

KONTROLING 4.0

Mogućnost modeliranja
sutrašnjice nikad nije bila veća

Digitalizacija za kontroling znači revoluciju u smislu pretvaranja svih vrsta informacija u digitalnu formu tako da se one mogu procesirati, analizirati, grupirati, uspoređivati te na temelju njih zaključivati o smjeru trendova, odnosno predvidjeti što bi se moglo dogoditi u sljedećem razdoblju

Nakon parnog stroja u prvoj industrijskoj revoluciji, pokretne vrpce u drugoj te interneta u trećoj, četvrtu generaciju industrije određuje digitalno povezivanje proizvoda, strojeva, alata i ljudi, većinom radi jačanja konkurentnosti – optimiranja procesa, brže primjene inovativnih modela i veće kvalitete proizvoda uz niže troškove. Europska dugoročna vizija razvoja proizvodnje – industrija 4.0 – temelji se sinergiji online svijeta i industrijske proizvodnje. U posljednjim godinama vodeće države EU, koje predvodi Njemačka, prepoznale su u tome veliku priliku za jačanje globalne konkurentnosti daljnjim razvojem proizvodnih potencijala za 21. stoljeće. Prije gotovo pet godina zato je stvorena dugoročna vizija razvoja proizvodnje – industrija 4.0 – i to na temelju koncepta modernih tvornica koje se koriste informacijskom i komunikacijskom tehnologijom za digitalizaciju poslovnih procesa kako bi stvorile velike prednosti poput poboljšane kvalitete, nižih troškova i povećane učinkovitosti proizvodnje. Cilj industrije 4.0 pametna su poduzeća, tvornice i pogoni koji su prilagodljivi i učinkovito integriraju klijente i ostale poslovne partnere (dobavljače, kooperante) u jedinstvenom procesu što bržeg i usklađenijeg te posljedično djelotvornije konverzije 'inputa' u 'output', bez obzira djelatnost. Riječ je, jednostavno, o povezivanju strojeva, uređaja i senzora (internet of things) radi optimiranja procesa.

Nova uloga Isti model razmišljanja slobodno se seli od industrije u uslužne ili trgovačke organizacije koje pod pritiskom globalne konkurencije također moraju neprestano optimirati lanac opskrbe koji pretpostavlja integralni pristup planiranju, provedbi i kontroli protoka informacija, materijala, robe i usluga, od dobavljača do krajnjega kupca. U tom kontekstu prepoznavamo i novu ulogu kontrolera. Kontroling sadašnjice također karakteriziraju prilagodljivost, mjerenje učinkovitosti iskorištavanja resursa, optimiranje te mjerenje zadovoljstva klijenata i poslovnih partnera. Posljedica je digitalizacije 'big data' i posljedično tome kontroling 4.0.

'Big data' zapravo je masa raznolikih podataka koja pristižu velikom brzinom, zbog čega se stalno uvećava njihov volumen (engl. 3V – volume, velocity, variety). No digitalni zapis sâm po sebi ne znači mnogo. On se mora strukturirati, analizirati, mora se staviti u kontekst kako bi od njega bilo tko imao koristi. Tu na scenu stupa kontroling 4.0. Prijenos informacija na sve menadžerske razine nije nimalo rutinski posao. Nije dovoljno menadžere jednostavno opskrbiti informacijama. One se moraju dobro razumjeti – odakle dolaze i što nam govore te kako se njima ispravno koristiti. Zato digitalizacija za kontroling znači revoluciju u smislu pretvaranja svih vrsta informacija u digitalnu formu tako da se one mogu procesi-



piše **JASMINA OČKO**
konzultantica za kontroling
Kontroling Kognosko
www.kognosko.hr

Jasmina Očko moderatorica je na 5. međunarodnoj konferenciji o kontrolingu koja će se održati 14. studenog u hotelu Westin u Zagrebu

rati, analizirati, grupirati, uspoređivati te na temelju njih zaključivati o smjeru trendova, odnosno predvidjeti što bi se moglo dogoditi u sljedećem razdoblju.

Brzo i kvalitetno rješenje Podaci se transformiraju sve brže i moguće ih je obraditi sve više, a mogućnost predviđanja i modeliranja sutrašnjice, posebno u kontrolingu, nikad nije bila veća. Osim internih, uglavnom strukturiranih podataka danas prikupljamo velike količine eksternih nestrukturiranih. Digitalizacija omogućuje prikupljanje podataka o prodaji i navikama potrošača, o trendovima i promjenama. Matematička i statistička analiza više nisu dovoljne da bi se olakšalo odlučivanje. Današnji podaci prebrzo se mijenjaju (engl. fast-moving big data), što znači da s reaktivne analitike prelazimo na proaktivnu prediktiku. Kontroling 4.0 treba omogućiti razumijevanje korelacije i između nestrukturiranih podataka, uočavanje uzorka i trendova koji mogu definirati prediktivne modele. Mora procijeniti nužna ulaganja, pomoći u traženju kraćeg vremena proizvodnje i nižih troškova, sudjelovati u kreiranju sustava automatskog naručivanja materijala ili robe. Menadžeri žele brzo i kvalitetno rješenje svojih problema. Žele pravodobne, personalizirane izvještaje u vremenu. Stoga je jasno da su najvidljivije promjene vezane uz IT. Postojeće tehnologije BI-a počinju se mijenjati u tehnologije 'big data'. Tržište analitike velikih baza podataka ubrzano raste, svakodnevno se razvijaju nova tehnološka rješenja. Tehnologija se, zapravo, mijenja brže nego što to korisnik može pratiti.

Menadžer promjena Upravo korisnici, njihovi procesi i strategije zahtijevaju više vremena za promjenu. Zbog toga glavna zadaća kontrolera kao 'menadžera promjena' (engl. change manager) treba biti pružanje pomoći u odabiru onoga što treba mijenjati jer svaka promjena nosi za sobom velika ulaganja u strojeve, opremu, IT i ljude. Kontroling, već odavno prepoznat kao 'jedini izvor istine' (engl. single source of truth), ne-

izostavna je karika od definiranja procesa do objavljivanja rezultata, od koordiniranja sustavom planiranja do kritičke rasprave o rezultatima. On može biti jak koliko je jaka njegova IT podrška. Zbog toga se vrsta zahtjeva koje kontroler treba ispunjavati znatno mijenja upravo zbog razvoja IT. Današnja BI-rješenja u obliku informacijskih otoka morat će se integrirati i koordinirati iz jednog mjesta, svakodnevno dolaze nova rješenja 'big data' koja treba testirati, usavršiti, 'postaviti na noge'. Postupanje s tako velikom količinom prikupljenih podataka zahtijeva visok stupanj znanja i iskustva u analizi, simulaciji i pronalasku poslovnih povezanosti, za što je potrebno mnogo novih znanja i vještina. U tom smislu kontroler današnjice i sutrašnjice mora se razvijati smjeru informacijskog stručnjaka kojem je već nadjenuto novo ime – podatkovni znanstvenik (engl. data scientist). Kako bi se išlo ukorak sa spomenutim razvojem, kontroleri se moraju usavršavati u menadžere informacija (engl. information manager).

Velik je izazov stoga edukacija ili pronalazak dobro educiranih kontrolera. To su ljudi koji trebaju znati kako rudariti morima podataka i istraživati nepoznata područja te uočavati sličnosti i razlike, obrađivati i arhivirati velike količine znanja koja su rezultat analize mora podataka. Kontroleri moraju biti sposobni rudariti strukturiranim i nestrukturiranim morima podataka, izrađivati kompleksne modele i strukture te izvještaje koji zbrajaju rezultate istraživanja.

Gdje je Hrvatska? Pritisak na troškove u poduzećima povećava se iz godine u godinu. Procesi kontrolinga 4.0 ne moraju biti samo djelotvorni nego se moraju i učinkovito primjenjivati u skladu sa strategijom. Svi oni koji uhvate ritam tih promjena imati će izgleda za globalno pozicioniranje u svijetu savršene konkurencije.

Gdje je u svemu tome Hrvatska? Za sada, čini se, još nije sazrelo vrijeme da se posvetimo strateški osmišljenom restrukturiranju i moderniziranju naše industrije i kontrolinga (izuzev rijetkih iznimaka) kako bismo barem djelomično sustigli europsku viziju industrije 4.0. Još je malo onih koji se u ovom trenutku aktivno bave zamjenama postojećih sustava treće industrijske revolucije sustavima koji obilježavaju industriju 4.0.

Bez obzira na to u kojem se smjeru razvijala hrvatska industrija, sigurno će vrlo brzo doći vrijeme kad će se proizvodi stvoreni zastarjelom tehnologijom prestati tražiti na tržištu zbog nedovoljne kvalitete, visokih troškova ili neučinkovitosti proizvodnje. Lako se može dogoditi da zbog toga ostanemo znatno izvan globalnog lanca opskrbe, koji zahtijeva savršeno planirane, programirane i kontrolirane troškove i stalni nadzor nad procesima poduzeća te svakako kontrolere i kontroling 4.0. ■