

# **LOGISTIKA – POTPORA UPRAVLJANJU KNJIŽNICAMA I KNJIŽNIČARSKIM SUSTAVIMA**

## **LOGISTICS – MANAGEMENT SUPPORT FOR LIBRARIES AND LIBRARY SYSTEMS**

**Dr. sc. Kata Ivić**

Ekonomski fakultet u Osijeku

Gajev trg 7, 31000 Osijek, Republika Hrvatska

Tel. : +385 31224400

Fax: +385 31224611

E – mail: kivic@efos.hr

### ***Sažetak***

Informacijski sustavi općenito imaju značajnu ulogu u razvitku logistike i menadžmenta. Bez potpore suvremenih informacijskih sustava nije moguć opstanak i razvitak kako proizvodnje, distribucije proizvoda, ali niti kanala nabave i „distribucije“ informacija, kao posebne vrste „robe“. Uz gospodarsku, vrijednosnu i tehničku (prijenos, uskladištenje i pakiranje) stranu logistike, jednako važna je i ključna „informacijska“ komponenta logistike, t.j. određivanje kriterija za odlučivanje i nabavu informacija, te obradu i prijenos informacija. Aktualnost logističke komponente sve više dobiva na značaju u knjižnici kao posebnoj organizacijskoj jedinici u knjižničarskom i informacijskom sustavu. Pojava, rast i multipliciranje brojnih informacijskih sustava, nekontrolirani porast broja i vrsta informacija nameću sve aktualniju potrebu izgradnje posebnih logistički podržanih informacijskih sustava u knjižnici, i u knjižničarstvu. Mogućnosti koje pružaju baze podataka (kao verificirani i provjereni informacijski izvori), uvjetuju i stalni razvitak određenih logističkih koncepcija, vezano za nabavu, obradu, pretraživanje, i prijenos informacija, te efikasno procesuiranje i korištenje rezultata istraživanja.

**Ključne riječi:** informacija, logistika, menadžment, baza podataka, knjižničarstvo

### ***Abstract***

Information systems in general have an important role in the development of logistics and management. Without the support of modern information systems it would not be possible to maintain and develop manufacturing, product distribution, supply channels, or distribution of information as a special kind of ‘commodity’. Apart from the economic, value-driven and technical (transfer, storage, and packaging) aspect of logistics, equally important is the key ‘information’ component of logistics, i.e. establishing the criteria for decision making and information acquisition, its processing and transfer. The logistics component has been gaining in importance in the library as a special organisational unit of a particular library and information system. The emergence, growth and multiplication of countless information systems, together with the uncontrollable proliferation of the number and types of information, have created a need to design special logistically-supported information systems in libraries, and in librarianship. The possibilities provided by databases (as screened and verified information sources) stimulate the constant development of certain logistic concepts related to acquisition, processing, browsing and transfer of information, as well as efficient processing and use of research results.

**Keywords:** information, logistics, management, database, librarianship

## 1. UVOD

Rastući broj akademskih institucija, sveučilišta, fakulteta, poslovnih škola dovodi i do povećanja broja knjižnica u službi takvih institucija. Pitanje: kako procesuirati informacije (poslovne, stručne i znanstvene), a pri tome utrošiti što manje vremena i financijskih sredstava, kontunirano opterećuje suvremene knjižničare, ili "informatologe", svejedno kako se u današnje vrijeme zovu. Vrlo često, bez prave naobrazbe knjižničari posežu za pojmovima iz marketinga, logistike, menadžmenta, a da nisu pojmovno sebi razjasnili sve zamke koje komplementarni sustavi zahtijevaju od knjižničara.

Brojne su definicije *upravljanja lancem opskrbe* (engl. *supply chain management* - SCM). Savjet "The Council of Supply Chain Management" 2006. navodi praktičnu i općenitu definiciju SCM-a: "*Upravljanje lancem opskrbe* obuhvaća planiranje i upravljanje svih djelatnosti (aktivnosti) pozvanih u utvrđivanju porijekla i nabavi, pretvorbi (konverziji) i svih aktivnosti menadžmenta (odn. upravljanja) logistikom. Važno je, dakle, uključiti koordinaciju i suradnju sa suradnicima u lancu, koji mogu biti:

- ponuđači, posrednici,
- usluge neovisnih proizvođača (treći partner) i
- klijenti, korisnici.

U osnovi *supply chain management* integrira ili ujedinjuje upravljanje (menadžment) ponude i potražnje između (unutar) i izvan kompanije"<sup>1</sup>

U svojem udžbeniku "Uvod u poslovnu logistiku" (2. izm. i dop. izd.), prof. dr. sc. Zdenko Segetlija u definiciji *logistike* navodi da logistika sadrži tri komponente:

- gospodarsku, vrijednosnu (koliko)
- tehničku (npr. kako skladištiti, kako transportirati, kako pakirati=
- informacijsku (što je kriterij za odlučivanje).<sup>2</sup>

Vodeći se navedenim teoretskim postavkama i saznanjima moguće je iste primijeniti na primjeru knjižnice (akademske, visokoškolske, fakultetske, sveučilišne).

## 2. ULOGA POSLOVNE LOGISTIKE U KNJIŽNICI I U KNJIŽNIČARSTVU

Važno je u početku postavljanja ili opisa problematike pribavljanja potrebnih informacija i stručne i znanstvene literature u knjižnici kao organizacijskoj jedinici, i u sustavu kao cjelini, odrediti točne i prihvatljive odrednice kooptiranih pojmoveva (logistika, marketing, operacijski menadžment, informacijski menadžment) nabave informacija (ili lanaca opskrbe). U današnje vrijeme se može postaviti problem ograničenih ili nedostatnih financijskih sredstava s jedne strane, a višestruko povećanih potreba za informacijama, s druge strane. Veoma je važno korisnicima u knjižnici (ili klijentima) dostaviti „više“ (količinski i sadržajno) informacija, a „potrošiti“ manje financijskih sredstava. Stoga primjena postavki i načela logistike i SCM-a može biti korisna u sveučilišnim i fakultetskim, odnosno akademskim knjižnicama. Potrebno je odrediti funkcije poslovanja, procese koji povezuju poslovne funkcije, metode koje su primjenjuju u knjižničnom poslovanju. Poslovni procesi lanaca opskrbe uvijek trebaju uključivati razvoj proizvoda, predviđanje potražnje, pravila nabave sirovina i ostalih elemenata, proizvodni proces, kontrolu kvalitete, menadžment (upravljanje, organizaciju i vođenje popisnih lista), kupovinu, marketing, distribuciju, logistiku transporta, korisničke usluge, e-trgovinu, upravljanje odnosima s

<sup>1</sup> Pittsley, Kate A., Academic Library Collection Support for Supply Chain Management“, Journal of Business / Finance Librarianship, Vol. 13(4), 2008, str. 453.

<sup>2</sup> Segetlija, Z., Uvod u poslovnu logistiku, 2. izmijenjeno i dopunjeno izd., Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2008., str. 13.

potrošačima, nalog za isporuku, isporuku proizvoda, uvjete i upravljanje vraćanjem robe, odlaganja otpada i recikliranja.<sup>3</sup>

Poslovna logistika pronalazi puteve i načine kako u poslovanju ostvariti

- efikasnost poslovanja i fleksibilnost u poslovanju, a pri tome
- sniženje troškova poslovanja i
- skraćivanje vremena proizvodnog ciklusa,
- dobro iskoristiti stvarno stanje i
- postizanje kvalitete proizvoda,
- određenu poželjnu diferencijaciju proizvoda,
- omasovno prilagođavanje,
- iskorištenje servisa klijenata (ili potrošača), te na kraju
- postizanje zadovoljenja potrošača, ali i
- postizanje komparativnih prednosti.

Metode kojima se mogu postići takvi rezultati uključuju na prvom mjestu integraciju svih poslovnih funkcija u instituciji, suradnju (kooperaciju) između dobavljača (ponuđača) u lancu, kontinuirano jačanje inovativnosti u poslovanju, upravljanje (menadžment) potraživanja, mjerjenje, mapping poslovnih procesa, izradu grafikona proizvodnje, fleksibilan sustav popisa ili evidencija, računovodstvo troškova, primjenu ili korištenje kompjutorskih programa poslovanja ili sustava, da bi se selektivno distribuirale (procesuirale) informacije putem lanca između institucija (knjižnica) i u suradnji s ostalim institucijama. Stalno korištenje i otvoren pristup informacijskim izvorima donosi primjenu poduzetničkih sustava planiranja.

SCM dobiva sve više na značenju i sve se više koristi u stvarnosti gospodarskog života i djelovanja, ali i u neprofitnom sektoru (u knjižničarstvu, u kulturi, u školstvu, u zdravstvu, u vojsci, u djelatnostima za rekreativnu i odmor).

Treba, svakako, najprije početi s određivanjem i definiranjem organizacijskih funkcija, te sa studijem ekonomskih načela poslovanja, a pri tome slijediti, etičke norme, zaštitu okoline, voditi računa o društvenom odjeku u primjeni lanaca opskrbe u praksi, posebno vodeći računa o utjecaju lanaca opskrbe na razvoj u društvu.

Knjižničarstvo kao takvo ubraja se u neprofitne djelatnosti, što ne znači da se ne treba rukovoditi ekonomskim načelima poslovanja, a pri nabavi informacija imati dobro postavljen SCM.

Analizirajući knjižničarstvo kao djelatnost potrebno je uzeti u obzir sve sastavnice takve specifične djelatnosti. Posebnost se ogleda u tome što se *informacija* kao osnovna jedinka u SCM-u (ili lancu opskrbe) mora vrednovati kao *posebna vrsta robe*. Svaka roba ima svoju upotrebnu i prometnu vrijednost i kao takva dolazi na tržište. Svi proizvodi, odn. trgovačka roba u procesu potrošnje se troše i gube svoju uporabnu vrijednost. Međutim, informacija je jedina vrsta robe koja uporabom ne gubi svoju vrijednost nego se oplemenjuje i obogaćuje, te tako dobiva novu vrijednost. Knjižnica, kao osnovna jedinka u informacijskom sustavu za osnovno polazište ima informaciju koju korisnici knjižnice trebaju. Ta informacija je dostupna u *klasičnom obliku* (tiskana knjiga, serijska publikacija, i dr.) ili u elektroničkom obliku u bazi podataka, elektroničkoj publikaciji, na internetu. Osnovne djelatnosti knjižnice su:

- nabava informacija, evidencija, stručna obrada (klasifikacija, katalogizacija); ili - - uključenost knjižnice u proces učenja i edukacije,
- praćenje i uključivanje u upravljanje, organizaciju i rukovođenje procesom pristupa informacijama,
- izgradnja zbirki i djelotvornost u otvorenom pristupu informacijama.

<sup>3</sup> Prema <sup>3</sup> Pittsley, Kate A., Academic Library Collection Support for Supply Chain Management“, Journal of Business / Finance Librarianship, Vol. 13(4), 2008, str. 454.

Ključ politike izgradnje informacijskog sustava, nalazi se u izgradnji strategije i odgovarajućih projekata. Svaki čimbenik - korisnik utječe na podjelu, nabavu i objašnjavanje kakav je faktor utjecaja akademske knjižnice.

Stručno osoblje u knjižnici predstavlja sadašnjost i budućnost akademske knjižnice i samo iskustvo i stručnost u radu može doprinijeti izgradnji knjižnice bez zidova i bržem pristupu potrebnim informacijama.

*Supply Chain Management* inkorporiran u knjižnični sustav, odnosno u knjižnicu kao instituciju može se analizirati i primijeniti sa stajališta:

- domaćih informacijskih izvora, odnosno domaćih „snabjedavača“ informacijama, domaćih izdavača (knjige, periodika, baze podataka)
- inozemnih informacijskih izvora, inozemnih izdavača, odn. „snabdjevača“ informacijama (knjige, periodika, baze podataka)

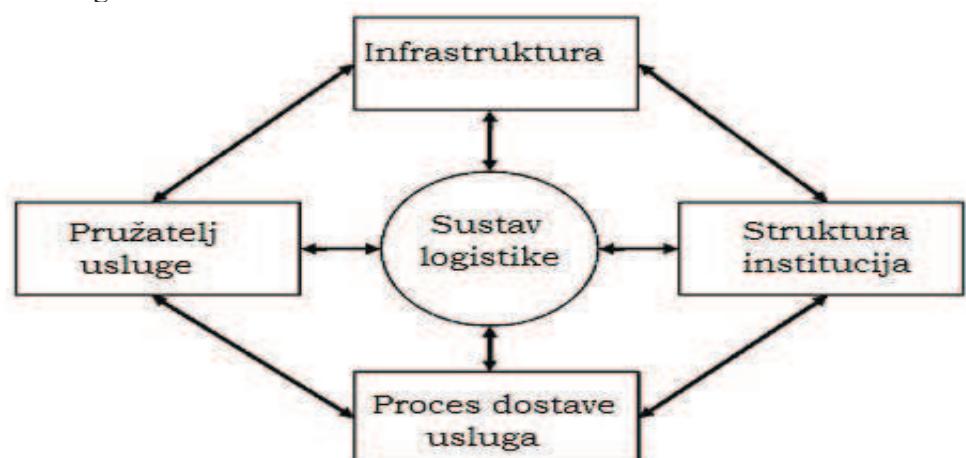
S druge strane postoje korisnici:

- koji se nalaze unutar institucije u kojoj knjižnica egzistira, i
- koji se nalaze izvan institucije u kojoj knjižnica egzistira (vanjski korisnici), koji trebaju knjižnične usluge određene akademske knjižnice, ali koji nisu dio toga sustava.

Koordinacija svih korisničkih zahtjeva u odnosu prema objektivnim mogućnostima akademske knjižnice stavljen je u fokus logistike koja po svojoj osnovnoj zadaći povezuje, koordinira, lanac opskrbe informacijama i uslugama, vodeći se načelima efikasnosti u poslovanju, optimalnosti, realnim pristupom zahtjevima korisnika i mogućnosti s kojima knjižnica, ili knjižnični sustav raspolaze. Ukoliko uzmememo u obzir definicije samog poimanja logistike: („Logistikom se razumijeva ukupnost aktivnosti u poslovanju, osiguranju i poboljšanju raspoloživosti svih osoba i sredstava, koja su prepostavka, prateća pomoći ili osiguranje za tokove unutar jednoga sustava“ ili „Logistika je proces planiranja, implementacije i kontrole efikasnoga i troškovno optimalnog toka i uskladištenja sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvoda i pripadajućih informacija, od mesta nastanka do mesta potrošnje, s ciljem zadovoljenja zahtjeva kupaca“, ili „Logistika poduzeća je ukupnost zadataka i mera koji proizlaze iz ciljeva poduzeća, a odnose se na optimalno osiguravanje materijalnih, informacijskih i vrijednosnih tokova u transformacijskom procesu poduzeća“)<sup>4</sup>; tada se može zaključiti da je za ograničene mogućnosti (materijalne i financijske) veoma važno voditi se pozitivnom praksom logistike, posebno poslovne logistike.

Na slici 1 prikazane je sustav logističkih poveznica.

**Slika 1.** Sustav logističkih sastavnica



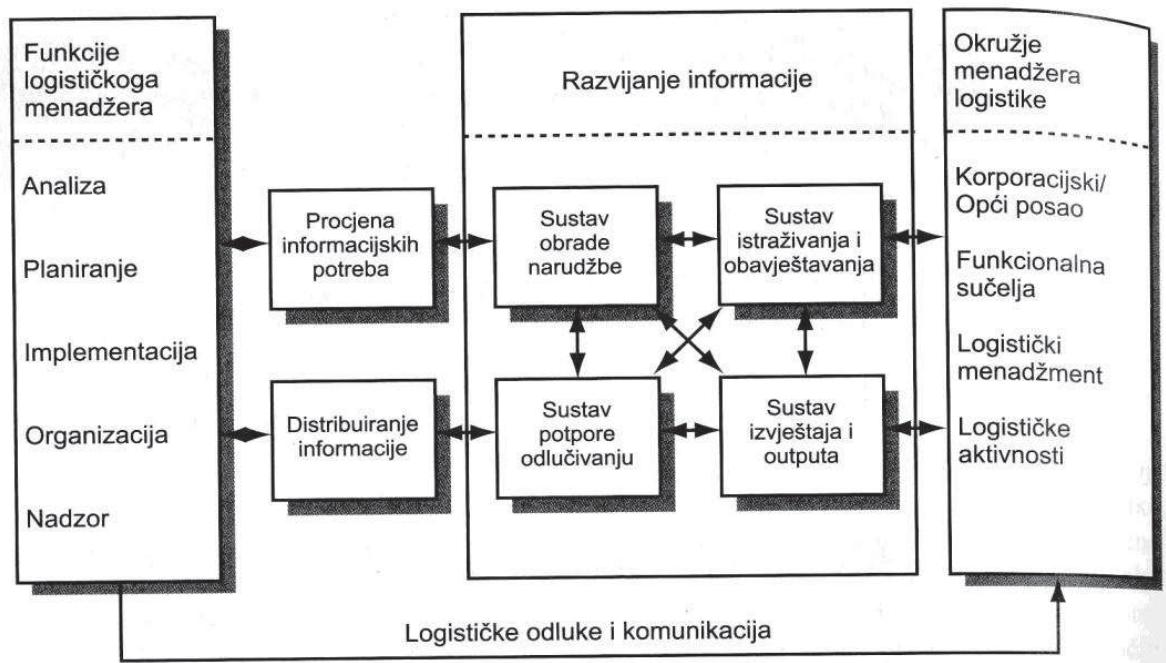
Izvor: Formulating Regional Logistics Development Policy: the Case of ASEAN; u International Journal of Logistics: Research & Applications, Oct 2008, Issue 5, p. 361.

<sup>4</sup> Segetlija, Z. Lamza-Maronić, M.: Distribucijski sustav trgovinskoga poduzeća, Distribucija – Logistika – Informatika, 2. izm. i dop. izd., Ekonomski fakultet u Osijeku, 2000., str. 83.

Sustav logistike (gledan očima knjižničara) na primjeru knjižnice i knjižničnog sustava, (a slijedom predložene slike) predstavlja određenu strukturu knjižnice i određeni sustav u kojem knjižnica egzistira, odnosno obuhvaća općenito organizacijsku strukturu knjižnice (nabava, stručna obrada, posudba, informacijske usluge) i određenu infrastrukturu u kojoj knjižnica kao takva djeluje. Učinkovita povezanost i organizacijsko oblikovanje unutar knjižnice preuvjet je i za efikasno i efektivno korištenje svih prednosti koje su moguće ostvariti u širem sustavu, odnosno u knjižničnom sustavu i u sustavu akademске naobrazbe. U sustavu su veoma važni "pružatelji usluga", odnosno knjižničari koji svojim znanjem i umijećem mogu u "šumi ponuđenih informacija" izabrati upravo one koje će biti brojem i kvalitetom dostačne korisniku knjižnice. Proces dostave usluga je sve značajniji u današnje vrijeme elektroničkih informacija. Taj proces obuhvaća ne samo posredovanje knjižničara u realizaciji pristupa informacijama, već i selektivnu diseminaciju informacija, a vezano za profil korisnika knjižnice. Knjižnica je institucija koja je povijesno imala kontinuirano rastuću ulogu u razvitku kulture, društvenih i osobnih znanstvenih i stručnih saznanja. Uloga knjižnice, bez obzira na nove informacijske tijekove, sastoji se u sustavnom prikupljanju, nabavi, obradi i trajnom čuvanju prikupljenje građe. Područje elektroničkih informacija, baza podataka, informacijskih servisa daje logistici u knjižnici i u knjižničarstvu novu, bitnu i zahtjevnu ulogu.

Svi poslovi u knjižnici, organizacija i struktura imaju jednu polaznu točku – to je stručna osoba u knjižnici, knjižničar, ili u današnje vrijeme interneta i holističkog pristupa bitno je za knjižničara znati pravilno i dobro analizirati poslove u knjižnici, planirati i predvidjeti kako knjižničarske poslove planiranjem učiniti ostvarivima, kako znalački postojeće isve novo implementirati (uspješno) u svakodnevno poslovanje, ali i dobro organizirati cijelokupno poslovanje knjižnice interno i knjižnici u sustavu. Svaki menadžer, a pogotovo knjižničar mora razvijati sustav nadzora i kontrole kao preuvjet uspešnog poslovanja.

**Slika 2.** Informacijski sustav integralne logistike



Izvor: Bloomberg, D.J., LeMay, S., Hanna, J.B., Logistika, Mate, Zagrebačka škola ekonomije i managementa, Zagreb, 2006., str. 236.

Procjena informacijskih potreba u sustavu obrade narudžbi i u sustavu istraživanja i obavljanja donosi nove zahtjevne zadaće svakom knjižničaru koji u sustavu razvijanja informacija treba znati odgovoriti zahtjevima korisnika. Distribuiranje informacija u knjižnici povezano sa sustavom potpore odlučivanju ovisi o realizaciji sustava izvješćivanja i outputa informacija. Funtioniranje jednog sustava poput akademske, sveučilišne knjižnice i organizacijskih jedinica (fakultetskih, visokoškolskih knjižnica) u sustavu sve više zahtjeva logistički menadžment i funkcionalnost svih sučelja.

### **3. ZAKLJUČAK**

Logistika kao potpora upravljanju knjižnicama i knjižničarskim sustavima predstavlja danas proces holističkog pristupa procjeni informacijskih potreba korisnika knjižnice, kao i sustav razvijanja informacija u klasičnom i elektroničkom, digitalnom obliku, te informacija dostupnih u bazama podataka, putem informacijskih servisa. Otvoren pristup potrebnim i traženim informacijama, implementacija suvremenih informatičkih i informacijskih usluga postaje svakodnevica akademske, sveučilišne, fakultetske knjižnice. Procjena potreba korisnika knjižnice, pravovremena distribucija informacija, odnosno selektivna distribucija informacija stavlja, kako pred knjižničare, tako isto i pred korisnike zahtjeve za kontinuirano praćenje i implementaciju novih poslovnih i organizacijskih rješenja. Uz gospodarsku, vrijednosnu i tehničku (prijenos, uskladištenje i pakiranje) stranu logistike, jednako važna je i ključna „informacijska“ komponenta logistike, t.j. određivanje kriterija za odlučivanje i nabavu informacija, te obradu i prijenos informacija.

Koordinacija svih korisničkih zahtjeva u odnosu prema objektivnim mogućnostima akademske knjižnice stavljeni je u fokus logistike koja po svojoj osnovnoj zadaći povezuje, koordinira, lanac opskrbe informacijama, vodeći se načelima efikasnosti u poslovanju, optimalnosti, realnim pristupom zahtjevima korisnika i mogućnosti s kojima knjižnica, ili knjižnični sustav raspolaže.

Sustav logistike (gledan očima knjižničara) na primjeru knjižnice i knjižničnog sustava predpostavlja određenu strukturu knjižnice i određeni sustav u kojem knjižnica egzistira, odnosno obuhvaća općenito organizacijsku strukturu knjižnice (nabava, stručna obrada, posudba, informacijske usluge) i određenu infrastrukturu u kojoj knjižnica kao takva djeluje.

### **LITERATURA**

- Bloomberg, D. J., LeMay, S., Hanna, J. B., (ISBN 953-246-016-0 Mate), Logistika, Mate, Zagrebačka škola ekonomije i managementa, Zagreb, 2006.
- International Journal of Logistics: Research & Applications, Oct. 2008, Vol 11. Issue 5., str. 350-379.
- Lexikon des Bibliotheksweisen, Band 1., VEB Bibliographisches Institut, Leipzig, 1974.
- Pittsley, Kate A., Academic Library Collection Support for Supply Chain Management“, Journal of Business / Finance Librarianship, Vol. 13(4), 2008.
- Segetlija, Z., Lamza-Maronić, M. (ISBN 953-6073-47-1), Distribucijski sustav trgovinskoga poduzeća, Distribucija – Logistika – Informatika, 2. izm. i dop. izd., Ekonomski fakultet u Osijeku, 2000.
- Segetlija, Z., (ISBN 078-953-253-045-2), Uvod u poslovnu logistiku, 2. izm. i dop. izd., Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2008.
- Svenonius, E., (ISBN 953-6003-03-1), Intelektualne osnove organizacije informacija, Naklada Benja, Lokve, 2005.