

**REALIZACIJA LOGISTIČKIH AKTIVNOSTI NA PROJEKTU UNAPREĐENJA
INFORMACIONOG SISTEMA ERSTE BANKE****REALIZATION OF LOGISTICS ACTIVITIES ON THE PROJECT OF IMPROVING THE
INFORMATION SYSTEM OF ERSTE BANK**

Katarina Bazić, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

Oblast – INŽENJERSKI MENADŽMENT

Kratak sadržaj – U radu je prikazana realizacija logističkih aktivnosti tokom projekta unapređenja informacionog sistema Banke. Analizom poslovanja utvrđena je potreba za uvođenjem novog sistema, a fokus je na planiranju obuka za sve zaposlene i sprovođenju neophodnih aktivnosti.

Ključne reči: *Logistika, informacioni sistem, planiranje obuka, procena budžeta*

Abstract – *The paper presents the realization of logistics activities during the project of improving the Bank's information system. The business analysis determined the need to introduce a new system, and the focus is on planning training for all employees and implementing the necessary activities.*

Keywords: *Logistics, information system, training planning, budget estimation*

UVOD

Inovativna rešenja i napredne tehnologije utiču na poslovanje organizacija kao i na drugačije potrebe i želje klijenata, koji pred sobom imaju različite izvore putem kojih se informišu. Postaju zahtevniji i kritičniji, pa samim tim kompanije teže mogu da ispune njihove zahteve i održe dugogodišnju saradnju, prodajom svojih proizvoda ili pružanjem različitih usluga. Neophodno je konstantno biti u toku sa trendovima, oslušivati potrebe klijenata, kako bi kompanija ispunila očekivanja i stekla poverenje na duži vremenski period.

Glavni deo rada obuhvata planiranje i način realizacije logističkih aktivnosti, kako bi se organizovale obuke za zaposlene zbog potreba implementacije informacionog sistema. Definisani su neophodni koraci, uz procenu troškova pojedinačno za svaku aktivnost.

1. LOGISTIKA

Logistika je prisutna kroz celu ljudsku istoriju samim tim se aktivnosti koje ona obuhvata mogu pratiti od samog postanka i razvoja ljudske civilizacije pa sve do danas.

NAPOMENA:

Ovaj rad pristekao je iz master rada čiji mentor je bio dr Stevan Milisavljević, red. prof.

1.1. Pojam i značenje

U tehničkim naukama logistika se definiše kao disciplina koja izučava rad, funkcionisanje i uslove rada tehničkih sistema. Obezbeđuje potrošni materijal, pogonska sredstva, pruža integralnu podršku sistemu. Funkcionisanje tehničkih sistema na efikasno je određeno ekonomskim aktivnostima snabdevanja, čuvanja i isporuke. Navedene aktivnosti potrebno je da budu isplative i blagovremene, za šta je zadužen menadžment. Samim tim se naglašava značaj logistike u ekonomskoj i menadžment teoriji i nauci [1].

Veliki broj različitih proizvoda i usluga ljudi svakodnevno koriste zanemarujući sve aktivnosti koje prethode njihovom pojavljivanju na mestu potrošnje ili upotrebe, kao i o budućnosti proizvoda nakon isteka upotrebne vrednosti. Logistikom se nazivaju aktivnosti koje obuhvataju vremensku i prostornu transformaciju materijalnih dobara, informacija, usluga, kapitala, energije i znanja. Danas logistika obuhvata sve sisteme i procese koji omogućavaju kretanje materijalnih i nematerijalnih tokova u fizičkom, informacionom i organizacionom pogledu [2].

1.2. Ciljevi logistike

Logistika je savremena poslovna funkcija kojom se identifikuju, obezbeđuju, prate i kontrolišu neophodni resursi u najširem značenju te reči. Logistika, konkretno, podržava postupak upravljanja, tako što u integralnom obliku obezbeđuje kvalitativnu (po vrstama), kvantitativnu (po količini) i terminsku (prema rokovima) raspoloživost elemenata sistema kojima se upravlja. Cilj logistike se sastoji u povećanju efikasnosti poslovanja putem ubrzanja cirkulacije angažovanih sredstava [3].

1.3. Aktivnosti logistike

Kretanje i skladištenje materijala kroz lanac snabdevanja obuhvata niz različitih aktivnosti unutar organizacije. Logistika je odgovorna za sprovođenje tih aktivnosti, a one koje su najčešće uključene su: nabavka ili kupovina, unutrašnji transport, spoljašnji transport, prijem, skladištenje, kontrola zaliha, prikupljanje, rukovanje materijalima, upravljanje fizičkom distribucijom, reciklaža, vraćanje i odlaganje otpada i komunikacija. Komunikacijom se pronalaze sve informacije o proizvodima, zahtevi kupaca, određuje se vreme, problemi, dostupnost, troškovi, usluga. Kako bi se sve aktivnosti odvijale po planu i bez većih problema komunikacija je ključ za postizanje dobrih rezultata i neometanog procesa poslovanja.

2. PROJEKTI MENADŽMENT

Projekat kao pojam, označava realizaciju novog poduhvata u različitim uslovima, rizika, neizvesnosti, sa definisanim budžetom, zahtevanim kvalitetom, u određenom vremenskom periodu. Projekat predstavlja upravljanje radnim aktivnostima, a često se vezuje za način koordinacije i upravljanje poslom. Projekat je jedinstven i privremen. Razlikuje je od drugih načina upravljanja po usmerenosti na određeni rezultat. Kod drugih procesa upravljanja u okviru organizacije, aktivnosti su neprekidne, ponavljajuće i donose iste rezultate, dok je svrha upravljanja projektima predstavlja ostvarenje postavljenih ciljeva.

Projekat je jednokratni i celovit proces, jedinstven i poseban (zbog različitih ciljeva, obima, troškova, rokova, resursa i dr.), koji je ciljno usmeren, ima određen početak i kraj i zahteva organizaciju izvođenja dok traje, kao i dok se ne postigne konačni zadati cilj [4].

2.4. Učesnici realizacije projekta

Osnovni učesnici realizacije projekta su:

- Klijent – organizacija ili pojedinac koji će koristiti rezultate projekta;
- Sponzor projekta – organizacija ili pojedinac koji obezbeđuje finansijska sredstva za potrebe projekta;
- Rukovodilac projekta – projektni menadžer, osoba koja je odgovorna za upravljanje projektom i koordinaciju;
- Projektni tim – grupa koja se formira za potrebe projekta i koja je odgovorna za izvođenje planiranih aktivnosti;
- Top menadžment, menadžeri srednjeg i nižeg nivoa

U zavisnosti od vrste projekta ostali stakeholderi mogu biti: građani i različita udruženja, društvo u celini, profitne i neprofitne organizacije, spoljni izvođači. Tokom realizacije projekta važno je da vođa projekta i projektni tim identifikuju sve interesne grupe, njihov uticaj na projekat i potrebe. Zatim sledi pronalaženje načina za upravljanje tim faktorima kako bi se projekat uspešno realizovao i zatvorio. Za koordinaciju i upravljanje projektom je zadužen projektni menadžer, koji je često delegiran od strane klijenta [5].

2.6. Faze i životni ciklus projekta

Vreme koje protekne od pokretanja projekta do zatvaranja predstavlja njegov životni ciklus. Postoje različite metodologije upravljanja projektom, a sve obuhvataju standardne faze tokom životnog ciklusa [6]. Faze projekta:

1. Iniciranje (pokretanje) projekta
2. Planiranje projekta
3. Realizacija projekta
4. Zatvaranje projekta

Svaka faza obuhvata određene aktivnosti i praćena je određenim intenzitetom karakterističnim za tu fazu. Na samom početku projekta rizik je najveći i uglavnom opada kako se projekat bliži kraju. Kada su u pitanju troškovi, oni se povećavaju kako projekat napreduje i razvija se. Takođe, broj ljudi koji su uključeni u projekat se povećava sa procesom realizacije. Šanse za uspešan ishod realizacije se povećavaju kako projekat prelazi iz jedne faze u narednu. Često dolazi i do preklapanja

određenih faza projekta, odnosno naredna faza počinje pre nego što se završi i odobri prethoda, kako bi se skratilo ukupno vreme koje je potrebno za realizaciju.

3. INFORMACIONI SISTEMI

Informacioni sistem se može definisati kao sistem u kome se veze između objekata i veze sistema sa okolinom ostvaruju razmenom informacija. IS predstavlja uređeni i integrisani skup podataka, procesa, mreža, tehnologija i ljudi koji su u međusobnoj korelaciji u cilju poboljšanja svakodnevnih poslovnih operacija, kao i podrška menadžmentu prilikom planiranja, upravljanja, koordinacije i donošenja odluka [7]. Informacioni sistem predstavlja skup formalnih procedura kojima se podaci prikupljaju, prerađuju se u informacije i dostavljaju korisnicima. Informacioni sistemi i informacione tehnologije su sastavni deo života, a svi funkcionalni delovi jedne organizacije koriste informacione sisteme. Pomoću IS mogu se izvršiti bankarski poslovi, plaćanje računa, nalaženje i kupovina proizvoda od pojedinaca ili kompanija, pretraga poslova.

3.4. Vrste informacionih sistema

Razvojem informacionih tehnologija, došlo je do razvijanja brojnih modela informacionih sistema. Različiti modeli su menadžmentu mnogo doprineli u obavljanju upravljačkih funkcija. Vrste informacionih sistema se dele: 1. Prema vrsti pruženih usluga – to su sistemi za računarske usluge opšte namene, sistemi za pretraživanje i čuvanje podataka, sistemi za upravljanje fizičkim procesima, sistemi za kontrolu i upozorenja, kao i za obradu transakcija. 2. Prema oblasti primene – u okviru poslovnih sistema se razvijaju poslovni informacioni sistemi (Business information system). 3. Prema stepenu automatizacije – razvoj generacija informacionih sistema:

Neautomatizovani informacioni sistemi – koriste mehanografska sredstva obrade. Mnoge odluke se donose na osnovu usmenih informacija i iskustva, na osnovu nepotpunih i zastarelih podataka. Sistemi automatske obrade podataka služe za korišćenje računara za prikupljanje i registrovanje podataka, uređivanje, ažuriranje, sumiranje, štampanje izveštaja. Prednosti sistema automatske obrade se ogledaju u ubrzanom prikupljanju i obradi podataka, povećanju kvaliteta informacija, sistematizovanju izveštaja i načinu izveštavanja različitim organizacionim nivoima [8]. Upravljački informacioni sistemi – fokus je na informacijama i načinu korišćenja pri donošenju odluka, gde su informacije u obliku koji je prilagođen potrebama onih koji odlučuju. Sistemi za podršku u odlučivanju – Daju podršku odlučivanju kod nestrukturiranih i slabo strukturiranih problema. Ekspretni sistemi – razvijeni su primenom tehnika veštačke inteligencije, opisuju znanja i pravila odlučivanja eksperata. Sistemi za obradu transakcija jesu informacioni sistemi uz pomoć kojih se vrši evidencija, kao i skladištenje relevantnih podataka i informacija, pružaju izveštaje menadžerima o organizacionim poslovnim transakcijama.

3.5. Metodologija upravljanja razvojem softvera

Modeli procesa razvoja softvera se koriste i biraju u razvoju projekta, u zavisnosti od ciljeva i zahteva projekta, a predstavljaju različite procese i metodologije.

Postoji više modela koji specificiraju različite faze i redosled u procesu razvoja. Veliki uticaj pri testiranju softvera definiše odabrani model koji će se koristiti.

Najčešće korišćeni modeli su [9] :

- Waterfall
- V model
- Inkrementalni model
- Spiralni model
- Agilni model

Svaki od navedenih modela prati određeni životni ciklus projekta, koji obezbeđuju uspešan završetak projekta. Modelima su opisane faze u razvoju kao i njihov redosled. Svaka faza ima određeni rezultat, koji ujedno predstavlja ulaz u narednu fazu, dok u svakom modelu stoji sledećih šest faza: prikupljanje zahteva i njihova analiza, dizajn, implementacija (kodiranje), testiranje, isporuka projekta klijentu i održavanje.

Prva faza predstavlja najvažniju fazu za projektne menadžere i zainteresovane strane, gde se prikupljaju zahtevi klijenata. Sprovode se intenzivni sastanci između stejkholdera, menadžera i klijenta kako bi se prikupili osnovni zahtevi odnosno: ko i kako će koristiti sistem, koji podaci su ulaz/izlaz iz sistema. Razmatra se način implementacije u sistem koji treba da se razvija, kreira se specifikacija zahteva. Sledeća faza se odnosi na pripremanje dizajna sistema i softvera, pomoću specifikacije zahteva iz prethodne faze. Ovde se definišu komponente sistema, korisnički interfejs, interakcija korisnika sa sistemom, šabloni koji će biti primenjeni. U okviru dizajna testeri definišu strategiju testiranja.

Implementacija je faza koja iziskuje najviše vremena, gde se nakon specifikacije dizajna posao deli na module, a zatim počinje sa programiranjem. Na osnovu specifikacije komponenti se vrši implementacija, a prate se odabrani šabloni i tehnologije. Na kraju ove faze se izlazi sa implementiranim kodom. Zatim sledi faza koja je najvažnija za testere, koji vrše testiranje na osnovu zahteva klijenata.

Izvršavaju se svi tipovi funkcionalnog testiranja, jedinično testiranje, integraciono testiranje, sistemsko testiranje. Na kraju naravno i testiranje prihvatanja softvera od strane korisnika. Nakon uspešnog testiranja, softverski sistem se isporučuje klijentu na upotrebnu. Pre finalne isporuke se vrše dodatne promene ukoliko postoji potreba od strane klijenta, ispravljaju se defekti. Kada se izvrši isporuka, sledi održavanje i izmena softvera kada klijent počne sa korišćenjem sistema. Tokom održavanja potrebno je ispraviti bagove i poboljšati postojeće funkcionalnosti. Kontrola ove faze može da doprinese snižavanju ukupnih troškova.

4. O ERSTE GRUPI

Erste Grupa je osnovana 1819. godine kao prva štedionica u Austriji. Jedna je od vodećih kompanija za pružanje finansijskih usluga na području srednje i istočne Evrope. Prepoznata je kao institucija koja, pored pružanja tradicionalnih usluga i proizvoda, nastoji da se konstantno razvija u skladu sa zahtevima modernog tržišta. Erste Grupa klijentima pruža sigurnost i poverenje kao i proizvode i usluge najvišeg kvaliteta.

Erste Bank a.d. Novi Sad

Erste Banka je deo Erste Grupacije koja je kupila Novosadsku Banku 2005. godine, najstariju finansijsku instituciju u našoj zemlji, osnovanu 1864. godine. Novosadska štedionica i „Prva austrijska štedionica“ dele dugu istoriju i počivaju na istim vrednostima od samih početaka i istoj viziji - stvaranja finansijske nezavisnosti građana kao preduslova za prosperitet društva.

Erste Banka akcenat stavlja na poslovanje sa stanovništvom, lokalnim zajednicama i malim i srednjim preduzećima. Poslovanje je usmereno na klijenta, brzinu i kvalitet usluge, širenje baze zadovoljnih klijenata, povećanje tržišnog učešća u ključnim segmentima, razvoj i pomeranje granica kada su elektronsko bankarstvo i kartičarstvo u pitanju je nešto na čemu Banka i svi njeni zaposleni posvećeno i predano rade, svakodnevno brinući o svakom klijentu [10].

4.1. Analiza rada Banke

SWOT analiza

U radu je sprovedena analiza poslovanja pomoću SWOT matrice. SWOT analiza je efikasan alat za razumevanje i donošenje odluka u najrazličitijim situacijama u radu kompanije ili organizacije. Predstavlja akronim od četiri engleske reči: snage (strengths), slabosti (weaknesses), mogućnosti, šanse (opportunities) i pretnje (threats).

Na osnovu identifikovanih snaga i mogućnosti, a kako bi se minimizirale slabosti i opasnosti postoji potreba za uvođenjem novog informacionog sistema. IS koji se trenutno koristi omogućava zaposlenima obavljanje redovnih aktivnosti, kao i pružanje kvalitetne usluge, a s obzirom na to da tehnologija brzo napreduje neophodan je novi sistem koji će pratiti savremene trendove i inkorporirati mnogobrojne nove funkcionalnosti. Informacione tehnologije pružaju bankama mogućnost diferenciranja proizvoda i usluga koje nude, mogućnost inoviranja i unapređivanja procesa kako bi klijentima obezbedili odgovarajuće, brze i pouzdane usluge.

Zasigurno će se povećati efikasnost poslovanja u određenim segmentima. Takođe, biće potrebno vreme kako bi zaposleni ovladali novim funkcionalnostima sistema, a kako bi se svakodnevni rad odvijao neometano, pružajući kvalitetnu uslugu klijentima. Sastavni deo celog procesa unapređenja informacionog sistema je realizacija obuka za sve zaposlene. Važno je da se na vreme obezbedi adekvatna obuka za svakog zaposlenog na osnovu aktivnosti koje su predviđene njegovom pozicijom, kao i opisom posla.

5. PLANIRANJE OBUKA ZAPOSLENIH I LOGISTIČKE AKTIVNOSTI

Potrebno je definisati relevantne aktivnosti vezane za samu realizaciju obuka, predavače, učesnike, način odvijanja obuke. To sve zahteva planiranje i realizaciju logističkih aktivnosti, kontrolu i praćenje procesa. Osim aktivnosti, bitno je definisati koje su to obaveze i odgovornosti učesnika obuke.

Sve aktivnosti se sprovode kako bi zaposleni bili običeni za rad u novom sistemu, na vreme savladali procese i bili spremni u momentu transformacije za neometano

obavljanje posla, odnosno pružanje kvalitetne usluge klijentima, što predstavlja sveobuhvatni cilj sprovođenja obuka. Takođe, prioritet jeste lojalnost klijenata, kao i zadovoljstvo pruženim uslugama od strane zaposlenih.

5.2. Učesnici obuke

Određen broj zaposlenih sa dugogodišnjim iskustvom u različitim oblastima poslovanja, imaće ulogu i odgovornost u pripremi sadržaja obuke, u zavisnosti od pozicije zaposlenih za koje se formira trening plan. Učesnici obuke će biti zaposleni u svim sektorima banke. Realizacija će se odvijati na dva načina: obuke u učionici za sve zaposlene u Sektoru prodaje za stanovništvo mala preduzeća i preduzetnike, to su svi zaposleni koji su u direktnom kontaktu sa klijentima (blagajnici, savetnici i direktori). Za zaposlene u ostalim sektorima obuke će biti realizovane online.

5.3. Logističke aktivnosti

Tokom realizacije obuka biće neophodna logistička podrška, kako za obuke koje će se odvijati u učionici, paralelno i za obuke koje će se odvijati online. Važno je uskladiti realizaciju obuka za novi sistem, sa drugim redovnim obukama koje zaposleni prolaze u zavisnosti od potreba pozicije: bilo da su u pitanju obuke za sticanje novih veština, savladavanje novih ili izmenjenih procesa.

Aktivnosti koje će se sprovoditi pre i za vreme trajanja obuka:

- Formiranje grupa učesnika obuke, slanje poziva - S obzirom na veliki broj zaposlenih koji će prisustvovati obuci u učionicama, potrebno je formirati više grupa, koje će istovremeno prisustvovati obukama. Najbitnije je da se rad u filijama neometano odvija, te se tako mora formirati raspored kombinovanjem zaposlenih, gde će u jednoj nedelji prisustvovati minimum jedan zaposleni iz svake filijale, ili će se javiti minimalna preklapanja.

- Rezervacija smeštaja, prevoza, obezbeđivanje obroka za učesnike, evidencija - Za sve učesnike obuke u zavisnosti od udaljenosti radnog mesta u odnosu na lokaciju održavanja obuke, biće potrebno obezbediti smeštaj kao i prevoz. Sastavlja se spisak učesnika koji će koristiti smeštaj, organizovani prevoz, a za sve učesnike će biti potrebno obezbediti obroke tokom svih dana trajanja obuke. Prikupljanje evaluacija i evidentiranje učesnika. Obuke koje će se organizovati uživo potrebno je realizovati prema predviđenom planu, uključujući kontrolu tokom celog procesa, kako bi se predupredile greške, ili se rešavale u što kraćem periodu ukoliko dođe do određenih propusta.

Obuka za zaposlene u Back Office-u će biti realizovana online. Dužina trajanja obuke će zavisi od stepena automatizacije pojedinih procesa. Pripremaju trening materijali, definišu se termini realizacije, pozivaju se učesnici, a ceo proces se prati vođenjem evidencije i redovnim izveštavanjem.

5.4. Procena budžeta

Nakon što se definišu aktivnosti koje će se sprovoditi pre, za vreme i nakon realizacije obuka zaposlenih, važno je uraditi procenu troškova. Izrađuje se procena troškova svih neophodnih resursa za završetak projekta, a rezultat predstavljaju troškovi koji su definisani po aktivnostima. Troškovi se procenjuju pojedinačno za smeštaj, prevoz, obroke za sve dane realizacije. Pored toga vrši se procena troškova kancelarijskog materijala za trebovanje.

6. ZAKLJUČAK

Rad obuhvata srodne oblasti koje prethode realizaciji logističkih aktivnosti na projektu unapređenja informacionog sistema Banke. Kako je trenutno okruženje dinamično i tehnologija brzo napreduje, važno je konstantno unapređivati procese i način poslovanja. Erste Banka je upravo jedna od kompanija koja prati savremene trendove, kako bi održala i povećala dosadašnji kvalitet proizvoda i usluga, a samim tim očuvala lojalnost klijenata i odgovorila na sve njihove zahteve i potrebe. Kako bi se pripremili za promene koje će nastati prilikom prelaska na novi sistem, formiran je detaljan plan aktivnosti za sprovođenje obuka zaposlenih, uz logističku podršku tokom same realizacije.

7. LITERATURA

- [1] Regodić, D., (2014). Razvoj i pojam logistike, Univerzitet Sinergija, Beograd.
- [2] Marjan A. Milenković, Milan Ž. Dronjak, Vladan D. Parezanović, (2015). Prilog boljem razumevanju logistike.
- [3] Mitić, B., (2012). Principi marketing logistike, Univerzitet za poslovni inženjering i menadžment u Banja Luci, BiH.
- [4] Hauc, A. (1991). Upravljanje projektima, Informator, Zagreb
- [5] Collyer, S., Warren, C., Hemsley, B. and Stevens, C., 2010. Project planning styles in dynamic environments.
- [6] Avlijaš, R. (2009). Upravljanje projektom; upravljanje rizikom na projektu, Beograd.
- [7] Petrović, Z., Knežević, G., Milivojević, M. (2021). Računovodstveni informacioni sistemi, Beograd
- [8] Jauković M. (1992). Uvod u informacione sisteme, Tehnička knjiga, Beograd
- [9] Živković, M. (2018). Testiranje softvera, Univerzitet Singidunum.
- [10] <https://www.erstebank.rs/sr/Stanovnistvo>, posećeno 7.9.2022.

Kratka biografija:



Katarina Bazić rođena je u Novom Sadu 1997. godine. Master rad na Fakultetu tehničkih nauka iz oblasti Projektnog menadžmenta – odbranila je 2022. godine.