

Organizacija gospodarjenja z zalogami metalurških proizvodov v pogojih povečane nestabilnosti okolja

Anton M. Razinger*

UDK: 339.14:338.57:519.8:669.015.8
ASM/SLA: A4q, A5e, U4k, 10-52

Analitične raziskave, ki dajejo smernice za čimbolj smotrno gospodarjenje z zalogami, so zasnovane interdisciplinarno in interaktivno. Upoštevali smo značaj nabavnega in prodajnega trga v smislu komercialnih, logističnih in finančnih aktivnosti. Na osnovi časovne vrednosti vezanih sredstev v zalogah so izvedene zakonitosti, ki veljajo za povprečne zaloge in najdaljši možni čas držanja zalog.

Gospodarjenje z zalogami, ki ga terja čas povečane nestabilnosti okolja, zahteva tesnejše sodelovanje med proizvajalci-dobavitelji in trgovino. Najbolj pereča je problematika načrtovanja nabavnih procesov, ki je danes zelo pomanjkljivo ali pa celo popolnoma odsotno.

1. ORIS PROBLEMA

Družbena in gospodarska kriza, ki se odraža v stagnaciji proizvodnje in potrošnje, deformiranih blagovnih in denarnih tokovih, razrahljanih poslovnih običajih, visoki in često popolnoma nekontrolirani inflaciji cen in stroškov, ima močan odraz v poslovanju trgovine. Okolje, v katerem so prisotne pogoste predvidljive in nepredvidljive spremembe pogojev poslovanja, normativizem ter velikokrat nelogični in nekoristni restriktivni ukrepi, so oslabil ekonomski položaj trgovine, da le-ta vse bolj nezadovoljivo opravlja svojo osnovno nalogo veznega člana med proizvodnjo in potrošnjo. V takšnih pogojih pomeni obvladovanje zalog trgovskega blaga s stališča stroškov držanja le-teh kritično funkcijo upravljanja, minimizacija stroškov angažiranega kapitala pa cilj, h kateremu težj sleherni urejeno trgovsko podjetje. Postavljeni cilj je mogoče doseči na način, po katerem skrajšamo čas angažiranosti kapitala v procesu trgovskega posla in/ali pa, da vežemo manjši obseg kapitala v zalogah.¹⁾

V stabilnih gospodarskih razmerah je težišče dela na minimizaciji obsega vloženi sredstev.²⁾ Ta politika, ki se opira na reševanje ključnih problemov v procesu nabave trgovskega blaga, ima osnovo v zanesljivih ocenah dobavnih časov, dobavi brez motenj ter na poznavanju trendov bodočega povpraševanja. Na teh osnovah so zgrajena številna teoretična in empirična orodja, s pomočjo katerih se rešujejo problemi minimizacije stro-

škov držanja zalog trgovskega blaga, upoštevajoč pri tem tudi zahtevani nivo založenosti, kar je eden najbolj pomembnih dejavnikov poslovne politike.³⁾ Uspešnost takšne strategije, ki je tudi zelo selektivna do vseh udeležencev v prometu, se odraža v hitrem pretoku blaga in sredstev, kar rezultira k stalnemu kvalitetnemu razvoju trgovinske dejavnosti v razvitem svetu.

Uporaba znanega in v svetu uveljavljenega instrumentarija za oblikovanje politike minimalnih vlaganj v zaloge je v razmerah povečane nestabilnosti okolja zelo omejena, in sicer zato, ker s potrebno mero zanesljivosti ni mogoče uporabiti nobene od vplivnih veličin, potrebnih za izračun, ki naj da sprejemljiv odgovor na ključno vprašanje, **kdat in koliko naročiti.**⁴⁾

Okolje povečane nestabilnosti pogojuje glede strategije minimizacije stroškov kapitala zelo nasprotujoča si gledanja, ki večkrat izzovejo konfliktno situacijo znotraj trgovskega podjetja in v okolju. Lahko trdimo, da je v danih okoliščinah bolj privlačno in učinkovito doseganje kratkoročnih efektov, doseženih na osnovi spretnega tolmačenja stalno se spreminjajoče družbenopolitične regulative, kot pa vztrajno delo pri oblikovanju nabavnih, prodajnih, finančnih in logističnih procesov, ki naj ob stalnem izpopolnjevanju znanja o asortimentu in zalogah ter njihovem vplivu na gospodarjenje s sredstvi privedejo do minimizacije stroškov kapitala.

Izhajajoč iz spoznanja, da vendar še nismo pričali takšnim pogojem gospodarjenja, ko ne bi veljala nikakršna pravila obnašanja in vsaj osnovne ekonomske zakonitosti, se proučevanju kazalnikov kakovostnega gospodarjenja z zalogami ne moremo in ne smemo izogniti tudi zato, da jih bomo znali in mogli uveljaviti takrat, ko bo to mogoče.

Specifičnost trgovine kot gospodarske panoge, njena odprtost v okolje in s tem pogojena odvisnost od zunanjih dejavnikov terja iskanje rešitev rentabilnosti poslovanja na osnovi minimizacije stroškov angažiranega kapitala, predvsem v skrajševanju pretočnega časa blagovnih in denarnih tokov. To pa zahteva povečanje koeficienta obračanja zalog in zmanjšanje terjatev. Na ta način sproščena sredstva predstavljajo najbolj kvaliteten vir za povečanje obsega prometa in s tem povečanje dohodka.

* dr. Anton M. Razinger, mag. dipl. ing. met. — Merkur, Trgovina in storitve, Kranj

** Originalno publicirano: ŽZB 23(1989)4

*** Rokopis prejet: september, 1989

Organizacija gospodarjenja z zalogami, ki je zasnovana izključno na doseganju visokega koeficienta obračanja agregiranih zalog, sicer vodi k minimizaciji cene kapitala, ne pa tudi k optimizaciji zalog trgovskega blaga. Zavedati se je potrebno, da stihijsko povečanje koeficienta obračanja zalog pelje k zavestnemu slabšanju poslovnih odnosov z dobavitelji in kupci, saj terja omejeno nabavo in slabi ponudbo, kar ob nujnem zmanjševanju renomeja odpira prostor konkurenci. Stroški, ki so nujno povezani s takšno politiko, pri nas še niso predmet poglobljenega proučevanja, to pa je tudi določen odraz okolja povečane nestabilnosti.

Proučevanje organizacije gospodarjenja z zalogami metalurških proizvodov je še posebej pomembno iz dveh osnovnih razlogov, saj gre v večini primerov za obsežne posle, družbeno priznana nadomestilo za stroške trgovine (marža) pa je predpisano na zelo nizkem nivoju.

Značaj proizvodnje metalurških proizvodov in tudi večinoma monopolni oziroma oligopolni položaj dobaviteljev teh proizvodov ne dopušča trgovini drobljenja količin pri posameznih nabavah, še manj pa izbiranje trenutno konjunkturalnih artiklov. Težak gospodarski položaj dobaviteljev-proizvajalcev metalurških proizvodov določa trgovini ves čas tudi rigorozne nabavne pogoje.

S stališča gospodarjenja z zalogami je posebej problematično pogosto nespoštovanje dogovorjenih asortimentov in že tako dovolj ohlapno postavljenih dobavnih rokov ali pa celo nezanesljivost dobav.

Takšno stanje na nabavnem trgu, ki seveda izključuje zanesljivo načrtovanje nabavnih procesov, pa tudi velik nered na prodajnem tržišču pogojuje visoko stopnjo rizičnosti trgovskih poslov z metalurškimi proizvodi v pogledu doseganja donosnosti le-teh.

Visoka cena kapitala ter pomanjkanje lastnih obratnih sredstev silijo trgovino k zmanjševanju naročilnih količin ali povečanju tranzitnih poslov, s čimer želimo doseči znižanje ali eliminacijo zalog. Takšna politika, ki navadno ni usklajena med proizvodnjo in potrošnjo, ustvarja določeno napetost med trgovino in dobavitelji.

Občutljivo področje organizacije gospodarjenja z zalogami zahteva v primeru metalurških proizvodov prav posebno pozornost, predvsem pa večje medsebojno razumevanje problemov proizvodnje in trgovine v smislu obvladovanja stroškov zalog, pa tudi zadovoljive oskrbe tržišča.

2. METODOLOŠKI PRISTOP

Pristop, na katerem je zasnovana organizacija gospodarjenja z zalogami v trgovini, bazira na konsistentnosti finančne politike s poslovno politiko do zalog, po kateri ne sme biti ovir za vlaganje v zaloge trgovskega blaga, ki se hitro obračajo, pa tudi ne v strokovno utemeljen in strogo kontroliran obseg zalog, ki se slabo obračajo, so pa pomembne za še sprejemljiv nivo ponudbe celovitega prodajnega asortimenta.

Ocena zadostnosti hitrosti pretoka, izraženega s koeficientom obračanja, izhaja iz zahtevane donosnosti posamičnih in agregiranih trgovskih poslov. Le-ta je, upoštevajoč značilnosti obravnavanega asortimenta, rezultat doseženega koeficienta obračanja zalog trgovskega blaga in realiziranih pogojev plačanja v prilivih in odlivih denarnih sredstev.

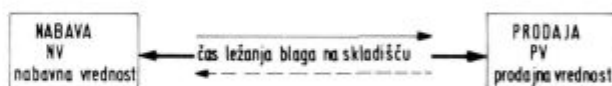
Politika zalog je v pogledu materialnega poslovanja zasnovana na principu upravljanja z izjemami, to je na ukrepih za znižanje slabo idočih zalog. Vsebinska opredelitev zalog v materialnem poslovanju je podana na bazi smiselne lastnosti, ki z dinamičnega vidika ponazarja

»vrednostni naboj«, lasten slehernemu artiklu, ki v opazovanem obdobju leži v skladišču. Relacija stroge linearne urejenosti artiklov na zalogi glede na koeficiente obračanja le-teh razdeli množico artiklov glede na neki mejni koeficient obračanja zalog (k^0), na **dobro idoče in slabo idoče zaloge**. Temeljno vprašanje organizacije gospodarjenja z zalogami se torej nanaša na opredelitev k^0 . Območje opazovanja zalog je zato iz čistega materialnega pretoka potrebno razširiti na celoten sistem dogodkov in dejavnosti, ki v trgovskem poslu nastopajo, za ocenjevanje vpliva parametrov zaloge pa upoštevati vse elemente materialnega in denarnega toka.

Takšen dinamičen pristop je mogoče uveljaviti na način, po katerem namensko vlaganje v zaloge obravnavamo kot kratkoročni investicijski projekt. Izhajajoč iz splošno veljavnih sodil za poslovno učinkovitost investicije⁵⁾ na osnovi diskontiranja denarnega toka, ocenjujemo gospodarjenje z zalogami na osnovi dobiti, ki je izkazana po končanem trgovskem poslu. Gre torej za pogled na zaloge, ki vključuje vpliv notranjih in zunanjih pogojev poslovanja trgovine.

Opredelimo kot notranje pogoje vse tiste elemente poslovanja, na katere ima vpliv delo in organizacija samega trgovskega podjetja, le-te naj reprezentira koeficient obračanja, kot zunanje pogoje pa vse tiste, ki so dani v času in okolju kot marža, cena kapitala, cena artiklov, nabavni pogoji.

Izhajamo iz predpostavke, da ima v relevantnih stroških trgovskega posla dominanten vpliv prav strošek držanja zalog. Na osnovi ustreznih priporočil iz literature, ki sicer ne obravnava organizacije gospodarjenja z zalogami v pogojih hiperinflacije, mora diskontna stopnja vsebovati tudi določen delež stroškov, ki izhajajo iz rizičnosti posla.²⁾



Slika 1:
Model elementarnega trgovskega posla
Fig. 1
Model of elementary commercial business

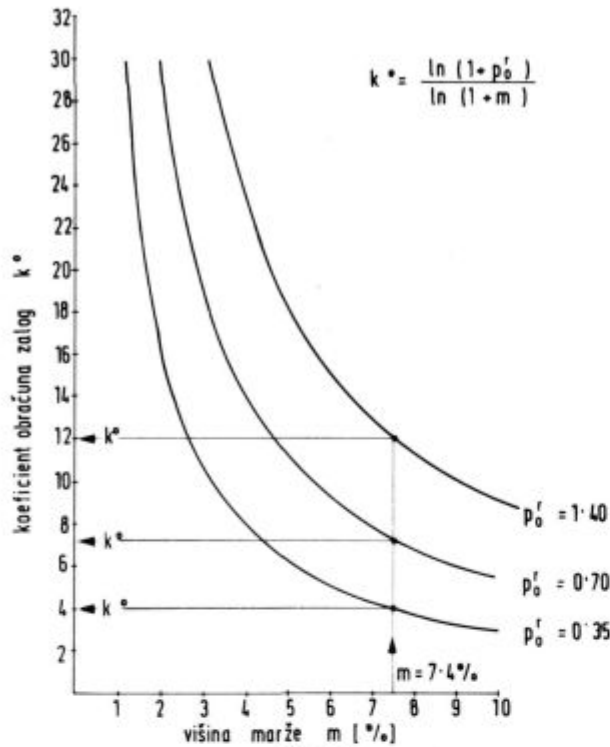
Osnovne zakonitosti, ki izhajajo iz časovne vrednosti vezanih sredstev v zalogah, opredelimo v elementarnem modelu posamičnega trgovskega posla (slika 1). Model takšnega posla sestavljata dva ključna dogodka: nabava in prodaja ter dejavnost ležanja zaloge na skladišču (pogoji plačanja v nabavi in prodaji so seveda enaki). Iščemo odvisnost koeficienta obračanja zaloge od višine marže (m) pri bazni diskontni stopnji (p_0^0), ki je določena na osnovi družbeno priznane cene denarnih sredstev.

Analitične raziskave na elementarnem modelu tako privedejo do opredelitve mejnega koeficienta obračanja zaloge (k^0) pri dani višini marže. Le-ta je podan z izrazom:

$$k^0 = \frac{\ln(1 + p_0^0)}{\ln(1 + m)} \quad 1$$

Tako izražen mejni koeficient obračanja zaloge trgovskega blaga ustreza seveda ničelni sedanji vrednosti trgovskega posla.

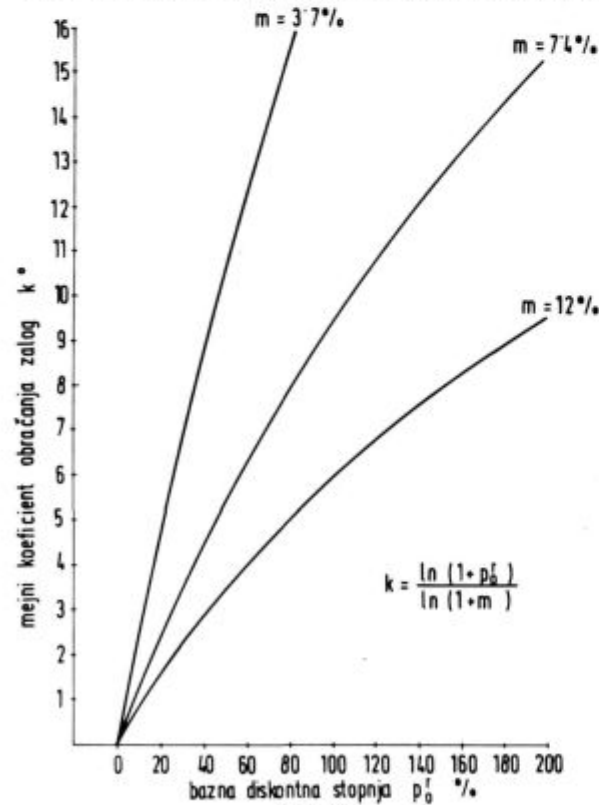
Funkcijska odvisnost mejnega koeficienta obračanja zaloge (k^0) od višine marže je podana na sliki 2. Na osnovi tako dobljene mejne črte donosnosti se posamični elementarni trgovski posli glede na doseženi koeficient obračanja zaloge (k) opredelijo kot **donosni** ($k \geq k^0$) ter **nedonosni** ($k < k^0$). Kritičnost mejnega koefi-



Slika 2: Mejne črte donosnosti elementarnega trgovskega posla

Fig. 2

Limits of profitableness of elementary commercial business



Slika 3:

Odnos med k° in p'_0 pri značilnih nivojih predpisanih m za proizvode črne in barvne metalurgije

Fig. 3

Relationship between k° and p'_0 at various prescribed levels (m) for products of ferrous and nonferrous metallurgy

cienta obračanja zaloge k° , ki se seveda nelinearno povečuje z naraščanjem p'_0 , je tem bolj izrazita, čim nižja je marža (m). Odnos med mejnim koeficientom obračanja zaloge (k°) ter uporabljeno višino bazne diskontne stopnje (p'_0) je prikazan na sliki 3. Posamezne višine marže (m) predstavljajo območje gibanja tega družbeno priznanega nadomestila za stroške v prometu s proizvodi črne metalurgije v zadnjih desetih letih. Šele v letu 1989 je bila »sproščena« marža za proizvode barvne metalurgije, ki pa je bila v preteklih letih vedno predpisana na nivoju pod 4 %.

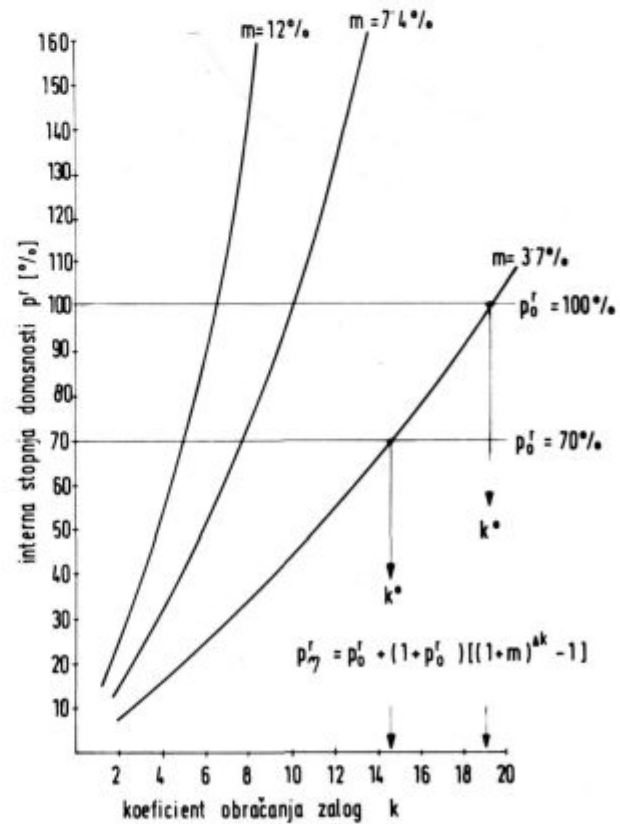
Na osnovi analitičnega proučevanja vpliva doseženega koeficienta obračanja zaloge na rezultirajočo stopnjo donosnosti elementarnega trgovskega posla (p') smo prišli do analitičnega izraza, ki omogoča spremljanje učinka sprememb v notranjih pogojih dela, izraženih s $\Delta k = k - k^{\circ}$.

Ta elementarni izraz za p' zapišemo:

$$p' = p'_0 + (1 + p'_0)/(1 + m)^{\Delta k} - 1 \quad 2$$

Za posamezne višine marž, ki so značilne v trgovini s proizvodi črne in barvne metalurgije, je na sliki 4 prikazana funkcijska odvisnost p' in k . Mejni koeficient obračanja zaloge je podan s presečiščem dane funkcijske odvisnosti z absciso, katere lega ustreza bazni diskontni stopnji p'_0 .

Pri pogojih, kakršne smo predvideli v elementarnem trgovskem poslu, lahko obravnavani relevantni strošek, strošek držanja zaloge, pokrivamo le iz razlike med prodajno in nabavno vrednostjo blaga, ki jo določa višina



Slika 4:

Vpliv doseženega koeficienta obračanja k na rezultirajočo interno stopnjo donosnosti p'

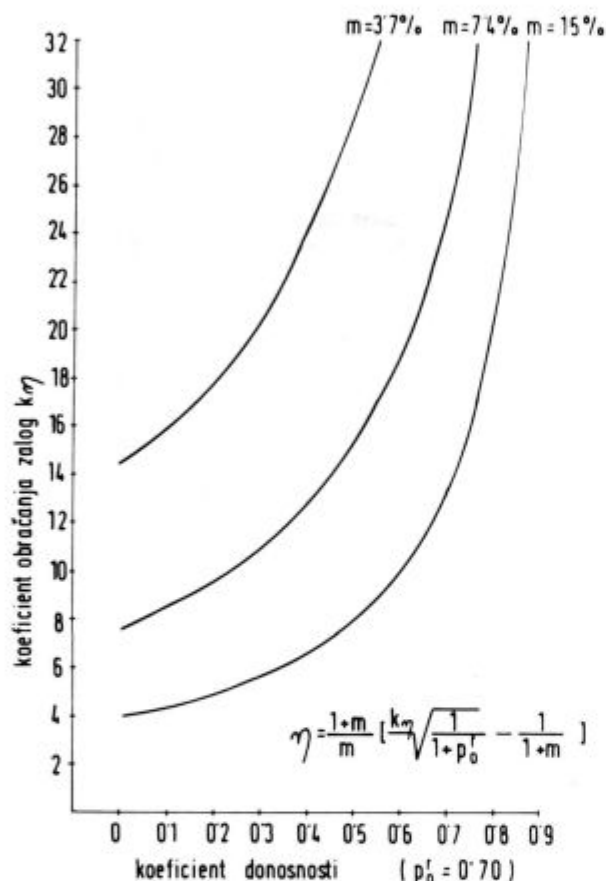
Fig. 4

Influence of the achieved turnover coefficient k on the resulting internal degree of profitableness p'

marže. Opredelimo donosnost trgovskega posla (η) z deležem tako izražene bruto razlike v ceni, ki ostane, ko v oportunitetnem smislu v celoti pokrijemo stroške držanja zaloge. Analitični izraz, ki povezuje vplivne veličine elementarnega trgovskega posla glasi:

$$\eta = \frac{1+m}{m} \left[\sqrt{\frac{k_{\eta}}{1+p'_0}} - \frac{1}{1+m} \right] \quad 3$$

k_{η} — zahtevani koeficient obračanja zaloge



Slika 5:

Odvisnost koeficienta obračanja zaloge od zahtevane donosnosti v elementarnem trgovskem poslu

Fig. 5

Dependance of the coefficient of stock turnover on the demanded profitableness of elementary commercial business

Na osnovi navedenega izraza (3) je dana možnost načrtovanja in nadziranja učinkov mobilnosti zaloge na doseženi ali načrtovani koeficient donosnosti elementarnega trgovskega posla v danih zunanjih pogojih dela.

S slike 5, kjer je grafično prikazana odvisnost obravnavanih vplivnih veličin, je nazorno razvidno, kako se v pogojih, značilnih za okolje povečane nestabilnosti, oži prostor za smotrno organizacijo gospodarjenja z zalogami metalurških proizvodov, saj postajajo zahtevani koeficienti obračanja zaloge praktično že skoraj nedosegljivi.

Nesmiselno ali celo škodljivo bi bilo opuščati posamezne artikle oziroma delne asortimente, kjer že zaradi samega značaja proizvodnje ali pa posebnosti na prodajnem trgu ni mogoče doseči vsaj k^0 . Izraz za donos-

nost (3) omogoča na osnovi metode linearnega programiranja optimizacijo proučevanega osnovnega asortimenta. V okviru tržnih možnosti določimo na osnovi višine m cene artiklov c_i ter realno dosegljivega k najbolj ustrezen količinski nivo prodajnega asortimenta, ki mu ustreza optimalni koeficient donosnosti.

Ker takšna informacija bazira na proučevanju elementarnega modela trgovskega posla, jo je obravnavati le kot usmeritev pri oblikovanju politike asortimentov v kvalitativnem in kvantitativnem smislu.

Tabela 1: Parametri elementarnega trgovskega posla

Table 1 Parameters of elementary commercial business

p'_0 %	30,0	60,0	100,0	145,0
k	12,0	12,0	12,0	12,0
η	0,69	0,44	0,18	0,0
k^0	3,7	6,6	9,7	12,5
Δk	8,3	5,4	2,3	- 0,5
p^0 %	136,0	136,0	136,0	136,0
F	426,0	426,0	426,0	426,0

p'_0 %	30,0	60,0	100,0	145,0
k	7,5	13,4	19,8	25,6
η	0,5	0,5	0,5	0,5
k^0	3,7	6,6	9,7	12,5
Δk	3,8	6,8	10,1	13,1
p^0 %	70,6	160,0	310,0	520,0
F_{η}	683,0	381,0	258,0	200,0

p'_0 %	100,0	100,0	100,0	100,0
k_{η}	9,7	13,1	19,8	40,0
η	0,0	0,25	0,5	0,75
k^0	9,7	9,7	9,7	9,7
Δk	0,0	3,4	10,1	30,3
F_{η}	100,0	154,0	310,0	1620,0
F_{η}	526,0	391,0	258,0	128,0

Informacija, podana v tabelarni obliki (Tabela 1) kaže medsebojne vplive proučevanih parametrov elementarnega trgovskega posla na primeru asortimenta proizvodov črne metalurgije, kjer je predpisana višina $m = 7,4$ %.

Nazorno je prikazana velika občutljivost teh poslov na spremembe pogojev gospodarjenja, ki se odražajo v naraščanju cene kapitala (p'_0) ali pa v različnih zahtevah po donosnosti poslov (η) kot odraz vse večjih družbenih obveznosti trgovine. Iluzorno je pričakovati, da bi se trgovina lahko tolikšnim zahtevam prilagodila sama, brez večjih posledic na nabavnem in prodajnem trgu.

V realnem okolju imamo seveda opravka s kompleksnimi trgovskimi posli, v katerih sočasno potekajo komercialne, logistične in finančne aktivnosti. Za analitično obdelavo je takšen projekt mogoče ponazoriti z množico dogodkov in dejavnosti, ki jih na osnovi logičnih povezav in časovnih odvisnosti povežemo od ugotovljene potrebe do končne realizacije trgovskega posla (v smislu plačila).

Na osnovi teorije⁸⁾, ki smo jo razvili na elementarnem modelu trgovskega posla, tudi v primeru kompleksnega

trgovskega posla, na osnovi diskontiranja denarnega toka izpeljemo izraz za donosnost (η) kot funkcijo cene kapitala (p_0^c), marže (m), časa držanja zaloge (T) ter načina in pogojev plačanja v nabavi in prodaji, to je v odlivu in prilivu denarnih sredstev. Z vidika problematike organizacije gospodarjenja z zalogami je tako dana možnost, da posamezni kompleksni trgovski posej obravnavamo kot celoto, odvisno od tega, kakšne informacije potrebujemo in v katerem segmentu želimo ali pa moramo ukrepati.

Izraz za donosnost je v primeru kompleksnega trgovskega posla definiran z maržo (m) ter koeficienti sedanje vrednosti odliva (nabava) denarnih sredstev (ω), vrednosti zalog (χ) ter plačanja v prilivu (prodaji) (ξ).

$$\eta = \frac{1+m}{m} \left(\xi \cdot \chi - \frac{1}{1+m} \omega \right) \quad 4$$

$\tau = \xi \cdot \chi$ — sedanja vrednost odliva denarnih sredstev

V tako kompleksno definiranem trgovskem poslu je raziskava usmerjena k iskanju najdaljšega možnega časa držanja zaloge ($T\eta$), ki ob danih zunanjih pogojih zagotavlja doseganje potrebne donosnosti. Čas držanja zaloge je definiran kot obdobje, v katerem je **trgovina dejansko tudi lastnik zaloge** in jo le-ta v oportunistnem smislu tudi bremeni. Analitični izraz za najdaljši dopustni čas držanja zaloge nam pokaže že poznani vpliv marže M ter pogojev plačanja v odlivu D in prilivu K . Povezanost navedenih parametrov je podana z izrazom:

$$T\eta = M + (D - K) \quad 5$$

Na osnovi takšne informacije išče trgovina glede na še dopustni čas držanja zaloge najugodnejšega dobavitelja (seveda, če je to sploh mogoče). Informacijo pa lahko oblikujemo tudi v obratni smeri, tako da iščemo najbolj ugodne prodajne pogoje, če nam pogoji tržišča to dovoljujejo.

Določene možnosti prilagajanja zaostrenim pogojem gospodarjenja so dane tudi s samo dinamiko sukcesivne prodaje, kar pa je v največji meri pogojeno prav z ustreznim načrtovanjem procesa nabave.

3. SKLEPNE MISLI

Nedvoumno je spoznanje, da je organizacija gospodarjenja z zalogami v trgovini interdisciplinaren ter interaktiven problem, ki zadeva tako trgovino kot dobavitelje — proizvajalce prodajnih asortimentov. Odločitve, povezane s stroški držanja zalog, zahtevajo problemsko orientirane informacije, oblikovanje le-teh pa izvorne podatke in zunanja obvestila o vseh dejavnikih, ki določajo strošek zalog. Organizacija gospodarjenja z zalogami v trgovini v smislu minimizacije stroškov držanja le-teh je najtesneje povezana s celotno organizacijo njenega poslovnega in informacijskega sistema.⁷⁾ Celoten sistem mora biti odprt v okolje, saj je le tako mogoče pričakovati ustrezne odločitve in ukrepe v upravljalnem sistemu trgovine in v okolju za doseganje postavljenih ciljev.

Na osnovi ekspertnega znanja o strukturiranosti zalog, lastnosti in odnosov med vplivnimi elementi zaloge ter vplivov notranjih in zunanjih pogojev dela na stroške držanja zaloge je mogoče oblikovati vrsto problemsko orientiranih obvestil in informacij, ki so prikazani na sliki 6:

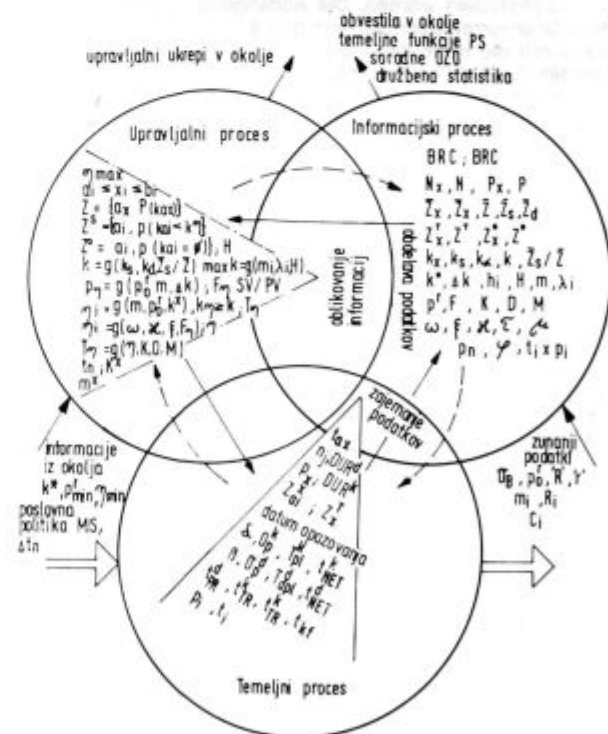
- za potrebe planiranja in nadziranja stvarnih zalog, (Z, Z^T)
- za odločanje — ukrepanje v smislu znižanja slabo idočih zalog in povečane hitrosti pretoka blaga (Z^S, Z^O, k)
- za oceno stroškov držanja zalog v danih ali predvidenih pogojih gospodarjenja (p_n, η)
- za odločanje o ustreznih ukrepih glede na še dopustni čas držanja zaloge ($T_n, K, D, p\eta$)
- kot podpora pri odločitvah povezanih z optimizacijo prodajnega asortimenta

Okolje povečane nestabilnosti zahteva predvsem boljše razumevanje medsebojnih potreb in možnosti proizvodnje, potrošnje in trgovine.

Problematika gospodarjenja z zalogami metalurških proizvodov se lahko učinkovito rešuje le v nabavnem procesu.

Povezanost informacijskih sistemov dobavitelja in trgovine, ki omogoča pretok problemsko orientiranih informacij o zalogah, prometnih tokovih, predvidevanjih bodoče potrošnje, proizvodnih ciklusih, proizvodnih programih, dobavnih časih... naj bi omogočila trgovini, da opravi potrebne komercialne in logistične aktivnosti v dopustnem času držanja zaloge.

Proizvodnji metalurških izdelkov je potrebna dobro organizirana in vsestransko usposobljena trgovina. Za to pa so odgovorni tudi dobavitelji. Prav s svojim vplivom bi zato morali prispevati tudi svoj delež k ustrežnejšemu tretmanu trgovine z metalurškimi proizvodi, ki danes vsaj na področju proizvodov črne metalurgije ni zadovoljiv.



Slika 6: Izvirni podatki ter oblikovanje problemsko orientiranih informacij o zalogah trgovskega blaga
 Fig. 6: Original data and formation of informations on stocks of commercial goods, being oriented towards solving problems

LITERATURA:

1. P. Mikeln: Logistični modeli skrajšanja pretočnega časa, Organizacija in kadri, Kranj 1988/1-2, 108—113
2. G. Hadly, T. M. Whitin: Analysis of Inventory Systems, Prentice-Hall Inc Englewood Cliffs, New York 1963, 21—22
3. R. Peterson, E. A. Silver: Decision Systems for Inventory Management and Production Planning, J. Wiley and Sons, New York 1979, 214—218
4. Z. Kaltnekar: Oblikovanje sistema materialnega poslovanja, Moderna organizacija, Kranj, 1985
5. J. Bedeković: Ocena investicijskega projekta, Priručnik za planiranje investicionog projekta, Privredna štampa Beograd, 1981
6. A. Hribar: Določanje vrednosti stopnje sredstev za reprodukcijo med življenjsko delo investicije, L. B. Revija za planiranje 1985, 3, 24—25
7. Š. Kajzer, F. Marn: Organizacija informacijskega sistema kot sestavni del poslovnega sistema, Naše gospodarstvo, Maribor 32, 1986, 1, 45—49
8. A. M. Razinger: Doktorska disertacija, VŠOD Kranj 1988

ZUSAMMENFASSUNG

Unter den Bedingungen grösserer Unstabilität der Umwelt ist der Kostenaufwand für die Erhaltung der Warenvorräte ausschlaggebender Parameter der erfolgreichen Geschäftsführung einer Handelsfirma. Die Schwierigkeiten bei der Beherrschung der Warenvorräte sind abhängig von dem Assortiment der Handelsware d. h. von den Bedingungen bei der Anschaffung und Verkauf und von der Höhe der Ersatzmittel für die Deckung des Kostenaufwandes im Warenumsatz. Scharfe Bedingungen bei der Anschaffung und ein niedriger Ersatz (Marge), die für Handelsgeschäfte mit Produkten der Schwarzmetallurgie charakteristisch sind, bedingen die Erzielung hoher Koeffizienten der Warenvorratswendungs, was zu einer bewussten Verschlechterung der Beziehungen einer Handelsfirma mit den Zulieferanten und den Endverbrauchern von Stahl führt.

Systematisches Studium der Gesetzmässigkeit der Warenvorratsmobilität und die Suche nach entsprechendem Informationssystem ist nicht nur wichtig für die Handelsfirma sondern ist dringend nötig auch für die Erreichung mehr oder minder normaler Flüsse in der Wirtschaft als Gesamtheit.

Die Grundgesetzmässigkeiten die aus dem Zeitwert der in Warenvorräten gebundenen Mittel herrühren, sind auf Grund eines Modelles eines einzelnen elementaren Handelsgeschäftes durchstudiert worden. Die Abhängigkeit des Koeffizienten der Warenvorratswendungs von den äusserlichen Bedingungen die durch die Höhe der Marge und des gesellschaftlich anerkannten Geldwertes repräsentiert werden, sind erforscht worden. Auf diese Weise ist der Grenzkoeffizient der Warenvorratswendungs und die resultierende Rentabilität eines Handels-

geschäftes in Abhängigkeit von dem erzielten Umwendungskoeffizienten bestimmt worden.

Auf Grund der Funktionsabhängigkeit der inneren und äusseren Parametern eines Handelsgeschäftes wird nach der Methode der linearen Programmierung die Optimierung des Verkaufsassortimentes durchgeführt.

Das Projekt eines einzelnen komplexen Handelsgeschäftes wird als ein abgeschlossener Prozess in dem die kommerziellen, logistischen und finanziellen Aktivitäten verlaufen behandelt. In der Vorsatzgleichung die eine Art des mathematischen Modelles der koordinierten Wirkung der ausschlaggebenden Parametern eines Handelsgeschäftes darstellt, werden neben dem gesellschaftlich anerkannten Kapitalpreises und der Marge auch die Zahlungsbedingungen im Zulauf und Ablauf der Geldmittel berücksichtigt. Im so komplex definierten einzelnen Handelsgeschäft sind die Forschungen zu den Bestimmungen der längsten möglichen Haltezeit der Warenvorräte am Lager gerichtet.

Inhaltlich wird die Gestaltung der nach den Problemen orientierten Informationen gezeigt, die aus dem Standpunkt des opportunen Kostenaufwandes der Warenvorratshaltezeit und der resultierenden Rentabilität eines Handelsgeschäftes geformt sind. Die Informationen zeigen sehr anschaulich die schwierige Problematik der Bewirtschaftung von Vorräten die unter den Bedingungen des hohen Geldpreises aus den rigorösen Anschaffungsbedingungen und der unbegründet niedrig vorgeschriebener Marge in Handelsgeschäften mit den Produkten der Schwarzmetallurgie herrühren.

SUMMARY

In the conditions of the increased economic instability the costs of keeping stocks are the decisive factor of successful trade management. The critical point in controlling the stocks depends on the assortment of goods, i. e. on the conditions of purchase and sale and on the amount of compensation for covering costs in turnover. Strict conditions of purchase and low margins characterize the trade with products of ferrous metallurgy and they demand high coefficients of stock turnover. Thus the relations between the commerce and deliverers on one side and final consumers on the other side are consciously worsened.

Systematic analysis of rules of stock mobility and looking for a suitable information system are not significant only for commercial enterprises but they are essential also in achieving rather normal material flows in economy and overall.

Basic rules of time value of funds being in stocks were analyzed by the model of single elementary commercial business. Relationships between the coefficient of stock turnover and the external conditions, represented by the amount of margin and the general value of money, were sought. Thus the limiting coefficient of stock turnover was determined and further also the profitableness of commercial business depending on the achieved coefficient of turnover.

Basing on functional relationships between internal and external factors of commercial business, the optimization of sale assortment can be calculated by the method of linear programming.

Project of single complex commercial business can be treated as the process which consists of commercial, logistic and financial activities. In the applied equation which represents some mathematical model of harmonized influence of essential parameters of commercial business, taking in account the general value of capital and margin, and also the conditions for income and outcome paying. In such a complex single commercial business the investigation is directed into finding the longest possible time for keeping stocks in depot.

Evaluation of relations between the costs of keeping stocks and the resulting profitableness of commercial business is shown. The obtained informations clearly show the difficult problematics in stock management which is caused in circumstances of great money value by strictly limited purchase conditions and unfounded low allowed margins in the commercial business with product of ferrous metallurgy.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях увеличенной нестабильности среды, расход на содержание запасов представляет собой решающую активность успешного ведения дел в торговых оборотах. Критичность овладения с запасами зависит от самого ассортимента торгового товара, то есть от условий при покупке и продажи а также от вышины замены, за крытия расходов транспорта. Резкий условия при покупке и низкая замена (маржа), которые характерны для торговых оборотов с продуктов чёрной металлургии поощряют достижения высоких коэффициентов оборота запасов, что ведёт снотальному ослаблению отношения торговли с поставщиками и конечными потребителями сталей.

Систематическое изучение закономерности подвижности запасов, а также искания соответственного информационного система имеет только значение для торгового предприятие, а также необходимо для достижения до некоторой степени нормальных условий течения хозяйству в целости.

Основные закономерности, которые исходят из временныз хначений, связанных средств в виде запасов мы изучали на основании модели отдельно каждого элементарного оборота. Мы также искали зависимость коэффициента оборота запасов от внешних условий, которые представляют высоту маржи, а также общественную цену денара. Таким образом мы определили предельный коэффициент оборота запасов и последующую прибыль торговой сделки в зависимости полученного коэффициента оборота.

На основании функциональной зависимости внутренних и внешних параметров торговой сделки мы исполнили по методу линейного программирования наиболее благоприятного продажного ассортимента.

Проект каждой отдельной комплексной торговой сделки мы обсуждаем как законченны процесс, в котором протекают коммерческие, логистичные и финансовые активности. В назначенном уравнении, которое представляет собой до некоторой степени математический модель, согласованный с действием решающих параметров торгового действия. Мы берём во внимание действие решающих параметров. Наравне с этим мы берём во внимание также уплаты, что касается прилива и отлива денежных средств. В таком комплексно определённой торговой сделки исследование направлено к определению чем дальше иметь на складе.

По содержанию приведении приведено оформление проблематично ориентировочно информации, которые оформлены с точки зрения опортунестических затрат, хранения запасов и исходящиеся в этой торговой сделки. Информации очень наглядно показывают затруднительную проблематику организации хозяйства о запасами, которые при условия высокой цены денара происходят чрезмерных условиях приобретения и неосности низко предписанной маржи в торговых оборотов с продуктами чёрной металлургии.