

Informacijska podpora dokumentaciji sistema vodenja kakovosti v šolstvu

Information Technology Support of a Documentation Quality Management System in the Education Sector

Nastja Beznik

Tehniški šolski center Kranj
Višja strokovna šola za mehatroniko, informatiko in elektroenergetiko
nastja.beznik@guest.arnes.si

Povzetek

V dobi informatizacije in uveljavljanja komunikacijskih tehnologij se organizacije srečujejo s številno dokumentacijo in informacijskimi tokovi. Sistem vodenja kakovosti je eden izmed elementov, ki iz gospodarstva vedno bolj prehaja tudi na negospodarske inštitucije. V prispevku so opredeljene vloge, pomen in ključne značilnosti sistema vodenja kakovosti s poudarkom na praktičnem primeru računalniškega spremljanja dokumentacije. Z informacijsko tehnologijo podprtim sistemom vodenja kakovosti obvladujemo in pospešujemo razvoj poslovanja ter preko sistema uvajanja stalnih izboljšav ohranjamo konkurenčno prednost na tržišču. V drugem delu prispevka je prikazan, v poslovnem okolju že uveljavljen, primer informacijske rešitve, s katerim zadostimo tako zakonskim regulativam, zahtevam sistema vodenja kakovosti po standardih družine ISO 9000 kakor tudi potrebam managementa po točnih, popolnih, logično usklajenih, pravočasnih, edinstvenih in veljavnih informacijah, ki so osnova za poslovno odločanje.

Ključne besede: sistem vodenja kakovosti, procesni pristop, dokumentacijski sistem, bistveni proces, podporni proces

Abstract

In the era of computerization and communication technologies, organizations are faced with numerous documents and information flows. Quality management systems are one of the elements of the real sector which are increasingly being applied also in non-economic institutions. This paper defines the role, importance and key features of a quality management system with emphasis on the practical case of computerized documentation monitoring. A quality management system supported by information technology allows us to manage and strengthen operations

through the introduction of continuous improvements, which allow us to maintain a competitive advantage in the marketplace. The second part of the paper illustrates the IT solution already established in a business environment which enables us to meet statutory regulations, quality management requirements observing the ISO 9000 family of standards, as well as the needs of management for accurate, complete, logically coherent, timely, unique and valid information, which form the basis for business decisions.

Key words: quality management system, process approach, documentation system, primary process, secondary process

1 Sistem vodenja kakovosti splošno

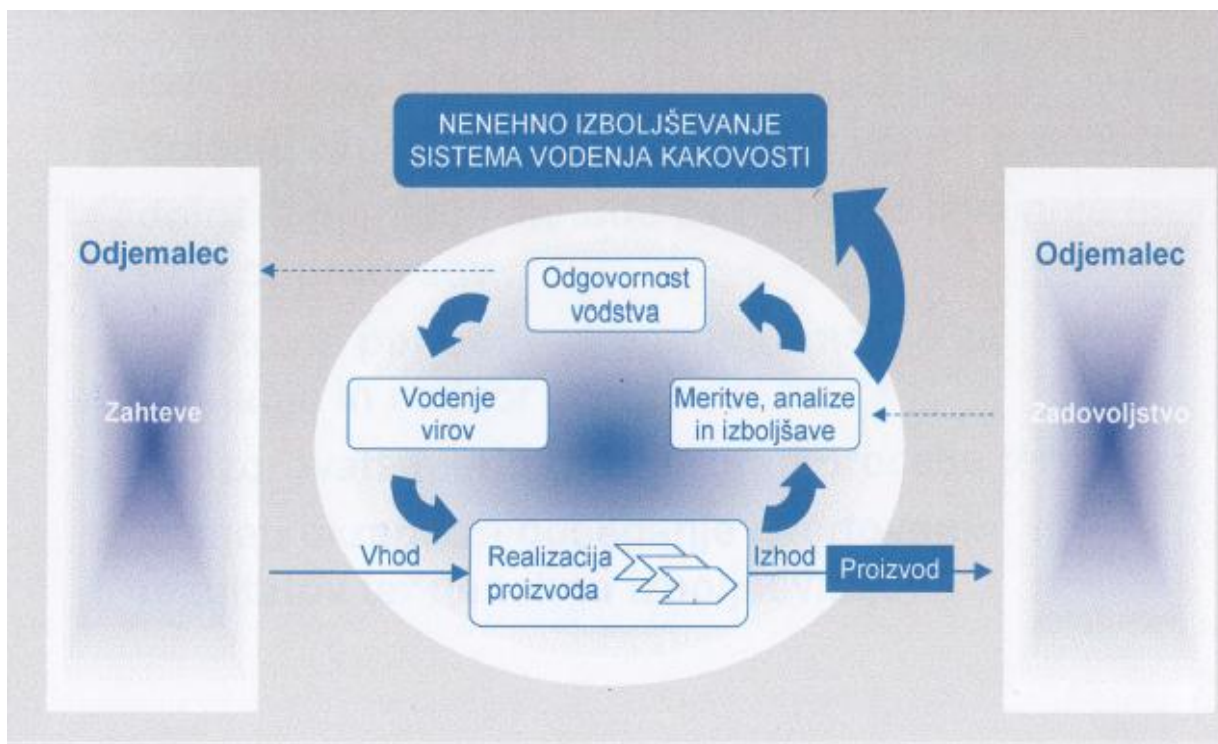
Kakovost je kot gibljiva tarča, ki jo je potrebno vedno zadeti. Samo organizacije, ki imajo to gibljivo tarčo stalno pred očmi in so jo sposobne tudi zadeti, imajo možnost za preživetje in razvoj. Kljub različnim pogledom na kakovost je sistem vodenja kakovosti skupina povezanih elementov, ki težijo na eni strani k zagotavljanju potreb odjemalcem, na drugi strani pa preko procesa stalnega izboljševanja v smislu doseganja tako pričakovanih kot tudi še večjih učinkov dela k skladnosti storitve z zahtevami in pričakovanji uporabnika. Da lahko dosežemo in preko uvedenega sistema stalnih izboljšav tudi presežemo pričakovanja, moramo ugotoviti, kdo vse so naši odjemalci in kakšna so njihova pričakovanja, ki se lahko spreminjajo. Z metodami in tehnikami merimo zadovoljstvo odjemalcev, pri tem pa preko merljivih kriterijev učinkovitosti ugotavljamo, ali smo zadovoljni tudi sami.

Sistem vodenja kakovosti deluje po 8 ključnih načelih in pomeni osnovno pravilo ali usmeritev za vodenje in delovanje organizacije, z namenom stalnega izboljševanja dela in učinkov na daljši časovni rok, z usmeritvijo k odjemalcu in ob upoštevanju potreb vseh zainteresiranih strank.

Preko načel, kot so usmeritev organizacije k odjemalcu, izpolnjevanje zahtev in preseganje njihovih pričakovanj vodstvo vzpostavi tako politiko poslanstva, strategije in vizije organizacije, da je preko ustrezne vključenosti zaposlenih omogočen tak sistemski in procesni pristop, ki preko sistema nenehnih izboljšav dosega cilje organizacije. Pri tem je reševanje problemov in odločanje osnovano na podlagi analiz dejanskega stanja in podatkov, ki izhajajo iz tega stanja.

Sistem vodenja kakovosti spodbuja uporabo **procesnega pristopa** pri razvijanju, izvajanju in izboljševanju učinkovitosti sistema vodenja kakovosti z namenom, da bi se z izpolnjevanjem zahtev odjemalcev povečalo njihovo zadovoljstvo. To pomeni, da organizacija določi bistvene in podporne procese, vhode v posamezne aktivnosti teh procesov ter izhode iz procesov. Bistveni procesi so tisti, ki ustvarjajo konkurenčno prednost in neposredno vplivajo na rezultate storitev ter omogočajo dolgoročni uspeh poslovanja, odjemalci pa rezultate lahko merijo in ocenjujejo. Podporni procesi pa omogočajo uspešno izvajanje bistvenih procesov.

Vsak proces ima skrbnika, ki opiše namen in zaporedje aktivnosti procesa, prepozna dokumente, ki vstopajo v proces ali so rezultat posamezne procesne aktivnosti, ter popiše izvajalce in odgovorne osebe v procesu in preko kontrolnih točk ter določenih merljivih kazalnikov učinkovitosti nadzoruje, meri in analizira procese ter izvaja ukrepe za doseganje ciljev procesa in za nenehno izboljševanje procesa.



Legenda: -----: tok informacij; _____ : aktivnosti, ki dodajajo vrednost;

Slika 1: Model sistema vodenja kakovosti, osnovan na procesih (vir: Slovenski standard SIST ISO 9001 : 2008, str.8)

S procesnim pristopom je omogočen lažji nadzor nad potekom izvajanja procesa, nad dokumenti, ki vstopajo v proces in izhajajo iz procesa, ter nad izvajalci posameznih aktivnosti.

V vsaki organizaciji (gospodarski ali negospodarski) nas obdaja številna dokumentacija, ki je različnega izvora, ima različne vsebinske nivoje in različne vrste uporabnikov. Standard sistema vodenja kakovosti zahteva jasno določeno in dokumentirano politiko ter cilje kakovosti organizacije, kar določamo s krovnim dokumentom, ki se imenuje Poslovnik kakovosti, v katerem navajamo številne dokumente organizacije in njihov vpliv na izvajanje procesov ter dokumentiramo postopke in zapise, ki jih zahteva standard.

NIVO	DOKUMENTI	VSEBINE
1.nivo	Poslovnik vodenja kakovosti	Politika, opis sistema, cilji
2.nivo	Opisi procesov	Organizacija, pooblastila,
	Organizacijski predpisi	pristojnosti in odgovornosti
3.nivo	Organizacijska navodila	Podrobne metode
4.nivo	Obrazci	Mehanizmi delovanja
	Zapisi	

Tabela 1: Primer stopenjske strukture notranjih dokumentov

Dokumenti morajo biti obvladovani in nadzorovani, te zahteve pa dosegamo z realizacijo aktivnosti, kot so pregled in odobritev pred izdajo, posodabljanje, identifikacija veljavnih dokumentov, dosegljivost, čitljivost, prepoznavnost, nadomestljivost, identifikacija in obvladovanje dokumentov zunanjega izvora ter izločevanje zastarelih dokumentov. Ob tem vzdržujemo zapise dokazil o skladnosti in učinkovitosti ter poskrbimo za ustrezno identifikacijo, shranjevanje, nadomestitev, zaščito pred nepooblaščenim dostopom ali izgubo, ter primeren čas hranjenja in pravočasno odstranitev le-teh.

V prvi fazi prepoznamo, določimo in evidentiramo vse dokumente različnega izvora in opredelimo organizacijsko nivojsko strukturo teh dokumentov. Po vrsti nastanka prepoznamo notranje ali zunanje dokumente, dokumente, ki so skupni vsem organizacijskim enotam ali pa so namenjeni le določeni enoti oziroma skupni posameznikov, ter opredelimo vrsto dokumentov po nivojih (zakon-pravilnik-predpis- organizacijsko navodilo). Tudi opise procesov, navodila, obrazce in podobne dokumente uvrščamo med organizacijske dokumente.

V nadaljevanju vsakemu dokumentu določimo oznako oziroma ime, ki je enolično določena govoreča šifra, (npr: OP/00/001: OP=organizacijski predpis, ON:org..navodilo, PO:poslovnik o vodenju...P:pravilnik...), verzijo izdaje, kateri dokument nadomešča (sledljivost), kdo je predlagatelj in/ali izdajatelj, rok uveljavitve, prejemnike, odgovorne za uvedbo, odgovorne za kontrolo izvajanja in nivo zaupnosti.

Priporoča se oblikovno, metodološko, tehnološko poenotenje na krovnem nivoju, kar se nenazadnje odraža tudi v enotni podobi vseh notranjih dokumentov, ki naj bi bila skladna s celotno podobo organizacije.

Omogočiti je potrebno stalno operativnost in možnost uporabe dokumentov sistema kakovosti. Uporabniki morajo biti seznanjeni z lokacijo, dostopnostjo in načinom uporabe dokumentov. Preprečiti moramo nenamerno uporabo stare oziroma prejšnje verzije dokumenta in omogočiti urejen sistem obveščanja uporabnikov v primeru izdaje novih dokumentov ali spremembe obstoječih.

2 Informacijska podpora dokumentacijskemu sistemu v organizaciji

Kljub temu, da standard sistema kakovosti ISO 9001-2008 določa, da je dokumentacija lahko v kakršni koli obliki ali v katerem koli mediju, je v praksi nemogoče zadostiti zgoraj opredeljenim zahtevam brez ustrezne informacijske podpore.

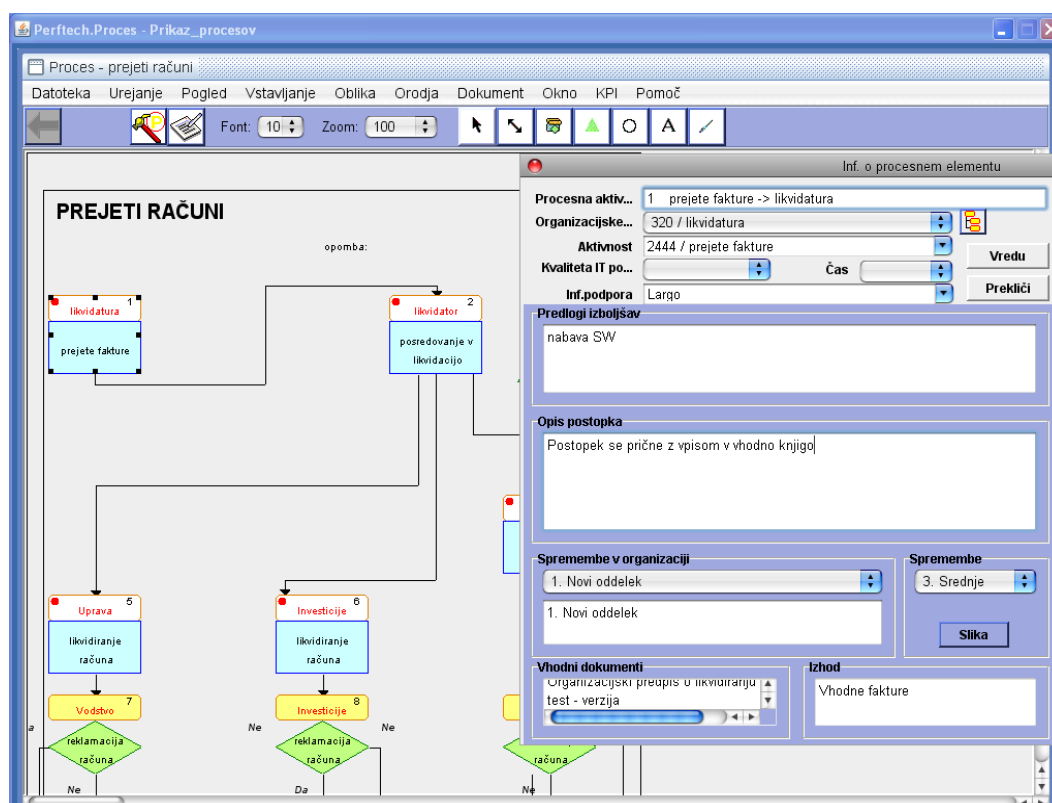
S tehnično informacijskega vidika obstaja več možnih rešitev, med drugim tudi nakup in uporaba specialnih specializiranih IT rešitev izključno za potrebe obvladovanja dokumentov po zahtevah sistema kakovosti. Prednosti uporabe teh rešitev so v tem, da z nakupom programske opreme prevzamemo tudi tako imenovani organizacijski know-how in s tem dobre izkušnje drugih uporabnikov prenesemo v svoje okolje.

Na slovenskem tržišču obstaja kar nekaj takih rešitev, plod znanja in izkušenj domačih IT strokovnjakov pa je integralna aplikacija, ki jo je razvilo IKT podjetje Perftech d.o.o, tako za lastne potrebe kot tudi za potrebe drugih podjetij.

Aplikacija omogoča opis procesov podjetja skladno z metodologijo standarda ISO. Lahko definiramo bistvene procese, podprocese, aktivnosti in relacije med njimi. Za vsak proces definiramo organizacijsko enoto, kjer se izvaja, ter skrbnika in uvajalca. Vsaka aktivnost ima določene cilje ter kazalce za merjenje učinkovitosti. Aplikacija omogoča pregled in dostop do vseh procesnih dokumentov, ki so lahko vezani tako na proces kot podproces in aktivnost. Za vsak dokument so vidni meta podatki kot so naziv, vrsta, skrbnik, verzija, datum, nahajališče in ostali parametri. Vsak dokument je možno pregledovati po različnih kriterijih. Tako na primer za neko aktivnost lahko pogledamo, kakšen obrazec je potrebno uporabiti, obenem pa je možno istočasno pregledovanje navodil za izpolnjevanje tega obrazca.

Z aplikacijo je omogočeno enostavno kreiranje in prikazovanje blok diagrama ter opremljanje z dodatnimi podatki skladno s standardi kakovosti: skrbniki, odgovorne osebe, cilji procesa, vhodnimi in izhodnimi dokumenti, kazalci merjenja uspešnosti. Ob upoštevanju kritičnih elementov poslovnih procesov kot so stroški, časi in pa vezanost informacij in resursov na posamezne podprocese s pomočjo simulacijskih alternativ izdelamo optimalen model poslovnega procesa.

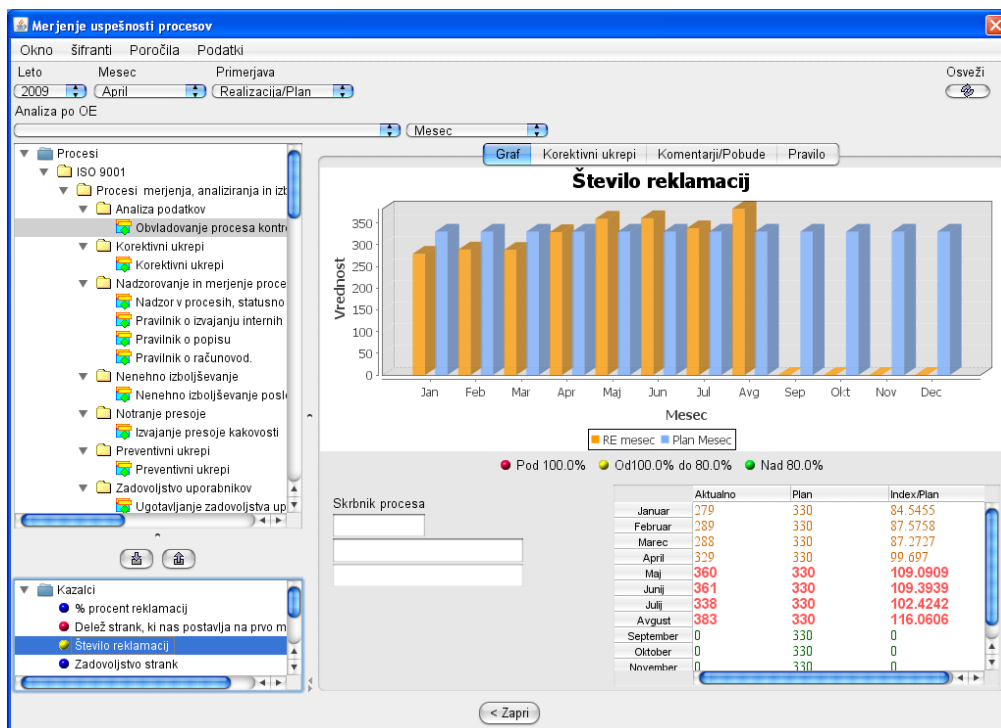
Poleg optimiziranja dokumentacije v smislu poenotenja dokumentov, zmanjšanje števila dokumentov, obvladovanje podpisnikov je omogočen tudi izpis dokumentacije v Word formatu za potrebe notranje ali zunanje presoje.



Slika 2: Definiranje procesov s pomočjo IKT aplikacije s podprto bazo podatkov

2.1 Merjenje uspešnosti procesov

Procesom določimo merljive kazalnike učinkovitosti, s katerimi merimo in nadzorujemo merili uspešnost izvajanja procesa. Dosežene vrednosti primerjamo s planiranimi, rezultate pregledujemo preko preglednic in grafičnih prikazov.



Slika 3: Grafična analiza uspešnosti procesov

2.2 Upravljanje z dokumenti

Preko računalniške rešitve je možno zajeti in urediti vse dokumente v organizaciji ter omogočiti njihovo dostopnost tistim, ki jih potrebujejo in tistim, ki so za to pooblaščen. Omogočena je povezava na dokumente neposredno iz blok diagrama procesa. Dokumente lahko posredujemo različnim uporabnikom v usklajevanje in zagotovimo popolno sledljivost.

Pri izdelavi dokumenta aplikacija omogoča vpis atributov dokumenta, kot so: ID dokumenta, naziv dokumenta, možnost izbora vnaprej pripravljenega dokumenta v digitalni obliki, opredelitev vrste dokumenta (šifrant), verzije dokumenta, vpis/izbor skrbnika dokumenta, vpis datuma izdelave in izdelovalca dokumenta, sledi izbira standarda/predpisa, na katerega se dokument nanaša, ter stavek standarda ali člen predpisa.

Aplikacija omogoča dodeljevanje pravic uporabnikov dokumentov tega sistema. Za tem, ko dobi dokument status veljavnosti, ki ga omogočijo vnaprej določeni odobritelji - podpisniki, pridobijo uporabniki - pregledovalci pravico do vpogleda v ta dokument, uporabnik – »super user« pa je določena oseba, ki ima možnost odobritve veljavnosti dokumenta tudi v primeru, če nekdo ustreznost dokumenta zavrne ali ga še ne odobri. Ključni uporabniki pa so osebe, ki bodo po veljavnosti dokumenta dobile obvestilo o novem dokumentu in bodo s potrditvijo jamčile, da od podpisa dalje uporabljajo nov dokument.

Pregledovanje dokumentov je organizirano na več načinov. V osnovnem pregledu uporabniki pregledujejo veljavne verzije dokumentov, organizirane po področjih. Vsak uporabnik vidi, potrjuje, odobri ali doda nove verzije samo za tiste dokumente, do katerih ima pravico. Omogočeno je avtomatsko obveščanje o številu obstoječih in novih dokumentov po področjih. Vgrajeni iskalnik nam omogoča filtriranje in prikaz dokumentov po različnih parametrih (verzija, naziv, skrbnik, datum veljavnosti, standard, podpisnik...). Predlogi in ideje za spremembo dokumentov se lahko obravnavajo in usklajujejo tudi preko foruma v okviru tega sistema.

Povezava z modeliranjem procesov omogoča, da ob prepoznavanju procesov, aktivnosti in akterjev v teh procesih, ki jih opredelimo z blok diagramom, ob kreiranju dokumentacijskega toka odpremo dokument iz baze dokumentov, na razpolago pa nam je vedno zadnja veljavna verzija. Dokumente urejujemo in potrjujemo preko spletnega brskalnika.

3 Zaključek

Vsaka organizacija že ima tako imenovani sistem vodenja kakovosti, vprašanje pa je, če ta sistem ustreza zahtevam standardov družine ISO 9000 ali drugim, temu prilagojenim modelom, ki se v zadnjem času vpeljujejo v šolstvu. Ne glede na vrsto uporabe le-tega je uvedba sistematičnega in strukturno naravnane računalniškega spremljanja dokumentacijskega sistema nujna. To prinaša številne pozitivne učinke, kot so predvsem organizacijski red, boljša preglednost in nadzor nad delovanjem sistema, zagotavljanje točnih, popolnih, logično usklajenih, pravočasnih, edinstvenih ter veljavnih informacij, ki so dostopne tako managementu za potrebe poslovnega odločanja in reševanja problemov kot tudi ostalim zaposlenim, skladno z njihovimi potrebami in pooblastili. Širjenje podjetniške organizacijske kulture tudi v šolske ustanove omogoča pospeševanje razvoja poslovanja in preko sistema uvajanja stalnih izboljšav ohranjanje konkurenčne prednosti na tržišču.

Viri in literatura:

Gradivo s seminarja »Notranja presoja sistema vodenja kakovosti ISO 9001-2000«, interno gradivo SIQ, Ljubljana, 1. in 3. oktober 2001;

Slovenski standard SIST ISO 9001 : 2008, Sistemi vodenja kakovosti – Zahteve, Urad Republike Slovenije za standardizacijo in meroslovje;

Gradivo IT podjetja Perftech, d.o.o, Bled: Predstavitev programske opreme Podpora kakovosti Perftech.Quality, Igor Matjašič, Decision Support Expert, december 2010.