

INTEGRALNI INFORMACIONI SISTEM KAO PODRŠKA RAZVOJU I IMPLEMENTACIJI TQM SISTEMA

INTEGRATED INFORMATION SYSTEM AS SUPORT TO THE DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF TQM SYSTEM

Ismar Alagić, dipl. maš. inž.
UNIS FAD d.d. Jelah, Tešanj

Ključne riječi: informacioni sistem, integralni informacioni sistem, TQM, uvođenje, razvoj.

SAŽETAK

U ovom radu su obrađeni značaj, mogućnosti, prednosti te neophodnost uvođenja integralnih informacionih sistema (IIS) u metaloprerađivačka preduzeća.

Bosanskohercegovačka metaloprerađivačka industrija više nije prisutna na evropskom tržištu, dijelom zbog političkih prilika, a dijelom zbog neispunjenih uslova koje ovo tržište zahtijeva. Uvođenje integralnih informacionih sistema u TQM ambijentu postalo je imperativ za naša preduzeća. Integralni informacioni sistem je u uslovima ubrzanih promjena na svjetskom tržištu, postao jedan od osnova za uspješno poslovanje. U strategiji poslovanja, nezaobilazan segment postaje strategija razvoja i primjene integralnih informacionih sistema, zbog potrebe za snažnom integracijom poslovnih procesa unutar poslovnog sistema. Definisane zahtjeve za integralni informacioni sistem se vrši na bazi zahtjeva sistema kvaliteta i principa TQM-a. U radu je dat prijedlog strukture elemenata integralnog informacionog sistema za metaloprerađivačku industriju gdje su objašnjene funkcije pojedinih modula i entiteta.

Key words: Information System, Integrated Information System, TQM, introduction, development.

ABSTRACT

In this work there are discussed importance, possibilities and advantages of applying integrated information systems (IIS) to metalworking firms.

Metalworking of Bosnia and Herzegovina is not present on European market any more, it is partly due to political situation and partly to unfulfilled conditions which European market requires. Application of IIS in the sphere of metalworking has not reached the level that has been visible in world industrial processes. In the environment of rapid changes at the world, the integrated information system becomes an unavoidable part of the business strategy in meeting the need for better integration of business processes into the enterprise. Demands for integrated information system are defined on quality system requirements and TQM principles. In this paper, proposal elements of integrated information system in metalworking industry is given, where the detail modules and entities function are explained.

1. UVOD

Niska investiciona mogućnost većine naših industrijskih sistema, ne omogućava značajnije i brže korake ka IIS (Integralni informacioni sistem) konceptu, baziranom na modernim metodama i strategijama upravljanja (MRP, MRP II, ERP, DEM, TQM, BRP, itd.). Ako se ne razvija IIS koncept bićemo eliminisani sa svjetskog tržišta, čak i ako ponudimo niske cijene.

Šta je računarski informacioni sistem?

Informacioni sistem predstavlja interakciju ljudi, procedura i informacionih tehnologija potrebnih za izvođenje željenog posla.

Informacione tehnologije su kombinacija hardverske, softverske i telekomunikacione opreme.

Šta je zadatak računarskog integralnog IS-a?

Zadatak integralnog IS je obezbijedenje u realnom vremenu pouzdanih statičkih i dinamičkih podataka i informacija, njihova obrada, memorisanje i distribucija na pravo mjesto, u pravo vrijeme u minimalnoj, ali dovoljnoj količini i zahtijevanom formatu za donošenje odgovarajućih odluka i izvođenje potrebnih procesa i aktivnosti.

Integralni informacioni sistem (IIS) treba da pokrije sve faze nastanka i eksploatacije proizvoda kao što su istraživanje tržišta, razvoj, planiranje, nabava, proizvodnja, prodaja i distribucija, kao i praćenje proizvoda za vrijeme njegove eksploatacije.

Neki od podsistema IIS-a preduzeća su sljedeći:

- Informacioni sistem za nabavu;
- Informacioni sistem za finansije;
- Informacioni sistem za računovodstvo;
- Informacioni sistem (podsystem) za proizvodnju;
- Informacioni sistem za marketing i prodaju;
- Informacioni sistem za personalnu evidenciju;
- Informacioni sistem za upravljanje skladištima;
- Informacioni sistem za planiranje potreba materijala.

2. PROJEKAT RAZVOJA I IMPLEMENTACIJE IIS-a U METALOPRERAĐIVAČKOM PREDUZEĆU

Polazeći od opšte potvrđenih principa poslovanja, svaki poslovni sistem treba da razvije svoju strategiju razvoja informacionih sistema, koja treba da bude sastavni dio poslovne strategije, odnosno strategije kvaliteta. Istovremeno, polazeći od vizije, misije i politike poslovnog sistema, potrebno je izvršiti izbor poslovnih ciljeva. Kod poslovanja koje je u skladu sa TQM konceptom, poslovni ciljevi su ciljevi kvaliteta koji obuhvataju karakteristike kvaliteta proizvoda, fleksibilnost i produktivnost poslovnog sistema. U narednoj fazi se definišu ciljevi informacionog sistema koji treba da budu polaz za definisanje informacione strategije. Navedena aktivnost je od ključnog značaja za uspješnu implementaciju informacionog sistema, pa se u njenom kreiranju angažuju predstavnici svih poslovnih funkcija uz direktno upravljanje projektom od strane top menadžmenta.

Kada treba razmisliti o uvođenju IIS-a u jednom preduzeću?

- Pojave problema u zadovoljenju potreba kupaca;
- Nakon identifikovanja problema u organizacijskom i tehnološkom podsistemu;
- Pojave problema u sistemu planiranja i upravljanja;
- Otežane komunikacije kako unutar preduzeća, tako i sa okruženjem;
- Pojave dupliranja aktivnosti;
- Pojave negativnog trenda u poslovanju firme;

IIS može doprinijeti redukovanju nivoa u organizacionoj strukturi, prosljeđujući rukovodiocima informacije koje im omogućavaju rukovođenje sa većim brojem radnika, a s druge strane daju zaposlenima na nižem hijerarhijskom nivou veća ovlaštenja za donošenje odgovarajućih odluka. Stoga se uvođenjem IIS-a u jednom preduzeću postiže sljedeće:

- Veće zadovoljstvo kupaca;
- Smanjenje troškova zaliha kao i ukupnih troškova;
- Brza reakcija na promjene na tržištu;
- Porast produktivnosti i efikasnosti radne snage;
- Integracija funkcija, procesa i aktivnosti;
- Postavljanje automatske kontrole u procese;
- Bolje planiranje, bolja kontrola poslovanja kao i bolje mjerenje rezultata poslovanja.
- Povećanje produktivnosti, profita i tržišnog učešća;
- Smanjenje vremena istraživanja i razvoja, ukupnih troškova, grešaka i zaliha.

Potrebni preduslovi za uvođenje IIS-a u metaloprerađivačkom preduzeću su sljedeći:

- Podrška rukovodstva;
- Informacijske pretpostavke;
- Kadrovske pretpostavke;
- Prilagođavanje organizacijske strukture preduzeća;
- Fizičke pretpostavke;
- Finansijske pretpostavke.

Projektovanje informacionog sistema u jednom metaloprerađivačkom preduzeću se može ostvariti na sljedeće načine:

- nezavisno, bilo da se prvo razvija informacioni sistem, a zatim sistem kvaliteta, ili obrnuto;
- paralelno, informacioni sistem i sistem kvaliteta;
- integrisano projektovanje informacionog sistema kvaliteta i sistema kvaliteta.

Prvi slučaj je karakterističan za preduzeća koja su uvela informacioni sistem, a zatim pristupila razvoju i uvođenju sistema kvaliteta, da bi zbog zahtjeva sistema kvaliteta, u narednoj fazi pristupila redizajnu informacionog sistema. Paralelno projektovanje informacionog sistema i sistema kvaliteta je vrlo složen zadatak koji se može uspješno realizovati samo na osnovu metoda upravljanja projektima. Integrisano projektovanje informacionog sistema i sistema kvaliteta polazi od strukture projektantskih zadataka, njihove koordinacije i odgovornosti nosilaca projektovanja.

Osnovne faze logičkog projektovanja IIS-a u metaloprerađivačkom preduzeću su sljedeće:

a.) PRELIMINARNA ISTRAŽIVANJA

- Definisane razloga za uvođenje IIS-a;
- Definisane ciljeva i granica sistema;
- Procjena izvodivosti projekta.

b.) SISTEMSKA ANALIZA

- Procjena izvodivosti projekta.
- Analiza postojećeg informacionog sistema;
- Identifikovanje potreba za novim IS.

c.) PROJEKTOVANJE NOVOG SISTEMA

- Definisane softverskih modula kao i njihovih zadataka;
- Specifikacija zahtjeva za aplikativni, sistemski i komunikacioni softver;
- Specifikacija zahtjeva za računarsku i komunikacionu opremu;
- Dispozicija funkcionalnih cjelina firme i šema LAN-mreže.

d.) IZBOR OPREME

- Programske opreme;
- Računarske opreme;
- Komunikacione opreme.

e.) IMPLEMENTACIJA

- Definisane metodologije i dinamičkog plana implementacije;
- Definisane sadržaja i plana obuke;
- Praćenje procesa implementacije.

Razvoj i uvođenje IIS-a u metaloprerađivačkom preduzeću zahtijeva stalnu edukaciju svih zaposlenih u trajanju od nekoliko časova do nekoliko mjeseci godišnje. Na slici 1 je prikazano orijentaciono vrijeme implementacije IIS-a u jednom metaloprerađivačkom preduzeću. Ova obuka se predviđa kroz planove i programe obuke kao elemenata poslovnog sistema. Jedan dio obuke se organizuje van poslovnog sistema, a drugi veći dio, u poslovnom sistemu. S obzirom na sve veću primjenu informacionih tehnologija u savremenom poslovanju, jedan dio obuke predstavlja obuka za primjenu informacionih tehnologija, a drugi se odnosi na korištenje dostignuća informacionih tehnologija za upravljanje poslovnim sistemom. U oba slučaja, obuka se može vršiti ili na konvencionalni način ili u savremenim kompjuterizovanim učionicama sa mogućnošću korištenja softvera. U slučaju preduzeća "Pobjeda", Tešanj, primjenjuje se ovaj drugi tip obuke primjenom Conference room koja predstavlja dio koncepta Teleconferencing-a. Putem IIS-a se svaka značajnija aktivnost poslovnog sistema mora planirati, a u vezi sa time i resursi, troškovi i vrijeme. Postojanje planova takođe predstavlja važnu karakteristiku sistema kvaliteta i TQM koncepta. Posebno treba planirati sljedeće kategorije:

- zaposlene po broju, strukturi, nivou znanja itd.;
- proizvodnu opremu;
- mjernu, kontrolnu i ispitnu opremu;
- investicije za unapređenje kvaliteta;
- nove proizvode/usluge itd.

Svi podaci potrebni za planiranje resursa se mogu dobiti iz informacionog sistema. Primjenom softvera za planiranje mogu se dobiti;

- novi proizvodi po nazivu, tražnji, cijeni, tržištima itd.;
- specifikacije novih proizvoda po strukturi, atributima, zahtjevima kvaliteta itd.;
- tehnologije izrade sličnih proizvoda;
- cijene koštanja sličnih proizvoda;
- potrebni resursi (oprema, zaposleni, energija, materijal itd.);
- vrijeme potrebno za osvajanje novih proizvoda itd.

Softveri za planiranje resursa moraju da obuhvate sljedeće:

- planiranje proizvoda;
- planiranje razvoja;
- planiranje i upravljanje proizvodnjom;
- planiranje investicija
- planiranje kadrova.

IIS-om se teži potpunoj integraciji poslovnih procesa. Integracija poslovnih procesa i resursa se ostvaruje pomoću odgovarajuće komunikacione infrastrukture. Neke od grešaka koje dovode do neuspjeha pri realizaciji IIS-a su sljedeće:

- Nejasno i neprecizno definisani ciljevi novog sistema;
- Nerealan zahtjev da se IIS implementira na neoptimiziranu organizacionu strukturu;
- Nedostatak shvatanja funkcionisanja novog sistema ;
- Nedostatak podrške rukovodstva i/ili korisnika;
- Neadekvatan sastav timova;
- Neadekvatna obuka korisnika;
- Nerealan plan uvođenja novog IIS-a;

Glavne faze u implementaciji IIS-a u jednom metaloprerađivačkom preduzeću su sljedeće:

- | I faza | II faza |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">•Planiranje uvođenja IIS-a;•Formiranje tima;•Izrada idejnog projekta uvođenja IIS-a;•Verifikacija idejnog projekta. | <ul style="list-style-type: none">Izbor najpovoljnijeg softverskog i hardverskog rješenja;•Instalisanje odabranog hardvera i softvera. |
| III faza | IV faza |
| <ul style="list-style-type: none">•Priprema unosa podataka u bazu;•Edukacija i vježbanje;•Prototip, probni rad i testiranje. | <ul style="list-style-type: none">•Prilagođavanje organizacione strukture;•Uvođenje IIS-a na nivou firme;•Analiza poslovanja nakon uvođenja IIS-a u primjenu;•Uvođenje novih verzija;•Unapređenje sistema. |

3. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PROGRAMSKOG RJEŠENJA IIS-a - BaaN IVc

U daljem dijelu rada biće izložene osnovne karakteristike programskog rješenja IIS-a ,koji se implementira u Fabrici pumpi i prečistača, "Pobjeda", Tešanj.

BaaN Company N.V. osnovana je 1978. godine i do danas se je,razvila u multinacionalnu kompaniju s više od 1800 zaposlenih. Sjedište kompanije je u Nizozemskoj,a razvojni centri za globalnu podršku su u SAD (Menlo Park) i Indiji (Bombay). Korisnici, njih preko 2000, nalaze se u gotovo svim vodećim industrijskim zemljama svijeta. BaaN Company N.V. je drugi po veličini proizvođač Enterprise Resource Planning (ERP) softvera u svijetu poznat i po njegovoj vrlo brzom i uspješnoj implementaciji softvera.Sistem BaaN predstavlja potpuno integrisanu programsku porodicu koja se sastoji od pet osnovnih komponenti: Orgware, Desktop, Internet, Tools i aplikacije. Moduli sistema BaaN omogućavaju racionalno smanjenje troškova eksploatacije

programske podrške, jer se koriste samo oni moduli koji su neophodni za pojedino radno mjesto. Time se znatno smanjuju ukupni troškovi instalacije programske podrške. Druga prednost modularnosti izvedbe je u tome što se cjelokupno uvođenje može izvesti postupno, jednu po jednu aplikaciju. Konceptija BaaN programske podrške se bazira na mogućnosti fleksibilne modifikacije osnovnog programskog rješenja. Potpuna dokumentovanost programskih rješenja omogućava korisniku da i samostalno razvija pojedine module. Na taj način korisnik ima mogućnost izbora finansijski najpovoljnijeg puta za rješavanje potrebnih modifikacija. Sistem BaaN pruža novu koncepciju u upravljanju poslovanjem preduzeća koja nadmašuje učinke dosadašnjih ERP sistema. Ovo rješenje primjenjuje princip dinamičkog modeliranja poslovanja (DEM) koji podrazumijeva mogućnost kontinuirane promjene i prilagodbe poslovanja zahtjevima tržišta, a uz pomoć opsežnih funkcionalnosti BaaN aplikacija.

	M		J	E	S	E	C	I				
FAZE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I												
II												
III												
IV												

SLIKA 1. ORIJENTACIONO VRIJEME IMPLEMENTACIJE IIS-a U METALOPRERAĐIVAČKOM PREDUZEĆU.

3.1. BaaN IV Aplikacije

Aplikacije BaaN su potpuno integrisane tako da se aktivnosti ukupnog preduzeća mogu kvalificirano i transparentno ugraditi. Aplikacije BaaN mogu se primjeniti za sve sektore, odnosno za: finansijsko knjigovodstvo (glavna knjiga), distribuciju, nabavu, skladištenje, logistiku, usmjeravanje proizvodnje, obradu knjiženja, transport i trgovinu. Sve BaaN aplikacije mogu se tako konfigurirati da podržavaju poslovne veze među pojedinim pogonima preduzeća. Pristup sistemu, sa svim neophodnim ograničenjima, može se omogućiti i dobavljačima kako bi se podržao i ubrzao prijenos informacija unutar cijelog dobavljačkog lanca. BaaN IV aplikacije, su skupine programskih rješenja, logički i komercijalno, objedinjenih u module. Moduli se mogu kombinirati za što bolje usklađenje potrebama korisnika. Glavna karakteristika Baan IV modula je potpuna integrisanost kojom se osigurava konzistentnost podataka i preglednost nad cijelim poslovnim procesom. Moduli se mogu primijeniti na sve procese preduzeća i integrisati sve njegove elemente – od upravljanja finansijama do predviđanja prodaje, na nabavu, upravljanje zalihama, kontrolu proizvodnje, logistiku, upravljanje otpremom, obradu transakcija, servis i održavanje te distribucije i transport. U širem smislu moduli su koncipirani u (za sada) četiri grupe, prema “line of business”:

- Automobilska i aero industrija;
- Elektronska industrija;
- Procesna industrija;
- Projektno orijentisana industrija.

Podjela na navedene industrijske grane nije samo na nivou aplikacija, nego uključuje i organizaciju podrške, odnosno koncentraciju znanja i iskustva za vrhunsku podršku kupcima u njihovom kontinuiranom razvoju. U užem smislu, aplikacije podrazumijevaju sljedeće temeljne skupine poslovnih područja. To su:

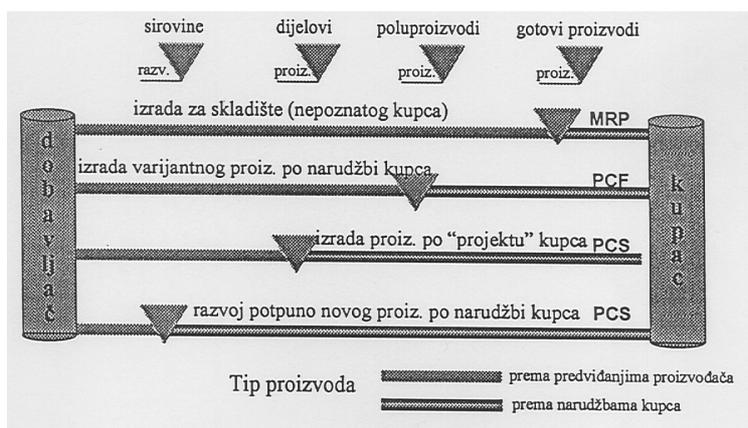
- Manufacturing;
- Finance;
- Project;
- Transportation;
- Distribution;
- Service.

U najzahtjevnijim situacijama moduli omogućuju podršku poslovanju kompanijama čiji su pogoni smješteni u različitim dijelovima svijeta, sa različitim valutama, porezima i jezicima, a uz maksimalnu fleksibilnost u prilagodbi lokalnim zahtjevima. Time se ostvaruju podloge za vođenje multinacionalnih poslova, ali i jednostavna upotreba na lokalnom nivou. Ovakva podjela omogućuje komercijalnu optimalizaciju pri izboru područja za automatizaciju i podloga je faznoj implementaciji, obično poželjnoj pri složenim projektima uvođenja ove IT.

3.1.1. BaaN IV-Proizvodnja

Za fleksibilan odgovor tržištu proizvođači su često puta u situaciji ugovarati proizvodnju različitih tipova proizvoda u okvirima jedinstvene tehnološke opreme, odnosno imati i različite odnose sa kupcem u smislu specifičnosti njegovih zahtjeva. BaaN IV Proizvodnja je, kako to prikazuje slika 2, građena na principima zadovoljenja tih zahtjeva pa stoga podržava četiri tipa poslovnih situacija:

- izrada proizvoda za skladište (za nepoznatog kupca);
- izrada varijantnog proizvoda po narudžbi kupca;
- izrada proizvoda po projektu kupca;
- razvoj potpuno novog proizvoda po narudžbi kupca.



SLIKA 2. TAČKA RAZDVAJANJA NARUDŽBE KUPCA

BaaN IV Proizvodnja podrškom u planiranju i praćenju proizvodnje, pretvara poslovne ciljeve preduzeća u proizvodne planove, za sva četiri prikazana tipa odnosa. Grafička simulacija omogućava, pri tome, analizu alternativnih planova te sagledavanje njihovog uticaja na područje finansija, kapaciteta i zaliha. Struktura modula BaaN IV Proizvodnja, se sastoji iz:

- Planiranje potrebnih kapaciteta;
- Upravljanje tehničkim promjenama;
- Planiranje potreba materijala;
- Oblikovanje proizvoda;
- Planiranje proizvodnje;
- Upravljanje projektom;
- Ponavljajuća proizvodnja (Masovna proizvodnja).
- Upravljanje tehničkim podacima;
- Glavni plan proizvodnje;
- Klasifikacija proizvoda;
- Upravljanje proizvodnjom u pogonu;
- Proračun projekta;
- Mrežno planiranje projekta;

3.1.2. BaaN IV-Finansije

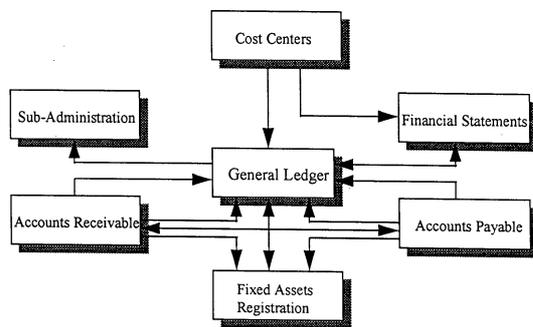
BaaN IV Finansije strukturirane su na način koji finansijskoj funkciji osigurava visok stepen preglednosti svih finansijskih transakcija. Navedeno je vidljivo sa slike 3.

BaaN IV Finansije se sastoje od sljedećih modula:

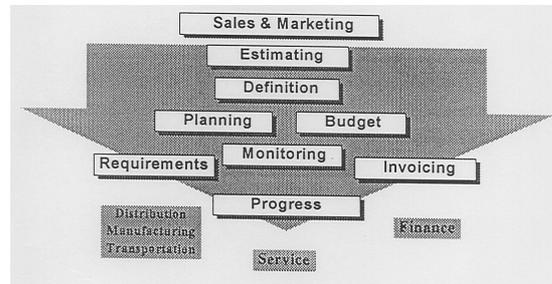
- Finance Foundation;
- Accounts Receivable;
- Cost Allocation;
- Activity Based Costing;
- Fixed Assets;
- General Ledger;
- Cash Management;
- Traditional Cost Allocation;
- Budget System;
- Financial Statements

Mogućnost rada sa različitim valutama dozvoljava neometane transakcije, a računi i bilance lako se revalorizuju. Pojedini dijelovi preduzeća (profitni centri) mogu voditi svoje finansijske

funkcije na način koji im najviše odgovara, ne ometajući pri tome mogućnost konsolidiranja podataka za cijelo preduzeće. U aplikaciju je uključen i modul Activity Based Costing (Obračun troškova po aktivnostima), koji pruža potrebne informacije za praćenje troškova po aktivnostima.



SLIKA 3. BaaN IV FINANSIJE



SLIKA 4. BaaN IV PROJEKTI

3.1.3. BaaN IV-Projekti

Aplikacija BaaN IV Projekti podloga je za vođenje projekata s naglaskom na troškove i rokove. Podržava i najsloženije projekte, a upravlja svim aspektima projekta i ugovora, osiguravajući uvid u sve aktivnosti. Osnovni cilj primjene BaaN IV Projekti je finansijski uspješno vođenje projekta, u skladu sa njegovim vremenskim rasporedom, definisanim proračunom i zahtijevanim kvalitetom. Softver uključuje procjene i ponude, raspoređivanje, planiranje, proračune, nabavu, kao i integraciju u finansijske, proizvodne i distributerske operacije. "Projekti" omogućava preuzeću da predvidi učinak aktivnosti na kapacitete i tokove novca, što konačno rezultira većom produktivnošću i boljim korištenjem raspoloživih resursa. Na slici 4 je prikazan BaaN IV Projekti.

BaaN IV Projekti se sastoji od sljedećih modula:

- Procjena projekta;
- Planiranje projekta;
- Fakturisanje projekta;
- Napredovanje projekta;
- Definicija projekta;
- Planiranje projekta;
- Praćenje projekta;
- Planiranje potreba projekta.

3.1.4. BaaN IV-Transport i Distribucija

BaaN IV Transport upravlja svim oblicima logistike i transporta. Podržava i najambicioznije zahtjeve preduzeća koja se bave prevozom robe i putnika. Optimira transportne puteve, pretovar i troškove goriva. Proizvodna preduzeća mogu koristiti jednostavnije verzije za vođenje internog transporta.

BaaN IV Distribucija je strukturirana za komercijalne poslove poštujući logiku da je svako preduzeće dio nekog lanca snabdjevanja (Supply chain). Na slici 5 je dat prikaz strukture BaaN IV Distribucija-integracija. Sveobuhvatno upravlja ugovorima o kupovini i prodaji. U jednostavnijem se obliku koristi kao podrška klasičnim komercijalnim funkcijama u preduzećima. Electronic Data Interchange (EDI), kao sastavni dio BaaN IV Distribucije, bitno ubrzava komunikaciju i unapređuje odnose među trgovačkim partnerima, u smislu elektronske razmjene narudžbi, računa i poruka.

3.1.5. BaaN IV-Servis i Održavanje

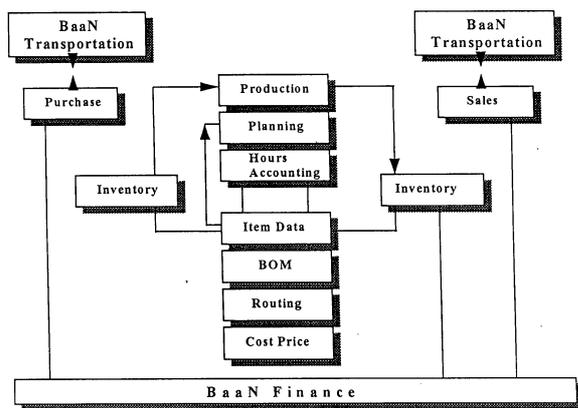
Bitan faktor pri donošenju odluke o kupovini nekog proizvoda, predstavlja mogućnost njegovog održavanja u fazi eksploatacije. Osigurano održavanje i dobar servis znače uvijek prednost u borbi na tržištu. Permanentno održavanje i povremeni veći popravci zahtijevaju solidnu plansku i administrativnu podršku. Da bi povećao efikasnost BaaN IV Servis

kombinira, kad je god moguće,aktuelne pozive za popravkom, sa redovnim održavanjem. Količina administrativnih poslova smanjena je mogućnošću automatskog raspoređivanja poslova i obračunom. Sve aktivnosti održavanja detaljno se prate i arhiviraju, što pruža korisne podatke u naknadnim analizama. Dodatno, aplikacija održava detaljne informacije o garancijama i ugovorima o održavanju.

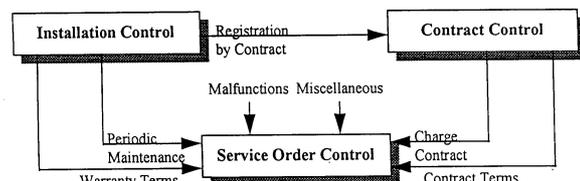
BaaN IV Servis, sastoji se od sljedećih modula:

- Upravljanje ugovorima;
- Upravljanje podacima o planiranju;
- Upravljanje nalogima održavanja.
- Upravljanje instaliranom opremom;
- Analiza podataka o održavanju;

BaaN IV Održavanje je namijeneno održavanju vlastitog pogona proizvođača sa svim preventivnim,tekućim i periodičnim popravcima, uključujući i vođenje rezervnih dijelova. Na slici 6 je dat prikaz strukture BaaN IV Servis i Održavanje.



SLIKA 5. BaaN IV DISTRIBUCIJA –INTEGRACIJA



SLIKA 6. BaaN IV SERVIS I ODRŽAVANJE

4.ZAKLJUČAK

U radu je prikazana koncepcija razvoja i uvođenja IIS-a, prema softveru BaaN IVc , za metaloprerađivačka preduzeća iz oblasti automobilske industrije, na primjeru preduzeća “Pobjeda”, Tešanj. Iz izloženog se mogu izvući sljedeći zaključci:

- informacioni sistem ima strategijski značaj za poslovanje preduzeća;
- u TQM ambijentu strategija poslovanja postaje TQM strategija;
- informacioni sistem postaje nezaobilazno snažna podrška razvoju i implementaciji TQM sistema.

TQM sistema.

Na osnovu analize stanja došlo se do ocjene i zaključka da je primjena IIS strategije u navedenom preduzeću i obezbjeđenje kvaliteta proizvoda podržanog računarom uz integraciju TQM koncepta, kao i uvođenje standarda BAS ISO 9001, realnost i od izuzetnog značaja za razvoj ovoga preduzeća i njegov opstanak na tržištu.

5. REFERENCE

- [1] Baan International B.V. , BaaN IV – Enterprise Solutions Software for Ongoing Business Inovation,AC Barnevald ,1995.
- [2] Majdandžić N.,Računalom integrirana proizvodnja ,Sveučilište u Osijeku,Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu,1997.
- [3] Turban E.,Mc Lean E.,Wetherbe J.,Information Technology for Management : Improving Quality and Productivity,John Wiley & Sons Inc.,New York,1996.