



Produktivnost informatičnog sistema

ERP softver se ne bavi samo planiranjem resursa. Njegov zadatak je i da **poveća produktivnosti pojedinca, poslovnog procesa i informatičnog sistema** u celini. Kako to radi UPIS?

 Miloš Bošnjak

Da li prostim povećanjem produktivnosti na radnom mestu povećavamo i produktivnost poslovnog procesa? Da li prostim povećanjem produktivnosti poslovnog procesa po automatizmu povećavamo produktivnost radnog mesta? Odgovor na oba ova pitanja je: „Uglavnom ne“!

Informacioni sistem treba učiniti produktivnijim, jer na taj način omogućavamo da produktivnost poslovnog procesa nesmetano raste. Da bismo ovo postigli, najpre treba da identifikujemo presečna mesta i termine evidencije, potreban

obim podataka. Potom vršimo optimizaciju posla samo na onim radnim mestima koja predstavljaju kritične tačke, bilo da se radi o uskim grlima ili mestima gde se evidentiraju izuzetno važni podaci, pa je samim tim rad usporen.

Moramo delovati i na skraćivanje vremena čekanja u međufazama procesa, ubrzanje obaveštavanja i izveštavanje. Tom prilikom treba voditi računa da se ni ne ugrozi tačnost podataka, tj. kvalitet izlaza svake operacije koju optimizujemo.

Značaj dobre organizacije

Nakon ovih optimizacija koje direktno utiču na produktivnost poslovnog procesa i informatičnog sistema, sledi optimizacija na radnim mestima koja su pojedinačno gledano više opterećena, pa ovom optimizacijom delujemo samo na eventualno smanjenje troškova, ali na samu produktivnost preduzeća, procesa ili informatičnog sistema ne utičemo. Treba imati u vidu da je ponekad, da bismo povećali produktivnost, potrebno uložiti dodatni rad, tj. usporiti pojedine aktivnosti. Primer za ove situ-

acije bio bi preskakanje kontrole kvaliteta ulaznih sirovina, što povećava brzinu procesa prijema, ali ako primimo neadekvatne sirovine, izazvaćemo dalje zastoje u proizvodnji, škart, povraćaje robe, reklamacije, dodatne kontrole. Dalje, često se u brzini daju pogrešni mesečni bilansi, jer u sistemu ne postoje kvalitetni podaci pa se puno ručno dorađuju, implikacije nema potrebe da objašnjavamo.

Ovaj put nećemo se toliko baviti produktivnošću pojedinca, već poslovnog sistema i time kako informacioni sistem može da unapredi poslovne procese i omogući veću produktivnost, a da se u želji za ubrzanjem i pojednostavljenjem ne naruši kvalitet i celovitost informacija.

Kako da utičemo na produktivnost informatičnog sistema? Pojednostavljeno rečeno: brzim unosom i to samo potrebnih podataka, smeštanjem tih podataka na logički integralan način, preciznim obradama i na kraju pravljenoj tačnih i pravovremenih izveštaja. Ključ uspeha na putu ka produktivnom informacionom sistemu jeste prepoznavanje tačaka preseka za evidenciju

podataka u kontekstu zahteva poslovnog procesa, njihovom mestu, vlasništvu, potrebnim kontrolama... Identifikacijom uskih grla na mestima evidencije, tj. presečnim tačkama procesa, lako se prepoznaje da li je potrebno optimizovati sam poslovni proces ili pak rad pojedinog radnog mesta korišćenjem dodatnih informatičkih sredstava za njihovo ubrzanje. Tako prikupljeni podaci mogu se iskoristiti radi oblikovanja informacija bitnih za

upravljanje. Postizanje ovog cilja podrazumeva efikasno korišćenje resursa, što ljudi, što „mašina“.

Opšta preporuka je da se za prikupljanje i analizu koristi što više „sokočala koja generišu, čitaju ili obrađuju te podatke“, a na funkcijama kontrole i tumačenja da se koriste što kvalitetniji ljudski resursi. Takva ulaganja uvek se vraćaju!



ma podataka iz *Interneta stvari* (*Internet of Things*), koje takođe mogu da imaju veliku upotrebnu vrednost, ali samo ako su na pravilan način ukomponovane s glavnim informacionim sistemom preduzeća.

Integracija kao rešenje

Kvalitet informacionog sistema ogleđa se i u tome koliko ovih tehnika možemo da integrišemo u jedinstveno softversko rešenje. Centralno ERP rešenje, u našem slučaju UPIS, gde pristižu svi podaci iz poslovanja, mora da ima veliku otvorenost ka ovakvim načinima prikupljanja podataka. Na primer, UPIS omogućava da se direktno, bez posredničkih sistema, „silazi“ do vaga i mernih instrumenata u proizvodnji, laboratoriji, na kapiji. On sadrži sopstvene

softverske optimizacije za bolji rad u magacinu, nabavci, terenskoj prodaji... U proizvodnji lako saraduje s proizvodnim mašinama, mernim instrumentima i računarima ili celim procesnim sistemima, poput laboratorijskog IS.

Interesantan primer iz prakse je da UPIS direktno, s nekoliko vaga i bar-kod čitača, prati celokupan proizvodni proces u mesnoj industriji i upravlja njime, a da većina korisnika u proizvodnji ne koristi personalni računar, samim tim ni UPIS.

UPIS se može iskoristiti i kao posrednik između nekoliko velikih, „krućih“ softverskih sistema. To smo primenili u duvanskoj industriji, gde se ponaša kao izvršni informacioni sistem u proizvodnji, jer iz globalnog sistema preuzima radne naloge i dalje upravlja direktnim prikupljanjem podataka o parametrima kvaliteta iz proizvodnje, o izvršenju radnih naloga, ali i kontroliše zapakovane količine po kutijama pomoću „pametnih“ vaga i upravlja automatskim obeležavanjem.

U proizvodnji stoćne hrane, UPIS daje naloge za proizvodnju automatizovanim mešalicama, a iz njih uzima tačan utrošak i proizvedenu količinu.

Takođe, UPIS uz tesnu saradnju sa DMS sistemom vrlo kvalitetno proaktivno upravlja procesima, čime se nepotrebno čekanje između faza odgovornosti svodi na minimum.

Produktivnost procesa moguće je povećati i brzim



IIB je domaća softverska kuća koja duže od 27

godina pravi softverska rešenja za integralno upravljanje informacionim sistemima, a stvorila je i prvo domaće ERP rešenje – UPIS. Od osnivanja delimično smo dobro i zlo s domaćom privredom, uglavnom privatnim sektorom. Svuda u svetu privatni sektor posebno vodi računa o tome kako se troši svaki dinar, a da pritom prihvati rastu. Iz toga sledi i stalan rad na optimizaciji poslovnog i informacionog sistema pa ERP rešenje, ukoliko je dobro uklopljeno u celokupni informacioni sistem preduzeća, pomaže podizanju ukupne produktivnosti IS, jer je uglavnom u poziciji orkestratora celokupnog informacionog sistema.



davanjem tačnih izveštaja, bez angažovanja „više slojeva ljudskih slugača podataka“ koji inače često cifraju izveštaj tako da se nekome dopadne rezultat. Nažalost, izveštaji se često „cifraju“, čak i kada u pozadini postoji proverljiv i konsolidovan podatak u zvaničnom IS, a istovremeno su svi svesni posledica. Kvalitetni integralni informacioni sistemi mogu uz malo napora da uspostave tačan i produktivan sistem izveštavanja, ali je za to potrebna i čvrsta odluka rukovodstva. Informacioni sistem koji ovo ne može da pruži, ne može se zvati ni informacionim, niti sistemom.

Važno je da se napomene i da je za postizanje pune produktivnosti poslovnog procesa potrebno implementirati što jedinstveniji i sveobuhvatniji informacioni sistem. Što se više različitih softvera u jednom IS istovremeno koristi, to je teža njihova integracija, pa je time i manje poverenje u te podatke, kao i njihova raspoloživost i detaljnost. Iako su možda ti softveri, pojedinačno gledano, superproduktivni, ukupna produktivnost jednog poslovnog procesa često je manja. Dodatni minus velikog broja aplikacija u IS jeste podeljena odgovornost dobavljača, a kada ih ima više, to rezultira time da ne postoji odgovornost za celokupan sistem, tj. niko ne odgovara ni za šta. Tako može doći do situacije da, iako smo na ulazu imali impresivne softvere sa odličnim referencama, nismo ništa produktivniji, jer zbog nedovoljno integrisanih podataka i nedostatka pravovremenog usaglašavanja, u podatke sumnjamo, a često i ne možemo iz njih da izvedemo potrebne upravljačke informacije. Na kraju, UPIS svojim integralnim pristupom prilikom obrade i smeštanja podataka, uz mogućnosti specijalizacije i kontrole, daleko lakše nego mnogi softveri može da upravlja informacionim i poslovnim tokovima, a time i da pruži smisao celokupnom poslovnom informacionom sistemu.



Nastavili smo tradiciju

U Sremskim Karlovcima, gradu-muzeju jedinstvenog šarma, održani su 12. „ERP susreti“, a hotel „Dunav“ ugstio je preko 150 učesnika ovog skupa iz Srbije i regiona.

Nakon koktela dobrodošlice i pozdrava organizatora skup je počeo predavanjem dr Olivera Toškovića pod nazivom „Autostoperski vodič kroz mišljenje“. On je govorio o tome šta savremena psihologija kaže o načinu mišljenja, zaključivanja i učenja. Posle kratke pauze usledilo je predavanje Miroslava Aničina o upravljanju rizicima prilikom realizacije projekata, a zatim je Miloš Bošnjak govorio o tome kako povećati produktivnost informacionog sistema, što je i tema glavnog teksta. Nakon pauze za kafu, druženje i razmenu iskustava Janko Isidorović iz kompanije Nelt nas je upoznao sa pojmom „Interneta stvari“ (*Internet of Things*) i novim tehnologijama koje će potpuno promeniti način poslovanja i imati veliki uticaj na naš svakodnevni život. Poslednje predavanje je održao Andrija Vesković, direktor kompanije Datatek, u kome je bilo reč o upravljanju IS, važnosti podrške i uticaju na smanjenje troškova poslovanja.

Posle formalnog dela usledio je ručak, pa su se učesnici podelili na dve grupe. Prva je otišla na takmičenje u orijenti-

ringu, a druga u organizovanu šetnju. Staza za orijentiring je bila nešto kraća nego prethodne godine, ali kontrolne tačke su bile manje uočljive, pa učesnici nisu imali lak zadatak. Kada je reč o šetnji, ove godine smo imali prilično ambiciozne planove. Ona je na početku zahtevala više napora, podsećala je na planinarenje, ali nakon uspona na stražilovski greben učesnici su bili nagrađeni prelepim pogledom na Novi Sad, Dunav i Sremske Karlovice. Đorđe Balašević je nekada davno spevao stihove: „Gledam Banat, Srem i Bačku s Fruške gore“, a verovatno mu je Stražilovo poslužilo kao inspiracija da bi se osetio kao „Panonski mornar“. Nakon povratka u hotel došla je na red i svečana večera uz dobru hranu, kvalitetno vino i tamburaše koji su obezbedili dobru atmosferu i veselje do kasno u noć.

Drugog dana skupa smo, nakon doručka, krenuli u organizovan obilazak Sremskih Karlovaca, u pratnji ljudi iz lokalne turističke organizacije. Vodiči su govorili o istoriji i značaju ovog mesta za naš nacionalni identitet, a učesnici

su posetili i riznicu SPC i patrijaršijski dom.

Svi prisutni su imali prilike da nauče nešto novo ali i da, u svojoj režiji, obiđu nekoliko vinarija i probaju Karlovački Bermet, dezertno vino koje je zaštitni znak ovog kraja.

Učesnici 12. „ERP susreta“ vratili su se iz Sremskih Karlovaca sa lepim utiscima. Opšta ocena skupa, predavanja i ostalih aktivnosti je odlična. Sledi kraći odmor, a zatim angažovanje na organizaciji 13. „ERP susreta“. Dobru tradiciju treba nastaviti jer nas je iz godine u godinu sve više.

