

# Modeli upravljanja izvršenjem u građevinskim poduzećima

Mladen Vukomanović, Mladen Radujković, Ivana Burcar Dunović

## Ključne riječi

upravljanje izvršenjem, modeli, građevinsko poduzeće, tablica uravnoteženih rezultata (BSC), model izvršnosti (EFQM), poslovanje

## Key words

performance management, models, construction company, balanced scorecard (BSC), EFQM Excellence Model, conduct of business

## Mots clés

gestion de performances, modèles, société de génie civil, tableau de bord équilibré, modèle d'excellence EFQM, conduite des affaires

## Ключевые слова

управление выполнением, модели, строительное предприятие, таблица уравновешенных результатов (BSC), модель отличного качества (EFQM), деятельность

## Schlüsselworte

Realisierungsleitung, Modelle, Baufirma, Tabelle der ausgeglichenen Ergebnisse (BSC), Modell der Ausführbarkeit (EFQM), Geschäftsführung

M. Vukomanović

Prethodno priopćenje

## Modeli upravljanja izvršenjem u građevinskim poduzećima

Opisuje se kritika dvaju najkorištenijih modela upravljanja izvršenjem u praksi – tablica uravnoteženih rezultata i Model izvršnosti. Pokazano je kako se ti provjereni modeli ne mogu primjenjivati u svim slučajevima. Prvi model se pokazao boljim za ocjenu strategije, a drugi za procjenu benchmarkinga i sveukupnu ocjenu poslovanja. Prikazana je tablica odabira modela u odnosu na specifične zahtjeve menadžmenta. Dan je pregled primjene modela u Hrvatskoj sa smjernicama za primjenu.

M. Vukomanović

Preliminary note

## Performance management models in construction companies

The criticism of two most frequently used performance management models, i.e. balanced scorecard model and excellence model, is described. It is shown how these well established and confirmed models can not be used in all situations. The first model has been proven better in strategic analyses, and the second in benchmarking and overall evaluation of business operations. The model selection table, enabling selection of models best suited for specific management needs, is presented. An overview of model use in Croatia is given, and practical guidelines are presented.

M. Vukomanović

Note préliminaire

## Modèles de gestion de performances dans les sociétés de génie civil

La critique des deux modèles utilisés le plus souvent, c'est-à-dire, du tableau de bord équilibré et du modèle d'excellence, est décrite. Il est démontré que ces deux modèles bien établis ne peuvent pas être utilisés dans toutes les situations, sans discernement. Le premier modèle est plus approprié aux analyses stratégiques, tandis que le deuxième modèle est mieux adapté à l'usage dans l'étalonnage (benchmarking) et dans l'analyse globale des affaires de la société. La table de sélection des modèles, permettant la sélection des modèles le plus appropriés aux besoins spécifiques de gestion, est présentée. Un aperçu de l'usage de modèles en Croatie est donné, et quelques conseils pratiques sont fournis.

M. Vukomanović, M. Radujković, I. Burcar Dunović

Предварительное сообщени

## Modeli upravljanja izvršenjem u građevinskim poduzećima

V radu opisuje se kritika dvaju najčešće korištenih modela upravljanja izvršenjem u praksi – tablica uravnoteženih rezultata i Model izvršnosti. Pokazano je kako se ti provjereni modeli ne mogu primjenjivati u svim slučajevima. Prvi model se pokazao boljim za ocjenu strategije, a drugi za procjenu benchmarkinga i sveukupnu ocjenu poslovanja. Prikazana je tablica odabira modela u odnosu na specifične zahtjeve menadžmenta. Dan je pregled primjene modela u Hrvatskoj sa smjernicama za primjenu.

M. Vukomanović

Vorherige Mitteilung

## Modelle der Realisierungsleitung in Baufirmen

Man beschreibt die Kritik zweier meistens benutzter Modelle der Realisierungsleitung in der Praxis – der Tabelle der ausgeglichenen Ergebnisse und des Modells der Vorzüglichkeit. Es wird gezeigt wie diese bewährten Modelle nicht in allen Fällen angewendet werden können. Das erste Modell zeigte sich als besseres für die Bewertung der Strategie, und das zweite für die Abschätzung des "Benchmarking" und die insgesamt Bewertung der Geschäftsführung. Dargestellt ist eine Tabelle der Modellauswahl im Bezug zu den spezifischen Forderungen des Managements. Dargelegt ist ein Überblick über die Anwendung der Modelle in Kroatien mit Richtlinien für die Anwendung.

Autor: Mr. sc. Mladen Vukomanović; prof. dr. sc. Mladen Radujković; mr. sc. Ivana Burcar Dunović, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, Zagreb

## 1 Uvod

Građevinska industrija u svim dijelovima svijeta, pa tako i u Hrvatskoj, ima slab ugled isključivo zbog nemogućnosti da se ostvari očekivano izvršenje projekta [1]. Proglašena je najgorom, neefikasnom te najviše zagađivačkom [2]. U Velikoj je Britaniji, tijekom 1999. potrošeno više od milijardu funta na pogreške pri radu, a pritom su privatne kompanije potrošile više od 1,5 milijarda funta na alate za mjerenje izvršenja.

Velika akceleracija razvoja ekonomije i tehnologije, kompetitivni i politički pritisci, fragmentacija te problemi sa strukturom tjeraju građevinarstvo da se počne prilagođavati i da promijeni svoj *modus operandi*.

Sve donedavno, industrija je bila je oslobođena termina poput vodstvo i menadžment te agresivnog pristupa ostvarenju pozicije najkompetentnijeg na tržištu. Ipak, nekolicina je uspjela i kao izravan odgovor prisvojila formalne procese za formulaciju dugoročne strategije i upravljanja izvršenjem - *performance management*. Upravljanje izvršenjem je definirano kao upotreba rezultata mjerenja izvršenja kako bi se postigla pozitivna promjena u kulturi organizacije, poslovnom sustavu i poslovnim procesima; postavili dogovoreni ciljevi; efikasno iskoristili resursi; informirao menadžment o potrebi promjene strateških ciljeva te razmjenjivali rezultati izvršenja radi stimuliranja kontinuiranog unapređenja sustava. Regularna upotreba takvih sustava izravno utječe na unapređenje rezultata poslovanja [3]. No, nažalost, isto je tako dokazano kako većina njihovih primjena završava neuspješno [4].

Koncept je još uvijek mlad. Razvio se tijekom proteklih petnaest godina kao odgovor na česta pitanja poput: „Kako poslujemo i kako ostvarujemo projekte?“ i „Investiramo li u prave projekte i koju nam korist oni donose?“. Trend istraživanja tijekom proteklih dvadesetak godina, u području upravljanja izvršenjem, u građevinarstvu sve više raste. Trenutačno je na 4. mjestu, dok je prije deset godina bio na 16., a prije dvadeset nisu bila niti zabilježena [5]. Tijekom proteklog se desetljeća s upravljanju izvršenjem [6]. Iz takve bi konstatacije bilo pogrešno zaključiti da je tema iscrpljena te da je uspješno primijenjena u praksi, jer danas samo 16 % projekata zadovolji kriterije vremena, troškova i kvalitete, dok pritom 1/3 projekata ima teškoća s troškovima i tehničkim specifikacijama, a 2/3 s ostvarivanjem rokova.

Suvremeno se građevinarstvo uglavnom koristi trima modelima: Ključni pokazatelji izvršenja (KPI), Tablica uravnoteženih rezultata (engl. *The Balanced Scorecard* - BSC) i Model izvrsnosti (*EFQM Excellence model* - EFQM). Procjenjuje se da više od 60 % organizacija s Fortune 1000 liste primjenjuje BSC [8]. Isto tako dokazano je kako sustavi poput EFQM-a i BSC-a generiraju

pozitivan učinak na poslovno izvršenje. Ipak, najveći broj primjena BSC-a i EFQM ne uspije [7].

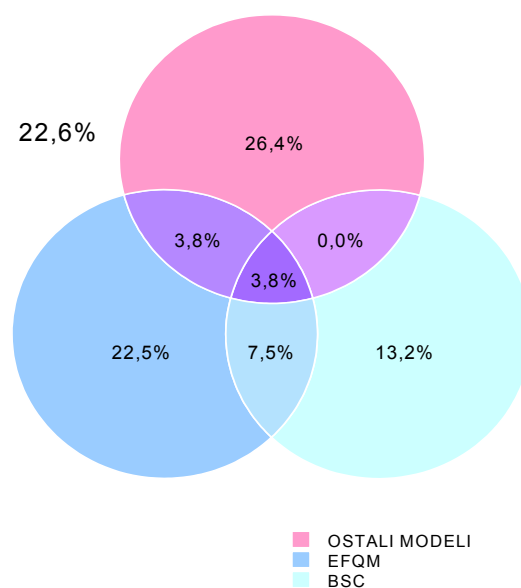
Kontinuirani napredak organizacije jest u sposobnosti konstantnog i konzistentnog mjerenja i usporedbe ključnih procesa organizacije i pritom odgovarajuće prilagodbe strategije – tj. *benchmarkinga*. BSC se fokusira na strategiju, ali pritom ne posjeduje uniformne mjere izvršenja, potrebne za *benchmarking*, što je i jedan od glavnih uzroka tako velikog broja neuspjelih primjena – 56 % [4]. Nasuprot tomu, EFQM predstavlja izvrstan alat za *benchmarking* (60 % kompanija koje primjenjuju *benchmarking* koriste se EFQM-om), ali trenutačno nisu dovoljno fokusirani na strategiju [7].

Ovaj rad promatra upotrebu dvaju najiskorištenijih modela upravljanja izvršenjem u građevinarstvu – BSC-a i EFQM-a, analizira njihove slabosti i jakosti te predlaže njihovu integraciju u novi model, koji bi stvorio nove prilike, a pritom eliminirao postojeće prijetnje.

## 2 Trendovi primjene modela upravljanja izvršenjem u građevinarstvu

Modeli upravljanja izvršenjem potiču kontinuirani napredak te kontroliraju ravnotežu između kratkoročnih i dugoročnih ciljeva; financijskih i nefinancijskih mjera te vanjskog i unutarnjeg izvršenja.

Trenutačno više od tri četvrtine (77,4 %) građevinskih organizacija u svijetu koristi sustavom upravljanja izvršenjem (slika 1.). Trećina (34 %) koristi se nekim od KPI-a. Gotovo dva puta više poduzeća koristi se EFQM-om (23 %) u odnosu na BSC (13 %). Iako su modeli predstavljeni



Izvor: Beatham et al. [4]

Slika 1. Prikaz uporabe modela upravljanja izvršenjem u građevinskoj industriji

javnosti prije desetak i više godina, u građevinarstvu se tek odnedavno upotrebljavaju [2].

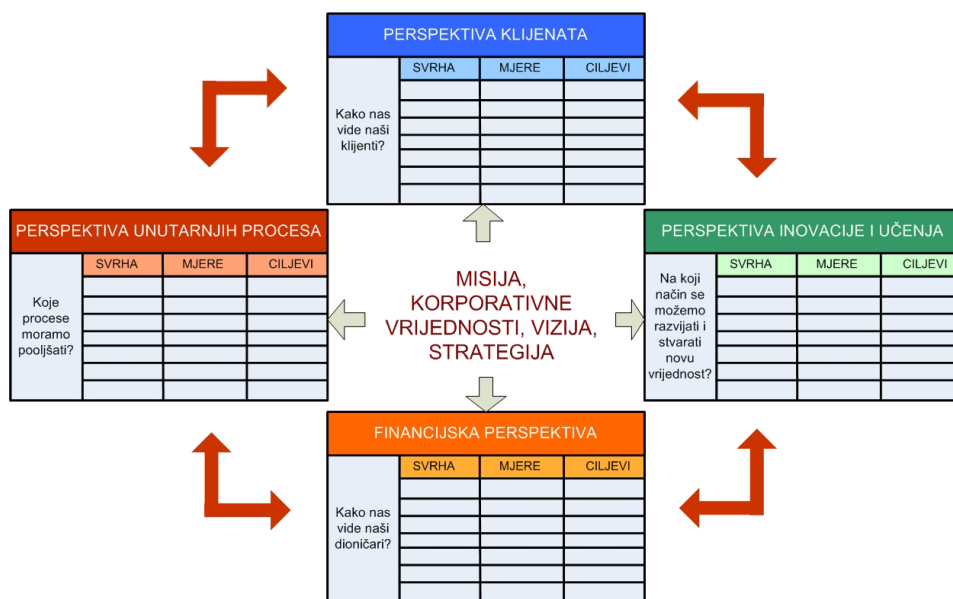
BSC je više prihvaćen kod većih organizacija, najvjerojatnije zbog veće jednostavnosti. Ipak, u posljednje se vrijeme može primijetiti povećani trend EFQM modela u građevinarstvu.

### 3 Suvremeni modeli upravljanja izvršenjem

#### 3.2 BSC

Danas postoji jasna potreba za unificiranim modelom praćenja izvršenja koji će uz financijske uključivati i nefinancijske pokazatelje poslovanja. Kao odgovor, u radu [10] Kaplan i Norton predstavili su BSC. Autori su vjerojatno, nenamjerno, reciklirali sličnu, već objavljenu metodu u Francuskoj, predstavljenu 1950-tih kao „Tableau de Bord“. Kako to nikad nije prevedeno na engleski, vjerojatno je zaboravljeno.

BSC prepoznaje odnose između ciljeva, aktivnosti i rezultata te ih integrira u proces menadžmenta. Pomaže pri formiranju organizacijskih ciljeva, strategije i tako postavlja informacijski sustav za upravljanje izvršenjem. Uspostavlja uravnotežen skup pokazatelja izvršenja, financijskih i nefinancijskih, koji će omogućiti transformaciju strategije u projekte i procese poduzeća [9].



Slika 2. Prikaz tablice uravnoteženih rezultata (BSC)

BSC se koristi specifičnim ključnim pokazateljima izvršenja (KPI) unutar četiri dimenzije (slika 2.). Prema autorima [11] BSC nadomješta kritizirane tradicionalne financijske pokazatelje s kriterijima koji mjere izvršenje iz dodatnih triju perspektiva (slika 2.):

- od strane investitora – Kako nas naši dioničari vide?
- od strane klijenata – Kako nas naši klijenti vide?

- unutarnjih procesa – U čemu moramo biti efikasniji?
- organizacije koja uči – Možemo li napredovati i stvarati nove vrijednosti?

Financijska (investitorska/dioničarska) perspektiva promatra pokazatelje koji se odnose na financije ili izlaganje riziku. Pokazuje stranu poslovanja koja će pojedince s financijskim interesom (dioničare) najviše zanimati te ocjenjuje pridonose li poslovni procesi stvaranju novih novčanih vrijednosti.

Perspektiva od strane klijenata odnosi se na efektivno izvršenje projekata proizvodima ili uslugama (ostvarene ciljeva klijenata). Od iznimne je važnosti jer povezuje model s *total quality management* (TQM) filozofijom.

Perspektiva unutarnjih procesa uočava uspjeh menadžmenta. Odnosi se na mjere poput: kvalitete planiranja, vremena građenja i cijene građenja te podrazumijeva one procese, identificirane od strane višeg menadžmenta, koje organizacija želi unaprijediti.

Perspektiva inovacije i učenja mjeri kako organizacija napreduje u svakodnevnom poslovanju fokusiranjem na kritična područja uspjeha [12]. Ako su, na primjer, projekti ugovoreni po modelu «ključ u ruke» donosili smanjenu dobit, pažnja će se usredotočiti baš na taj segment poslovanja i potom, nakon kraja projekta, mjeriti i vrednovati njihova efikasnost i efektivnost. Ova perspektiva predstavlja infrastrukturu koju organizacija mora izgraditi da bi u budućnosti napredovala [10].

Prema autorima, tipičan BSC treba sadržavati od 20 do 25 mjera [11]. Trenutačno je glavni problem pronalaženje optimalnog modela izbora ključnih pokazatelja izvršenja i postavljanje njihovih ciljeva, u skladu s kompetitivnom okolinom.

Od objave 1991. godine, BSC je doživio niz pohvala, ali i negativnih kritika zbog prevelike jednostavnosti [9]

i nepredstavljanja kompletnog sustava upravljanja izvršenjem. Letza [13] identificirao je moguće pogreške pri implementaciji BSC-a:

- mjerenje krivih stvari iako se mjere na pravi način
- pretpostavka da se neke stvari ne mogu mjeriti
- stvaranje konflikata između funkcijskih menadžera uzduž funkcijskih linija.

Napominje da BSC ne predstavlja čitav sustav upravljanja izvršenjem, već više alat prema kojem viši menadžment može pratiti izvršenje prema strateškim i operacijskim kriterijima. Norrekliit [14] kritizira BSC zbog vrlo upitnog odnosa uzroka i posljedica između pokazatelja izvršenja. Papalexandris [15] napominje da BSC-u vrlo malo značenje daje kritičnim faktorima uspjeha kao npr.: upravljanju promjenama, upravljanju projektima, razvoju IT infrastrukture. Bontis [16] zaključuje da je najveći problem u BSC-u taj što se korisnici fokusiraju na pokazatelje unutar četiriju perspektiva. Kagioglou i dr. [9] su na temelju takvih spoznaja uvrstili dodatne dvije perspektive: projekti i podizvoditelji te tako BSC prilagodili građevinarstvu.

Jake su strane BSC-a :

- sigurnost od suboptimizacije tako da se viši menadžeri primoraju da uzmu u obzir sve operacijske probleme
- komunikacija ciljeva i vizije unutar organizacije te fokusiranje na strategiju
- ako se uvede pravilno, izvršenje sustava može se pratiti na malom skupu aktivnosti, s malim troškovima

Loše su strane BSC-a:

- nemogućnost primjene benchmarkinga
- maglovit izbor mjera i postavljanje ciljeva
- opasnost od izolacije poslovanja od vanjskih podražaja.

### 3.2 EFQM

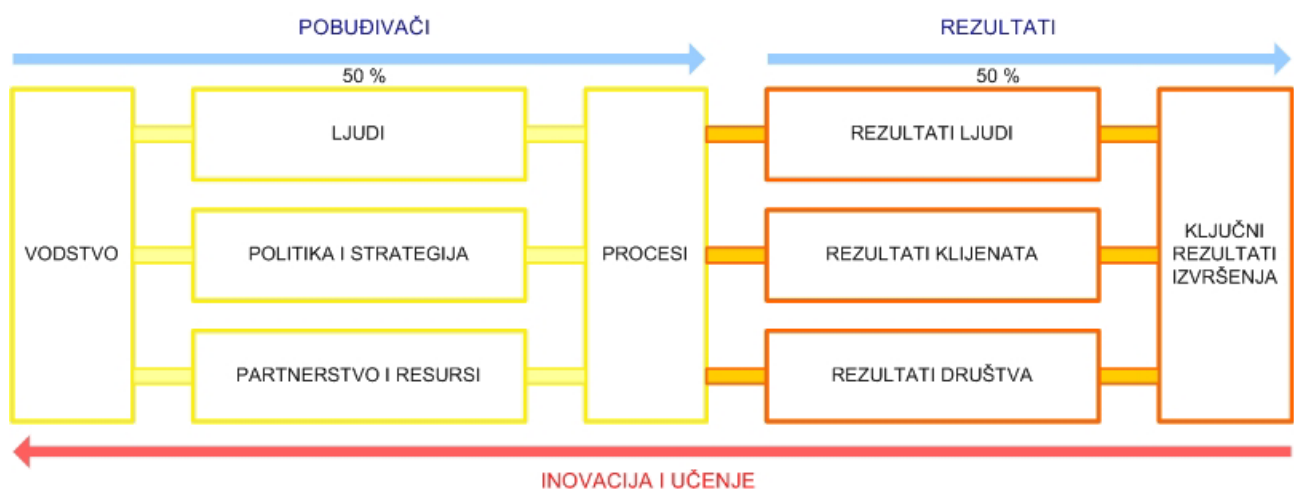
EFQM je nastao 1994. godine kao model za upravljanje kvalitetom [16]. Iako se riječ posao (*business*) kasnije zamijenila riječju izvrsnost (*excellence*), originalni je model postavljen na TQM-a principima za profitne or-

ganizacije (engl. *for-profit, business, organizations*) i u posljednje je vrijeme snažno zagovaran. EFQM omogućuje procjenu gdje se organizacije nalaze na putu prema izvrsnosti, identificira nedostatke u izvršenju i generira stimulativne aktivnosti [2]. Model je baziran je 8 fundamentalnih koncepata izvrsnosti:

1. orijentacija na rezultate
2. razvoj i uključenost zaposlenika
3. fokus na klijente
4. kontinuirano učenje, inovacija i napredak
5. vodstvo i kontinuitet u svrsi
6. razvoj partnerstva
7. menadžment prema procesu i činjenicama
8. javna odgovornost

EFQM procjenjuje izvrsnost prema navedenim konceptima i sadrži devet kriterija izvrsnosti (slika 3.). Vodstvo je jedno od pet aktivnosti koje potiču četiri skupine rezultata. Pri stvaranju rezultata model utječe na zaposlenike (rezultati zaposlenika) koji posljedično utječu na društvo (rezultati društva). Model djeluje kao kontinuirani, iterativni proces samoocjenjivanja, koje se obavlja prema standardiziranom postupku od strane EFQM evaluatora. Povratnom vezom konstantno testira aktivnosti organizacije prema kriterijima modela (slika 3.). EFQM razlikuje pobuđivače i rezultate te tako prepoznaje razliku između pokazatelja minulih procesa i onih koji predviđaju i stimuliraju ponašanje budućih.

Model nije postavljen za svaki poslovni sustav. Budući da postoji razlika između onih koji upravljaju projektima (tzv. inženjeringom) i onih koji upravljaju procesima, model je više namijenjen PM-u (*project managementu*).



Izvor: Beatham i dr. [4]

Slika 3. Prikaz Modela izvrsnosti (EFQM)

#### 4 Komparativna analiza – BSC vs. EFQM

BSC mjeri ključne stvari unutar organizacije, ali ne kontrolira mjere li se te stvari pravilno. Na primjer, sustav se može uskladiti prema definiranoj strategiji, nakon toga razviti mjere i provoditi kontrolu izvršenja. No na taj se način ne može kontrolirati sadrži li strategija bitne ciljeve, jesu li oni u skladu s tržišnim uvjetima i mogu li se strateški ciljevi pravodobno prilagoditi promjenama na tržištu. Ono što se može primijetiti pri uporabi BSC-a jest da dobri rezultati internih procesa i učenja i inovacije ne dovode do očekivanih rezultata kod klijenata i financijskih ciljeva. Upravo je *benchmarking* najveća slabost BSC-a koji na taj način postaje generator zaostajućih mjera za kontrolu strategije.

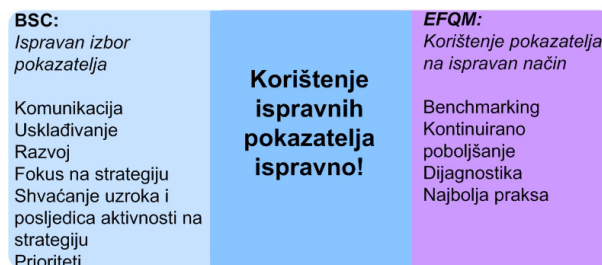
EFQM se bazira na konstantnom ispitivanju okoline poslovnog sustava *benchmarkingom* što je najveća snaga modela. Njegovom primjenom poduzeća mogu ponovno vrednovati strategiju u skladu s trenutačnim stanjem na tržištu. Na taj način mogu mjeriti područja u skladu s konkurentima, skrenuti pozornost na trenutačne potrebe društva i tako steći vodeće mjere strateške kontrole. Na primjer, može se dogoditi da strateški ciljevi ne postignu uspjeh na tržištu, što BSC ne bi signalizirao.

Niti jedan model ne predstavlja cjelokupno rješenje te njihovoj primjeni valja i pristupiti s oprezom. Koristi

Tablica 1. Izbor odgovarajućeg modela sukladno željenom cilju

SVRHA	MODEL
Usklađivanje strateških prioriteta s misijom i vizijom	BSC
Postavljanje prioriteta između strateških ciljeva	BSC
Usklađivanje operativnih aktivnosti sa strateškim prioritetima	BSC
Stimuliranje obostrane komunikacije strateških ciljeva i prioriteta unutar organizacije	BSC
Usmjeravanje menadžmenta k budućim strateškim zahtjevima i problemima umjesto k povijesnim financijskim izvješćima	BSC
Razumijevanje uzroka i posljedica između pojedinih strateških ciljeva te tako i postizanja efikasnijeg odlučivanja	BSC
Priopćavanje operativnih problema višem menadžmentu	BSC
<b>Provjera mjere li se područja na pravi način</b>	<b>BSC</b>
Primjena <i>benchmarkinga</i> unutar i izvan industrije	EFQM
Identifikacija najboljeg u praksi ili vodećih u pojedinim područjima	EFQM
Ocjena cjelokupnog poslovanja s jasno definiranim snagama i slabostima	EFQM
Iniciranje konstantnog procesa unapređenja poslovanja	EFQM
Postavljanje ciljeva u skladu s poslovnim okruženjem	EFQM
<b>Provjera mjere li se prava područja</b>	<b>EFQM</b>

obaju modela prikazane su na slici 4. Tablica 1. pokazuje model odlučivanja pojedinog modela prilikom njihove primjene u građevinskim poduzećima, u skladu s određenim zahtjevima.



Slika 4. Pojednostavljeni model upravljanja izvršenjem s pomoću BSC-a i EFQM-a

#### 5 Primjena modela u građevinarstvu RH - diskusija

Autori su tijekom istraživanja ispitali stanje u građevinarstvu RH. Cilj je bio analizirati podatke iz kojih će se moći zaključiti razumiju li poduzeća važnost upravljanja izvršenjem ili primjenjuju prethodno navedene modele u praksi. Podaci su prikupljeni metodom anketiranja (intervjua i upitnika) u 30 vodećih poduzeća [7]. Na temelju prikupljenih podataka doneseni su sljedeći zaključci:

- 71 % ispitanika pokazalo je da se koristi nekom vrstom ključnih pokazatelja izvršenja, bilo financijske,

bilo nefinancijske prirode. Uglavnom su to bili tradicionalni financijski pokazatelji poput: prihoda, dobiti, cijene građenja (kn/m<sup>2</sup>), ukupne cijene građenja, ukupnog vremena građenja, nedostataka prilikom primopredaje...

Građevinska industrija RH uglavnom se koristi pokazateljima mjerenih nakon završetka projekata ili procesa. Takva situacija ne može dati jasnu sliku izvršenja jer se na taj način promatraju posljedice, a ne i uzroci koji su doveli do njih. Tako na primjer poduzeće može zaduženjima (obveznicama, kreditima...) ili čak prodajom nekih dijelova na kraju godine postignuti izuzetne financijske rezultate, no upitno je postiže li i dugoročnu dobit. Ovako velika zainteresiranost za mjerenjem izvršenja (71 %) pokazala je njegovu realnu potrebu iako se pokazatelji nisu bazirali na znanstveno utemeljenom skupu pokazatelja. U idućem bi razdoblju tvrtke trebale uvesti i dodatne pokazatelje, poput izbjegavanja neprofitabilnih procesa, predvidljivosti vremena, predvidljivosti cijena, inovacija i učenja, zadovoljstva klijenata..., kako bi što bolje mogle na holistički način spoznati svoje poslovanje.

- 63 % poduzeća primjenjivalo je nekakav oblik *benchmarkinga* (1. razina). Većinom je to bilo poticanje kompetitivne okoline između voditelja projekata ili voditelja tehničkih jedinica unutar poduzeća.

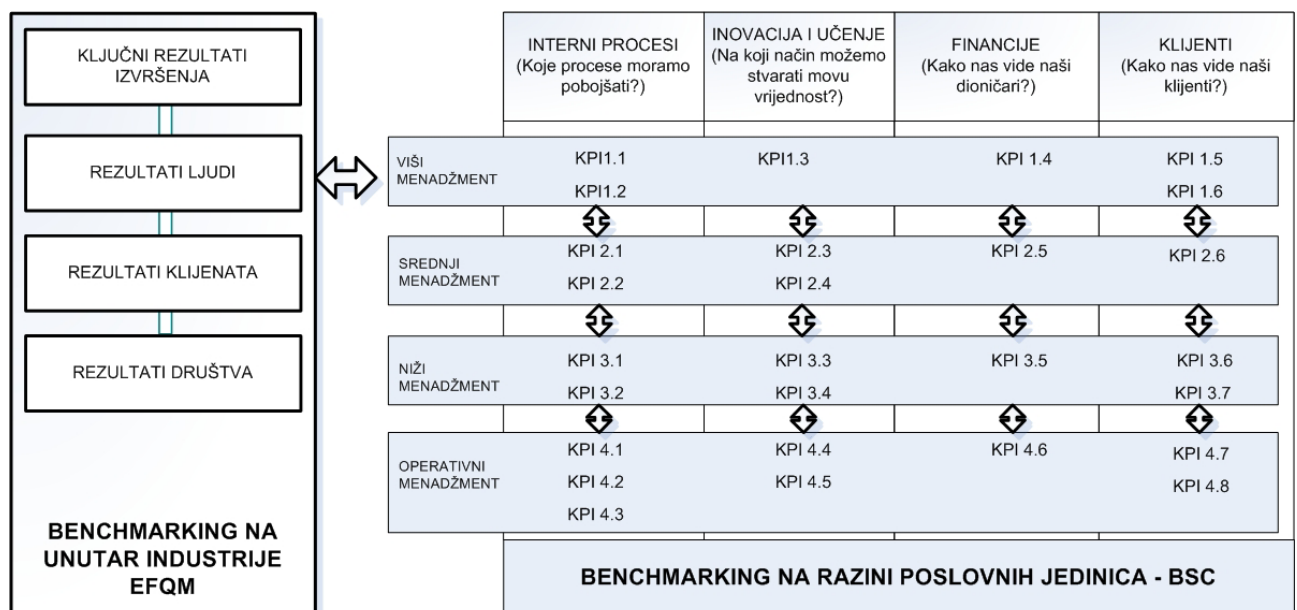
Takav je podatak pokazao zainteresiranost građevinskih poduzeća RH za stalnim usavršavanjem i napredovanjem, međutim isto tako pokazao je i vrlo nisku razinu korištenja punim potencijalom *benchmarkinga*. Poduzeća bi

trebala svoje procese usklađivati s konkurencijom i drugim srodnim (i nesrodnim) granama u gospodarstvu i tako sami sebi stvoriti mjerni sustav izvršenja te na taj način prepoznati područja u kojima zaostaju za drugim konkurentima. Niti jedno od promatranih poduzeća nije uspoređivalo izvršenje s konkurentima. S jedne strane to je i razumljivo, jer se još uvijek rabe pokazatelji poput dobiti, prihoda i sličnih povjerljivih podataka. Međutim, tvrtke bi trebale rabiti uvriježene modele *benchmarkinga* u praksi, poput EFQM-a, i tako ocijeniti trenutačnu poziciju u odnosu na konkurente.

- Samo 33 % ispitanika odgovorilo kako se koriste nekom vrstom upravljanja izvršenjem ili upravljanja kvalitetom (*quality management*) iako su za primjenu modela pokazali velik interes (4,67).

Ovako niska razina pokazala je da većina ispitanika (71 %), iako se koristi pokazateljima izvršenja, nije svjesna njihova utjecaja na sveukupno izvršenje i uspjeh poslovanja. Od navedenih 33 % ispitanika 100 % se pod pojmom „upravljanje izvršenjem“ pozivalo na neke od ISO modela, na „*quality assurance*“ ili „*quality control*“ razini. Postizanje kvalitete trebao bi biti konačan cilj. Modeli poput EFQM-a upravo se baziraju na takvoj doktrini (kriterij „rezultati klijenata“ ima najveću važnost, grafikon 3.) i potpuno su komplementarni s ISO normama. Menadžment hrvatskih poduzeća trebao bi uvođenjem nekih od modela u svoje poslovanje ostvoriti pozitivnu kulturu ka konstantom napredovanju.

- Ispitanici su pokazali vrlo velik interes (4,67 od najviše 5) za modele upravljanja izvršenjem poput BSC-a i EFQM-a.



Slika 5. Pojednostavljeni model upravljanja izvršenjem s pomoću BSC-a i EFQM-a

Valja napomenuti da se niti jedno od promatranih poduzeća nije koristilo spomenutim modelima izvršenja ili bilo kakvom njihovom inačicom. Pri istraživanju, autori su pokušali pronaći bilo kakav sustav prevođenja strateških ciljeva u projekte i procese, njihovu kontrolu izvršenja u skladu s postavljenim ciljevima te njihovo uspoređivanje i poboljšanje (sustav upravljanja izvršenjem), međutim takvi sustavi nisu bili prisutni. BSC i EFQM nisu savršeni modeli, kako napominjemo u prethodnim odlomcima, ali poduzeća bi trebala početi s takvom praksom ili barem za početak dvije ili tri perspektive BSC-a ili EFQM-a, kako bi inicirale strateško planiranje i težile ka konstantnom razvoju.

Slika 5. prikazuje shemu upravljanja izvršenjem dvama prethodno predloženim modelima. Model je pojednostavljen i prilagođen trenutnom stanju u građevinarstvu RH. EFQM se rabi za provođenje *benchmarkinga* unutar industrije te je pojednostavljen na uobičajene mjere izvršenja: rezultate klijenata, rezultate društva i rezultate ljudi. Takvi pokazatelji ne bi trebali predstavljati poslovnu tajnu te bi njihovom upotrebom poduzeća mogla međusobno komunicirati, uskladiti strateške ciljeve i primjerenom pozicionirati na tržištu. Strateški bi se ciljevi nadalje trebali usmjeriti na niže instancije upravljanja (viši, srednji, niži i operacijski menadžment), unutar četiriju perspektiva BSC-a. Svaka bi perspektiva trebala sadržavati ključne pokazatelje izvršenja koji bi izravno mjerili i kontrolirali izvršenje strateških ciljeva putem projekata i poslovnih procesa. Neke industrije su već prilagodile uporabu BSC-a svojim potrebama i dade dodatne perspektive (poput podizvođenja i projekata). S obzirom na trenutno stanje unutar industrije, poduzeća bi trebala početi s uvođenjem osnovnih perspektiva, a kasnije prilagoditi model pojedinačnim potrebama.

## 6 Zaključak

Unatoč mnoštvu sličnosti, BSC i EFQM baziraju se na različitim konceptima te bi se i trebali rabiti za različite namjene (tablica 1.).

BSC propagira jasno fokusiranje na strategiju unutar čijih okvira i djeluje. Predstavlja robustan alat na koji se mogu nadograditi ostali menadžerski procesi (metode odlučivanja, PM alati...). Baziran je na dinamičnom, individualnom i sažetom odnosu uzroka i posljedica, što i onemogućava *benchmarking*. Kriteriji ocjenjivanja uspjeha poslovanja, kao pokazatelji izvršenja, nisu jasno definirani te se tako omogućava sloboda menadžmentu da prilagodi model u skladu sa specifičnostima pojedine organizacije.

EFQM je baziran na statičnom konceptu. Sadrži skup standarda i strategijskih ciljeva, koji se, prema EFQM-u, mogu primijeniti na svaku vrstu organizacije. Prema našem je mišljenju model primjenjiviji u projektno orijentiranom sektoru. Veza uzroka i posljedica, koja povezuje ciljeve strategije, samo je implicitno prikazana te se gubi fokus na strateške ciljeve te njihovu usklađenost s misijom i vizijom poduzeća. Kriteriji ocjenjivanja su standardizirani te se može provoditi *benchmarking*.

Pokazano je kako se samo manjina građevinskih poduzeća u RH koristi suvremenim modelima upravljanja izvršenjem (33 %), za razliku od svjetske prakse (77,4 %). Također, dana je pojednostavljena i prilagođena shema upravljanja izvršenjem za građevinska poduzeća u RH temeljena na jakostima predloženih modela.

Građevinska bi poduzeća trebala početi uvoditi suvremene sustave upravljanja izvršenjem, kako bi se što bolje mogla prilagoditi sve prisutnijoj akceleraciji i napetosti tržišta. Na taj bi način mogla uspoređivati rezultate s konkurentima te sukladno tomu i prilagoditi strateške ciljeve prema ostvarivanju sveukupnog uspjeha poslovanja.

## LITERATURA

- [1] C21, Construction 21: Re-inventing construction, Ministry of Manpower of National Development, SNP, Singapore, (1999)
- [2] Beatham, S.; Chimay, A.; Thorpe, T.; Hedges, I.: *KPIs: a critical appraisal of their use in construction Benchmarking*, An International Journal (2004) 11(1)
- [3] Bauer, J.; Tanner, S.J.; Neely, A.: *Benchmarking performance measurement: a consortium benchmarking study* in Neely, A., Kennerly, M. and Waters, A. (Eds), Performance Measurement and Management: Public and Private, Centre for Business Performance, Cranfield University, Cranfield, (2004), 1021-1028
- [4] Hakes, H.: *The corporate self assessment handbook*, Bristol quality center LTD Bristol, (1997)
- [5] Abudayyeh, O.: *Analysis of trends in construction industry: 1985-2002*. Journal of construction engineering and management, ACSE, (2004), 433-439
- [6] Neely, A.: *Three models of measurement: theory and practice*, International Journal of Business Performance Management, (1998), 1(1), 47-64
- [7] Vukomanović, M.: *Ključni pokazatelji izvršenja u projektno orijentiranom građevinskom sustavu, magistarski znanstveni rad*, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, (2006)
- [8] Silk, S.: *Automating the balanced scorecard*, Management Accounting (1998) 79(11), 38-44
- [9] Kagioglou, M.; Cooper, R.; Aouad, G.: *Performance management in construction: a conceptual framework*, Construction Management and Economics, (2001) 19, 85-95
- [10] Kaplan, R. S.; Norton, D. P.: *The Balanced Scorecard – measures that drive performance*, Harvard Business Review (1992), 134-47.

- [11] Kaplan, R. S.; Norton, D. P.: *The Balanced Scorecard*, Harvard Business School Press, Boston, MA. (1996)
- [12] Charvat, Jason: *Project Management Methodologies: Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies and Processes for Projects*, John Wiley & Sons, (2003)
- [13] Letza, S. R.: *The design and implementation of the balanced business scorecard: an analysis of three companies in practice* Business Process Re-engineering & Management Journal, (1996) 2(3), 54–76
- [14] Norreklit, H.: *The balance on the balanced scorecard: a critical analysis of some of its assumptions*, Management Accounting Research, (2000) 11(1), 65-88
- [15] Papalexandris, A.; Ioannou, G.; Prastacos, G.; Soderquist, K. E.: *An integrated methodology for putting the balanced scorecard into action*, European Management Journal, (2005) 23(2), 214-227
- [16] Bontis, N.; Dragonetti, N. C.; Jacobsen, K.; Roos, G.: *A review of the tools available to measure and manage intangible resources*, European Management Journal, (1999) 17(4), 391-402