

Josip Taradi, Nevenka Grošanić

**PROCESNI PRISTUP I MODEL UPRAVLJANJA
ZAKONSKIM ZAHTJEVIMA SIGURNOSTI U POSLOVNOM SUSTAVU**

**PROCESS APPROACH AND MANAGEMENT MODEL FOR STATUTORY
SAFETY REQUIREMENTS IN A BUSINESS SYSTEM**

Sažetak

Načelo procesnog pristupa, a potom i sustavskog pristupa upravljanju, temeljna su načela suvremenog menadžmenta poslovnih sustava, koja su posebno istaknuta u normama i smjernicama za sustave upravljanja. S druge strane, zakonski zahtjevi čija je implementacija u poslovanje, a time i u poslovni sustav i poslovne procese obvezna, sadržani su u brojnim propisima (zakonima, pravilnicima, uredbama i sl.). Njihova brojnost i dinamičnost promjene posebno je izražena u području sigurnosti, pa se zbog toga uočava problem neučinkovitog i necjelovitog upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u praksi poslovnih sustava.

S ciljem davanja doprinosa unapređenju sigurnosti u poslovnom sustavu, na postavljenoj hipotezi o mogućnosti procesnog pristupa upravljanju zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu, uz primjenu znanstvene metodike opće teorije sustava i modeliranja, postavljen je opći teorijski model upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu. Takav je model preduvjet za unapređenje osnovnih i pratećih poslovnih procesa implementacijom zahtjeva sigurnosti, te temelj za uspostavu informacijskog sustava za upravljanje zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu.

Ključne riječi

poslovni sustav, proces, sigurnost, upravljanje, zakonski zahtjev

Abstract

The principle of the process approach, and then the system approach to management, are the fundamental principles of contemporary business system management, specified in the standards and guidelines for management systems. On the other hand, the statutory requirements the implementation of which in operations, and consequently in the business system and business processes is mandatory, are contained in numerous regulations (laws, policies, ordinances, etc.). Their numerousness and dynamism of change is particularly expressed in the area of safety, which is why the problem arises of inefficient and non-integral management of statutory safety requirements in business systems' practices.

For the purpose of contributing to the promotion of safety in a business system, the determined hypothesis of the possibility of a process approach to the management of statutory safety requirements in a business system with application of scientific methods of the general system and modeling theory, the general theoretical model for the management of statutory safety requirements in a business system has been set. Such model is a prerequisite for the promotion of basic and supporting business processes by the implementation of safety requirements, and is the basis for the establishment of the IT system for the management of statutory safety requirements in a business system.

Key words

business system, management, process, safety, statutory requirement

UVOD**Identifikacija i opis problema istraživanja**

Zakonski zahtjevi čija je implementacija u poslovanje, a time i u poslovni sustav i poslovne procese obvezna, sadržani su u brojnim propisima (zakonima, pravilnicima, uredbama i sl.). Njihova brojnost i dinamičnost promjene posebno je izražena u području sigurnosti. Razlog tome je svestrano i široko područje sigurnosti, njezin stalni razvoj te permanentno usklađivanje s međunarodnim zakonodavstvom i težnja globalnoj normizaciji. Stoga bi zakonski zahtjevi sigurnosti, temeljeni na suvremenim znanstvenim spoznajama, trebali biti i izvor najbolje prakse. Njihova formalizirana primjena u poslovnim sustavima i procesima trebala bi biti pravni i stručni okvir provedbe svih mjera zaštite.

Međutim, ostvarenje rizika u poslovnim sustavima, uz teške posljedice po ljude, imovinu i okoliš, najčešće se dovodi u vezu s neprovedbom zakonskih zahtjeva sigurnosti. Dokaz tome su i brojna statistička izvješća o stanju sigurnosti, uključujući i ona o radu inspekcijskih službi i pravosuđa u postupcima sankcija za dokazanu neprovedbu zakonskih zahtjeva sigurnosti [26, 30].

Suvremeni menadžment poslovnih sustava temelji se između ostalog i na procesnom i sustavskom pristupu upravljanju, s ciljem stalnog unapređenja cjelokupnog poslovanja. Kako je u teoriji, a potom i u praksi, naglasak na standardiziranim, posebno primarnim poslovnim procesima, provedba zakonskih zahtjeva sigurnosti može ostati samo na administrativnoj razini.

Zbog svega toga može se uočiti problem neučinkovitog i necjelovitog upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u praksi poslovnih sustava.

Cilj istraživanja

Cilj istraživanja je dati doprinos unapređenju sustava sigurnosti modeliranjem procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu.

Hipoteza istraživanja

Na temelju utvrđenog cilja postavlja se sljedeća hipoteza istraživanja:

H1 - Na načelima procesnog pristupa upravljanju moguće je postaviti opći teorijski procesni model upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu.

Zadaci istraživanja

Iz identificiranog problema, postavljenog cilja i hipoteze istraživanja, proizlaze sljedeći zadaci istraživanja:

- 1) analiza procesnog pristupa upravljanju,
- 2) analiza zakonskih zahtjeva sigurnosti,
- 3) modeliranje procesnog modela upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu.

Metodika istraživanja

Sa svrhom rješavanja zadataka istraživanja te postizanja cilja i provjere postavljene hipoteze istraživanja izabiru se prikladne znanstvene metode koje svojom kombinacijom i slijedom čine utvrđenu metodiku rada, a to su:

- 1) deskriptivna metoda (metoda zapažanja i opisivanja fenomena): studij izvora i dostupnih podataka,
- 2) metoda analize: analiza teorije i analiza prakse,
- 3) opća teorija sustava: sustavska analiza,
- 4) metoda modeliranja: model procesa, dijagram tijeka procesa.

TEORIJSKE OSNOVE I NAČELA PROCESNOG PRISTUPA UPRAVLJANJU

Proces se u svojoj suštini može definirati kao niz logički povezanih aktivnosti od kojih se i sastoji, uz jasno određene ulaze i izlaze iz procesa. U kontekstu poslovanja, poslovni proces sa svojim aktivnostima koristi određene poslovne resurse (ljudske, materijalne, financijske, vremenske, informacijske i dr.) s ciljem zadovoljenja potreba korisnika u najširem smislu. Izlaz iz procesa ostvaruje taj cilj, uz istodobno ostvarivanje "nove vrijednosti" [5].

U svom konceptu generičkog "lanca vrijednosti poduzeća" još je Porter [13] napravio podjelu poslovnih aktivnosti na primarne aktivnosti i aktivnosti potpore. Primarne aktivnosti su one koje ostvaruju neposrednu vrijednost i to su: ulazna logistika, operacije, izlazna logistika, marketing i prodaja te usluge. Aktivnosti potpore posredno doprinose ukupnoj "dodanoj vrijednosti poduzeća" i neophodne su za njegovo funkcioniranje, a tu općenito spadaju: nabava, razvoj tehnologije, menadžment ljudskih potencijala i infrastruktura poduzeća. Prema tome, Porterov "lanac vrijednosti" također predstavlja način gledanja na poslovni proces kao slijed aktivnosti koje pretvaraju ulaze u izlaze kao dodanu vrijednost za kupca, odnosno korisnika.

Procesi, uz organizacijske jedinice, postaju sastavni dijelovi svakog poduzeća. Ovisno o svojoj složenosti oni se mogu podijeliti na manje dijelove - potprocese. Pri tome je aktivnost najmanji dio procesa koji se posebno ističe i opisuje. Suvremeni pristup upravljanju teži optimizaciji poslovnog sustava kao cjeline, a ona se može postići "samo na temelju nove organizacijske paradigme koja polazi od efikasnosti i djelotvornosti procesa unutar organizacije, ali i onih koji prelaze granice postojeće organizacijske strukture" [3].

Poslovni se procesi mogu grupirati u okviru osnovnih kategorija i to: hijerarhije, vrste, zadatka i kronologije [2]. Po kategoriji hijerarhije procese se mogu podijeliti na: strateške, taktičke, logističke i operativne procese. Za kategorizaciju poslovnih procesa posebno je važna kategorija vrste koja se odnosi na različite tipove, odnosno na procese po srodnosti obzirom na medij ili kontekst, a po tome elementarne vrste procesa jesu:

- materijalni procesi,
- administrativni procesi,
- informacijski procesi,
- procesi odlučivanja i upravljanja.

Među načelima upravljanja kvalitetom, utvrđenih međunarodnom normom ISO 9000 [20] posebnu ulogu ima "načelo procesnog pristupa" jer, kako ističe ova norma, željeni se rezultat postiže djelotvornije kad se radnjama i odgovarajućim sredstvima upravlja kao procesom. Proces je definiran kao "skup uzajamno povezanih ili međusobno ovisnih radnji koje ulazne veličine pretvaraju u rezultate" odnosno općenito "ulaze

pretvaraju u izlaze", a rezultat procesa je proizvod ili usluga. Grafički prikaz takve osnovne definicije procesa prikazuje slika 1.

Slika 1. Grafički prikaz osnovne definicije procesa



Izvor: *Upute za procesni pristup sustavima upravljanja kakvoćom*, Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo, Zagreb, 2001., str. 5

Analiza procesa iz svih aspekata uvjetovana je mogućnošću praćenja i mjerenja procesa, odnosno njegovih utvrđenih ključnih pokazatelja kako bi se mogla iskazati djelotvornost procesa (sposobnost procesa da postiže željene rezultate) i učinkovitost procesa (odnos između postignutog rezultata i upotrijebljenih sredstava) [20].

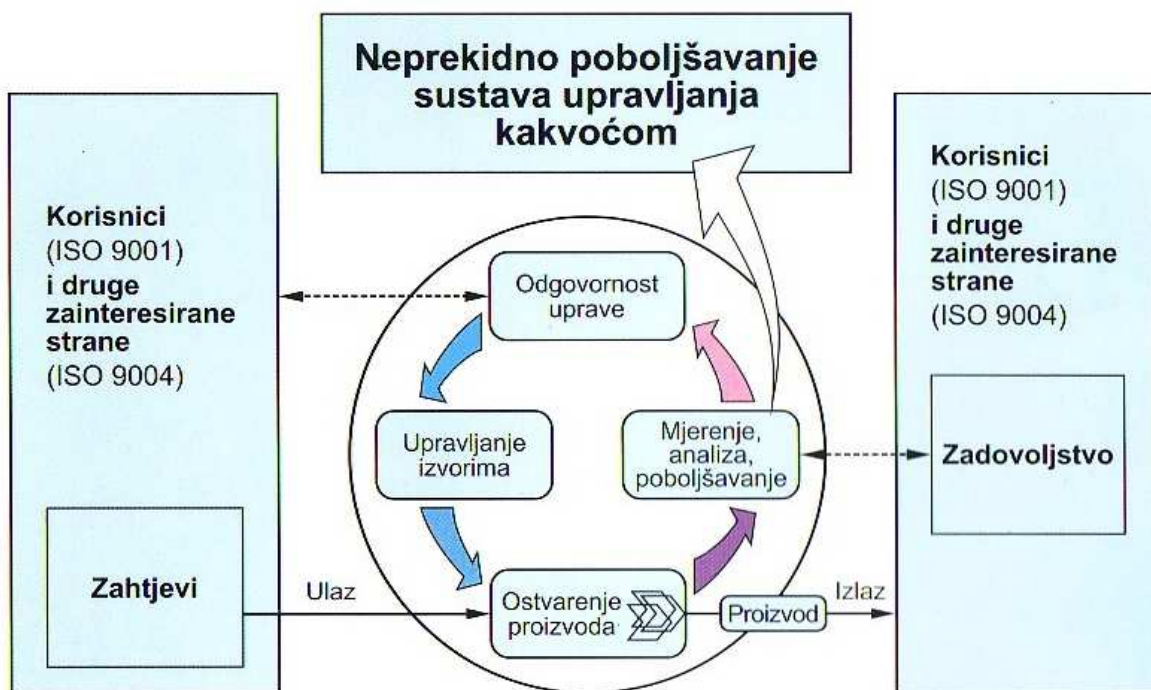
Postupkom se utvrđuje način provedbe procesa u cjelini ili njegovog dijela. Utvrđujući zahtjeve za sustav upravljanja kvalitetom međunarodna norma ISO 9001 u općim zahtjevima posebno naglašava one vezane za procese po kojima organizacija mora [21]:

- utvrditi procese koji su potrebni za sustav upravljanja kvalitetom i njihovu primjenu u organizaciji,
- odrediti slijed i međusobno djelovanje tih procesa,
- odrediti kriterije i metode potrebne da se osigura učinkovito odvijanje i upravljanje tim procesima,
- osigurati dostupnost potrebnih resursa i informacija nužnih za potporu pri provođenju i nadziranju tih procesa,
- nadzirati, mjeriti i analizirati te procese i
- provoditi postupke nužne za ostvarivanje planiranih rezultata i neprekidno poboljšavanje tih procesa.

Na sve se procese može primjenjivati metoda poznata kao "planiraj-uradi-provjeri-djeluj" (engl. Plan-Do-Check-Act, PDCA). Ciklus PDCA još je dvadesetih godina prošlog stoljeća razvio W. Shewhart, a poslije ga je popularizirao W. E. Deming, pa se on često i naziva Demingovim ciklusom [8].

Primjena sustava procesa u organizaciji, zajedno s utvrđivanjem tih procesa i njihovih međusobnih djelovanja te upravljanje tim procesima naziva se "procesnim pristupom". Često je izlaz iz jednog procesa izravan ulaz u drugi proces. Norma ISO 9001 promiče prihvaćanje procesnog pristupa u razvoju, primjeni i poboljšanju djelotvornosti sustava upravljanja kvalitetom da bi se povećalo zadovoljstvo korisnika, pri čemu upravo korisnici igraju važnu ulogu u određivanju zahtjeva kao ulaza [31]. Model procesno utemeljenog sustava upravljanja kvalitetom prikazuje slika 2.

Slika 2. Model procesno utemeljenog sustava upravljanja kvalitetom



Izvor: *Upute za procesni pristup sustavima upravljanja kakvoćom*, Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo, Zagreb, 2001., str. 4

Kao ključne koristi procesnog pristupa u upravljanju kvalitetom mogu se identificirati:

- niži troškovi i kraći vremenski ciklus što se postiže djelotvornom uporabom sredstava,
- poboljšani, dosljedni i predvidljivi rezultati,
- usmjerenje na mogućnosti za stalno poboljšavanje procesa.

Primjena načela procesnog pristupa obično dovodi do [27]:

- sustavnog definiranja djelatnosti nužnih za postizanje željenih rezultata,
- uspostavljanje jasne odgovornosti za upravljanje ključnim djelatnostima,
- analiziranja i mjerenja sposobnosti ključnih djelatnosti,
- utvrđivanja sučelja ključnih djelatnosti u službama organizacije i njihovim međusobnim vezama,
- usmjerenja na čimbenike koji će poboljšavati ključne djelatnosti organizacije,
- vrednovanje rizika, posljedica i utjecaja djelatnosti na korisnike, dobavljače i druge zainteresirane strane.

Procesni pristup upravljanju donosi potrebu "upravljanja poslovnim procesima (eng. Business Process Management, BPM) koje uključuje: modeliranje, automatiziranje, vođenje i optimizaciju poslovnih procesa tijekom cjelokupnog njihovog životnog ciklusa s ciljem povećanja profitabilnosti procesa" [11]. Upravljanje poslovnim procesima tako postaje temelj i preduvjet stalnog poboljšavanja procesa.

Važnost upravljanja poslovnim procesima u suvremenom menadžmentu poslovnih sustava dokazuje i perspektiva internih poslovnih procesa, kao jedne od četiri temeljne perspektive koje se nastavljaju na viziju i strategiju poslovanja, u konceptu

"uravnotežene karte ciljeva" (eng. Balanced Scorecard, BS) Kaplana i Nortona [10], koja slovi kao najznačajnija metoda suvremenog strateškog menadžmenta.

S ciljem izbjegavanja tek pukog "automatiziranja" utvrđenih i opisanih procesa, Hammer i Champy [6] uvode koncept "reinženjeringa poslovnih procesa" (eng. Business Process Reengineering, BPR) koji formalno definiraju kao "temeljno promišljanje i radikalno redizajniranje poslovnih procesa kako bi se postigla dramatična poboljšanja u kritičnim suvremenim mjerilima uspjeha kao što su trošak, kvaliteta, usluga i brzina." Ključne riječi: "temeljno, radikalno, dramatično, proces" potpuno oslikavaju značajke reinženjeringa poslovnih procesa.

Iako ne postoje stroga pravila za provedbu reinženjeringa poslovnih procesa, potreban je "postupan pristup" sa sljedećim koracima [3]:

- 1) identifikacija postojećih procesa,
- 2) analiza i izgradnja modela postojećih procesa,
- 3) kreiranje novog modela procesa - odbacivanje postojećih pravila, procedura i vrijednosti i kreiranje novih korištenjem odgovarajućih tehnika i alata,
- 4) testiranje i ocjena novog modela i
- 5) implementacija novog modela.

Informacijski sustav i informacijska tehnologija imaju ključnu ulogu u reinženjeringu poslovnih procesa, pri čemu postoji "nužnost usklađivanja poslovne strategije, IT strategije i organizacijske strukture" [15].

"Reinženjering procesa u cjelokupnoj industriji", odnosno reinženjering cijelih vrijednosnih lanaca, naspram reinženjeringa poslovnih procesa u određenom poduzeću jedan je od vodećih "izazova koje aktualizira digitalna ekonomija" [4].

Ispravno proveden projekt reinženjeringa poslovnih procesa može transformirati "tradicionalno poduzeće u "procesno poduzeće" [3] čije su razlike u obilježjima prikazane u tablici 1.

Tablica 1. Razlike u obilježjima tradicionalnog i procesnog poduzeća

Obilježja	Tradicionalno poduzeće	Procesno poduzeće
poslovni vidik	poslovna funkcija	poslovni proces
organizacijska jedinica	odjel	procesni timovi
radni zadaci, poslovi	usko definirani	fleksibilni, širokog opsega
fokus djelatnika	nadređeni, rukovodioci	kupci
temelj naknade	provedba aktivnosti	postignuti rezultati
uloga rukovodstva	nadzor	mentorstvo
ključna osoba	direktor odjela (poslovne funkcije)	vlasnik poslovnog procesa
poslovna kultura	nadređenost, konflikti	sudjelovanje, suradnja

Izvor: Bosilj Vukšić, V., Kovačić, A.: *Upravljanje poslovnim procesima*, Sinergija, Zagreb 2004., str. 13

Upravljanje međusobno povezanim procesima kao sustavom doprinosi djelotvornosti i učinkovitosti organizacije u postizanju njezinih ciljeva i to ponajprije integracijom i poravnanjem procesa kojima će se najbolje postići željeni rezultati, te sposobnošću stavljanja težišta na ključne procese, uz osiguravanje povjerenja zainteresiranih strana dosljednošću, djelotvornošću i učinkovitošću organizacije.

Sustavski pristup upravljanju kao logička nadgradnja procesnog pristupa zastupljen je u međunarodnim normama za sustave upravljanja kvalitetom [21] ali i drugih sustava upravljanja i koncepata integriranih sustava upravljanja, te u teoriji sustava.

Sintetizirajući pojam "sustav" kao osnovni pojam opće teorije sustava Radošević [14] sustav određuje kao "relativno odvojeni skup međusobno povezanih pojava koji se ponaša prema nekim svojim zakonima", odnosno "sustav je skup pojava sa određenim ustrojem ili organizacijom koja ima neku svrhu ili razlog postojanja." Na temelju takvog određenja sustavom se može smatrati sve što ima tri osnovne značajke sustava, a to su:

- 1) elementi, kao stvarni ili zamišljeni objekti ili pojave koje sa svojim svojstvima čine sustav,
- 2) struktura, koju čini skup svih veza i odnosa u sustavu,
- 3) funkcija, kao smisao postojanja, svrha i uloga sustava.

Prema tome, sustav se može formalno definirati izrazom:

$$S = \{E, R, F\} \quad (1)$$

pri čemu je značenje oznaka:

S - sustav, E - elementi sustava, R - struktura sustava i F - funkcija sustava.

ZAKONSKI ZAHTJEVI SIGURNOSTI

Zakonski (pravni) aspekt sigurnosti

Općenito se sigurnost može definirati kao stanje i stupanj otpornosti i zaštićenosti od svih rizika odnosno mogućnosti ugroženosti. Na tim osnovama Javorović [7] sigurnost definira kao "stanje u kojemu je moguće normalno odvijanje svih prirodnih i društvenih, odnosno vitalnih i razvijenih (uobičajenih, dostignutih) funkcija te održanje i razvoj stvorenih, stečenih vrijednosti i kvaliteta". Prema istom autoru "osnovne funkcije sigurnosti" jesu: "zaštita, obrana i spašavanje".

Temeljna pretpostavka postizanja potrebnog stupnja sigurnosti su jasno izraženi zahtjevi sigurnosti, a među njima, zbog javnog značaja sigurnosti, svakako i propisani zakonski zahtjevi sigurnosti. Time se odmah može uočiti značaj pravnog aspekta sigurnosti.

Pri definiranju pojedinih područja sigurnosti pravni aspekt uvijek dolazi do izražaja. Prema Kacianu [9] "sigurnost na radu predstavlja interdisciplinarno i multidisciplinarno znanstveno područje. Interdisciplinarno jer izlazi iz domene postojećeg ustroja temeljnih znanosti i izvedenih znanstvenih disciplina, a multidisciplinarno jer čini novo polje u kojem postoje mnoge znanstvene discipline koje se tu dodiruju ili preklapaju i čine međudisciplinarno i višedisciplinarno područje zaštite života i zdravlja na radu te zaštite materijalnih dobara." To polje omeđuju: organizacija rada, tehnika, tehnologija, medicina rada, ergonomija, antropologija, pravo zaštite na radu, pedagogija i

andragogija, psihologija, ekologija, sociologija, ekonomija i dr. Uz deskriptivni i eksplikativni zadatak sigurnosti na radu utvrđen je i normativni zadatak, a to je donošenje pravila, propisa i normi za provedbu zaštite na radu.

"Kibernetički model sigurnosti na radu" [9] opisuje sustav sigurnosti na radu kao "cjelinu koja je povezana s okolinom preko svojih ulaza i izlaza". Sustav se dijeli na dva podsustava: "prvi koji ostvaruje sigurne uvjete rada i drugi koji usmjerava i vodi djelovanje". Pri tome je "ostvarivanje sigurnih uvjeta rada trajni proces" koji ima svoje: "zakovitosti, čimbenike, modele ponašanja, područja djelovanja i rezultate". Same zakovitosti sigurnog rada su "statističke prirode, a temelje se na promatranju, prikupljanju i sistematiziranju podataka o ozljedama na radu te interpretaciji rezultata". Cilj sustava je smanjenje nezgoda, odnosno sprečavanje ozljeda na radu. Analiza oblika ponašanja radnika, s aspekta sprječavanja ozljeda na radu razlikuje utjecaj "empirijskih normi i znanstveno utemeljenih normi" koje su osnova za donošenje propisanih pravila sigurnosti na radu. Ta pravila i oblici ponašanja nužno se moraju mijenjati ukoliko povratne informacije o mjerenju učinka (podaci o ozljedama na radu kao ključni pokazatelj) pokazuju neučinkovitost postojećeg sustava sigurnosti na radu.

Dosljedna provedba propisanih pravila i mjera zaštite ključna je i za sustav osiguranja jer će osiguravatelj nadoknaditi štetu osiguraniku ako su, između ostalog, "ispunjeni posebni ili opći uvjeti, odnosno ugovorne ili zakonske odredbe kojima se uređuju međusobna prava i obveze između osiguravatelja i osiguranika" [1, 12]. Poštivanje obveznih zakonskih zahtjeva sigurnosti u postupku procjene rizika, planiranja i provedbe mjera zaštite ima također ulogu u određivanju visina premija osiguranja.

Izvori zakonskih zahtjeva sigurnosti nalaze se u sustavu "prava sigurnosti i zaštite" [16] koji hijerarhijskim slijedom čine:

- 1) Ustav,
- 2) međunarodni ugovori,
- 3) opći i posebni zakoni,
- 4) podzakonski pravni akti,
- 5) autonomni opći akti.

U praksi su danas propisi sigurnosti lako dostupni korisnicima, zainteresiranim stranama i javnosti kao tiskani tekstovi propisa (službena glasila, zbirke propisa sigurnosti) te kao elektronički dokumenti (dostupni na internetskim stranicama ili prijenosnim medijima).

Klasifikacija zakonskih zahtjeva sigurnosti po područjima sigurnosti

Uz osnovni problem same brojnosti ukupnih propisa iz područja sigurnosti (oko 1.000 propisa) postoji i problem klasifikacije zakonskih zahtjeva sigurnosti (propisa sigurnosti) po područjima sigurnosti. Neke od tih klasifikacija u popisima i bazama propisa sigurnosti [18, 19] jednostavno grupiraju propise u sljedeća područja sigurnosti: zaštita na radu, zaštita od požara i eksplozija, tjelesna i tehnička zaštita osoba i imovine, civilna zaštita i obrana, zaštita okoliša te kao zajednička područja: radno-socijalni propisi i tehnički propisi sigurnosti.

Analizom propisa sigurnosti moguće je izdvojiti određene osnovne propise sigurnosti koji uređuju osnovna područja sigurnosti (zaštite, obrane i spašavanja) u praksi te su u

njima i sadržani osnovni zakonski zahtjevi sigurnosti (a na temelju njih se donose podzakonski akti, kao i autonomni opći akti, te povezani zakoni) čija je primjena obvezna (na utvrđeni način) i u poslovnim sustavima.

Time se osnovna područja sigurnosti, u obrnutom postupku, klasificiraju na temelju osnovnih propisa sigurnosti. Takva je klasifikacija, koja ima praktičnu svrhu u poslovnim sustavima, prikazana u tablici 2.

Tablica 1. Osnovna područja sigurnosti koja uređuju osnovni propisi sigurnosti

	Osnovno područje sigurnosti (zaštite, obrane, spašavanja) uređeno osnovnim propisom	Osnovni propis sigurnosti
1)	Zaštita na radu	Zakon o zaštiti na radu (N. N. br. 59/96, 94/96, 114/03)
2)	Zaštita od požara	Zakon o zaštiti od požara (N. N. br. 58/93, 33/05)
3)	Zaštita okoliša	Zakon o zaštiti okoliša (N. N. br. 82/94, 128/99, 11/06)
4)	Privatna tjelesna i tehnička zaštita	Zakon o privatnoj zaštiti (N. N. br. 68/03)
5)	Zaštita informacija i informacijskih sustava	Zakon o sustavu informacijske sigurnosti (Zakon u postupku donošenja)
6)	Civilna zaštita	Zakon o zaštiti i spašavanju (N. N. br. 174/04)
7)	Obrana	Zakon o obrani (N. N. br. 33/02)

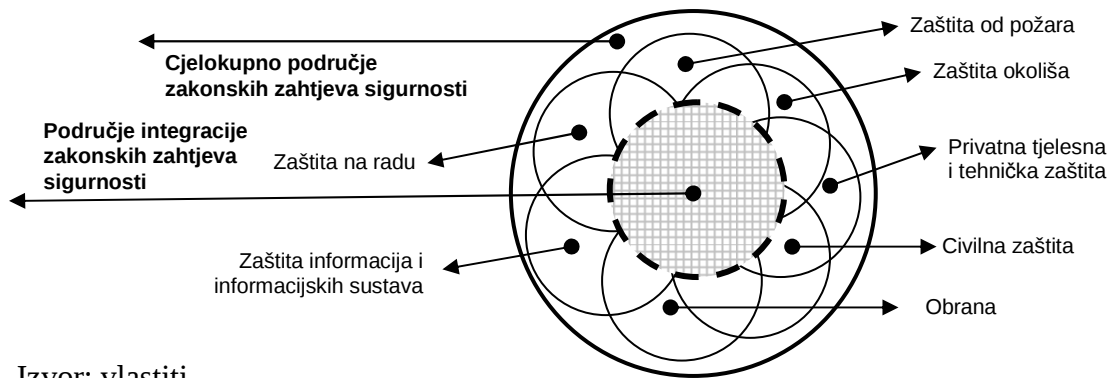
Izvor: vlastiti

No, i kod specifično definiranih osnovnih područja sigurnosti, za klasifikaciju određenih propisa sigurnosti samo za to područje, potrebno je obuhvatiti veliki opseg. Tako Šokčević [17] pri utvrđivanju zbirke propisa u području "zaštite zdravlja i sigurnosti na radu" propise svrstava po sljedećim grupama: radni odnosi, zaštita na radu, zdravstveno osiguranje i zdravstvena zaštita, mirovinsko osiguranje, obvezni odnosi, međunarodni ugovori i europsko pravo zaštite na radu.

Činjenica jeste, da će širina sigurnosti i svakako nadolazećih novih područja sigurnosti, pa onda i aktualnih (i obveznih) zakonskih zahtjeva sigurnosti, stalno uvjetovati i nove klasifikacije, vođene načelima i potrebama, prije svega, integracije sigurnosti.

Upravo potreba integracije sigurnosti, s ciljem postizanja što višeg stupnja sigurnosti ljudi, imovine i okoliša, može počivati na optimiziranoj integraciji zakonskih zahtjeva sigurnosti. Takav model prikazan je na slici broj 3.

Slika 3. Model integracije sigurnosti na temelju integracije zakonskih zahtjeva sigurnosti



Izvor: vlastiti

Zahtjevi za upravljanje zakonskim zahtjevima sigurnosti u međunarodnim normama za sustave upravljanja

Među zahtjevima za uspostavu sustava upravljanja po međunarodnim normama posebno su istaknuti zahtjevi za upravljanje zakonskim zahtjevima sigurnosti.

Upute za poboljšavanje sposobnosti sustava upravljanja kvalitetom [22] među potrebama i očekivanjima zainteresiranih strana donose i zahtjeve za utvrđivanjem primjenjivih zakonskih i upravnih zahtjeva te stjecanje znanja o zakonskim i upravnim zahtjevima koji se odnose na proizvode, procese i djelatnosti u organizaciji. Uprava organizacije (najviši menadžment) treba osigurati takvo stjecanje znanja, koje potom treba biti uključeno u sustav upravljanja kvalitetom. Osim toga, uprava mora razmotriti:

- promicanje etičnog, učinkovitog i djelotvornog zadovoljavanja sadašnjih i budućih zahtjeva,
- koristi zainteresiranih strana od prekomjernog zadovoljavanja zahtjeva i
- ulogu organizacije u zaštiti društvenih interesa.

Zahtjevi sustava upravljanja okolišem [24] uključuju obvezu organizacije za uspostavu i održavanje postupka za utvrđivanje te pristupanje zakonskim i drugim zahtjevima koje je organizacija potpisnik, a koji se mogu primijeniti na aspekte okoliša njezinih djelatnosti, proizvoda ili usluga.

Među ciljevima i zahtjevima sustava sigurnosti na radu po međunarodnim normama [29] su obveze usklađivanja sa svim zakonskim propisima iz područja sigurnosti na radu i zaštite zdravlja, što uprava organizacije mora jasno istaknuti u svoj politici sigurnosti na radu, a planiranje sigurnosti na radu i zdravstvene zaštite obuhvaća i planiranje primjene zakonskih zahtjeva sigurnosti na radu.

Sustav upravljanja sigurnošću hrane [23] treba omogućiti organizaciji, između ostalog, i da pokaže zadovoljavanje odgovarajućih upravnih i zakonskih zahtjeva za sigurnost hrane. Pri tome, uprava organizacije mora osigurati da je politika sigurnosti hrane, između ostalog, usklađena s upravnim i zakonskim zahtjevima te zahtjevima za sigurnost hrane dogovorenim s kupcima.

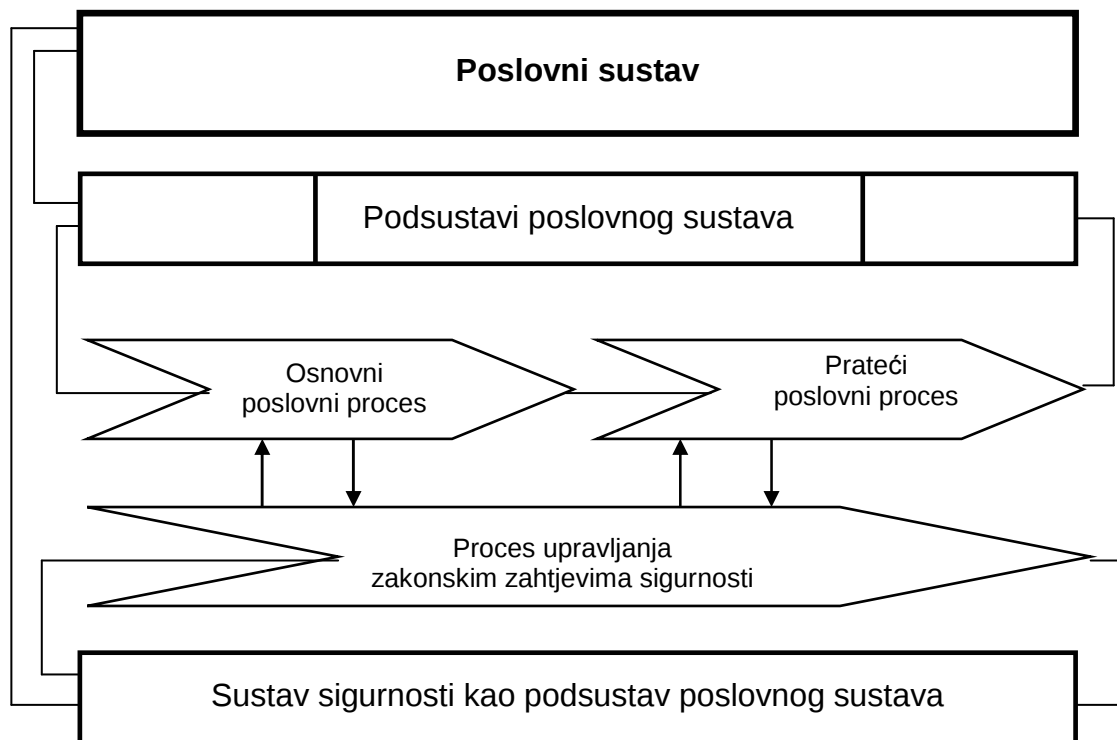
Da je sigurnosni aspekt upravljanja informacijskim sustavima važan dokazuje i međunarodna normizacija sigurnosti informacijskih sustava [25], a među zahtjevima za uspostavu sustava upravljanja informacijskom sigurnošću su i oni za upravljanje zakonskim zahtjevima sigurnosti iz tog, relativno novog, područja sigurnosti.

MODEL UPRAVLJANJA ZAKONSKIM ZAHTJEVIMA SIGURNOSTI U POSLOVNOM SUSTAVU NA NAČELIMA PROCESNOG PRISTUPA

Na temelju opće teorije sustava, teorije suvremenog menadžmenta poslovnih sustava te načela procesnog i sustavnog pristupa upravljanju svaki se poslovni sustav može dekomponirati (raščlaniti) na podsustave, a potom i na njihove procese. Pri tome, u osnovi, podsustav se sastoji od osnovnih (primarnih) i pratećih (sekundarnih) podsustava i procesa.

S ciljem određivanja pozicije upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu potrebno je najprije utvrditi sustav sigurnosti kao podsustav poslovnog sustava. U skladu s time, sustav sigurnosti na radu u poslovnom sustavu ima mjesto sekundarnog podsustava, na istoj razini s drugim sekundarnim podsustavima (npr. financijski podsustav ili informacijski podsustav) s kojima je u interakciji. Pri tome se takav sustav sigurnosti utvrđuje kao integralni sustav sigurnosti, koji se može dekomponirati na određene svoje podsustave sigurnosti, a sastoji se od određenog broja utvrđenih procesa sigurnosti, koji se, isto tako, mogu okarakterizirati kao prateći procesi (sekundarni) procesi. Među njima, sada se može posebno izdvojiti "proces upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu". Takav proces treba biti u vezama sa osnovnim i pratećim poslovnim procesima poslovnog sustava, jer se zakonski zahtjevi sigurnosti implementiraju i ostvaruju u tim procesima, a proces upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti jeste upravljački proces u sastavu sustava sigurnosti. Model poslovnog sustava sa podsustavom sigurnosti i procesom upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti prikazuje slika broj 4.

Slika 4. Model poslovnog sustava sa podsustavom sigurnosti i procesom upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti



Izvor: vlastiti

Zbog tako određene nužnosti veze procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti sa ostalim osnovnim i pratećim procesima (time i podsustavima) u poslovnim sustavu, moguće je na načelima procesnog i sustavskog pristupa utvrditi i "podsustav upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu", koji se u svojoj teorijskoj osnovi sastoji od sljedećih elemenata (prikazano na slici broj 5):

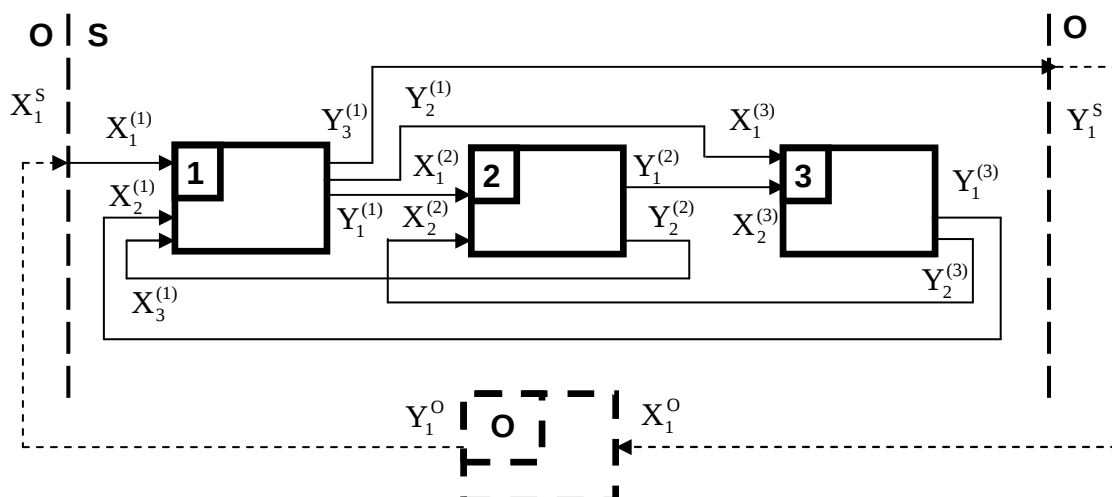
- procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu (1)
- osnovnih procesa u poslovnom sustavu (2),
- pratećih procesa u poslovnom sustavu (3).

Upravljanje zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu definirana je funkcija (svrha) tako utvrđenog podsustava.

Proces upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u direktnim je i povratnim vezama s osnovnim i pratećim procesima u poslovnom sustavu. U direktnim vezama zbog toga jer daje ulaze u te procese (zakonske zahtjeve sigurnosti koji se implementiraju u procesima), a povratnim vezama zbog toga jer koristi izlaze iz tih procesa (stanje usklađenosti sa zakonskim zahtjevima sigurnosti u procesima) u postupku unutarnjeg nadzora provedbe zakonskih zahtjeva sigurnosti u poslovnom sustavu.

Kada pak se promatraju veze tog podsustava sa njegovom okolicom (izvan poslovnog sustava - O) važno je uočiti potrebu jedinstvenog ulaza (vanjskih zakonskih zahtjeva sigurnosti) samo u proces upravljanja zakonskih zahtjeva sigurnosti, potom po njemu transformiranih ulaza u osnovne i prateće procese uz povratne veze, te jedinstvenog izlaza iz podsustava upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu. Takav se izlaz očituje u vanjskom nadzoru i ocjeni provedbe zakonskih zahtjeva sigurnosti u poslovnom sustavu, te u povratnoj vezi s novim ulazima (izmjenama i dopunama zakonskih zahtjeva sigurnosti). Pri tome, vanjski element, koji je poveznica zatvorenog ciklusa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti, tada na višoj razini od poslovnog sustava (državnoj i javnoj) čine inspekcije, stručne udruge i druge državne i javne institucije koje su u funkciji unapređenja cjelokupnog sustava sigurnosti.

Slika 5. Osnovni sustavski dijagram podsustava upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu



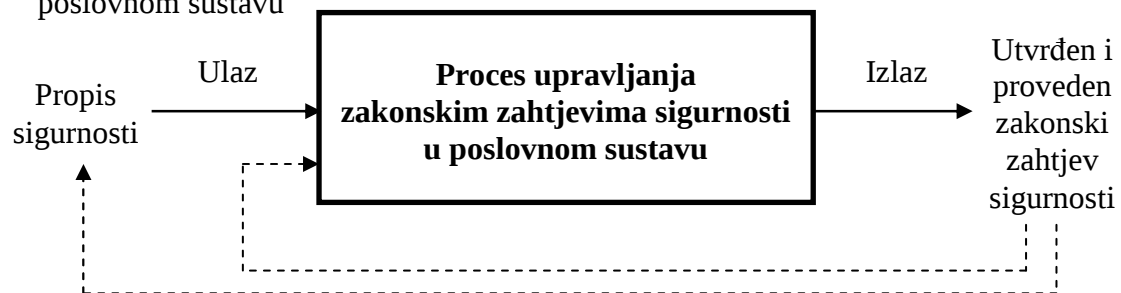
Izvor: vlastiti

Pri definiranju procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu potrebno je najprije definirati ulaz i izlaz iz tog procesa.

Općenito, ulazom u proces se može definirati svaki propis sigurnosti (zakon, podzakonski akt, tehnička norma i sl.) koji obzirom na djelatnosti poslovnog sustava može biti utvrđen kao nositelj obveznog zakonskog zahtjeva sigurnosti.

Izlaz iz procesa jeste utvrđen i proveden zakonski zahtjev sigurnosti, što uključuje potrebu unutarnjeg i vanjskog nadzora nad provedbom i ocjenu usklađenosti sa zakonskim zahtjevom sigurnosti. Takav prikaz osnovnih značajki procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu prikazuje slika broj 6.

Slika 6. Osnovne značajke procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu



Izvor: vlastiti

Na temelju tako definiranog procesa (i podsustava) upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu mogu se sada, metodički ispravno, utvrditi aktivnosti (procesni koraci) procesa, njihov slijed i međusobne veze, uključujući i veze s ostalim procesima u poslovnom sustavu, te ulazni i izlazni podaci, informacije odnosno dokumenti svake procesne aktivnosti. Pri tome je važno odrediti i nositelje odgovornosti za svaku pojedinu aktivnost u procesu.

Tako utvrđen model procesa, koji se u svojoj osnovi sastoji od 10 procesnih aktivnosti (procesnih koraka), prikazuje dijagram tijeka procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu na slici broj 7.

Praćenje i analiza propisa sigurnosti (posebno novoobjavljenih) prva je, ali stalna aktivnost u procesu (procesni korak, /pk1/) koju obavlja stručnjak sigurnosti (voditelj sigurnosti ili druga stručna osoba u službi sigurnosti) sa svrhom izdvajanja važnih propisa sigurnosti, s obzirom na djelatnost poslovnog sustava. Iz propisa se potom utvrđuju pojedini specifični zakonski zahtjevi sigurnosti /pk2/, uz vođenje baze propisa i zakonskih zahtjeva sigurnosti, koja je stalno dostupna svim unutarnjim korisnicima.

U slučaju utvrđenog zahtjeva izrađuje se opći akt sigurnosti /pk3/. Ključna je aktivnost u procesu izrada programa implementacije zakonskih zahtjeva sigurnosti u pojedini proces (osnovni ili prateći proces) /pk4/. Takav program zajednički izrađuju voditelj sigurnosti i vlasnik procesa, a on u osnovi sadrži: utvrđene zakonske zahtjeve sigurnosti, način implementacije u proces, odgovornu osobu, rok i potrebne resurse.

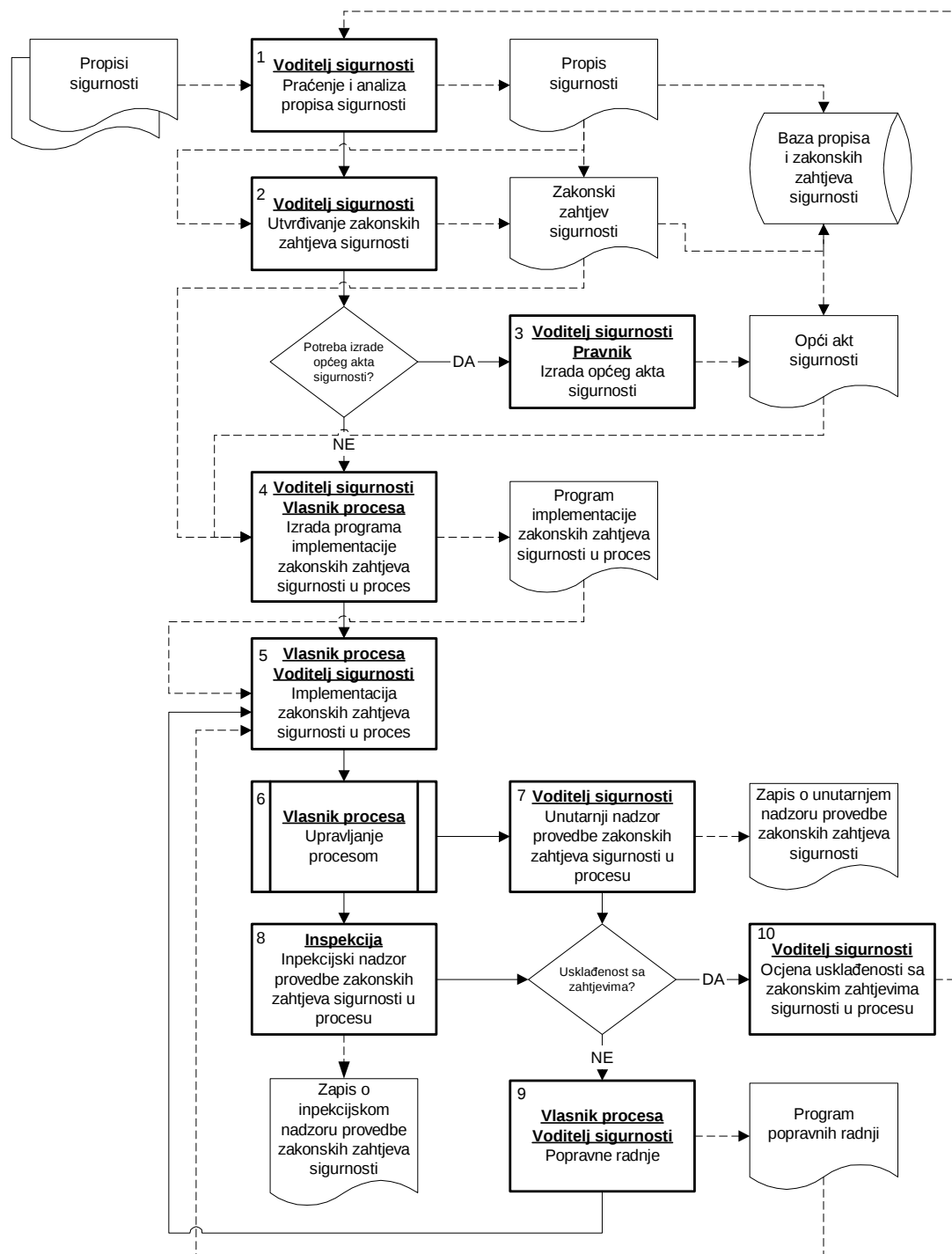
Vlasnik procesa, uz stručnu pomoć voditelja sigurnosti, potom, u skladu programom, implementira zakonske zahtjeve sigurnosti u proces /pk5/. Time su stvoreni preduvjeti za upravljanje procesom u skladu s utvrđenim zakonskim zahtjevima sigurnosti /pk6/.

Voditelj sigurnosti (ili kompetentni i objektivni interni auditor) provodi unutarnji nadzor, a inspekcija (ili vanjski auditor) provodi inspekcijski (vanjski) nadzor provedbe zakonskih zahtjeva sigurnosti u procesima poslovnog sustava /pk7, pk8/.

U slučaju utvrđenih nesukladnosti sa zakonskim zahtjevima sigurnosti tijekom nadzora, vlasnik procesa i voditelj sigurnosti izrađuju program popravnih radnji, po kojem se potom popravne radnje i provode /pk9/.

Ocjenu usklađenosti sa zakonskim zahtjevima sigurnosti u procesu daje voditelj sigurnosti /pk10/, a ona služi kao ulazna informacija za ocjenu uprave cjelokupnom sustavu sigurnosti u poslovnom sustavu.

Slika 7. Model procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu prikazan dijagramom tijeka procesa



Izvor: vlastiti

RASPRAVA

Proces upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu, čiji je model postavljen kao rezultat istraživanja ovog rada, ključan je, pa time i obvezan proces svakog suvremenog sustava sigurnosti u poslovnom sustavu. Razlog tome nije samo u dosljednijoj provedbi propisa sigurnosti, koja je ionako obvezna, nego u mogućnosti postizanja pozitivnih efekata upravljanja mjerama zaštite utvrđenim u zakonskim zahtjevima sigurnosti. To pak pretpostavlja definiran sustav sigurnosti u poslovnom sustavu, uključujući i jasno utvrđene njegove ostale procese i njihove međusobne veze sa svim osnovnim i pratećim procesima poslovnog sustava. Točnije, načelo procesnog i sustavskog pristupa upravljanju mora biti u temeljima menadžmenta cjelokupnog poslovnog sustava.

Preduvjet učinkovitosti i djelotvornosti sustava sigurnosti jeste njegova integracija odnosno objedinjavanje svih područja sigurnosti u jedan sustav upravljanja sigurnošću. Tu integraciju, za razliku od brojnih područja propisa sigurnosti, najbolje upravo omogućuju utvrđeni zakonski zahtjevi sigurnosti i presjek njihovog zajedničkog odnosa i djelovanja.

Od propisa sigurnosti, koji se po svojim karakteristikama mogu klasificirati kao apstraktni sustavi, modeliranjem procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu dolazi se do procesa i sustava koji se, obzirom na svoje značajke, može klasificirati kao informacijski proces i sustav. To je zbog toga, što je i njegova funkcija zapravo prikupljanje, pohrana, čuvanje, obrada i isporuka zakonskih zahtjeva sigurnosti kao "informacija" važnih za poslovni sustav i njegove procese, tako da budu dostupne i upotrebljive za svakoga tko se njima želi i treba koristiti, uključujući menadžment, radnike, korisnike, državne institucije i javnost.

U postavljenom modelu procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu središnje mjesto, odnosno ulogu "vlasnika procesa" ima voditelj, odnosno menadžer sigurnosti u poslovnom sustavu. On time na sebe preuzima odgovornost i za upravljanje, uz ostale, i pravnim i informacijskim aspektom sigurnosti. To pak podrazumijeva obvezu potrebne razine njegove stručnosti u tim područjima, kao i općenito u području menadžmenta poslovnih sustava, te predstavlja temelj i potrebu za cjeloživotnim obrazovanjem stručnjaka sigurnosti u poslovnom sustavu.

ZAKLJUČAK

Glavni uzrok ugrožavanja sigurnosti ljudi, imovine i okoliša u poslovnom sustavu čije su posljedice nastanak šteta svih vrsta, jeste nedosljedna provedba propisanih i utvrđenih pravila i mjera zaštite, obrane i spašavanja, kao funkcija sigurnosti. Kako su ta pravila i mjere utvrđene (zapisane) u propisima iz područja sigurnosti (u najširem smislu), može se zaključiti, da se uzrok ugrožavanja i ostvarenja rizika u praksi, nalazi u neprovedbi propisa sigurnosti.

Međutim, sam skup propisa, kojih je veliki broj, uz stalne izmjene, neće sam po sebi osigurati njihovu uspješnu provedbu u praksi. Propisima sigurnosti, točnije, zakonskim zahtjevima sigurnosti utvrđenim u njima, potrebno je upravljati. Stoga se može potvrditi problem neučinkovitog i necjelovitog upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u praksi poslovnih sustava.

Postavljena hipoteza, po provedenom istraživanju utvrđenom metodikom, te ostvarenjem svih zadataka istraživanja, u potpunosti se može potvrditi. Na temelju toga može se zaključiti da je na načelima procesnog pristupa upravljanju moguće postaviti

opći teorijski procesni model upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu.

Sam model, kao glavni rezultat istraživanja, može doprinjeti unapređenju sustava sigurnosti, jer predstavlja polazni model procesa upravljanja zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu, čijom se primjenom i razvojem može pozitivno utjecati na povećanje stupnja sigurnosti u poslovnom sustavu. Time je postignut i cilj istraživanja.

Postavljeni model i njegova primjena u praksi preduvjet je preoblikovanja s ciljem unapređenja osnovnih i pratećih poslovnih procesa poslovnog sustava, implementacijom zakonskih zahtjeva sigurnosti, te temelj za uspostavu informacijskog sustava za upravljanje zakonskim zahtjevima sigurnosti u poslovnom sustavu. Stoga je, upravo potreba za razvoj učinkovitog informacijskog sustava za upravljanje zakonskim zahtjevima sigurnosti, a u sklopu toga i potreba razvoja integralnog informacijskog sustava sigurnosti u poslovnom sustavu, preporuka za nastavak istraživanja ove problematike.

Literatura

- [1] Andrijanić, I., Klasić, K.: *Tehnika osiguranja i reosiguranja*, Mikrorad, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 2002.
- [2] Bebek, B.: *Projektiranje procesa i strukture organizacije*, Sinergija, Zagreb, 2006.
- [3] Bosilj Vukšić, V., Kovačić, A.: *Upravljanje poslovnim procesima*, Sinergija, Zagreb, 2004.
- [4] Fingra, P., Aronica, R.: *The Death of E and the Birth of the New Economy*, Meghan-Kiffer Press, Tampa, 2001.
- [5] Harrinton, H. J.: *Business Process Improvement*, McGraw-Hill, New York, 1991.
- [6] Hammer, M., Champy, J.: *Reinženjering tvrtke, Manifest za poslovnu revoluciju*, Mate, Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta, Zagreb, 2004.
- [7] Javorović, B.: *Defendologija*, IPROZ, Zagreb, 2002.
- [8] Juran, J. M., Gryna, F. M.: *Planiranje i analiza kvalitete*, Mate, Zagreb, 1999.
- [9] Kacian, N.: *Osnove sigurnosti*, IPROZ, Zagreb, 2000.
- [10] Kaplan, R., Norton, D.: *The Balanced Scorecard*, Harvard Business School, Boston, Massachusetts, 1996.
- [11] Khan, R. N.: *Business Process Management, A Practical Guide*, Meghan-Kiffer Press, Tampa, 2004.
- [12] Klasić, K.: *Osiguranje i reosiguranje*, IPROZ, Zagreb, 2003.
- [13] Porter, M. E.: *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York, 1985.
- [14] Radošević, D.: *Osnove teorije sustava*, Nakladni zavod Matice hrvatske, Zagreb, 2001.
- [15] Srića, V., Müller, J.: *Put k elektroničkom poslovanju*, Sinergija, Zagreb, 2001.
- [16] Šokčević, S.: *Osnove prava i zakonodavstvo sigurnosti*, IPROZ, Zagreb, 2002.
- [17] Šokčević, S.: *Zaštita zdravlja i sigurnost na radu, Zbirka propisa s komentarskim bilješkama*, TIM press, Zagreb, 2006.
- [18] Taradi, J.: *Popis hrvatskih propisa zaštite 1990.-2003.*, Zbornik radova tribine: "Novi hrvatski propisi u zaštiti 2003.", Čakovec, Visoka škola za sigurnost na radu, s pravom javnosti, Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti, 2003.
- [19] Taradi, J.: *Hrvatski propisi zaštite, CD Zbirka propisa*, IPROZ, Visoka škola za sigurnost na radu s pravom javnosti, Zagreb, 2003.

Ostali izvori

- [20] *HRN EN ISO 9000:2002*, Sustavi upravljanja kvalitetom - Temeljna načela i rječnik
- [21] *HRN EN ISO 9001:2002*, Sustavi upravljanja kvalitetom - Zahtjevi
- [22] *HRN EN ISO 9004:2003*, Sustavi upravljanja kvalitetom - Upute za poboljšavanje sposobnosti
- [23] *HRN EN ISO 22000:2006*, Sustavi upravljanja sigurnošću hrane - Zahtjevi za svaku organizaciju u lancu hrane
- [24] *ISO 14001:2004*, Environmental management systems - Requirements with guidance for use
- [25] *ISO/IEC 27001:2005*, Information technology - Security techniques - Information security management systems – Requirements
- [26] *Izvješća o radu Državnog inspektorata RH*, Državni inspektorat RH, <http://www.inspektorat.hr/>, (20.4.2007.)
- [27] *Načela upravljanja kakvoćom*, Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo, Zagreb, 2001.
- [28] *Narodne novine*, <http://www.nn.hr/>, (20.4.2007.)
- [29] *OHSAS 18001:1999*, Occupational Health and Safety Assessment Series Specifications
- [30] *Statistički ljetopisi*, Državni zavod za statistiku, <http://www.dzs.hr/>, (20.4.2007.)
- [31] *Upute za procesni pristup sustavima upravljanja kakvoćom*, Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo, Zagreb, 2001.
- [32] *Zakon o obrani*, N. N. br. 33/02
- [33] *Zakon o privatnoj zaštiti*, N. N. br. 68/03
- [34] *Zakon o sustavu informacijske sigurnosti*, u postupku donošenja
- [35] *Zakon o zaštiti i spašavanju*, N. N. br. 174/04
- [36] *Zakon o zaštiti od požara*, N. N. br. 58/93, 33/05
- [37] *Zakon o zaštiti okoliša*, N. N. br. 82/94, 128/99, 11/06
- [38] *Zakon o zaštiti na radu*, N. N. br. 59/96, 94/96, 114/03

Podaci o autorima

1.
mr.sig. Josip Taradi dipl.ing.sig.
Međimurske vode d.o.o.
Čakovec
Hrvatska
josip.taradi@medjimurske-vode.hr

2.
Nevenka Grošanić dipl.ing.sig.
Međimurske vode d.o.o.
Čakovec
Hrvatska
nevenka.grosanic@medjimurske-vode.hr