



6. OUTSOURCING

Ovo poglavlje posvećeno je najvažnijim pitanjima vezanim uz outsourcing i *make-or-buy* analizu koja se koristi u procesu donošenja odluka o outsourcingu. Sadrži :



- osnovne definicije,
- vrste outsourcinga,
- prednosti i nedostaci outsourcinga,
- opis make-or-buy analize,
- outsourcing logistike.

6.1. Uvod

U današnjim tržišnim uslovima logistički procesi, koji uključuju protok proizvoda, materijala i informacija unutar preduzeća i između organizacija, značajno utiču na ispunjenje očekivanja i zahteva potrošača. Logistika određuje postizanje i održavanje konkurentske dominacije postojećih privrednih subjekata. Logistički procesi odvijaju se unutar logističkog sistema koji je svaka kompanija postavila na drugačiji način. Kako bi zadovoljile promjenjiva i rastuća očekivanja i preferencije kupaca, kompanije razvijaju vrlo složene logističke sisteme zasnovane na saradnji mnogih preduzeća iz različitih zemalja. Logistički procesi postaju sve složeniji, opterećeni neizvesnošću i zahtevaju velike finansijske izdatke. Kompanije ne bi trebale samo da garantuju odgovarajuću korisničku uslugu i minimiziraju troškove, već i da pokušaju da smanje uticaj poremećaja u logističkim procesima (König i Spinler, 2016). Logistički sistem preduzeća trebao bi biti prilagođen spoljnim i unutrašnjim uslovima date organizacije i trebao bi garantovati delotvornu i učinkovitu realizaciju njenih ciljeva. Neodgovarajući raspored logističkih procesa može dovesti do povećanja finansijskih izdataka logističkih aktivnosti i pada kvaliteta usluge potrošačima, što rezultuje padom konkurentske pozicije organizacije (Bzeziński, 2015).



Savremene kompanije sve više uvode promene unutar svoje organizacije, posebno na području upravljanja, zbog težnje za visokom učinkovitošću svojih aktivnosti, postizanju ciljeva i tržišnog uspeha, jer je učinkovitost alat za stvaranje njihove konkurentske prednosti. Konstantno rastući tržišni pritisak uz konkurentnost drugih preduzeća onemogućava poslovnim subjektima integraciju svih resursa na svim nivoma njihovog delovanja. Stoga se postavlja pitanje da li je potrebno sve aktivnosti obavljati *in-house* za određenu organizaciju i razmisliti o korišćenju outsourcinga, odnosno usluga spoljne kompanije specijalizovane za određenu industriju, kako bi se fokusirala na svoje osnovne aktivnosti?

Henry Ford je rekao da "Ako postoji nešto što ne možemo učiniti učinkovitije, jeftinije i bolje od naše konkurencije, nema smisla da to radimo, i trebali bismo angažovati nekoga ko može da obavi taj posao bolje od nas" (Ford, 1923).

6.2. Osnov outsourcinga



Generalno, **outsourcing** je metoda (koncept) upravljanja koja se sastoji u ograničavanju opsega aktivnosti koje neposredno obavlja određena kompanija (koja se naziva matična kompanija) i njihovu eksternalizaciju za trajnu realizaciju spoljnim preduzećima (koja se nazivaju uslužna preduzeća) (Trocki, 2001).

Koncept outsourcinga pretpostavlja da za gotovo svaki proces, područje ili funkciju koja se može obavljati unutar tipične organizacione strukture preduzeća postoji alternativa u obliku usluga koje nude spoljni (eksterni) dobavljači (partneri) specijalizovani za određenu industriju. Zbog toga se outsourcing definiše kao metoda stalne eksterne usluge od strane specijalizovanih preduzeća, eksternalizacija, eksterno upravljanje ili čak dekoncentracija funkcionisanja organizacije.

Područja koja se mogu uspešno prepustiti eksternim kompanijama prikazana su u tabeli 6.1.

**Tabela 6. 1. Primeri područja koja se mogu preneti na uslužnu kompaniju u sklopu outsourcinga**

Područje	Primeri eksternih poslova, funkcija ili procesa
Proizvodnja i snabdevanje	proizvodnja komponenti, poluproizvoda pa čak i gotovih proizvoda, montaža proizvoda, pakovanje, dizajn,
Transport i logistika	transport i distribucija proizvoda, kurirske usluge, skladištenje,
Istraživanje i razvoj	istraživačko-razvojni rad, naučno-istraživački rad, implementacioni rad,
Računarstvo i informacione tehnologije	podrška računarskoj mreži, podrška centru podataka, usluge održavanja IT infrastrukture, podrška IT aplikacijama, podrška krajnjim korisnicima, sigurnosne usluge ili internetske usluge,
Finansijske, računovodstvene i poresko-računovodstvene usluge	računovodstvo, upravljanje dugom, kontroling, revizija, finansijske i analitičke usluge, izrada poslovnih planova, poresko savetovanje, zastupanje poreskih obveznika pred poreskim telima,
Pravna podrška	pravni saveti iz raznih oblasti, odnosno zastupanje u pravnim stvarima,
Služba za korisnike	telemarketing, vođenje recepcije, sekretarijati, telefonske linije ili pozivnog centra,
Marketing	praćenje promena koje se događaju na tržištu, istraživanje očekivanja kupaca, kreiranje koncepata novih proizvoda, definisanje promotivnih, reklamnih i distributivnih strategija, oblikovanje sfere odnosa s javnošću,
Osoblje i ljudski resursi,	regrutacija i selekcija kandidata, obuka zaposlenih, izrada motivacionih sistema, upravljanje kadrovima, vođenje kadrovske dokumentacije, zapošljavanje na određeno vreme i obračun plata,
Menadžment i administracija	održavanje objekata i čistoće, čuvanje arhiva, zaštita ljudi i imovine, usluge upravljanja.

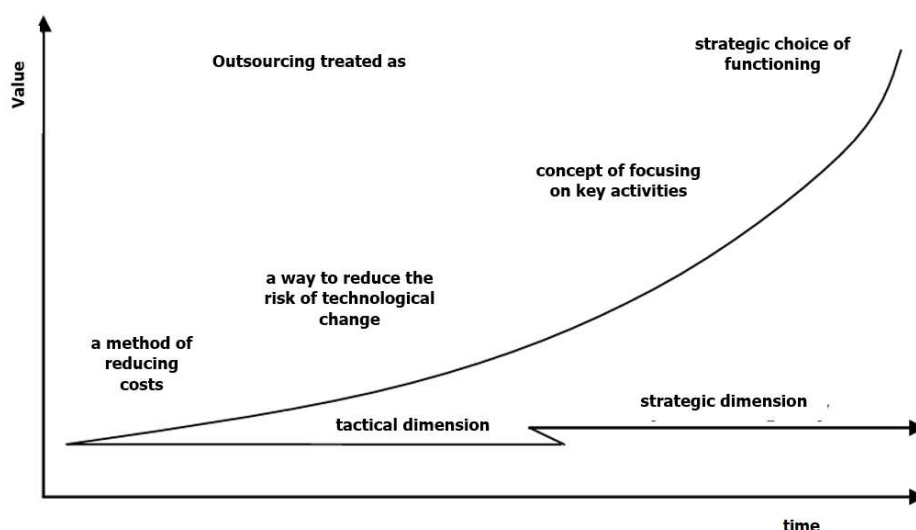
Izvor: (Matejun, 2007)



Prema drugoj definiciji, "**outsourcing** je metoda organizacije i upravljanja koja se sastoji u relativno trajnom, dugoročnom, ugovornom prenosu odgovornosti za realizaciju specifičnih područja poslovnih aktivnosti (zadataka, funkcija ili procesa) na specijalizovanog spoljnog partnera, uzimajući u obzir dinamičnu, interaktivnu i partnersku prirodu saradnje usmerenu na postizanje ekonomskih i kvalitativnih koristi te istovremeno mogućnost razvoja

ključnih kompetencija matičnog preduzeća, što omogućava jačanje njegovih ključnih aktivnosti, izgradnju konkurentske prednosti i razvoj preduzeća" (Matejun, 2015).

Dijagram evolucije i porasta važnosti outsourcinga za savremena preduzeća prikazan je na slici 6.1.



Slika 6. 1. Evolucija koncepta outsourcinga

Izvor: (Matejun, 2015)

6.3. Osnovne vrste outsourcinga

Outsourcing se u poslovnoj praksi može odvijati u dva glavna oblika: razdvajanje ili provizija. **Razdvajanje** se odnosi na situaciju kada se određena sfera aktivnosti (proces, zadatak, funkcija) obavlja unutar organizacione strukture preduzeća, ali ne spada u glavne nadležnosti organizacije, a analize vezane uz troškove organizovanja, kvaliteta, koordinacije i pravovremenosti aktivnosti pokazuju da ne učestvuju u procesu stvaranja vrednosti usluga ili proizvoda. Tada je moguće određeno područje aktivnosti ukloniti iz organizacione strukture i njegovu realizaciju prepustiti uslužnoj kompaniji (Matejun, 2015).

Provizija nastaje kada se određeno područje aktivnosti još nije obavljalo unutar organizacione strukture preduzeća, a analiza pokazuje da bi bilo potrebno zbog određenih strateških koristi. Ovo područje ne uključuje ključne kompetencije kompanije, a njegovo direktno



dodavanje organizacionoj strukturi rezultovalo bi uključivanjem značajnih resursa koji bi se mogli alocirati za jačanje osnovne sfere delovanja. To će omogućiti saradnju sa spoljnim dobavljačem koji pruža željene usluge outsourcinga (Matejun, 2015).

Tabela 6. 2Varijante kapitalnog i ugovornog outsourcinga zavisno od oblika prenosa delatnosti na uslužnu kompaniju

Outsourcing Oblik prenosa poslovne aktivnosti	Kapitalni outsourcing	Ugovorni outsourcing
	stalna saradnja s kapitalno i vlasnički povezanim subjektom	trajna saradnja s kapitalno nezavisnim subjektom
Odvajanje područja	Odvajanje kapitala stvaranje nove podružnice na osnovu resursa, koja započinje svoje samostalno tržišno postojanje; pruža usluge matičnoj kompaniji kao i spoljnim subjektima.	Ugovorno razdvajanje likvidacija dotadašnje funkcije u preduzeću i uspostavljanje formalne saradnje sa spoljnim, nezavisnim dobavljačem koji osigurava sprovođenje zadataka; mogućnost delomičnog prenosa osoblja i drugih resursa na dobavljača.
Provizija područja	Kapitalna provizija kupovina udela u društvu koje pruža potrebne usluge ili obavlja određene poslove; kao rezultat toga dolazi do preuzimanja kapitala i osnivanja podružnice	Ugovorna provizija uspostavljanje saradnje s kapitalno i vlasnički nezavisnim dobavljačem čime započinje sprovođenje određene funkcije.

Izvor: (Matejun, 2015)

Takođe je moguće izdvojiti i pripremiti usluge u ugovornoj ili kapitalnoj varijanti. U **ugovornoj varijanti**, spoljni dobavljač, odnosno uslužno preduzeće, kapitalno je nezavisno specijalizovano preduzeće koje je s matičnim preduzećem povezano samo na osnovu ugovora. Pretpostavka kapitalne varijante je ulazak u saradnju s vlasnički i kapitalno zavisnim preduzećem. To se može učiniti stvaranjem nove organizacije (ćerke kompanije) ili kupovinom udela u preduzeću koje već posluje na tržištu i obavlja aktivnosti potrebne matičnom društvu. Kombinacijom kapitalnog i ugovornog outsourcinga s dve osnovne metode outsourcinga usluga



spoljnoj uslužnoj kompaniji mogu se dobiti četiri osnovne varijante ove metode, prikazane u tabeli 6.2.

Tabela 6. 3. Osnovne vrste outsourcinga

Kriterijum podele	Vrste outsourcinga
Vrsta odvojenih funkcija	▪ outsourcing pomoćnih funkcija, ▪ funkcija upravljanja, ▪ outsourcing osnovnih funkcija
Vrsta odvojenih aktivnosti	▪ outsourcing stranih aktivnosti, ▪ outsourcing pomoćnih aktivnosti, ▪ outsourcing ključnih aktivnosti
Vrsta outsourcinga prema funkciji	▪ outsourcing IT usluga, ▪ outsourcing finansijskih usluga, ▪ logistike, ▪ outsourcing ljudskih resursa i drugi
Složenost odvojenih funkcija	▪ outsourcing individualnih funkcija, ▪ procesa (BPO), ▪ outsourcing funkcionalnih područja.
Svrha odvajanja	▪ popravaka, ▪ prilagođavanje, ▪ outsourcing razvoja
Postojanost odvojenosti	▪ strateški outsourcing, ▪ taktički outsourcing
Mesto izvršenja usluge outsourcinga	▪ centralno pružene usluge, ▪ lokalno pružene usluge
Opseg razdvajanja	▪ totalni outsourcing, ▪ delomični (selektivni) outsourcing

Izvor: (Matejun, 2006).

Osim gore navedenih tipova outsourcinga, u poslovnoj praksi postoje mnoge druge vrste outsourcinga, zavisno od usvojenog kriterijuma, a koji su prikazani u tabeli 6.3.

6.4. Prednosti i rizici korišćenja outsourcinga u savremenim preduzećima

Iako su koristi dobijene kao rezultat outsourcing saradnje često određene faktorima koji se odnose na veličinu preduzeća, njegovu industriju, vrstu eksternalizovane aktivnosti ili opseg poslovanja, treba obratiti pažnju na mnoge pozitivne aspekte za matičnu kompaniju koji se mogu videti nakon implementacije outsourcinga, bez obzira na gore spomenute faktore. Najčešće se



iznose sledeće prednosti outsourcinga, razmatrane na više nivoa (Trocki, 2001; Lachiewicz i Matejun, 2012).

I. Neposredne koristi

1. Pravne koristi

- osećaj sigurnosti koji proizlazi iz stalne saradnje s eksternom kompanijom,
- deljenje rizika između uslužne kompanije i matične kompanije,
- prenos odgovornosti za pružanje usluga na dobavljača.

2. Motivacione koristi

- veća tržišna orijentacija menadžmenta i zaposlenih,
- povećano zadovoljstvo i psihološki komfor u upravljanju organizacijom,
- povećanje motivacije menadžmenta i zaposlenih.

3. Tehničko- tehnološke koristi

- uspostavljanje saradnje s partnerskim kompanijama s odgovarajućim kvalifikacijama potvrđenim sertifikatima,
- povećanje nivoa korišćenja resursa preduzeća,
- dostupnost spoljnih tehnoloških resursa (*know how*),
- poboljšanje parametara uspešnosti sfera delovanja spoljnih kompanija (njihova implementacija, troškovi, uloženi resursi, kvalitet, vreme itd).

4. Prednosti za organizacione i ljudske resurse

- pojednostavljenje organizacione strukture i organizacionih procedura koje se primenjuju u preduzeću,
- brži protok informacija i bolja komunikacija unutar organizacije,
- oslobađanje unutrašnjih resursa i ušteda vremena upravljanja, koja se može utrošiti na razvoj ključnih aktivnosti,
- smanjenje potrebe za angažovanjem sopstvenih radnika za obavljanje određenih zadataka.

5. Ekonomske i finansijske koristi

- povećanje finansijske discipline i povećanje kontrole troškova i prihoda,



- minimiziranje finansijskih izdataka za realizaciju zadataka (prvenstveno smanjenjem broja zaposlenih i drugih sredstava potrebnih za njihovo obavljanje),
- bolja struktura troškova preduzeća,
- pretvaranje fiksnih troškova u varijabilne zahvaljujući plaćanju samo usluge spoljne kompanije, bez potrebe za fiksnim troškovima njenog sprovođenja.

6. Operativne koristi

- poboljšanje kvaliteta i efikasnosti operativnih procesa u preduzeću,
- smanjenje operativnih problema.

7. Strateške koristi

- povećana strateška fleksibilnost poslovanja,
- razvoj pojedinih područja organizacije bez potrebe za ulaganjem – davalac usluga sam ulaže u tehnologiju i resurse potrebne za obavljanje određenih funkcija,
- pristup resursima ili kvalifikacijama koje kompanija nema u svojoj strukturi ili ih nije u mogućnosti finansirati,
- usmerenost privrednog subjekta na osnovnu delatnost i razvoj ključnih kompetencija (područja delovanja).

II. Indirektne koristi

- diversifikacija ili obogaćivanje tržišne ponude preduzeća,
- povećanje tržišnog udela,
- sticanje novih potrošača,
- veće zadovoljstvo postojećih kupaca,
- bolji takmičarski položaj.

Međutim, outsourcing nije bez rizika. Najčešći rizici povezani s implementacijom outsourcinga prema (Clements i dr., 2004; Click i Duening, 2005) uključuju rizike:

- upravljanje ljudskim kapitalom – odnosi se kako na motivaciju zaposlenih koji prelaze u spoljna preduzeća i njihovu sposobnost brzog prilagođavanja novim uslovima, tako i na gubitak njihovih znanja, kompetencija i potencijala;



- kontrola odnosa s klijentima – outsourcing poslovnih procesa može dovesti do privremenih poremećaja u odnosima s klijentima, posebno kada promene uključuju ključna područja usluga;
- u izboru i oceni davalaca usluga – uključuju poteškoće u izboru odgovarajućih spoljnih kompanija, proceni njihove kompetentnosti i potrebi prilagođavanja svojih resursa potrebama organizacije;
- vezano za kvalitet i pravovremenost usluga – mogu postojati poteškoće u osiguravanju da isporučeni proizvodi i usluge zadovoljavaju tražene standarde i da se poštuju dogovoreni rokovi;
- ograničena fleksibilnost dobavljača – problemi mogu nastati zbog poteškoća u prilagođavanju aktivnosti spoljnih kompanija promenama u matičnoj organizaciji;
- pad kvaliteta korisničke usluge – kratkoročno može doći do smanjenja brzine i efikasnosti kojom se zadovoljavaju potrebe kupaca;
- povezana s razlikama u ciljevima organizacije i dobavljača – može postojati neusklađenost između strategije i ambicija kompanije i onih outsourcing partnera;
- povezano s reorganizacijom procesa – odnosi se na potrebu za prilagođavanjem organizacionih struktura kako bi se izbegao gubitak efikasnosti i produktivnosti;
- gubitak učinkovite razmene informacija – outsourcing može usporiti protok informacija i sprečiti njihovo široko širenje;
- povećanje troškova u kratkom roku – iako je eksternalizacija često namenjena smanjenju troškova, u početku može stvoriti dodatne troškove povezane sa sprovođenjem promena;
- pravne – proizilaze iz potencijalnih ugovornih netačnosti, regulatornih problema i pravnih sporova.

6.5. Napravi ili kupi analiza

Jedan od najvažnijih koncepata koji opravdavaju korišćenje outsourcinga je koncept ***make or buy*** dileme, koji je vezan uz osnovne probleme funkcionisanja svakog preduzeća: napraviti, napraviti sam (engl. *make*), ili kupiti, outsource-ovati posao spoljnoj kompaniji (engl.



buy), ali i hoće li dati projekt izvesti sam ili zajedno s drugim organizacijama (Perechuda, 2000)?

Make (proizvodnja) – omogućava organizaciji da kontroliše svoje aktivnosti. Posebno se preporučuje kada kompanija ima sopstvene proizvode ili procese. Preporučuje se kada (www_6.1):

- je proizvod vredan i nije ga lako ponoviti,
- tržište dobavljača nije dobro razvijeno,
- okruženje je stabilno.

Buy (kupovina) – nabavka usluga i proizvoda od spoljnih kompanija u lancu snabdevanja doprinosi povećanju fleksibilnosti kompanije i omogućava joj pristup najsavremenijim proizvodima. Ovaj koncept se preporučuje kada (www_6.1):

- nestabilnost okruženja uzrokuje visok rizik internih ulaganja,
- se bavimo konkurencijom na tržištu dobavljača,
- se proizvod ne tretira kao strateški važan.

Make-or-buy je ključna strategija kompanije koja između ostalog uključuje:

- uvođenje novog proizvoda na tržište,
- kontrola proizvodnje,
- sistemi kvaliteta,
- ljudski resursi,
- proizvodni proces,
- veličina preduzeća i njegova lokacija,
- efikasnost merenja.

Početna tačka *make-or-buy* su ukupni troškovi proizvodnje i nabavke izračunati za uporedive serije proizvoda. Osnovna ekonomska premisa daje se jednostavnim poređenjem jedinične nabavne cene s jediničnim varijabilnim troškom proizvodnje. Ako se utvrdi da jedinični varijabilni trošak proizvodnje premašuje ili je jednak ceni nabavljenog proizvoda, odluka o proizvodnji nije ekonomski opravdana (www_6.1).

U ukupnoj analizi, osim varijabilnih troškova proizvodnje, potrebno je analizirati i koji deo fiksnih troškova preduzeća treba dodati za podmirenje ukupnih troškova proizvodnje? U



nastavku je prikazana komparativna analiza koja predstavlja premisu za donošenje odluke "proizvesti" ili "kupiti"? (www_6.1).

Proračuni troškova proizvodnje pokazuju da:

$$K_{str} = K_s + X * k_v$$

gde:

K_p – ukupni trošak proizvodnje x jedinica robe,

K_s – fiksni troškovi proizvodnje,

X – očekivani obim proizvodnje,

k_v – jedinični varijabilni troškovi.

Za kupovinu:

$$K_z = c * x$$

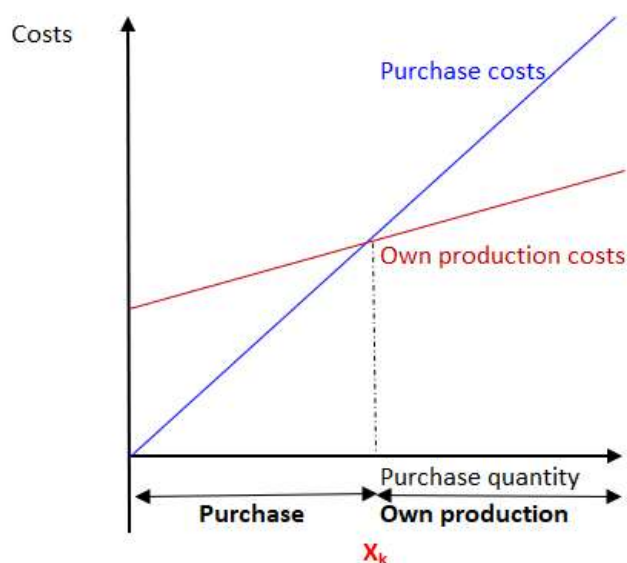
gde:

K_z – trošak nabavke,

c – jedinična cena,

x – obim nabavke (proizvodnje).

X_k definiše se kao kritični obim proizvodnje za koji je trošak nabavke jednak trošku sopstvene proizvodnje. To je vrednost ispod koje nije isplativo krenuti u proizvodnju. Tek kada se prekorači vrednost X_k opravdana je odluka o pokretanju proizvodnje. Prethodni proračuni bazirani su na pretpostavci da je samo cena proizvoda važna za opciju kupovine. Međutim, ako je kupovina praćena dodatnim finansijskim izdacima (npr. troškovi transporta), tada se uzorak mora modifikovati tako da se proširi odgovarajućim komponentama (slika 6.2).



Slika 6. 2. Kritični obim proizvodnje

Izvor: (www_6.1)

Takođe se možete suočiti s dilemom: isplati li se ulagati u proizvodni proces s proizvodnim kapacitetom? U ovom slučaju, nakon uzimanja u obzir svih bitnih premisa koje podržavaju investiciju, a ne eliminišu razumnost kupovine – analiza troškova treba da uključi komponente investicionog računa (www_6.1).

$$k_i = \frac{r * (1 + r)^m + k_d}{(1 + r)^m - 1}$$

gde:

a_0 – obim investicionih izdataka,

r – kamatna stopa,

m – rok korišćenja investicije,

k_d – dodatni godišnji troškovi vezani za upravljanje investicijom,

k_i – investicioni troškovi,

K_p – trošak proizvodnje.

Stoga će se trošak proizvodnje izračunati prema formuli:

$$K_{str} = k_i + x + k_v$$



i trošak nabavke

$$K_z = c * x$$

Ako je ispunjena nejednakost $K_z < K_p$, postoji osnova za donošenje odluke o kupovini određenog proizvoda.

Zbog mogućnosti promene i obima potražnje x i tržišne cene, preporučuje se da se odredi **kritična cena** c_k i **kritični obim proizvodnje** X_k kao vrednosti kod kojih su troškovi sopstvene proizvodnje i troškovi nabavke jednaki.

$$c_k = \frac{k_i + x * k_v}{x}$$

U situaciji kada su početni proračuni sugerisali preporučljivost kupovine, vrednost kritične cene je pokazatelj do kog nivoa se tržišna cena može povećati bez ugrožavanja odluke o kupovini.

$$X_k = \frac{k_i}{c - k_v}$$

Analiza *make-or-buy* može se podeliti u četiri faze, koje su ilustrovane na slici 6.3.



Slika 6. 3. Faze outsourcinga

Izvor: (www_6.2)

Korak 1: Priprema (www_6.2)

Najpre treba definisati logističke procese, područja preduzeća koja će biti predmet posmatranja u *make-or-buy* analizi, kao i aspekte na koje se treba posebno fokusirati u ovoj analizi. Postoje standardni logistički procesi, kao što su transport, skladištenje, otprema, uvoz, izvoz i carinjenje, kao i prateći logistički procesi, koji uključuju, na primer, pripremu, puštanje



u rad, pakovanje, povrate i popis. Ova je podela nužna za donošenje odluke o opsegu outsourcinga kao i o operativnom modelu.

Prilikom izbora projektnog tima treba uzeti u obzir i – osim rukovodećeg osoblja, stručnjaka iz područja operativne logistike, kao i pitanja vezanih uz procene – zaposlene iz susednih odeljenja, poput proizvodnje ili ljudskih resursa, pa čak i radničko veće, jer će odluka o outsourcingu imati ključni uticaj na funkcionisanje kompanije. Nakon toga, tokom početnog sastanka, raspravljaće se o ciljevima i koristima te će se pripremiti koncept projekta.

2. korak: prikupljanje podataka (www_6.2)

Kvalitet naknadnih rezultata analize zavisi samo od tačnosti podataka. Zbog toga je potrebno prikupiti ili sačuvati u preduzeću sve potrebne podatke o zaposlenima i onima koji odgovaraju na pitanje moraju li se logistički sistemi, npr. industrijski kamioni ili upravljanje skladištem, preneti ili izvoditi od strane spoljnih subjekata. Katalog pitanja koja se mogu podeliti na važna, svakako može biti od pomoći pri donošenju odluke o outsourcingu i objašnjenju logističke situacije određene organizacije, npr. koliki su bruto troškovi zapošljavanja i od čega se tačno sastoje? Koje je nedeljno radno vreme? itd. i za informativna pitanja, npr. Da li postoji sistem za podnošenje predloga poboljšanja zaposlenima?

Korak 3: Analiza (www_6.2)

U sledećoj fazi podaci se procenjuju i analiziraju. Rezultati *make-or-buy* analize najčešće se sprovode korišćenjem skupa vrednosti indikatora iz komparativne analize (*benchmark*), koji se prikupljaju tokom operativnog izvršavanja naloga za klijente.

Korak 4: Upoređivanje ukupnih troškova (www_6.2)

Konačno, napravljeno je jasno poređenje između logističkih troškova unutar kompanije i logističkih troškova eksternog davaoca usluga. Što se tiče zaposlenih, na primer, ukupni troškovi osoblja organizacije upoređuju se s ukupnim troškovima osoblja eksternog subjekta. Obično su troškovi davaoca usluga niži zbog fleksibilnijih propisa o radnom vremenu. Outsourcing kompanija ima mogućnost da izvrši isti zadatak s manje osoblja. Njeno stručno znanje doprinosi i optimizaciji procesa, čime se smanjuju troškovi osoblja. Međutim, cilj outsourcinga ne bi se trebao bazirati na težnji za uštedama na radnicima. U vremenima



nedostatka kvalifikovanog osoblja, važnije je učinkovito dodeliti odgovarajuća radna mesta radnicima ili povećati produktivnost uz zadržavanje istog broja zaposlenih.

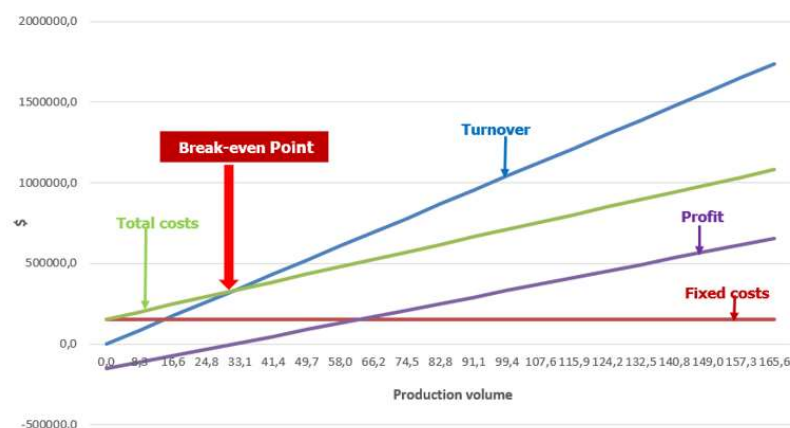
Pri izračunavanju ukupnih troškova mora se uzeti u obzir da odluka o outsourcingu obično uključuje prenos dela organizacije. To znači da će odabrano osoblje matične kompanije preći u tim eksternog entiteta u određenom vremenskom roku. To može biti povezano s otpremninom ili drugim troškovima konverzije. Tu činjenicu takođe treba uzeti u obzir pri poređenju ukupnih troškova. Nakon što izvršite celokupni proračun i analizu, možete doneti odluku za ili protiv outsourcinga.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Production (Sales)	92	pcs				
2	Unit price:	10480	\$		Break-even point:	31,5	Mg
3	Variable costs:	5600	\$			$(0+B4)/(B2-B3)$	
4	Fixed costs:	153600	\$				
5							
6		$=B2*A8$	$=B3*A8$	$=B4*B3$	$=B5$	$=D8+E8$	$=C8-F8$
7	Coefficient	Production / Sales	Turnover	Variable costs	Fixed costs	Total costs	Profit
8	0,00	0,0	0,0	0,0	153600,0	153600,0	-153600,0
9	0,09	8,3	86774,4	46368,0	153600,0	199968,0	-113193,6
10	0,18	16,6	173548,8	92736,0	153600,0	246336,0	-72787,2
11	0,27	24,8	260323,2	139104,0	153600,0	292704,0	-32380,8
12	0,36	33,1	347097,6	185472,0	153600,0	339072,0	8025,6
13	0,45	41,4	433872,0	231840,0	153600,0	385440,0	48432,0
14	0,54	49,7	520646,4	278208,0	153600,0	431808,0	88838,4
15	0,63	58,0	607420,8	324576,0	153600,0	478176,0	129244,8
16	0,72	66,2	694195,2	370944,0	153600,0	524544,0	169651,2
17	0,81	74,5	780969,6	417312,0	153600,0	570912,0	210057,6
18	0,90	82,8	867744,0	463680,0	153600,0	617280,0	250464,0
19	0,99	91,1	954518,4	510048,0	153600,0	663648,0	290870,4
20	1,08	99,4	1041292,8	556416,0	153600,0	710016,0	331276,8
21	1,17	107,6	1128067,2	602784,0	153600,0	756384,0	371683,2
22	1,26	115,9	1214841,6	649152,0	153600,0	802752,0	412089,6
23	1,35	124,2	1301616,0	695520,0	153600,0	849120,0	452496,0
24	1,44	132,5	1388390,4	741888,0	153600,0	895488,0	492902,4
25	1,53	140,8	1475164,8	788256,0	153600,0	941856,0	533308,8
26	1,62	149,0	1561939,2	834624,0	153600,0	988224,0	573715,2
27	1,71	157,3	1648713,6	880992,0	153600,0	1034592,0	614121,6
28	1,80	165,6	1735488,0	927360,0	153600,0	1080960,0	654528,0
29							

Slika 6. 4. Izračunavanje podataka za grafičko određivanje prelomne tačke

Izvor: sopstvena studija

MS Excel proračunska tabela je alat za podršku odlukama o eksternalizaciji u analizi *Make-or-Buy*. U studiji slučaja kompanije prirodne kozmetike prikazana su dva pristupa. Prvi se odnosi na određivanje **tačke rentabilnosti** korišćenjem grafičkih i analitičkih metoda. Ova tačka označava minimalni nivo proizvodnje za pokrivanje troškova (slika 6.4).



Slika 6. 5. Grafikon tačke rentabilnosti

Izvor: sopstvena studija

Koristeći podatke treba izraditi grafikon zavisnosti fiksnih troškova, ukupnih troškova, prometa i dobiti u zavisnosti od obima proizvodnje. Analizom linije dobiti otkriva se tačka preseka, a analitičko određivanje tačke preloma sastoji se u određivanju tačke preseka linija prometa i ukupnih troškova (sl. 6.5), čime se definiše tačka pokrića.

Na osnovu rezultata može se proceniti da li je poslovanje ekonomski isplativo pri sadašnjim nivoma proizvodnje? Promene u parametrima kao što su obim prodaje (x), cena (c), fiksni troškovi (K_s) i jedinični varijabilni troškovi (k_v) mogu se zatim odrediti kako bi se postigla prelomna ili planirana dobit, pomoću formule:

$$z = x(c - k_v) - K_s,$$

gde:

x – nivo proizvodnje,

c – cena,

k_v – jedinični varijabilni troškovi,

K_s – fiksni troškovi.

Drugi način analize odnosi se na odluku o izradi ili kupovini. Uprava je smatrala da je proizvodnja prirodnih eteričnih ulja preskupa, što utiče na cenu kozmetike. Kako bi se odlučilo hoće li se proizvodnja nastaviti u sopstvenoj kompaniji ili će se proizvodnja prepustiti spoljnim



saradnicima, sprovedena je dodatna analiza uzimajući u obzir kvantitativne i kvalitativne kriterijume.

Identifikovani su ključni kriterijumi (slika 6.6, kolona A) i dodeljeni su ponderi (q_i , kolona B). Vrednosne procene (s_i) napravljene su za obe opcije (*Make* i *Buy*) korišćenjem lestvice od šest tačaka cene (kolone C i D). Izračunati su indeksi relativne važnosti: za sopstvenu proizvodnju ($R_M = 4,24$) i za spoljnu nabavku ($R_B = 5,0$). Negativna konačna razlika od -0,76 potvrdila je superiornost kupovne opcije (*Buy*).

Radi jasnoće analize primenjeni su logični uslovi:

- Ako su troškovi sopstvene proizvodnje niži od troškova kupovine eksterne usluge ($K_M < K_B$), a istovremeno je indeks važnosti kriterijuma kvaliteta manji za sopstvenu proizvodnju ($R_M < R_B$), treba odabrati opciju *Kupi*,
- Ako su troškovi sopstvene proizvodnje viši od troškova nabavke ($K_M > K_B$), a indeks važnosti kriterijuma kvaliteta viši je za sopstvenu proizvodnju ($R_M > R_B$), treba odabrati opciju proizvodnje (*Proizvodnja*)
- inače odluka zahteva dalju analizu.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Make-or-buy decision criteria	Significance of q	Score		Indicator or cost		Decision or make-buy differences	
2			Own production (make)	Purchase (buy)	Own production (make)	Purchase (buy)		
3	Quantitative Costs [\$]	1			K_M Cost	K_B Cost		
4					80000	72000	Buy	
5	Jakościowe		Score s_i		Indicator r_i		$=IF(E4<=F4;"Make";"Buy")$	
6	Time, $s_i=1$ to max.	20,0%	4	5	0,8	1	-0,2	
7	Jakość, $s_i=1$ to min.	19,0%	5	4	$=B6*C6$ 0,95	$=B6*D6$ 0,76	$=E6-F6$ 0,19	
8	Production capacity, $s_i=1$ to min.	15,0%	3	6	0,45	0,9	-0,45	
9	Flexibility, $s_i=1$ to min.	8,0%	4	6	0,32	0,48	-0,16	
10	Financial capacity, $s_i=1$ to min.	12,0%	4	6	0,48	0,72	-0,24	
11	Maintaining jobs, $s_i=1$ to min.	7,0%	6	4	0,42	0,28	0,14	
12	Work organisation, $s_i=1$ to min.	5,0%	5	5	0,25	0,25	0	
13	Risk, $s_i=1$ to max.	5,0%	6	5	0,3	0,25	0,05	
14	Environmental protection, $s_i=1$ to min.	9,0%	3	4	0,27	0,36	-0,09	
15	TOTAL, R	100,0%			4,24	5	-0,76	
16					R_M	R_B	Buy	
17	Conclusion: use the BUY option							
18	$=IF(AND(G3="Buy";G16="Buy");"use the BUY option";IF(AND(G3="Make";G16="Make");"Own production must be carried out";"A difficult decision"))$				$=SUM(E6:E14)$	$=SUM(F6:F14)$	$=IF(G15<0;"Buy";"Make")$	
19								
20								

Slika 6. 6. Procena problema *Make-or-Buy* uzimajući u obzir kvantitativne i kvalitativne faktore

Izvor: sopstvena studija



Kao što pokazuje prethodna analiza, odluke o proizvodnji ili kupovini mogu se pokazati strateškim odlukama vezanim za poslovanje, pa čak i buduću sudbinu kompanije. Danas, u vreme velike konkurencije, kada se kompanije bore za kupce, nastoje da proizvode vrlo kvalitetne proizvode što jeftinije. To znači da velike korporacije često prestaju proizvoditi poluproizvode za male kompanije (www_6.1).

Pristup problemu *make-or-buy* bazira se kako na kvalitativnim tako i na ekonomskim i finansijskim faktorima i vezan je uz odgovor na pitanje može li drugi poslovni subjekt izvršiti zadati zadatak po nižoj ceni i/ili bolje od matičnog preduzeća. Pogrešno doneta odluka po ovom pitanju može doprineti povećanju operativnih i proizvodnih troškova, gubitku operativne efikasnosti, kao i neefikasnom korišćenju resursa (Platts, Probert i Canez, 2002).

6.6. Outsourcing u logistici

U sklopu outsourcinga najčešće se outsoursuju područja koja nisu ključne kompetencije kompanije, već je samo prate. Ukoliko logistika nije osnovna delatnost preduzeća, delegiranje organizacije i/ili sprovođenje svih ili dela logističkih procesa kompetentnim dobavljačima specijalizovanim za pružanje logističkih usluga može značajno povećati učinkovitost logističkih procesa, što se odražava na povećanje učinkovitosti organizacije. Ideja logističkog outsourcinga je izdvajanje resursa i korišćenje logističkih usluga koje pružaju kvalifikovane spoljne kompanije, koje, preuzimajući rizik i najčešće koristeći sopstvene resurse, preuzimaju upravljačke i izvršne funkcije. Logistički outsourcing takođe uključuje kupovinu različitih logističkih usluga od spoljnih dobavljača bez ispunjavanja uslova prenosa resursa (Witkowski, 2008).

Prvi i najvažniji zadatak kompanije pre nego što se odluči za outsourcing logistike je definisanje glavnih ciljeva koje planira postići prenosom logistike izvan kompanije. Najčešće je prvi i ključni željeni cilj smanjenje troškova (www_6.3). Odluka o opsegu logističkog outsourcinga u velikoj meri zavisi od cena logističkih usluga, koje pak određuju logističke troškove privrednog subjekta i cene proizvoda koji se proizvode i/ili prodaju. Kao rezultat saradnje između organizacije i logističkog operatera moguće je postići sledeće ciljeve (Gąsowska, 2016):



- poboljšanje kvaliteta usluge kupcima,
- kraće vreme izvršenja ciklusa naloga,
- bolji kvalitet i garanciju isporuke,
- brži protok i veća transparentnost informacija,
- učinkovitije korišćenje sredstava.

Outsourcing logističkih procesa takođe se odnosi na sfere ključnih logističkih aktivnosti kompanije. Preduzeća naručuju od ponuđača logističkih usluga uspostavljanje logističkog sistema, modeliranje logističkih procesa, kreiranje i implementaciju logističke strategije. Upućivanje na logistički subjekt kao na strateškog partnera može doprineti dobijanju i stabilizaciji konkurentске prednosti (Jeszka, 2013).

Strategija matične kompanije utiče na modeliranje logističkih procesa ponuđača logističkih usluga. Garancija uspešne saradnje između organizacije i eksternog preduzeća specijalizovanog za logističke usluge je komunikacija između preduzeća koja sarađuju. IT sistemi se sve više koriste za podršku odlukama vezanim za tokove u logističkom sistemu preduzeća i lancima snabdevanja. To dovodi do brzih akcija koje dalje dovode do optimizacije ili transformacije logističkih procesa, a kao rezultat toga, do uklanjanja povezanih rizika, minimiziranja troškova, kraćeg vremena implementacije logističkih procesa, povećane fleksibilnosti i učinkovitosti preduzeća (Gąsowska, 2016; Liu i dr., 2015).

Logistički outsourcing poboljšava učinkovitost preduzeća ako logističke usluge stvaraju očekivanu korelaciju troškova s rezultatima logističkih usluga. Ključna odrednica u procesu odlučivanja o logističkom outsourcingu trebala bi biti precizna procena outsourcinga u smislu finansijskih ušteda, ne-troškovnih koristi i procene rizika (Gąsowska, 2016).

Za procenu učinkovitosti logističkog outsourcinga koriste se četiri kategorije pokazatelja (Szukalski, 2016):

- promene u troškovima – upoređivanjem njihovih promena možete proceniti uštede na području operativnih troškova koje proizilaze iz outsourcinga logistike,
- promene u profitabilnosti – njihova analiza omogućava procenu uticaja outsourcinga logistike na dobit koju poslovni subjekt ostvaruje,



- promene u prometu – omogućavaju procenu učinkovitosti logističkog outsourcinga, ako razdvajanje logističkih procesa rezultuje promenom vrednosti imovine,
- promene u tački pokrića – njihova analiza pre i nakon logističkog outsourcinga omogućava procenu isplativosti outsourcinga. Profitabilna promena je smanjenje tačke rentabilnosti.

Analizu rizika za logistički outsourcing treba sprovesti u sledećim područjima (Gašowska, 2016):

- operativni rizik, koji proizlazi iz straha od gubitka kontrole nad logističkim procesima ili pristupa eksterne kompanije poverljivim informacijama,
- rizike povezane s izborom ponuđača logističkih usluga,
- rizik kvaliteta logističkih usluga i posledice nepravilnosti u pojedinim logističkim procesima,
- rizike povezane sa osiguravanjem poverljivih informacija kompanije,
- rizik povezan s uvođenjem organizacionih promena u preduzeću.

Generalno, proces outsourcinga može se podeliti u tri faze (www_6.3):

1. **Interne pripreme** kompanije – svrha ove faze je započeti razgovore s ponuđačima logističkih usluga. Zavisí pre svega od toga da li je kompanija koja planira preneti skladišne funkcije na uslužnu kompaniju sposobna prikupiti sve informacije o skladišnim zalihama za period od najmanje nekoliko meseci te jesu li definisani procesi donošenja odluka primenjivi u organizaciji, kao i uslovi za izbor ponuđača logističkih usluga. Zavisno od stepena složenosti logističkih procesa i veličine preduzeća, treba pretpostaviti da vreme internih priprema za početak pregovora s logističkim stručnjacima može biti od jednog do šest meseci. Ova faza trebala bi da se završi raspisivanjem konkursa za logističke usluge sa svim potrebnim podacima koji bi bili povereni određenoj grupi logističkih provajdera.
2. **Pozivanje eksternih kompanija** da dostave svoje predloge logističkih usluga, trgovinski pregovori i izbor organizacije koja će preuzeti logističke usluge. Drugi deo procesa, uključujući razgovore i pregovore s odabranim ponuđačima logističkih usluga,



može trajati od tri meseca do oko pola godine. To je razdoblje potrebno za izradu ponuda i sve ostale aktivnosti koje prate ovaj zadatak: komercijalne rasprave, postupno sužavanje kruga ponuđača usluga u narednim fazama konkursa, do izbora pobjednika.

3. **Implementacija**, odnosno rad s odabranim poslovnim subjektom na realizaciji projekta i fizičkom prenosu uskladištenih zaliha na upravljanje operateru. Treća faza obično traje četiri do šest meseci. Naravno, period sprovođenja operacije rezultat je mnogih faktora, a u projektima s više aspekata realizacije može trajati puno duže. Uvek je važno dodati malo vremena u slučaju nepredviđenih okolnosti.

Tabela 6. 4. Osnovne vrste outsourcinga

Prednosti logističkog outsourcinga	Nedostaci logističkog outsourcinga
Optimizacija troškova i smanjenje rizika ulaganja	Strah zaposlenih od otkaza i demotivacija
Sposobnost fokusiranja na pravi posao	Delimičan gubitak kontrole nad izvršenjem naloga
Poboljšanje toka procesa i podele odgovornosti	Izbor partnera s nedostatkom kompetencija
Poboljšanje kvaliteta usluga potrošačima	Postati zavisn od davaoca usluga
Povećava se konkurentnost	Mogući problemi s koordinacijom i internom komunikacijom

Izvor: (www_6.4)

Povećanje učinkovitosti logističkih procesa dobijeno zahvaljujući logističkom outsourcingu utiče na učinkovitost upravljanja u preduzeću i lancu snabdevanja (Kowalska, 2011). Saradnja preduzeća s kompanijama koje pružaju logističke usluge može doprineti smanjenju troškova, poboljšanju finansijske likvidnosti, povećanju profitabilnosti prodaje, povratu na imovinu, povratu na kapital, poboljšanju pokazatelja (Gąsowska, 2016).



Pitanja poglavlja

1. Koji su potencijalni rizici povezani s outsourcing procesima u kompaniji?
2. Koji su glavni faktori koji utiču na odluku o izboru strategije "napravi" ili "kupi" u kontekstu poslovanja kompanije?
3. Koji su ključni podaci koje treba prikupiti kako bi se ispravno procenila potreba za outsourcingom logističkih sistema?

LITERATURA

Brzeziński, M. (2015) Inżynieria systemów logistycznych. WAT, Warszawa.

Gąsowska, M. (2016). Outsourcing logistyczny jako narzędzie doskonalenia efektywności przedsiębiorstwa, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria: Organizacja i Zarządzanie, z.97.

Jeszka, A.M.(2013). Sektor usług logistycznych w teorii i w praktyce, Difin, Warszawa.

König A. i Spinler S. (2016). The effect of logistics outsourcing on the supply chain vulnerability of shippers in The International Journal of Logistics Management, no. 1.

Kowalska, K. (2011). Efektywność procesów logistycznych w strategii zarządzania przedsiębiorstwem, [in:] Witkowski J., Baraniecka A. (ed): Strategie i logistyka w sektorze usług. Logistyka w nietypowych zastosowaniach. Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.

Lachiewicz, S. i Matejun, M. (2012). Ewolucja nauk o zarządzaniu, [in:] Zakrzewska-Bielawska A. (ed), Podstawy zarządzania, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.

Liu, Ch., Huo, B. i Liu S., Zhao X. (2015). Effect of information sharing and process coordination on logistics outsourcing. Industrial Management i Data Systems, no. 1.

Matejun M. (2015). Outsourcing, [in:] Szymańska K. (ed), Kompendium metod i technik zarządzania. Teoria i ćwiczenia, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.

Matejun, M. (2006). Rodzaje outsourcingu i kierunki jego wykorzystania, Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej, Organizacja i Zarządzanie, 42.



Matejun, M. (2007). Zakres wykorzystania wybranych obszarów outsourcingu w sektorze MŚP, [in:] Otto J., Stanisławski R., Maciaszczyk A. (ed), Innowacyjność jako czynnik podnoszenia konkurencyjności przedsiębiorstw i regionów na Jednolitym Rynku Europejskim, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź.

Perechuda, K. (ed) (2000). Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.

Platts, K.W., Probert, D.R. i Canez, L. (2002). Make vs. Buy Decisions: A Process Incorporating Multi-attribute Decision-making, *International Journal of Production Economics*, 77(3).

Szukalski, S.M. (2016). Metody oceny efektywności rozwiązań outsourcingowych. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, nr 2.

Trocki, M. (2001). Outsourcing, PWE, Warszawa.

Witkowski, J. (2008). Uwarunkowania i perspektywy rozwoju outsourcingu logistycznego w Europie, [in:] Gołemska E., Schuster M. (ed): *Logistyka międzynarodowa w gospodarce światowej*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.

(www_6.1) https://mfiles.pl/pl/index.php/Analiza_make-or-buy, (access 2024.01.07)

(www_6.2) <https://www.lila-logistik.com/pl/make-or-buy>, (access 2024.01.07)

(www_6.3) <https://log24.pl/news/proces-zarzadzania-outsourcingiem-logistycznym>, (access 2024.01.07)

(www_6.4) <https://wareteka.pl/blog/outourcing-logistyczny-co-to-jest-jakie-ma-wady-i-zalety/>, (access 2024.01.07)