

PROJEKTOVANJE ORGANIZACIONE STRUKTURE POSLOVNIH SISTEMA

ORGANIZATIONAL STRUCTURE DESIGN IN BUSINESS SYSTEMS

Dr Ljubomir Trifunović, vanredni profesor
Ekonomski fakultet u Brčkom

Apstrakt. U radu se prikazuje proces projektovanja organizacijske strukture, uključujući i upravljanje, testiranje i elaboraciju projektnog modela. Poseban naglasak je stavljen na činjenicu da se zadatak projektovanja preduzeća, budući da je, po prirodi, veoma kompleksan, obično rastavlja na parcijalne projekte. Svim potprojektima moraju se definisati ciljevi s aspekta njihovog usklađivanja sa glavnim zadatkom, odnosno projektom preduzeća. Primjeri navedeni u radu ilustrativno govore o potrebi da projektant organizacije posebnu pažnju posveti upravo definisanju ciljeva projekta, što će poslužiti kao solidna osnova za njegovu realizaciju.

Ključne riječi: organizacija, projekat, projektovanje organizacione strukture, ciljevi projekta

Abstract. This paper deals with designing organizational structure including managing, testing and elaboration of project models. The fact that the task of designing organizational structure is usually divided into separate projects, because of its very complex nature, is highlighted in this work as well. These projects need to have clearly defined objectives, in accordance with the main organizational project. The examples presented in this work illustrate the need for the designer of organizational structure to dedicate his or her full attention to properly defining the objectives of the project, which will serve as a solid basis for its completion.

Key words: organization, project, organizational structure design, project objectives

UVOD

Preduzeća su vještačke tvorevine, stvorene od strane čovjeka sa postavljenim ciljem u namjeri njihovog ostvarivanja. Ciljeve je moguće ostvarivati jedino dobrom organizacijom gdje projektant postavljene ciljeve mora poštovati jer od stepena njihovog uvažavanja direktno zavisi i stepen uspješnosti projektovane organizacije. Odatle i potrebe da se ciljevi veoma precizno definišu i označe kako bi se omogućila kontrola njihovog ostvarivanja. Budući da je zadatak projektovanja preduzeća veoma kompleksan, on se obično rastavlja na parcijalne projekte što je i učinjeno u ovom radu. Svim potprojektima moraju se definisati ciljevi pri čemu se ispravnost njihove definicije ocjenjuje s aspekta njihovog usklađivanja u cilju ukupnog zadatka preduzeća (projekta). Navedene postavke i primjeri iz rada dosta ilustrativno govore o potrebi da projektant organizacije posebnu pažnju posveti upravo definisanju ciljeva projekta, te na toj bazi izvede njihovu kvantitativnu i kvalitativnu determinaciju.

Organizacija je svjesna čovjekova djelatnost usmjerena na usklađivanje ljudskih, materijalnih informacionih i drugih činilaca proizvodnih i ostalih sistema. U samom procesu toga usklađivanja uspostavljaju se veze i odnosi između i unutar tih činilaca te se utvrđuju organizacioni postupci i primjenjuju organizaciona sredstva. Taj proces izgradnje organizacione strukture, utvrđivanja organizacionih postupaka i primjene organizacionih sredstava predstavlja projektovanje organizacije. Glavni cilj projektovanja je uspostava optimalne organizacije kao rezultat stanja izraženog organizacionim modelom, pri čemu se to stanje nikada ne smije shvatiti statički, odnosno kao slika usklađenih činilaca sistema, već u dvostukoj dinamici: (1) funkcionisanju i (2) razvoju u vremenu.

POSTAVLJANJE PLANA PROJEKTOVANJA ORGANIZACIJE

Postavljanjem plana projektovanja organizacije utvrđuju se aktivnosti, rokovi i nosioci svih zadataka u ovoj veoma složenoj fazi projektovanja. Ukoliko je u fazi pokretanja postupka projektovanja postavljen kompleksan plan projekta, onda se on u ovoj fazi svodi na korekciju i detaljizaciju pojedinih aktivnosti.

Plan projektovanja organizacije postavljaju projektanti organizacije i menadžeri projekta primjenom gantograma, tehnike mrežnog planiranja i drugih metoda i tehnika projektovanja. On se zasniva na ranije usvojenom elaboratu o dijagnozi postojećeg stanja organizacije i koncepciji organizacije koja će se

projektovati. U ovoj fazi projektanti treba da posjeduju visok stepen informisanosti o pravcima kretanja i metodama primjene kojima će se doći do optimalnog rješenja. Kvalitet planiranja projektovanja značajno utiče na vrijeme i kvalitet razrade organizacionih rješenja.

Plan projektovanja organizacije nije samo interna stvar projektanata organizacije, već je i sredstvo menadžmenta za praćenje izvršenja zadataka na projektu. Zadatak menadžmenta jeste da interveniše onda kada vođstvo projekta ne može da otkloni nastale devijacije. Da bi se ovo osiguralo, potrebno je da se uspostavi adekvatan sistem informacija o stanju projekta, kako bi nadležni organ bio pravovremeno informisan o dešavanjima na izradi projekta.

IZRADA PROJEKTA ORGANIZACIJE

Izrada projekta organizacije predstavlja ključnu aktivnost u cjelokupnom procesu projektovanja organizacije, jer se u ovoj fazi moraju razraditi konkretna organizaciona rješenja. Projekat organizacije sadržajno obuhvata: (1) organizacionu strukturu, (2) organizacione postupke i (3) organizaciona sredstva. Projektom organizacije treba definisati optimalnu strukturu i funkcionisanje preduzeća.

Projektovanje organizacione strukture

Organizaciona struktura predstavlja sveukupnost veza i odnosa između unutrašnjih činilaca proizvodnje, a njeno projektovanje se svodi na projektovanje sredstava za proizvodnju, organizacije kolektiva, radnih mjesta i organizacionih jedinica, organizacije unutrašnjih odnosa i vremenskog redoslijeda posla. Projektovanje organizacije sredstava za proizvodnju u osnovi odnosi se na projektovanje organizacije: sredstava rada, poslovanja sa materijalom i unutrašnjeg transporta. Konceptija koja će se definisati razradom navedenih projekata i konceptija koja će se definisati projektom organizacije kolektiva predstavlja osnovu za projektovanje organizacije radnih mjesta i organizacionih jedinica. Projektovanje sredstava za rad obuhvata niz zadataka koje projektant organizacije treba da izvrši. Ti zadaci se odnose na: izbor sredstava za rad, nabavljanje odnosno izgradnju, prijem, montažu i puštanje u probni rad, korišćenje, održavanje, rekonstrukciju ili zamjenu, izdvajanje iz procesa rada i rashodovanje, otuđivanje. Izbor sredstava za rad u potpunosti zavisi od proizvodnog programa i tipa proizvodnje preduzeća. Na izbor sredstava za proizvodnju utiče izbor lokacije, veličina kapaciteta, tip proizvodnje, oprema, poslovne i druge prostorije, uslovi radne sredine i drugi faktori.

Prilikom nabavljanja projektant definiše način nabavljanja sredstava, organe i dokumentaciju. Nabavljanje sredstava rada može da se vrši direktno od korisnika ili putem nabavne službe. Definisanjem nosioca nabavke sredstava rada stvara se podloga za projektovanje radnih mjesta u organizaciji. Za adekvatno projektovanje sredstava rada potrebno je definisati organe upravljanja koji će donositi odgovarajuće odluke o nabavci. Dokumentacija predstavlja veoma značajan instrument projektovanja, jer se na osnovu nje projektuju i saradnici u njenom stvaranju, a na taj način projektuje se informacioni sistem nabavke sredstava rada.

Prilikom izgradnje sredstava rada potrebno je razlikovati izradu opreme od izgradnje poslovnih zgrada. Prilikom izgradnje poslovnih zgrada potrebno je donijeti odluku da li će organizacije izvoditi građevinske radove, ko će izrađivati projekat (od ideje do realizacije), ko će ga nadzirati i na osnovu koje dokumentacije. Nakon nabavke, odnosno izgradnje sredstava potrebno je izvršiti prijem, montažu i puštanje u probni rad. Zadatak projektanta organizacije jeste definisanje prijemnog organa, dokumentacije i eventualne reklamacije. Primljeno sredstvo rada daje se na korišćenje, uz obavezu projektanta da utvrdi način rukovanja i održavanja sredstva i izvrši obuku kadrova koji će rukovati sredstvom. Za održavanje sredstava rada projektant organizacije treba definisati oblike održavanja, organe i potrebnu dokumentaciju.

Vremenom sredstva rada tehnološki ili ekonomski zastarijevaju, pa je potrebno pravovremeno donijeti odluku da li sredstvo rekonstruisati ili zamijeniti. Da bi se donijela odgovarajuća odluka, potrebno je stalno analizirati opravdanost održavanja sredstava rada. Ukoliko je ekonomskom analizom utvrđeno da je sredstvo potrebno zamijeniti, donosi se odluka da li sredstvo rashodovati, uništiti ili prodati. Zbog tog projektant organizacije mora definisati postupke, dokumentaciju i organe koji će donositi navedene odluke.

Zadaci projekatana u oblasti organizacije poslovanja sa materijalom ne svode se samo na problematiku nabavljanja, skladištenja i njihovog izdavanja, nego su mnogo širi. Organizacija poslovanja sa materijalom oduhvata izbor i specifikaciju materijala, izradu kataloga i nomenklaturu materijala, postavljanje sistema planiranja potrebnog materijala, nabavljanje i skladištenje materijala, upravljanje zalihama materijala, izdavanje materijala, evidenciju ulaza, izlaza i stanja materijala. Izbor materijala zavisi od vrste proizvoda i oblika njegove obrade. Da bi se izvršio adekvatan izbor materijala, potrebno je pridržavati se međunarodnih opšteprihvaćenih kao i internih standarda. Zadatak projektanta jeste da izradi nomenklaturu materijala, kao sredstvo jednoznačnog obilježavanja materijala. U tu svrhu on mora da predvidi njegov naziv, podatke o kvalitetu, obliku i dimenzijama, te oznaku ili šifru koja simbolično obilježava svaki materijal pojedinačno. Nakon izbora materijala potrebno je izvršiti specifikaciju, odnosno predvidjeti oblik i sadržaj dokumentacije kojom će se ona obavljati i koja će najbolje udovoljiti zahtjevima proizvodno-poslovnog procesa. Taj dokument obično nosi naziv normativa materijala što se izrađuje za svaki element proizvodnje i sadrži oznaku i naziv materijala, dimenzije, kvalitet, bruto i neto količinu, cijenu, vrijednost i organizacionu jedinicu koja će ga utrošiti.

Poseban zadatak projektanta je da projektuje odgovarajući sistem planiranja materijala u okviru cjelokupnog sistema planiranja. Normativ materijala predstavlja osnovu izrade tog plana. Prilikom nabavljanja materijala zadatak projektanta je da definiše potrebnu dokumentaciju (upit, ponuda, narudžba, ugovor), tokove, organe i rokove obavljanja zadataka koji iz toga proizlaze. Poslije nabavke i prijema materijala zadatak projektanta jeste da projektuje odgovarajuće skladištenje materijala. Skladištenjem potrebno je da se materijal čuva i održava na odgovarajući način u skladu sa vrstom, oblikom i načinom održavanja.

Uspostavljanje sistema upravljanja zalihama je sljedeći zadatak projektanta, koji treba da obezbijedi optimalan nivo zaliha uz minimalne troškove. Projektant organizacije definiše način izdavanja materijala sa skladišta, potrebnu dokumentaciju i ovlašćenja. Osnovna dokumentacija za evidenciju ulaza, izlaza i stanja materijala je dokumentacija za prijem materijala, dokumentacija za evidenciju ulaza i izlaza, dokumentacija za izdavanje materijala iz skladišta i dokumentacija za povrat preuzetog materijala u skladištu.

Pod unutrašnjim transportom podrazumijeva se cjelokupno kretanje sredstava za proizvodnju u procesu reprodukcije.¹ On predstavlja složen kompleks poslova, koji obuhvata kretanje materijala u skladištu, na radnim mjestima i između njih. Da bi projektovao kvalitetnu organizaciju unutrašnjeg transporta projektant mora da prouči tehnološki proces, vrste materijala koje se transportuju, transportne puteve, transportna sredstava, kadrove i vrijeme transportovanja.

Prilikom projektovanja treba imati u vidu da unutrašnji transport u velikom zavisi od tehnološkog postupka koji je usko povezan sa odgovarajućim tipom (pojedinačna, serijska i masovna) i sistemom proizvodnje (smaknuta i linijska). Vrsta materijala koja se transportuje je veoma značajan aspekt projektovanja unutrašnjeg transporta jer ona određuje izbor transportnih sredstava. Projektovanje transportnih puteva mora se izvršiti prilikom projektovanja preduzeća, a na njihovu ekonomičnost utiču dužina i smjer, površina, nagib i stanje.

Racionalnost unutrašnjeg transporta zavisi od transportnih sredstava koja se koriste za prevoz materijala. Kako bi mogao ocjenjivati racionalnost primjene transportnih sredstava, projektant organizacije mora znati da se mogu primjenjivati sljedeća sredstva:

- fiksirana sredstva – vezana za jednu određenu transportnu liniju,
- djelimično fiksirana – djelimično vezana za jednu transportnu liniju,
- slobodna sredstva koja se mogu kretati u svim pravcima.

Kadrovi koji se angažuju u internom transportu podliježu istim pravilima kao i ostali kadrovi u organizaciji, a ona se odnose na:

- fizičku snagu radnika koju, gdje god je to moguće, treba zamijeniti mehaničkim sredstvima.
- izbjegavati rješenja po kojima proizvodni radnici odlaze sami po materijal.
- ukoliko u jednom transportu ima veći broj radnika, potrebno je obezbijediti da svi budu kontinuirano zaposleni.

¹ *Babić, M., Stavrić, B., Trifunović, Lj., (2003), str. 311.*

Projektant organizacije mora voditi računa o vremenu transportovanja, koje se može tretirati kao vrijeme utovara materijala u transportno sredstvo, vrijeme kretanja materijala po transportnom putu, vrijeme istovara materijala.

Projektovanje organizacije kolektiva

Projektovanje organizacije kolektiva predstavlja najvažniji dio projektovanja organizacije, budući da se odnosi na projektovanje ljudskog faktora, najznačajnijeg resursa organizacije. Projektovanje organizacije kolektiva obuhvata projektovanje sastava radnog kolektiva, projektovanje integracionih faktora kolektiva, projektovanje organizacije radne sredine, projektovanje mjera eliminacije negativnog djelovanja rada na radnike, projektovanje sistema reprodukcije radne snage, projektovanje sistema zaštite na radu.

Projektovanje sastava radnog kolektiva odnosi se na uspostavljanje mehanizama za ostvarenje optimalnog sastava kolektiva. Zadaci projektanta odnose se na definisanje zahtjeva za obavljanje propisanih poslova na svakom radnom mjestu, definisanje sistema za ocjenu sposobnosti zaposlenih i definisanje sistema usklađenosti zahtjeva radnog mjesta i sposobnosti radnika.

Projektovanje integracionih faktora kolektiva predstavlja proces kojim se osigurava povezivanje individualnih ciljeva i motiva u jednu zajedničku cjelinu i jedinstvo radnog morala. Glavni zadatak projektanta jeste definisanje mjera s ciljem da se u kolektivu razvije osjećaj radnog morala i usmjere individualni motivi radnika prema zahtjevima tog morala.

Projektovanje organizacije radne sredine predstavlja uspostavljanje skladnog odnosa između radnika i radne sredine kroz stvaranje materijalnih uslova koji će pozitivno djelovati na radni učinak. Faktori radne sredine su: mikroklima (vazduh, temperatura, vlažnost), osvjetljenje, boja, buka i vibracije.

Projektovanje mjera eliminacije negativnog djelovanja rada na radnike odnosi se na projektovanje mjera protiv zamora. Zamor radnika vezuje se za način organizacije rada i lične karakteristike radnika.

Projektovanjem sistema zaštite na radu definišu se mjere, sredstva i organi kojima se eliminišu ili minimiziraju povrede radnika. Mjere koje se primjenjuju za zaštitu radnika mogu biti tehničke, higijenske i medicinske prirode.

Projektovanje organizacije radnih mjesta

Radno mjesto predstavlja mjesto usklađivanja ličnih i materijalnih činilaca proizvodnje. Prilikom projektovanja radnog mjesta moraju se obuhvatiti svi oni elementi koji se inače obuhvataju projektovanjem organizacije. Projektovanje radnog mjesta obuhvata zadatak radnog mjesta, organizaciju sredstava za proizvodnju, organizaciju kadrova na radnom mjestu, vremenski redoslijed poslova radnog mjesta, dokumentaciju radnog mjesta.

Definisanje zadatka radnog mjesta predstavlja polaznu osnovu za projektovanje organizacije radnog mjesta, jer veličina i složenost zadatka određuju elemente radnog mjesta, ljudske resurse, sredstva za proizvodnju i prostor. Zadatak na radnom mjestu ostvaruje se obavljanjem poslova kojima se želi ostvariti učinak, rezultat, finalitet, *output*. Projektom se mora predvidjeti *output* svakog radnog mjesta, jer on predstavlja *input* za neko drugo radno mjesto. Na osnovu toga, prilikom strukturiranja organizacije projektant može znati koja će radna mjesta povezati u složenije organizacione sisteme. Raščlanjivanjem ukupnog zadatka organizacije formiraju se zadaci radnog mjesta, čija se realizacija obavlja nizom radnih operacija koje se definišu odgovarajućom dokumentacijom. Zadatak projektanta nije da vrši raščlanjivanje zadatka na radne operacije, već da definiše odgovarajuću dokumentaciju kojom će se ti zadaci propisivati.

Projektovanje sredstava za proizvodnju i racionalno uređenje radnog mjesta predstavlja uspostavljanje veze i odnosa između i unutar materijalnih činilaca radnog mjesta. Uređenju radnog mjesta prethodi definisanje veličine radnog mjesta, najudobnijeg položaja radnika na radnom mjestu i prostorni raspored radnog mjesta. Radno mjesto treba da bude opremljeno u skladu sa zadatkom i radnikom koji taj zadatak obavlja. Od

opremljenosti radnog mjesta zavisi i kvalitet organizacije budući da disfunkcionalnost između opremljenosti i zadataka stvara "uska grla". Radno mjesto nije dovoljno samo opremiti, nego je potrebno snabdjeti ga i odgovarajućim kvalitativnim i kvantitativnim materijalima. Tokovi materijala i oprema radnog mjesta moraju biti usklađeni kvalitativno, kvantitativno i vremenski sa ostalim radnim mjestima u lancu proizvodnje.

Projektovanje organizacije kolektiva na radnom mjestu predstavlja definisanje karakteristika subjektivnog faktora – čovjeka, što je neophodno da se izvrše zadaci radnog mjesta primjenom postojećih sredstava rada. Prilikom projektovanja projektant treba uzeti u obzir ljudske mogućnosti, granice fizičkih i umnih sposobnosti, interese i potrebe čovjeka, njegove težnje, stavove i motive. Za adekvatno projektovanje kadrova za radno mjesto potrebno je definisati neophodna znanja, vještine i sposobnosti koje radnik treba da posjeduje. Utvrđivanje vremenskog redoslijeda poslova na radnom mjestu predstavlja projektovanje vremenske usklađenosti svih činilaca proizvodnje. Ono podrazumijeva uspostavljanje skladnih odnosa između sredstava za rad, predmeta rada i radne snage. Projektovanje vremenskog redoslijeda poslova na radnom mjestu predstavlja dinamički aspekt organizacije radnog mjesta, za razliku od projektovanja organizacije sredstava za proizvodnju i organizacije kolektiva.

Dokumentacija radnog mjesta obuhvata opis, analizu i procjenu organizacione šeme radnih mjesta. Osnovna tri elementa koja treba da sadrži opis radnih mjesta su: indentifikacija, svrha i poslovi radnog mjesta. Analiza radnog mjesta je dokument na kojem se na temelju popisa poslova utvrđuju potrebna znanja, vještine i sposobnosti radnika. Ovim se utvrđuju i ponderi njihove složenosti koji su osnova procjene. Organizacione šeme predstavljaju grafički prikaz rasporeda radnih mjesta u organizacionoj strukturi preduzeća

Projektovanje organizacionih jedinica

Organizacione jedinice se mogu definisati: (1) s aspekta raščlanjivanja ukupnog zadatka i (2) s aspekta povezivanja radnih mjesta. S aspekta raščlanjivanja ukupnog zadatka, organizaciona jedinica se može definisati kao dio organizacije kojem je povjereno obavljanje parcijalnog zadatka organizacije, dok se s aspekta povezivanja radnih mjesta može definisati kao svaki stepen njihove kombinacije. Proces projektovanja organizacione strukture je proces koji se odnosi na parcijalizaciju ukupnog zadatka organizacije od globalnih zadataka do radnih operacija, a zatim se radne operacije međusobno logički povezuju u organizacione jedinice.

Na povezivanje radnih mjesta u organizacione jedinice utiče tehnička podjela rada u organizaciji, karakteristike tehnološkog procesa, geografska lokacija, veličina organizacije, preglednost izvršenja poslova, stepen decentralizacije organizacionih jedinica. Tehnička podjela rada zasnovana je na raščlanjivanju ukupnog zadatka organizacije. Suština raščlanjivanja ukupnog zadatka sastoji se u projektovanju nosilaca pojedinih organizacionih jedinica te veza i odnosa između njih radi optimizacije svih poslova u organizaciji.

Karakteristike tehnološkog procesa se odnose na količinu i vrstu proizvodne opreme, stepen mehanizacije, karakteristike predmeta rada, organizacione karakteristike i karakteristike procesa proizvodnje. Geografska lokacija je veoma značajan faktor za povezivanje radnih mjesta u organizacione jedinice, jer se one različito formiraju zavisno od toga da li su locirane na jednom mjestu ili je riječ o dislociranim dijelovima proizvodno-poslovnog procesa.

Veličina organizacije ima značajan uticaj na formiranje organizacionih jedinica. Velike organizacije imaju veći broj specijalizovanih organizacionih jedinica za obavljanje pojedinih parcijalnih zadataka, dok se u malim organizacijama ti poslovi mogu obaviti na jednom mjestu i od strane jednog lica. Ako je parcijalni zadatak dobijen povezivanjem niza radnih operacija toliko veliki i složen da je nepregledan, onda je potrebno umjesto jedne projektovati dvije ili više organizacionih jedinica. Preglednost u ovom smislu podrazumijeva definisanje i mjerenje učinka, snimanje troškova, utvrđivanje poslovnog rezultata i podjelu dohotka u organizacionoj jedinici. Decentralizacija organizacionih jedinica se odnosi na to da li će se organizacione jedinice projektovati kao profitni centri, stratezijske poslovne jedinice, troškovni centri ili centri prihoda.

Projektovanje sistema upravljanja

Realizacija ciljeva preduzeća, odnosno njegovo uspješno poslovanje podrazumijeva organizovano sprovođenje aktivnosti preduzeća. U tome posebnu ulogu i značaj ima upravljanje kao funkcija na najvišem nivou hijerarhijske podjele rada u preduzeću. Upravljanje preduzećem sastoji se od donošenja odluka kojima se usmjerava tekuće poslovanje i dugoročni razvoj tog osnovnog subjekta tržišne privrede. Upravljački poslovi preduzeća mogu se grupisati u nekoliko aktivnosti kao što su:² definisanje ciljeva poslovanja, planiranje zadataka za ostvarivanje ciljeva, izbor nosilaca funkcije rukovođenja, obezbjeđenje potrebnih sredstava za obavljanje planiranih zadataka, ispitivanje uslova u okruženju preduzeća, raspodjela osnovnih sredstava preduzeća i dr.

Za efikasno funkcionisanje sistema upravljanja projektant pored osnovnih upravljačkih aktivnosti treba da definiše upravljački sistem informacija. Definisane ovog sistema podrazumijeva utvrđivanje ulaznih informacija kao osnove za primjenu i donošenje odluka, pri čemu treba definisati izvor, oblik i učestalost informacija, procesa donošenja odluka i izlaznih informacija (odluka).

Projektovanje redoslijeda odvijanja posla

Za projektovanje kvalitetne organizacije nije dovoljno samo ispravno raščlaniti proizvodni proces i uspostaviti ispravan redoslijed pojedinih faza i operacija, već je potrebno i vremenski uskladiti sve činioce proizvodnje i čitav njen tok. S toga su zadaci projektanta definisanje ciklusa proizvodnje i njegova analiza kojom se mora osigurati skraćivanje ukupnog trajanja ciklusa proizvodnje, minimiziranje neproizvodnog vremena, uzajamno usklađivanje rada ljudi, mašina i kretanja materijala kako bi se čekanje i „prazan hod“ sveli na najmanju moguću mjeru.

Krajnji cilj usavršavanja toka odvijanja proizvodnog procesa jeste stvaranje organizacije u kojoj će cjelokupni proizvodni ciklus biti skup radnih operacija koje prostorno napreduju u određenim jednakim vremenskim razmacima, a međusobno su uslovljene, sinhronizovane i skladno povezane u jedinstvenu cjelinu. Da bi se ostvario ovaj krajnji cilj, veoma je bitno ispravno projektovati proizvodni ciklus, od čega značajno zavisi stepen produktivnosti rada.

Sušтина projektovanja vremenskog redoslijeda odvijanja posla nalazi se u razradi odgovarajućeg sistema planiranja proizvodnje, jer se ovim planom usklađuje obim rada sa kapacitetom uz utvrđivanje potrebnog vremena. Definisane redoslijeda poslova pri razradi sistema planiranja treba biti zasnovano na obliku toka odvijanja proizvodnog procesa, a koji će se od njih primjenjivati, zavisi od vrste proizvodnje, obima radova, odnosa daljine radova i njihovog redoslijeda i normativa vremena po pojedinim operacijama.

Projektovanje organizacionih postupaka

Projektovanje organizacionih postupaka od posebnog je značaja za funkcionisanje organizacije, jer se njihovim uspostavljanjem, održavanjem i usavršavanjem stvara efikasan sistem rada. Projektovanje optimalne organizacije, odnosno organizacionih postupaka podrazumijeva ispravno raščlanjivanje proizvodnog procesa na njegove sastavne dijelove. Tu podjelu treba izvršiti vertikalno i horizontalno, tj. po fazama i operacijama koje čine tehnološki proces (faze tehnološkog procesa, radne operacije, radni zahtjevi, radni pokreti, i dr.) i ostalim radnim procesima (nabavka, prodaja i dr.).

Projektovanje organizacionih postupaka u potpunosti je zasnovano na studiju rada koji čini studij pokreta, kao prvi sastavni dio, usmjeren na definisanje, uvođenje i održavanje radnih postupaka i studij vremena, kao drugi sastavni dio, koji je usmjeren na utvrđivanje potrebnog vremena za definisanje radnih postupaka. Organizacioni postupci se mogu projektovati kao opšti organizacioni postupci, posebni (pojedinačni) organizacioni postupci i postupci donošenja odluka.

Opštim organizacionim postupcima projektuje se globalni redoslijed svih postupaka u organizaciji, te se tako definiše i makromodel informacionih tokova. Iz ovako definisane koncepcije razrađuju se posebni

² Babić, M., Stavrić, B., Trifunović, Lj.: (2003), str. 268.

(pojedinačni) organizacioni postupci i vrši provjera i eventualno koriguje opšti organizacioni postupak. Posebni organizacioni postupci služe za projektovanje parcijalnih zadataka, kao što su postupci istraživanja tržišta i proizvoda, programiranja razvoja, nabavke, projektovanja i konstruisanja proizvoda, planiranja proizvodnje, lansiranja dokumentacije, kontrole, prodaje, praćenje proizvodnje i analiza poslovanja. Postupci donošenja odluka predstavljaju specifičan oblik pojedinačnih postupaka koji regulišu redoslijed poslova oko pripreme i donošenja odluka.

Projektovanje organizacionih sredstava

Organizaciona sredstva predstavljaju predmete kojima se projektant organizacije služi prilikom projektovanja, održavanja i unapređenja organizacije. Razvoj organizacije zahtijeva složenija organizaciona sredstva koja su skuplja što su složenija i savršenija. Zbog toga je potrebno racionalno koristiti pojedina organizaciona sredstva. Važnost organizacionih sredstava može se uočiti u činjenici da se mnoge slabosti i nedostaci organizacije mogu zapaziti: na osnovu primitivnih i zastarjelih organizacionih sredstava, koja nisu u skladu sa veličinom, složenošću i ambicioznošću ciljeva preduzeća; neodržavanja, neažurnosti i neurednosti postojećih organizacionih sredstava; postojanje savremenih sredstava u preduzeću koja se ne koriste; pokušaj da se skupa i krupna organizaciona sredstva primjenjuju na mjestima gdje se to ne može opravdati ni obimom poslovanja ni koristima koje se postižu.

Najvažnija organizaciona sredstva su: organizacioni akti, opis radnih mjesta, organizacione šeme, organizacioni propisi, organizacioni priručnici. Organizacioni akti predstavljaju osnovna i najvažnija organizaciona sredstva u svim organizacijama budući da se na njima uređuju temeljni organizacioni i drugi odnosi. Među njima najvažniji su statut, pravilnici, poslovnici i odluke. Statut organizacije predstavlja takav organizacioni akt kojim se uređuje unutrašnja organizacija i odnosi. Pravilnici predstavljaju organizacione akte koji detaljnije određuju pojedina pitanja prethodno definisana statutom. Poslovnici su organizacioni akti koji definišu tehničke aspekte rada pojedinih organa, kao što su pripreme sjednica, utvrđivanje dnevnog reda, način odlučivanja i informisanja o donešenim odlukama. Odluke predstavljaju pojedinačne organizacione akte koje donose pojedini organi u okviru svoje nadležnosti, a kojima se definišu neka pojedinačna pitanja. Opis radnih mjesta predstavlja takva organizaciona sredstva kojim se definišu sve karakteristike radnog mjesta. Opis radnih mjesta mora da sadrži identifikaciju, svrhu i poslove radnog mjesta.

Organizacione šeme predstavljaju grafički prikaz organizacionih struktura. Mehanički gledano, organizacione šeme predstavljaju mrežu linija povučenih između „kućica“ u kojima su raspoređeni poslovi i menadžerske pozicije u organizaciji. Bez obzira na to kako su postavljene, organizacione šeme uvijek predstavljaju sliku organizacione strukture koja omogućava da se shvati i upozna struktura kao cjelina, njene sastavne komponente i odnosi i veze između njenih funkcija.

Razlikuje se više vrsta organizacionih šema:

- 1) Organizacione šeme upravljanja kojima se prikazuju organi upravljanja, odnosi i veze između njih;
- 2) Opšte organizacione šeme kojima se prikazuju samo organizacione jedinice;
- 3) Organizacione šeme upravljanja kojima se prikazuju samo menadžerske pozicije;
- 4) Personalne organizacione šeme kojima se prikazuju nosioci pojedinih funkcija;
- 5) Kombinovane ili kompleksne organizacione šeme;
- 6) Detaljne organizacione šeme kojima su prikazana sva radna mjesta u organizaciji.

Od projektanta organizacije očekuje se da projektuje takvu organizacionu šemu koja će omogućiti svim zaposlenima u preduzeću i spoljnim saradnicima da se na jedinstven i brz način upoznaju sa sistemom odnosa koji u njoj egzistiraju. Stoga projektant treba da poštuje sljedeća pravila:

- Prije nego što pristupi izradi šeme, treba odlučiti i jasno odrediti koju organizacionu šemu želi grafički prikazati;
- Prilikom izrade šeme mora se težiti što boljoj preglednosti koja se postiže dobrim rasporedom "kućica" i adekvatnim izborom tipa slova, simbola i boja;
- Veze između pojedinih organizacionih jedinica treba prikazati različitim tipovima crta: punim, isprekidanim, tačkastim i kombinovanim.

Organizacioni propisi

Organizacioni propisi predstavljaju organizaciona sredstva koja definišu i regulišu način izvršenja nekih složenijih zadataka, npr. poslovanja sa materijalom i osnovnim sredstvima, sistem planiranja i sl. Organizacioni propisi se mogu klasifikovati prema području djelovanja, prema trajanju i prema sadržaju. Prema području djelovanja organizacioni propisi mogu biti propisi koji se odnose na područje više organizacionih jedinica i propisi koji se odnose na područje samo jedne organizacione jedinice.

Organizacioni propisi prema trajanju mogu biti trajni, kada se njima reguliše trajno izvršenje zadataka i privremeni, kad se njima reguliše privremeno izvršenje zadataka. Sadržaj organizacionih propisa mora biti takav da se iz njega vidi tačna definicija zadatka, detaljan opis i rokovi izvršenja pojedinih zadataka, oznaka organizacionih jedinica koje učestvuju u izvršenju pojedinih poslova, broj izdanja organizacionog propisa i datum stupanja na snagu, veza sa drugim organizacionim propisima i aktima i popis osoba koje su izradile, kontrolisale i odobrile organizacioni propis.

Izradi organizacionih propisa može se pristupati na temelju unaprijed utvrđenog programa ili na inicijativu organizacionih jedinica, odnosno pojedinih izvršilaca. Projektant organizacije pristupa izradi prijedloga organizacionog propisa nakon što prouči detaljno postavljeni zadatak i teoretsko rješenje, odnosno iskustva drugih organizacija na rješavanju istih i sličnih zadataka. Prijedlog se šalje svim zainteresovanim organizacionim jedinicama i ukoliko nema nikakvih primjedbi smatra se da su saglasne s prijedlogom. Na osnovu prikupljenih primjedbi pristupa se raščlanjivanju i potpunom oblikovanju organizacionog propisa, pri čemu on mora biti usklađen sa opštim i ostalim važećim organizacionim propisima. Organizacioni propisi se izdaju u određenom broju primjeraka, zavisno od broja korisnika, pri čemu njegova punovažnost počinje s potpisom nadležnog rukovodioca. Svi izdati organizacioni propisi se uvode u organizacioni priručnik.

Organizacioni priručnici

Organizacioni priručnik predstavlja zbirku organizacionih sredstava čiji oblik i klasifikacija omogućavaju brzo snalaženje svima onima koji ga po prirodi posla moraju svakodnevno koristiti. Budući da se organizacija neprekidno mijenja, organizacioni priručnik u pojedinim dijelovima može zastarjeti ili postati neažuran. Da bi se osigurala ažurnost priručnika potrebno je stalno voditi brigu o kompletnosti i aktuelnosti priručnika, kao i klasifikovati, označavati i evidentirati pojedine dijelove priručnika prema usvojenom sistemu klasifikovanja i šifriranja organizacionih sredstava.

Organizacioni priručnici, kao i organizacione šeme, primjenjuju se u mnogim organizacijama, s tim što se pored prikazivanja koriste i za opisivanje organizacione strukture. Za razliku od organizacionih šema, koje pokazuju mjesta u organizaciji kao i njihove nosioce, organizacioni priručnici sadrže popis i opis poslova na tim mjestima, dužnosti i odgovornosti onih koji te poslove obavljaju, kao i njihove oficijelne interakcije i odnose sa drugim članovima i dijelovima organizacije. Sve ovo se u njima daje u pismenoj formi. Organizacioni priručnici često sadrže niz parcijalnih, međusobno povezanih organizacionih šema koje daju detaljan grafički prikaz svih važnijih komponenti organizacione strukture. Te prikaze čine šeme organizacije pojedinih sektora preduzeća kao što su proizvodnja, nabavka, prodaja, finansije.

Organizacioni priručnici predstavljaju veoma korisno organizaciono sredstvo, koje pruža nosiocima uloga i njihovim nadređenima skoro sve potrebne informacije u vezi sa njihovim poslovima, finansijama, ovlašćenjima, odnosima i očekivanjima. Oni omogućavaju zaposlenom da zna šta se od njega očekuje da radi na svom radnom mjestu, kao i njegovom nadređenom šta od njega može i treba očekivati.

TESTIRANJE PROJEKTOVANOG MODELA

Testiranje projektovanog modela može da se vrši na dva načina: (1) kvalitativnim metodama i (2) kvantitativnim metodama. Kvalitativno testiranje modela organizacije provodi se organizovanjem stručnih i drugih rasprava o projektovanom modelu, a kritikom se provjerava njegova ispravnost. Ovaj metod se koristi prilikom postavljanja makroorganizacionih modela, gdje je primjena eksperimenata isključena.

Kvantitativno testiranje se vrši na osnovu eksperimenta ili simulacijom. Ova dva metoda daju najpouzdanije rezultate testiranja. Testiranje modela organizacije primjenom eksperimenta ograničeno je na uža područja organizacije, na primjer na izučavanje načina kojim se izvodi neka operacija. Eksperimentisanje sa organizacijom nekog preduzeća moglo bi izazvati zastoje u poslovanju i veoma visoke troškove. Zbog toga se eksperimentalne metode ispitivanja modela organizacije najviše primjenjuju na području testiranja modela mikroorganizacije. I pored toga, eksperimentalna metoda je toliko korisna da se obavezno primjenjuje prilikom ispitivanja svih modela organizacije. Prilikom eksperimentisanja treba posebnu pažnju posvetiti njegovoj pripremi i kontroli izvođenja, kao i maksimalnom korišćenju njegovih rezultata i minimalnim troškovima izvođenja. Simulacija predstavlja takav postupak istraživanja prema kojem se posmatrani sistem ili proces ne ispituje u svom stvarnom djelovanju, stvarnom izvođenju i veličini, već pomoću modela. Pri tome model kao objekat simulacije mora što bliže odražavati stvarni sistem ili proces, jer od toga bitno zavise rezultati simulacije.

ELABORACIJA PROJEKTOVANOG MODELA

Nakon testiranja projektovanog modela pristupa se njegovoj elaboraciji u takvom obliku i sadržaju koji će biti razumljiv svima koji raspravljaju i odlučivaju o prezentovanom rješenju. Projektovani model organizacije izrađuje se u obliku elaborata koji može imati sljedeće osnovne dijelove³: (1) polazne osnove i (2) projekat organizacione strukture.

Polaznim osnova se, na temelju rezultata utvrđenih ranijim istraživanjima, s jedne strane, te teoretskim i praktičnim rezultatima, s druge strane, definišu osnovni stavovi važni za projektovanje organizacije. Dio koji se odnosi na projekat organizacione strukture obuhvata projekat organizacionih sredstava za proizvodnju, projekat organizacije radnog kolektiva, projekat organizacije radnih mjesta, projekat organizacije organizacionih jedinica, projekat organizacije unutrašnjih odnosa, projekat organizacije redoslijeda odvijanja poslova. Prilikom razrade ovog dijela modela treba maksimalno koristiti odgovarajuća grafička sredstva organizacije, kako bi se jasnije prikazala projektovana organizaciona rješenja.

ZAKLJUČAK

Preduzeća su vještačke tvorevine, stvorene od strane čovjeka sa postavljenim ciljem u namjeri njihovog ostvarivanja. Ciljeve je moguće ostvarivati jedino dobrom organizacijom gdje projektant postavljene ciljeve mora poštovati jer od stepena njihovog uvažavanja direktno zavisi i stepen uspješnosti projektovane organizacije. Odatle i potrebe da se ciljevi veoma precizno definišu i označe kako bi se omogućila kontrola njihovog ostvarivanja. Budući da je zadatak projektovanja preduzeća veoma kompleksan, on se obično rastavlja na parcijalne projekte što je i učinjeno u ovom radu. Svim potprojektima moraju se definisati ciljevi pri čemu se ispravnost njihove definicije ocjenjuje s aspekta njihovog usklađivanja u cilju ukupnog zadatka preduzeća (projekta). Navedene postavke i primjeri iz rada dosta ilustrativno govore o potrebi da projektant organizacije posebnu pažnju posveti upravo definisanju ciljeva projekta, te na toj bazi izvede njihovu kvantitativnu i kvalitativnu determinaciju.

LITERATURA:

1. Babić, M., Stavrić, B., Trifunović, Lj.: *Organizacija preduzeća*, KIZ "Centar", Beograd, 2003.
2. Buble, M.: *Projektovanje organizacije*, Informator, Zagreb, 1981.
3. Daft, R.: *Organization Theory and Design*, West Publishing Company, Saint Paul, 2007.
4. Petković, M.: *Organizaciono ponašanje*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2008.
5. Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999.

³ Buble, M.: (1981), str. 194.