tabela 3: Prednosti in slabosti T6

SELEKTIVNA RAZLAGA OPCIJE T6**PREDNOSTI****Kriteriji****Vrednosti**

VSEBINA

zelo primerna

STABILNOST

velika

ZAKROŽ_TEČ

večja

OPREMA

odlična

RAČ_OPREMA

odlična

STROKOVNA

odlična

SLABOSTI**Kriteriji****Vrednosti**

KONKURENČNA_SPOSOB

nizka

KADRI

neprimer.

ŠTEVILO

nezadost.

LASTNIH

nezadost.

OMEJITVE

so zelo velike

ŠT. UDELEŽENCEV

omejeno

PREDZNANJE

je potrebno

PEDAGOŠKA

slabša