

243603

MILAN B. BREMIĆ

UNIVERZITET U BEOGRADU
FIZIKOMATEMATIČKI FAKULTET
11000 BEOGRAD
1968. 5. 28. 11

GENOSI AMORTIZACIJE I ZAMENI U PROCESU
DRUSTVENE REPRODUKCIJE

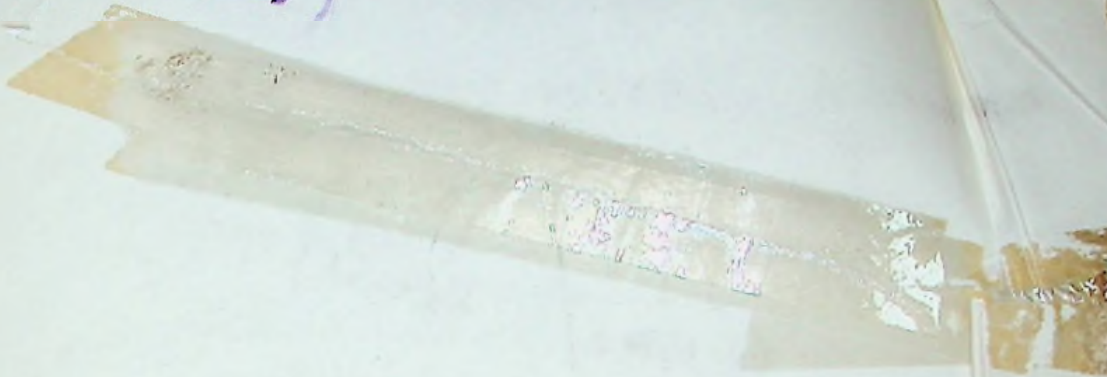
- DOKTORSKE TEZE -

- Beograd, 1968. godine -

СЕРТИФИКАТ
П. Бр. 57-172

СЕРТИФИКАТ

172



УНИОНСКО У СЕРТИФИКАТ I СЕРТИФИКАТ I СЕРТИФИКАТ
СЕРТИФИКАТ I СЕРТИФИКАТ I СЕРТИФИКАТ

- 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 -



СЕРТИФИКАТ I СЕРТИФИКАТ I СЕРТИФИКАТ

S A D R Ž A J

strana

GLAVA 1. Odnosi amortizacije i zamene u procesu društvene reprodukcije - prijašnji prikazi problema i rešenja	1
1. Odnos amortizacije i zamene i amortizacija kao dopunski izvor akumulacije	3
2. Tehnički progres i njegovo dejstvo na odnose amortizacije i zamene	28
GLAVA 2. Shema procesa društvene reprodukcije kao osnova za analizu odnosa amortizacije i zamene	67
1. Podela društvene proizvodnje na odeljke kod K. Marksa i pretpostavke za analizu procesa društvene reprodukcije	67
2. Podela društvene proizvodnje na granu i sfere u shemi K. Matejeva	89
3. Osnovni modeli i pretpostavke za analizu odnosa amortizacije i zamene	93
GLAVA 3. Odnosi amortizacije i zamene u procesu proste društvene reprodukcije (Nepromenjena proizvodnost rada)	106
1. Jednaki amortizacioni periodi i ravnomerne starosne strukture sredstava za rad	106
2. Jednaki amortizacioni periodi po granama, neravnomerne starosne strukture	112
3. Nejednaki amortizacioni periodi, ravnomerne starosne strukture osnovnih sredstava po granama	119

4. Nejednaki amortizacioni periodi, neravnomerne starosne strukture osnovnih sredstava po granama	123
GLAVA 4. Odnosi amortizacije, zamene i proizvodnje sredstava za rad u procesu proširene društvene reprodukcije (Proizvodnost rada nepromenjena)	136
1. Konstrukcija modela za analizu odnosa amortizacije i zamene	136
2. Realnost i veličina dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije	164
3. Faktori koji određuju veličinu dopun- skog izvora akumulacije iz amortizacije	196
GLAVA 5. Ekonomija živog rada u proizvodnji sred- stava za proizvodnju & njeno dejstvo na odnose amortizacije i zamene	211
1. Ekonomija živog rada u proizvodnji mašina i promene u strukturi vrednosti društvene proizvodnje	218
2. Dejstvo ekonomije živog rada u pro- izvodnji sirovina za proizvodnju mašina na odnose vrednosti društvene proizvodnje	262
3. Dejstvo ekonomije živog rada u pro- izvodnji sirovina za potrebe II odeljka i izmene u odnosima vred- nosti i vrednosti sredstava za rad	266
4. Dejstvo ekonomije živog rada na odnose amortizacije i zamene	270

GLAVA 6. Dejstvo ekonomije sirovina na odnose amortizacije i zamene u procesu društvene reprodukcije 303

1. Dejstvo ekonomije sirovina na srazmere i proporcije procesa društvene reprodukcije 303

2. Prelaz sa proste na proširenu društvenu reprodukciju pod uticajem ekonomije sirovina 336

3. Dejstvo ekonomije sirovina u proizvodnji mašina na odnose amortizacije i zamene 351

 a) Ekonomija sirovina i moralno rabaćenje 358

 b) Ekonomija sirovina i njeno dejstvo na visinu amortizacije i zamene 377

GLAVA 7. Izmenе u proizvodnoj snazi mašina i odnosi amortizacije i zamene 393

1. Promene u konstruktivnim svojstvima mašina koje dovode do ekonomije živog rada i moralno rabaćenje 393

 a) I slučaj 395

 b) II slučaj 410

2. Promene u konstrukciji mašina koje dovode do ekonomije sirovina i moralno rabaćenje 412

3. Promene u konstrukciji mašina koje dovode do uvećanja mase proizvoda i moralno rabaćenje 433

 a) I slučaj 436

 b) II slučaj 448

4. Promene u odnosima amortizacije i zamene u uslovima porasta proizvod- nosti mašina	467
GLAVA 8. Moralno rabaćenje i stope amortizacije	476
L I T E R A T U R A	496

GLAVA 1. ODNOSI AMORTIZACIJE I ZAMENE U PROCESU DRUŠTVENE
REPRODUKCIJE - PREDJAŠNJI PRIKAZI PROBLEMA I
REŠENJA

U toku svog funkcionisanja u procesu proizvodnje sredstvo za rad se postepeno troši, i po meri svog trošenja gubi od svoje vrednosti. Vrednost sredstava za rad se postepeno, u nizu ponovljenih proizvodnih procesa prenosi na proizvode u čijoj proizvodnji učestvuje sve do onog momenta dok se popuno ne istroši i dok na novi proizvod ne prenese i poslednji deo svoje vrednosti. Ali sa sredstava za rad se prenosi na novi proizvod samo onoliko vrednosti koliko je to sredstvo i samo prvobitno imalo, pa bi suma vrednosti koja se postepeno prenosi na proizvode i koja se osamostaljuje u novčanoj formi i taloži na amortizacionom fondu, morala biti jednaka prvobitno sadržanoj vrednosti. U sredstvu za rad i istovremeno vrednosti onog sredstva za rad koje treba da zameni staro, istrošeno. Suma amortizacionih otpisa nekog sredstva za rad treba da bude jednaka vrednosti prvobitno sadržanoj u tom sredstvu i vrednosti sredstava koje dolazi u zamenu za istrošeno po isteku nekog datog broja godina.

Tu nema ničeg neobičnog pa bilo da se posmatra jedno pojedinačno osnovno sredstvo, grupa ili celokupna masa sredstava za rad koja funkcionišu u datom periodu u jednoj privredi : suma godišnjih amortizacionih otpisa treba da bude jednaka vrednosti prvobitno sadržanoj u sredstvima za rad i istovremeno vrednosti zamene tih sredstava.

Jedno je, međutim, kad se posmatra odnos ukupne vrednosti prenete sa nekog sredstva za rad i vrednosti prvobitno sadržane u tom sredstvu za rad ili vrednosti zamene, - jedno je, dakle, kad se posmatra odnos sume amortizacionih otpisa i vrednosti zamene nekog pojedinačno uzetog sredstva, - a sasvim je drugo kada se posmatra odnos vrednosti koja se u toku jedne godine sa ukupne mase sredstava za rad, sa kojima raspolaže jedna privreda, prenosi na nove proizvode i vrednosti onih sredstava koja u toj godini dolaze u zamenu istrošenim sredstvima za rad.

U prvom slučaju, u slučaju kada posmatramo odnos sume amortizacionih otpisa prema vrednosti zamene nekog pojedinačnog sredstva znak jednakosti važi uvek samo ako promene u proizvodnoj snazi rada ne obore vrednost reprodukcije one date vrste sredstava za rad. U drugom slučaju, u slučaju kada posmatramo odnos vrednosti godišnje amortizacije celokupne mase sredstava za rad prema vrednosti sredstava koja u odnosnoj godini treba naknaditi in natura, ne mora doći ni do kakvih izmena u proizvodnoj snazi rada, a da ipak dođe do narušavanja odnosa jednakosti dveju veličina.

Predmet naše analize jeste upravo ovaj drugi odnos : odnos vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava. Pri tome, u analizi ovog odnosa mi ističemo dve grupe problema. Prva grupa problema vezana je za pitanja starosne strukture osnovnih sredstava, dužine amortizacionih perioda i mogućnost korišćenja amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije (uz apstrahiranje dejstva tehničkog progressa i izmena u proizvodnoj snazi rada) ; druga

grupa problema vezana je za pitanje dejstva tehničkog progresa na odnos vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava.

1. Odnos amortizacije i zamene i amortizacija kao dopunski izvor akumulacije

Pre svega, ako je u pitanju prosta reprodukcija, i ako se uz to još apstrahira od tehničkog progresa, onda izgleda da se pitanje odnosa amortizacije i zamene i ne postavlja kao neki problem. Stvar je veoma jednostavna, budući da se vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad izjednačava sa vrednošću godišnje zamenjenih sredstava, a godišnja proizvodnja sredstava za rad mora da bude taman tolika da se u naturi mogu naknaditi istrošena sredstva za rad. Problemu odnosa amortizacije i zamene, kada je u pitanju prosta reprodukcija tako se obično i prilazi, i obično se na ovome i završava analiza problema za slučaj proste reprodukcije, da bi se zatim prešlo na analizu odnosa amortizacije i zamene u uslovima proširene reprodukcije, i, dalje, u uslovima tehničkog progresa. Takav prilaz problemu nalazimo kod mnogih autora¹⁾, dok još veći broj autora taj problem i ne dotiče, pa se može smatrati da ga u potpunosti ignoriše. Tako na primer Ja.B. Kvaša piše : "Zamislimo u početku društvo sa konstantnim nivoom

1) A.I. Netkin: "Ošerki teoriji socijalističeskove vosproizvodstva", Moskva, 1948. godine; J.A. Kronrod: "Obščestvenij produkt i jevo struktura pri socijalizme", Moskva, 1958. godine; J.A. Kvaša: "Amortizacija i sroki službi osnovnih fondov", Moskva, 1959. godine; A.F. Kolosov: "Osnovnie fondi i ih rol v socialističeskome vosproizvodstve", Moskva, 1963. godina; D. Šaranov: "Teorija amortizaciji i tehničeskij progres", Moskva, 1964. godine i drugi.

proizvodnje u toku neograničeno dugog perioda ili, još bolje, društvo na hipotetičnim uslovima proste reprodukcije. Pri takvom tipu reprodukcije uspostavlja se jednakost između veličine vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i veličine vrednosti sredstava za rad godišnje zamenjenih in natura. Razume se, grane koje proizvode sredstva za rad daju godišnje količinu sredstava za rad koja je neophodna za zamenu porabaćenih sredstava¹⁾. I to je sve !

Međutim, već Marksova analiza problema naknade stalnog kapitala u uslovima proste reprodukcije, analiza izvršena u II tomu Kapitala pokazala je da problem odnosa posmatranih veličina nastaje već i u uslovima proste reprodukcije, i da nikako ne ostaje u važnosti onaj gotovo opšte prihvaćeni stav da je vrednost godišnjeg rabaćenja nužno jednaka vrednosti godišnje zamenjenih sredstava.

Gotovo jedine izuzetke u tretiranju posmatranog problema u uslovima proste reprodukcije predstavljaju radovi T.Czechewskog²⁾ i J.Binarsena³⁾ koji ukazuju na to da do cikličnosti zamene dolazi već na osnovi proste reprodukcije, pa to ukazuje da se i pitanje odnosa amortizacije i zamene postavlja kao problem već i u uslovima proste reprodukcije.

1) J.B.Kvaša: "Amortizacija i sroki službi osnovnih fondov", Moskva, 1959. god. str. 11.

2) T.Czechewski: "Cyklicznosc procesu reprodukcii prostoj", Warszawa, 1957. god.

3) J.Binarsen: "Reinvestment Cycles", Oslo, 1938. godine.

Ovaj problem, problema odnosa amortizacije i zamene u uslo-
vima proste reprodukcije jeste predmet analize u glavi 3.

Međutim, postojanje problema odnosa amortizacije i zamene i potreba da se on tretira i za uslove proste reproduk-
cije, još ne znači i potrebu da se vrši analiza problema amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije. Ovaj problem nastaje kao rezultat analize posmatranog odnosa u uslovima proširene reprodukcije. A upravo tretiranje problema amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije jeste ono pitanje koje je potaklo ekonomiste da se pristupi analizi odnosa vrednosti godišnjeg ubačenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava u uslovima privrednog razvoja.

Problem odnosa amortizacije i zamene, a zatim odno-
sa ovih veličina prema bruto investicijama, neto i novim investicijama u uslovima proširene reprodukcije bio je često predmet kako teorijske tako i empirijske analize¹⁾. Mogle bi se

- 1) Navešćemo samo nekoliko radova : A.I. Hotkin: "Očerki teorij socijalističeskovo vosproizvodstva", Moskva, 1948. god.; N. Grozdov: "Amortizacija i vosproizvodstvo osnovnih fondov", "Vestnik statistik", br. 2/1950. god.; E. Demar: "Depreciation Replacement and Growth", "The Economic Journal", March 1955; R. Eisner: "Depreciation Allowances, Replacement Requirements and Growth", "The American Economic Review", Dec. 1955; J.A. Kronrod: "Obščestvenij produkt i jevo struktura pri socijalizme", Moskva 1958. god.; P. Pavlov: "Snašivanije i amortizacija osnovnih fondov", Moskva 1957. godine; B. Horvat: "Ekonomika teorija planske privrede", Beograd 1961 god.; F. Vasić: "Neto i nove investicije", "Ekonomist", br. 2 1-2/1957. god. U oblasti empirijskih analiza da pomenemo takodje nekoliko radova : Ph. Redfern: "Net Investment in Fixed Assets in the United Kingdom 1938-1952", god., "The Journal of the Royal Statistical Society", London, 1955. god.; R.W. Goldsmith: "A Perpetual Inventory of National Wealth", Studies in Income and Wealth, Vol. 14, New-York, 1951. god.; T. Barna: "The Replacement Cost of Fixed Assets in British Manufacturing Industry in 1955", "The Journal of the Royal Statistical Society", London, 1957; I. Vinski: "Kretanje fiksnih fondova Jugoslavije od 1947-1962", Zagreb, 1962; D. Vojnić: "Investicije na području Jugoslavije 1948-1958", Zagreb, 1960. godine.

reći da te analize problema odnosa posmatranih ekonomskih veličina prilično doprinose rasvetljavanju problema, da su u toj oblasti dati doprinosi trajne vrednosti. Pa ipak se ne bi moglo reći da su time, bilo da je reč o ekonomskoj teoriji, bilo da je reč o ekonomskoj praksi, rasvetljeni svi problemi i do kraja. Dokaz takvoj konstataciji ne treba tražiti dalje od same činjenice da su analize odnosa amortizacije i zamene predmet i daljih rasprava. Naime, čak i da ne pominjemo rasprave o dejstvu moralnog rabaćenja osnovnih sredstava, čak i da ne pominjemo probleme vezane za određivanje dužine roka službe osnovnih sredstava, visine amortizacionih stopa itd., odnosi zamene i amortizacije i dalje su u centru pažnje.

Okolnost da su u tom domenu postignuti rezultati, koje će kasnije analize teško moći da ospore, duguje se činjenici da analiza odnosa posmatranih ekonomskih veličina spada u onaj domen ekonomske analize gde je moguće pronaći čvrst oslonac u priseni kvantitativne analize, gde su kategorije jasno definisane, pri čemu je moguće te ekonomske veličine smeriti barem teorijski; to je najzađ onaj domen ekonomske analize gde je izolovanje faktora relevantnih za odnos tih veličina moguće teorijski izvesti u najčistijem vidu. Ali upravo ta okolnost da se radi o takvoj problematici u kojoj je moguće sasvim precizno definisati i same kategorije i njihove odnose, pri čemu je moguće te odnose staviti u određjen kvantitativni odnos, upravo to i doprinosi, zajedno sa činjenicom da se radi o kompleksnoj problematici, da ni iz daleka nisu u potpunosti istraženi i definisani svi problemi.

Jedan od najkarakterističnijih primera analize posmatranih odnosa svakako je analiza Evsey-a Domar-a. Ova je analiza jednako interesantna i značajna kako po postavci problema, tako i po svom metodu, a i po svojim rezultatima. Ta se analiza odnosi na kretanje odnosa amortizacije i zarane, ali pod datim pretpostavkama o kretanju bruto investicija, pa se već na prvoj etapi te analize ukazuje na neraskidivu vezu između kretanja posmatranog odnosa i privrednog razvoja kao opšteg okvira posmatranja.

Svoju analizu Domar započinje definisanjem kategorija i iznošenjem pretpostavki pod kojima želi da posmatra odnose pomenutih veličina. Te pretpostavke su :

1. Svako osnovno sredstvo (capital asset) ima konačan životni vek, označen sa m (godina) i religiozno se povlači po isteku ovog perioda.

2. U saglasnosti sa vladajućom američkom poslovnom praksom, obezvređenje, D , obračunava se prema pravolinijskoj metodi primenjenoj na prvobitnu vrednost (original cost) osnovnog sredstva. Budući da nema "scrap value", godišnja stopa amortizacije jeste $1/m$.

3. Analiza se vrši pod pretpostavkom da svi delovi stalnog kapitala imaju jednak životni vek od m godina. U stvarnosti, m treba da bude interpretirano kao prosečni vek trajanja svih osnovnih sredstava...

4. Bruto investicije, G , koje rastu po relativnoj godišnjoj stopi r , su pokretačka snaga sistema... Konstantnost stope r simplifikira matematičku analizu, ali ne bez štete po analizu ...

6. Da bi omogućili primenu naših rezultata na nova preduzeća, predpostavlja se da je osnovni kapital u inicijalnom periodu jednak nuli. Ovo nije, naravno, istinito u pogledu već postojećih preduzeća ili ekonomike uzete u celini... U svakom slučaju, efekti ove predpostavke ne traju dugo...

Dok ove predpostavke pojednostavljaju naš zadatak, one, naravno, ograničavaju upotrebljivost rezultata. Gladak i postojan porast investicija nije nađen u kapitalističkoj ekonomiji; model koji obuhvata fluktuacije nekih oblika koje se održavaju na krivu rasta više bi odgovarao. Takođe, tretiranje životnog veka delova stalnog kapitala kao date konstante potpuno ignorise problem of replacement timing...¹⁾

Polazeći od gornjih predpostavki Domar dolazi do kvantitativnog definisanja odredjenih odnosa. Dobijeni rezultati ostaju u važnosti dok god važe i predpostavke od kojih se polazi. Do tih rezultata Domar dolazi na sledeći način :

Shodno gore citiranim predpostavkama, osnovni kapital u nultom periodu jednak je nuli. Osnovni kapital počevši od prve godine povećava se za iznos godišnjih bruto investicija. Pri tome, investicije u prvoj godini, na početku prve godine iznose 1, a zatim se iz godine u godinu povećavaju po nepromenljivoj stopi r . Osnovni kapital se povećava sa povećanjem bruto investicija. Kako je amortizacioni period n godina, to

1) Evsey, Domar: "Depreciation, Replacement and Growth", "The Economic Journal", March 1955. str. 2-3.

se sa povećanjem bruto investicija, i sa povećanjem osnovnog kapitala povećava i godišnji iznos amortizacije, s tim što je godišnja amortizacija u prvoj godini jednaka n -tom delu prvobitne vrednosti osnovnih sredstava koja figurišu u procesu proizvodnje u toj godini.

Na sledećoj tabeli možemo pratiti kretanje bruto investicija, prvobitne vrednosti osnovnih fondova, i amortizacije po pojedinim godinama :

Godina	1	2	3	.	.	.	$n-1$	n	$n+1$
Bruto investicije	1	$(1+r)$	$(1+r)^2$	.	.	.	$(1+r)^{n-2}$	$(1+r)^{n-1}$	$(1+r)^n$
Prvobitna vrednost os. kapitala	1	$\frac{(1+r)^2-1}{r}$	$\frac{(1+r)^3-1}{r}$	.	.	.	$\frac{(1+r)^{n-1}-1}{r}$	$\frac{(1+r)^n-1}{r}$	$\frac{(1+r)^{n+1}-1}{r}$
Amortizacija	-	$\frac{1}{n}$	$\frac{(1+r)^2-1}{rn}$	.....	.	.	$\frac{(1+r)^{n-2}-1}{rn}$	$\frac{(1+r)^{n-1}-1}{rn}$	$\frac{(1+r)^n-1}{rn}$

Bruto investicije u različitim godinama jednake su članovima geometrijskog niza $(1+r)^t$, prvobitna vrednost osnovnih sredstava dobija se za pojedine godine sabiranjem svih prethodnih bruto investicija, a godišnji iznos amortizacije jednak je n - tom delu prvobitne vrednosti osnovnih sredstava.

U prvom periodu dužine n -godina nema zamene. Tek u $(n+1)$ -oj godini treba zameniti ona osnovna sredstva koja su investirana u prvoj godini i koja su u toku prve godine uključena u proizvodnju.

Na osnovu gore prikazanog kretanja bruto investicija i amortizacije moguće je sada uspostaviti njihov kvantitativni

odnos. U nakojoj godini između prve i n -te godine taj odnos dobijamo ako podjemo od sledećih obrazaca

$$B_t = (1 + r)^t, \quad t < n$$

$$A_t = \frac{(1+r)^t - 1}{rm}$$

tako da je odnos tih veličina jednak

$$\frac{A_t}{B_t} = \frac{\frac{(1+r)^t - 1}{rm}}{(1+r)^t} = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^t}}{rm}$$

Pri tome smo sa A_t označili amortizaciju u (t -toj godini) nekoj godini pre završetka prvog perioda dužine n godina, sa B_t - bruto investicije u istoj godini, sa r stopu porasta bruto investicije, a sa n broj koji odgovara dužini veka trajanja osnovnih sredstava. Gornji odnos se menja tokom prvog perioda od n godina te će se vrednost $\frac{A_t}{B_t}$ menjati za različite vrednosti $1 \leq t < n$. Za $t=n$ odnos amortizacije i bruto investicija dostiže svoju krajnju vrednost i iznosi :

$$\frac{A}{B} = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{rm}$$

Mada se bruto investicije povećavaju stalno, pa prema tome rastu i posle n -te godine, mada se takođe i godišnja amortizacija menja iz godine u godinu neprestano, njihov odnos posle n -te godine jeste konstantna veličina. Dakle, pod pretpostavkom konstantnog porasta bruto investicija po stopi r , i posle n -te godine odnos amortizacije i bruto investicija je nepromenljiva veličina, i vrednost tog odnosa varira samo u zavisnosti od osnovnih pretpostavki o visini stope r i od izbora dužine perioda amortizacije n .

Odnos amortizacije i bruto investicija mogli smo da posmatramo za ne koji period dužine m godina. Odnos zamene i amortizacije i odnos zamene i bruto investicija moguće je, međjetim, posmatrati samo ako uzmemo period dva puta veći od perioda koji smo gore uzeli.

Odnos zamene i bruto investicija možemo utvrditi za $(m+1)$ -vu godinu, s obzirom da u toj godini treba zameniti istrošeni osnovni kapital koji je počeo da funkcioniše u prvoj godini. Zamena u $(m+1)$ -oj godini jednaka je jedinici, a bruto investicije

$$B = (1+r)^m$$

njihov odnos jednak je

$$\frac{Z}{B} = \frac{1}{(1+r)^m}$$

pri tome Z označava zamenu.

Takođe u $(m+1)$ -voj godini možemo da utvrdimo i odnos zamene i amortizacije.

$$\frac{Z}{A} = \frac{1}{\frac{(1+r)^m - 1}{r}} = \frac{r}{(1+r)^m - 1} \quad 1)$$

Ova tri utvrđena odnosa $\frac{A}{B}$, $\frac{Z}{B}$, $\frac{Z}{A}$ daju nam informacije o kretanju neto investicija, novih investicija i korišćenje amortizacionog fonda. Tako, prvi odnos, odnos amortizacije i bruto investicija, pokazuje koji deo bruto investicija otpada na neto investicije; odnos zamene i bruto investicija pokazuje

1) E. Demar: "Depreciation, replacement and Growth", "The Economic Journal", March 1953, str. 3-8.

onaj deo bruto investicija koje čine nove investicije i a odnos zamene i amortizacije pokazuje u kojoj se meri amortizacija koristi za zamenu, pri čemu onaj drugi deo čini slobodan deo raspoloživog za dopensku akumulaciju.

Gornji odnosi amortizacije i zamene, zamene i bruto investicija odnose se na $(n+1)$ -vu godinu. Međutim, ti se odnosi tokom vremena ne menjaju, ostaju stabilni. Dakle, bez obzira što se bruto investicije, amortizacija, i zamena, uzeti pojedinačno, menjaju neprestano iz godine u godinu, njihovi se odnosi tokom vremena, tačnije rečeno, posle n -te godine ne menjaju. Pri tome, sva tri gornja odnosa zavise isključivo od visine stope rasta bruto investicija i dužine amortizacionog perioda.

Domar je izradio tablice na kojima je prikazano kretanje gornjih odnosa u zavisnosti od proizvoda r i n ¹⁾ :

rn	P r o c e n t		
	A/B	Z/B	Z/A
0,1	95	91	95
0,2	91	82	90
0,3	86	74	86
0,4	82	67	81
0,5	79	61	77
1,0	63	37	58
1,5	52	22	43
2,0	43	14	31
2,5	37	8	22
3,0	32	5	16
3,5	28	3	11

1) E. Domar: Op.cit.: str. 8.

Navedena tabela daje konačne vrednosti odnosa : amortizacija - bruto investicije; zamena - bruto investicije; zamena - amortizacija. Pri tome, za različite vrednosti proizvoda na konačne vrednosti gornjih odnosa su različite.

Na osnovu gornje tabele, ako važe pretpostavke navedene ranije, za vrednost proizvoda $rx=1$, što može da odgovara dužini amortizacionog perioda $n = 10$ i stopi rasta bruto investicija $r = 0,1$, amortizacija čini 63% od bruto investicija, a ostalih 37% jesu neto investicije. Istovremeno, zamena iznosi samo 37% od bruto investicija, što znači da nove investicije predstavljaju 63% od bruto investicija. Takođe, zamena čini samo 58% od amortizacije, tako da 42% godišnje amortizacije može da posluži kao dopunski izvor akumulacije.

Sa povećanjem vrednosti proizvoda rx sve više opada procenat koji pokazuje učešće amortizacije i bruto investicijama, procenat koji pokazuje učešće zamene u bruto investicijama i procenat zamene u odnosu na amortizaciju. Obrnuto, raste procenat neto investicija i novih investicija u bruto investicijama, a takođe raste i onaj deo amortizacije koji je raspoloživ za širenje procesa reprodukcije. Tako za $rx=3,5$ (naprimaer $n=35$, $r = 0,1$), 72% od bruto investicija jesu neto investicije, 97% od bruto investicija jesu nove investicije, a 89% amortizacije može se koristiti za proširenu reprodukciju¹⁾. To su, dakle, konačni rezultati do kojih Domar dolazi u svojoj analizi.

1) Gornja tabela koju daje Domar konstruisana je za slučaj kada se vreme uzima kao neprekidna promenljiva. Obrazac za slučaj kad vreme figuriše kao neprekidna promenljiva videti u citiranom članku na strani 25.

Ako sada i zanemarimo konkretne rezultate Domareve analise, najvidnije izražene u prezentiranoj tablici na osnovu koje je moguće ustanoviti odnos između posmatranih veličina za datu brzinu rasta osnovnih fondova r i dužinu amortizacionog perioda n , onda ostaje jedna opšta konstatacija da u privredi koja povećava svoj fond osnovnih sredstava neminovno dolazi do razlike između vrednosti godišnjeg rabaćenja osnovnih sredstava i vrednosti sredstava sa rad koja u toku godine dana treba naknadišiti u naturi, neminovno dolazi do razlike godišnje amortisacije i vrednosti godišnje zamene. Kolika je ova razlika između amortisacije i zamene i u kojoj mazi amortizacioni fond može poslužiti kao akumulacioni fond, to zavisi od više faktora, a Domar ističe dva svakako najvažnija: ukoliko je brzina rasta bruto investicija veća i ukoliko je dužina amortizacionog perioda veća, utoliko je i ova razlika amortisacije i zamene veća, i utoliko veći deo amortizacionog fonda može da posluži povećanju mase sredstava sa rad i proširenju procesa društvene reprodukcije.

Koliko nam je poznato E. Domar je prvi ekonomista koji je pitanje odnosa amortisacije i zamene u uslovima privrednog razvoja formulisao u matematičkom obliku i time po prvi put pružio mogućnost da se i kvantitativno odrede odnosi amortisacije, zamene i investicija, a takođe i mogućnost da se kvantitativno odredi veličina amortisacije kao izvora dopunske akumulacije. Sve ovo samo teorijski. Međutim, opšta postavka da amortisacija u uslovima privrednog razvoja prevaziilazi potrebu zamene, te da jednim svojim delom amortisacija postaje akumulacioni fond i potiče od Marksa, još dalje od

M. Gulloch-a, da bi ponovo oživela u radovima sovjetskih ekonomista A. I. Notkina, P. Kromova, Kronroda i drugih.

Tako na primer A. I. Notkin nedvosmisleno ukazuje na činjenicu da u uslovima privrednog rasta amortizacija prevaziđe potrebe zamene i na taj način postaje jednim svojim delom dopunski izvor akumulacije: "U uslovima sistematske proste reprodukcije na nepromenjenoj tehničkoj i vrednosnoj osnovi, kaže Notkin, suma godišnje amortizacije jednaka je po vrednosti sumi vrednosti godišnje porabaćenih osnovnih sredstava. No, socijalistička reprodukcija predstavlja sistematsku proširenu reprodukciju osnovnih fondova narodne privrede. U tim uslovima, tj. pri godišnjem uvećanju obima osnovnih fondova, suma godišnje amortizacije uvek je veća od reproduktivne vrednosti fizički porabaćenih osnovnih sredstava. Zamenjuju se fondovi koji su uvedeni u dejstvo 5-10-15 i više godina ranije, a amortizuju se po vrednosti svi postojeći osnovni fondovi,

čiji obim pri visokim tempima socijalističke proširene reprodukcije u svakom datom momentu u mnogome premašava njihov obim iz ranijeg perioda. Ako vrednosna amortizacija svih postojećih u datom momentu osnovnih fondova čini 5% od njihove vrednosti, na 100 mlrd. rubalja, tj. 5 mlrd. rubalja, a njihova zamena čini 2% od njihove vrednosti, tj. 2 mlrd. rubalja, onda tri milijarde rubalja predstavlja onaj deo amortizacionog fonda koji u datoj godini ne ide na zamenu osnovnih sredstava. To znači, da izvestan deo društvenog rada, izražen određenim delom amortizacionog fonda, koji u krajnjoj liniji kroz niz godina treba da se iskoristi za zamenu osnovnih sredstava, predstavlja u međuvremenu dopunski izvor akumulacije i proširene reprodukcije zajedno sa proizvedenim u datom

godini viškom proizvoda...¹⁾

I dalje: "Sistematski i brzo povećavajući obim svojih osnovnih fondova, ona (socijalistička privreda - dodao E.M.) sistematski i brzo povećava razliku između veličine amortizacionog fonda i vrednosti reprodukcije fizički istrošenih osnovnih sredstava. Akumulacija te razlike u novčanoj formi izražava tu činjenicu, da se jedan deo društvenog prošlog i živog rada, primenjen u proteklih godinama u proizvodnji mašina, zgrada i drugih elemenata osnovnih fondova, koji sada funkcionišu, privremeno oslobađa iz procesa proste reprodukcije i koristi za proširenu reprodukciju osnovnih fondova socijalističke privrede"²⁾

Dakle, kod Hotkina imamo veoma precizan stav o mogućnosti korišćenja amortizacije u svrhe akumulacije. Dovoljno je da imamo rastuću privredu, i uvećanje tempa rasta tu mogućnost ne ukida, već je sa povećanjem tempa rasta obim sredstava koji se može koristiti za amortizacionog fonda za potrebe akumulacije veći, no onda kada je taj rast postojan. Međutim, kod Hotkina nema preciznijih stavova o zavisnosti ovog dela amortizacionog fonda koji se može koristiti za akumulaciju i brzine kojom se širi proizvodnja i osnovni fondovi jedne privrede.

Međutim, iako Hotkin ne ispituje prirodu i veličinu zavisnosti između visine tempa kojim se razvija jedna privreda i onog dela amortizacionog fonda koji može stalno da se odvajati kao dopunski izvor akumulacije, Hotkin ispituje faktore, ili bolje rečeno, nabroja faktore od kojih zavisi obim i

1) A.I. Hotkin: "Očerki teorij socijalističkog vospriizvodstva" Moskva, 1948.god., str.104-105.

2) Isto, strana 105-106.

vrednost osnovnih sredstava koja se godišnje potpuno poraba-
te pa prema tome moraju u odnosnoj godini biti naknadjena u
naturi. Navodeći faktore od kojih zavisi vrednost godišnje
zamenjenih sredstava, Notkin posredno ispituje faktore od
kojih zavisi tempo rasta privrede i obim onog dela amortizacije
koji ne služi zameni, već kao dopunski izvor akumulacije i
širenju osnovnih fondova.

- 5) => Tako Notkin nabroja pet faktora od kojih zavisi
obim vrednosti godišnje zamenjenih sredstava: "Prvi faktor,
koji određuje apsolutni nivo porabaćenja osnovnih fondova,
1) jeste veličina osnovnih fondova narodne privrede. Što je
veći obim osnovnih fondova, to više mašina i druge opreme,
instalacija i zgrada biva istrošeno, to više delova biva
2) zamenjeno. Drugi faktor, koji određuje porabaćenje osnovnih
fondova, - jeste stepen njihove istrošenosti, njihov uzrast.
Što je veći udeo novih osnovnih fondova, to su manji, pri
ostalim nepromenjenim uslovima, obimi fizičke istrošenosti.
Prema tome, pri jednoj te istoj visini osnovnih fondova mogući
3) su različiti nivoi fizičkog porabaćenja... Treći faktor koji
određuje apsolutni nivo istrošenosti osnovnih fondova, -
jeste njihov fizički vek. On zavisi prije svega od karaktera i
kvaliteta materijala iz koje su napravljena ta sredstava" 1).
4) Četvrti faktor od kojeg zavisi vrednost godišnjeg nivoa
zamene jeste stepen iskorišćenja osnovnih fondova, i peti faktor
5) jeste intenzitet tehničkog progressa.

Ovim faktorima trebalo bi dodati brzinu rasta
6) osnovnih fondova pa da lista faktora koji opredeljuju nivo
zamene bude potpuna. Istovremeno, to su faktori koji određuju

1) A.I. Notkin: "Op. cit.:" str. 86-87.

odnos amortizacije i zamene. Notkin međutim, nije odredio kako pojedini od ovih faktora deluju na kretanje odnosa amortizacije i zamene.

Slična razmatranja o odnosu amortizacije i zamene nalazimo kod Kronroda, koji pokušava da svoje stavove obrazloži na hipotetičnim primerima¹⁾. Od brojnih analiza slične vrste posebno treba istaći analize onih fkt. autora koji su u svojim razmatranjima samostalno i gotovo potpuno odvojeno došli do onih istih rezultata do kojih dolazi i Demar. To su analize R.Bisner-a²⁾, B.Horvat-a³⁾ i V.J.Budajeva i E.A.Ivanova⁴⁾. Ovim analizama treba dodati, s jedne strane, one analize koje dopunjavaju rezultate Demarove i sličnih analiza⁵⁾, a s druge strane, i ta analiza koje su išle za tim da na bazi posmatranih odnosa o kretanju amortizacije i zamene uspostave strogu vezu između kretanja tog odnosa i proizvodnje celokupne društvene privrede⁶⁾. Jedinствен zaključak svih tih analiza

1) J.A.Kronrod: "Социјалистическое воспроизводство", Moskva 1955. godine, strana 204-206.

2) R.Bisner: "Depreciation Allowances, Replacement Requirements and Growth", "The American Economic Review", Dec. 1952. god.

3) B.Horvat: "Ekonomска teorija planske privrede", Beograd, 1961.

4) V.J.Budajev-E.A.Ivanov: "Vosproizvodstvo osnovnih fondov promišlenosti SSSR", Moskva, 1962. godine.

5) E.Schiff: "A Note on Depreciation, Replacement and Growth", "Review of Economics and Statistics", Feb. 1954; O.E.Edwards: "Depreciation and Maintenance of Real Capital", u zborniku "Depreciation and Replacement Policy", Amsterdam, 1961.; F.Vasić: "Nove i neto investicije", "Ekonomist", broj 1-2, 1957. godine.

6) H.Weisser: "Depreciation, replacement and Regular Growth", "The Economic Journal" 1955. (str. 159-1961); E.P.Howrey: "A Note on Depreciation, Replacement and Regular Growth", "The Economic Journal", March 1965. godine.

jeste to da u uslovima privrednog razvoja amortizacije prevaziilazi potrebe zamene, te da se jedan deo godišnje amortizacije može koristiti kao dopunski akumulacioni fond.

Nasuprot gotovo opštem mišljenju da amortizacija prevaziilazi potrebe zamene u uslovima proširene reprodukcije, Kvaša¹⁾ -stoji da dokaže kako prevazilaženje amortizacije nad zamenom predstavlja samo privremenu pojavu, ako se tempo proširene reprodukcije ne menja. Ta analiza veoma je slična i po metodi i po polaznim pretpostavkama analizi Domara, ali je interesantno da su zaključci veoma različiti. Prema mišljenju Kvaše samo u onim slučajevima kada se povećava tempo porasta osnovnih fondova, samo u tim slučajevima amortizacija može da predstavlja dopunski izvor akumulacije. "Prema tome, kaže Kvaša, pri tom tipu proširene reprodukcije (rastući tempo proširene reprodukcije) vrednost godišnjeg rabaćenja osnovnih fondova uvek je veća od vrednosti sredstava za rad koja treba godišnje zameniti u naturi. U društvenoj proizvodnji koja se širi postojanim tempom, odnos vrednosti godišnjeg rabaćenja osnovnih faktora i vrednosti godišnje naknade sredstava za rad asimptotski teži jedinici"¹⁾.

Različitost rezultata po našem mišljenju duguje se grešci koju Kvaša čini u svojoj analizi, i mi smo u našem članku²⁾ pokušali da pomoću matematičkog modela dokažemo da i u uslovima od kojih polazi Kvaša takođe važe krajuji rezultati do kojih u svojoj analizi dolazi Domar. Napominjemo da mišljenje Kvaše predstavlja gotovo izuzetak u ekonomskoj teoriji.

Problem odnosa vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava

1) J.B.Kvaša: "Opacit.", str. 11-12.

2) M.Brenić: "Jedan makroekonomski model odnosa akumulacije i zamene na bazi konstantne stope rasta fiksnih fondova", "Ekonomski pregled", br.7-8/1967.god.

sa rad i vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava u uslovima privrednog rasta, predstavlja predmet naše analize u glavi 4., i ovde se nećemo dalje sadržavati na prikazivanju različitih mišljenja i problema u vezi sa analizom ovog odnosa. Tamo treba detaljnije raspraviti i o tome da li se delovi godišnje amortizacije mogu predstaviti kao delovi realnog akumulacionog fonda, i zatim treba utvrditi u kojoj mjeri pojedini od već pomenutih faktora deluju na veličinu ovog dopunskog izvora akumulacije. Na ovom mestu ukratko ćemo se sadržati na jednom drugom problemu koji niče na osnovi opšteg saznanja da se amortizacija može koristiti kao dopunski akumulacioni fond. Pri tome nemamo pretenziju da ga detaljnije tretiramo, a, takodje, u narednoj se analizi na taj problem nećemo vraćati. Jedini razlog što ističemo taj problem jeste njegova veoma tesna povezanost sa pitanjem amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije. Radi se o sledećem :

Gotovo opšte prihvaćeno stanovište, da amortizacija predstavlja dopunski izvor akumulacije u uslovima privrednog razvoja, navelo je pojedine ekonomiste na misao o potrebi ponovnog formulisanja i definisanja osnovnih ekonomskih agregata kao što su i nacionalni dohodak, društveni proizvod, investicije itd. Tako, na primer, D.Vojnić smatra da upravo mogućnost korišćenja amortizacije za potrebe akumulacije nameće nužnu izmenju teorije nacionalnog dohotka.

D.Vojnić polazi od toga da "klasična ekonomska teorija uzima u celini amortizaciju kao jedan od faktora proste reprodukcije. To znači da se u okviru određene privrede amortizacija u celini uzima kao odbitna stavka prilikom proračuna i procene nacionalnog dohotka. Od te postavke sasvim razumljivo proizilazi

i svodi teorijski model nacionalnog dohotka, koji se kako u teoriji tako i u primenjenoj ekonomiji, možemo reći, u svim zemljama primenjuje prema obrascu

$$\underline{ND = BP - A}$$

gde je
ND = nacionalni dohodak
BP = bruto proizvod
A = amortizacija.

Iz toga sledi da se i neto investicije proračunavaju iz odnosa

$$\underline{NI = BI - A}$$

gde je
NI = neto investicije
BI = bruto investicije
A = amortizacija¹⁾

Vojnić se pita da li ovako konceptivna teorija može poslužiti kao realna podloga za ekonomska analiza, planiranje i politiku. Ako je u pitanju stacionarna privreda, odnosno privreda koja nivo svoje proizvodnje stalno održava na istoj visini, onda odgovor glasi da ovakav model zaista odgovara potrebama analize i ekonomske politike. Ali taj model odgovara upravo zato što se u privredi, koja održava prostu reprodukciju, amortizacija, tj. ono što se godišnje odpiše sa vrednosti postojećeg osnovnog kapitala, jednako zameni, tj. onome što se u toj godini ima naknaditi u naturi. U stacionarnoj privredi važe i sledeći odnosi :

$$A = Z = BI$$

$$ND = BP - A$$

$$NI = 0$$

gde je Z - zamena, pri čemu je stopa r porasta osnovnih fondova takođe jednaka nuli.

1) D. Vojnić: "Neki aspekti problema amortizacije u uvjetima ekonomskog rasta", "Ekonomski pregled", br. 6/1959. god. str. 379.

"Međutim, kaže Vojnić, privredni rast narušava i poremećuje te odnose, pa prema tome i neke pretpostavke koje se na njima zasnivaju. U uvjetima privrednog rasta, naime, amortizacija dobiva jedan novi karakter. Od klasične postavke da amortizacija u celini ima karakter faktora proste reprodukcije u uvjetima privrednog rasta nije mnogo ostala. To zbog toga, što se u tim uvjetima karakter amortizacije menja i ona se jednim delom pojavljuje u novom svetlu kao dodatni izvor akumulacije i faktor proširane reprodukcije... U dinamičkoj ekonomici, tj. u privredi, u kojoj postoji stalni i kontinuirani privredni rast, proseć amortizacije je u isto vreme i proces akumulacije¹⁾."

U dinamičkoj privredi važe sledeći odnosi :

$$A > Z, \quad NI > A$$

$$ND = NP - A$$

$$N_0 I = NI = Z$$

$$r > 0$$

$$NI > 0, \text{ tj.}$$

amortizacija je veća od zannede, bruto investicije su veće od amortizacije, nacionalni dohodak ostaje bruto produkt minus amortizacija, a nove investicije jednake su bruto investicijama minus zanneda istrošenih osnovnih sredstava.

Iznena odnosa pomenutih veličina u uslovima privrednog rasta nameće, po mišljenju D.Vojnića potrebu za korišćenjem kategorija "novog nacionalnog dohotka", i "novog društvenog proizvoda" umesto veličina : nacionalni dohodak, društveni proizvod, koje su do sada primenjivane u ekonomskoj teoriji i praktičnim istraživanjima. Naime, kao što je već ranije rečeno, klasični model dohotka (nacionalnog) po kome je

1) D.Vojnić: Op.cit. str. 380-381.

ND = BP - A

polazi od pretpostavke da je amortizacija u celini odbitna stavka, i da amortizacija u celini predstavlja trošak proizvodnje, što i jeste tačno u uslovima proste reprodukcije, gde je amortizacija jednaka zameni. "Međjutim, kaže Vojnić, budući da se u praksi svuda gde postoji privredni rast, događa da amortizacija nadvisuje zamenu, odnosno da proces amortizacije postaje u isto vreme i proces akumulacije, stvarno formirani novi nacionalni dohodak nadmašuje onaj, koji je na bazi napred navedenog obrasca procenjen. Drugim rečima, sasvim shematski gledano, stvarna je upotreba nacionalnog dohotka veća od njegovog formiranja. Ovdje, razume se, treba odmah reći, da se tu ne radi samo o djelovanju procesa amortizacije u uvjetima privrednog rasta, već i o određenim koncepcijama teoretske suštine nacionalnog dohotka... Prema tome, ako želimo da se akumulativni efekat procesa amortizacije uključi u obrasce procene nacionalnog dohotka, moramo ići u vidu, da ta kategorija novog nacionalnog dohotka sadrži u sebi elemente živog i elemente prošlog rada¹⁾.

Isto mišljenje zastupa i B. Horvat koji smatra da "...pojem "amortizacija" i rezultirajući pojmovi "neto investicija" i "neto proizvoda" opisuju ustvari veoma specijalan slučaj, naine slučaj stacionarne privrede. Generalizirana teorija rasta služiće se pojmom zamene i njegovim derivatima "novih investicijama" i "novih proizvođača"²⁾ (podvukao autor).

I dalje :

"Dosađajnja analiza sugerira da bi neke ključne pojmove u makroekonomskej analizi trebalo iznova definisati. Tako

1) D. Vojnić: Op.cit. str. 405

2) B. Horvat: Op.cit. str. 197

pojam neto investicija izgleda da ima komparativno malu analitičku vrednost (iako može biti veoma koristan na primer, za administrativne svrhe). Taj pojam u stvari navodi na stranputicu, jer ne izražava ono što se njime htelo reći. On nije u skladu sa pretpostavkama konvencionalne teorije kapitala... niti meri stvarni utrošak osnovnih sredstava u privredi koja se menja¹⁾. U vezi sa tim B. Horvat dolazi do sledećeg zaključka: "Iz analognih razloga biće korisno da se uvede i pojam novog društvenog proizvoda, označavajući time vrednost bruto proizvoda umanjenog za semenu. Novi proizvod predstavlja onaj deo bruto proizvoda koji se može potrošiti a da se time ne okrenji proizvodni kapacitet privrede u periodu koji posmatramo²⁾ (podvukao autor).

Nešto slično mišljenje zastupaju Kvaša i neki drugi autori. Daleko je, međutim, veći broj onih ekonomista koji su daleko od toga da smatraju da treba koncipirati novu teoriju makro-ekonomskih agregata, iako su itekako svesni činjenice da u uslovima privrednog rasta amortizacija predstavlja dopunski izvor investicija. U ovu grupu spadaju između ostalog ekonomisti - statističari kao što su H. Redfern, R. W. Goldsmith, V. Nemčinov, G. Grdjić i dr., koji su kao teoretičari narodnog dohotka bili suočeni direktno sa ovim problemom kako u teoriji skom tako i u praktičnim analizama.

Tako, na primer, G. Grdjić obrazlažući metodologiju obračuna društvenog proizvoda i nacionalnog dohotka konstatuje da: "Neto proizvod se pomoću ovog metoda (raskočni metod obračuna društvenog proizvoda - dodao E.M.) ne da utvrditi, iako na prvi pogled izgleda da bi se on dobio razlikom između

1) Isto, str. 205.

2) B. Horvat: Op.cit. str. 206.

ukupnih rashoda i amortisaci^{one}je potrošnje. Međutim, u praktičnom životu se amortisaci^{ona}je potrošnja retko kada poklapa sa stvarnom amortizacijom, jer se amortizacioni otpisi vrše sukcesivno u toku rada osnovnih sredstava, ali se odgovarajuće investicije za obnova osnovnih sredstava vrše u toku drugih perioda. Normalna je pojava da se u međuvremenu od formiranja amortizacionih fondova i njihove upotrebe za obnovu osnovnih sredstava ovi fondovi upotrebljavaju za nove investicije, tako da u pojedinim godinama amortizaciona potrošnja može znatno da odstupa iznad i ispod amortizacije ostvarene u tim godinama¹⁾ (Podvukao E.M.). Javno je da G. Grđić, obrazlažući metodologiju obračuna narodnog dohotka, ima u vidu dinamičku privredu, i da pri tome, tvrdeći da "amortizaciona potrošnja može znatno da odstupa iznad i ispod amortizacije ostvarene u tim godinama", ima u vidu ono što D. Vejnšlé naziva "akumulacioni efekat procesa amortizacije". Međutim, G. Grđić ni jednom reči ne pominje potrebu za revizijom teorije i prakse obračuna nacionalnog dohotka. Slično, V. Nemčinov veoma precizno razlikuje kategorije zamene i amortizacije, naglašavajući da amortizacija predstavlja dopunski izvor akumulacije u uslovima dinamičke privrede, ali pri tome ističe značaj upravo onih kategorija društvenog proizvoda, ukupne društvene proizvodnje i nacionalnog dohotka kako se one klasično definišu²⁾.

Isto mišljenje u nešto drugačijoj formi nalazimo i kod Ph. Fedferna, koji kaže sledeće povećem one koncepcije da je samo zamena realna kategorija, a ne i amortizacija: "Postoje razni načini na osnovu kojih se može meriti utrošak kapitala.

1) Dr Gojko Grđić: "Narodni dohodak" Metodološka studija, Ekonomski institut NR Srbije, Beograd, 1955, str. 54.

2) V. Nemčinov: "Ekonomsko-matematičke metode i modeli", 2-go izd., Moskva, 1965. god., str.

Može se, na primer, pretpostaviti da osnovno sredstvo, ako se ispravno održava, zadržava svoju punu vrednost do momenta dok ne bude celo odbačeno; utrošak bi onda bio predstavljen prosto osnovnim sredstvima koja ispadaju iz upotrebe, a neto investicije bi predstavljale razliku između novoinvestiranih sredstava i onih koja su rashodovana. Ova pretpostavka, jasno, ima element istine u sebi i ona je ustvari baza sistema obračuna u koje renovacija osnovnih sredstava biva uračunata u troškove poslovanja. Ali ovaj metod ima velikih nedostataka. Prvo, neto investicije ne bi uzele u obzir starenje onog postojećeg osnovnog sredstva koje nije u potpunosti još istrošeno. Na taj način ova pretpostavka bi ignorisala ono što je opisano kao "dvodimenzionalna" priroda kapitala; suština jednog proizvodnog osnovnog sredstva je u tome da nastavi da daje usluge u toku jednog dužeg perioda ; njegova vrednost ne odnosi se samo na usluge koju čini u jednoj datoj godini, već i na onaj broj godina u kojim se može očekivati da ostane proizvodno. Druga slabost ignorisanja starenja osnovnih sredstava jeste u tome što bi ono dovelo do nepravilnog fluktuiranja neto profita i nacionalnog dohotka saglasno obimu u kojem osnovna sredstva bivaju rashodovana¹⁾. (Podvukao B.M.).

Ne navodeći dalje različita mišljenja, i ne ulazeći u argumentaciju za i protiv primene koncepcije "novih" ekonomskih veličina, treba reći da prikaz ove koncepcije u potpunosti protivreči osnovnom konceptu metodologije "perpetual inventory"²⁾ koja ima danas široku primenu u obračunu i praćenju

1) Ph. Redfern: Op.cit., str. 2.

2) O osnovnim teoretskim postavkama metodologije "perpetual inventory" videti: R.W.Goldsmith: "A Perpetual Inventory of National Wealth", Studies in Income and Wealth, Vol.14, New-York, 1951., T.Barnes: "The Replacement of Fixed Assets in British Industry in 1955", "Journal of Royal Stat.Society", 1957

promena fonda osnovnog kapitala i veličine nacionalnog dohotka u razvijenim kapitalističkim zemljama, a protivreči i metodama koje su u obračunu osnovnih ekonomskih veličina koriste u socijalističkim zemljama. Ali, ne samo da protivreči usvojenim metodologijama, već ova koncepcija "novih" ekonomskih veličina protivreči i teoriji radne vrednosti, pa bi njeno prihvatanje značilo i to da, pored metodologija obračuna osnovnih ekonomskih veličina, treba kompletno revidirati teoriju radne vrednosti.

Pitanje validnosti koncepcije "novih" makroekonomskih veličina, koncepcije koja niče na bazi saznanja da amortizacija jednim delom služi akumulaciji u dinamičkoj privredi, mi smo detaljno razmatrali u našem članku¹⁾. Tamo je dokazano da bi konsekvantna primena te koncepcije dovela do razjeda fonda osnovnog kapitala i do narušavanja materijalne osnove procesa proširene društvene reprodukcije. Istovremeno, i sama primena te koncepcije ruši osnove na kojima nastaje, pa se samim tim ruši i sama koncepcija. Bez toga, prihvatanje ovakve koncepcije učinilo bi bespredmetnim sve analize odnosa amortizacije i zamene, i ne samo to : takva koncepcija, u slučaju da se prihvati, automatski diskvalifikuje sve dosadašnje analize odnosa amortizacije i zamene, pa i one analize koje su izveli autori ovakvog shvatanja "novih" kategorija. Problem amortizacije iščezava kao problem, ako se postavi u sklopu teorije "novih" ekonomskih agregata.

1) "Amortizacija i "nove" kategorije ekonomske teorije", "Ekonomika preduzeća", br. 9/1967. godinu

2. Tehnički progres i njegovo dejstvo na odnose amortizacije i zasene

Druga grupa problema vezana je za pitanje tehničkog progressa i njegovog dejstva na visinu amortizacije. Ako u pogledu pitanja amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije postoje više manje opšte usvojena shvatanja, ovde, međjutim, razlike u shvatanjima su vrlo velike. Zapravo, s jedne strane, postoji veliki broj različitih mišljenja, a s druge strane, česte su ta mišljenja sasvim protivrečna.

⇒ Moglo bi se bez ustezanja reći da je upravo ovo pitanje, pitanje dejstva tehničkog progressa na visinu odnosa amortizacije i zasene osnovno u čitavoj problematici amortizacije i da najsiroženija pitanja nastaju upravo na ovoj podlozi. Čak se ide toliko daleko, problem se komplikuje u toj meri, da se sa pitanjem dejstva tehničkog progressa ponovo postavljaju takva pitanja koja su, trebalo bi očekivati, nezavisna od načina dejstva tehničkog progressa; tu je pre svega pitanje samog pojma amortizacije, pa ima dosta ekonomista koji se spore oko samog tog pojma. Sem toga, i oni problemi, koji postoje nezavisno od toga da li deluje tehnički progres ili ne, problemi kao što su : 1) odvajanje iz amortizacionog fonda za potrebe akumulacije; 2) način prenošenja vrednosti sa sredstava za rad na nove proizvode; 3) veličina i raspored troškova održavanja i remonta sredstava za rad; 4) metoda obračuna amortizacije i druga, postaju veoma složeni kada se neposredno povežu sa problemima amortizacije koji nišu na osnovu izmena veličina amortizacije usled dejstva tehničkog progressa. Šta više, mnogi problemi u domenu amortizacije mogli

bi se većina lako rešiti kada dejstvo tehničkog progressa ne bi komplikovalo čitavu tu problematiku, a pojedina pitanja mogla bi se rešiti čistom konvencijom, čak da se sama suština pojedinih od njih i ne sagleda. Tako bi se, na primer, pri izboru metoda obračuna amortizacije moglo postupiti po izvesnoj konvenciji, koja bi jednako obavezivala sve proizvođače, a da to ostane bez nekih štetnih posledica.

Dejstvo tehničkog progressa ostvaruje se kroz najrazličitije forme : Ono se izražava bilo pojavom jeftinijih ili boljih, proizvodnijih mašina i tehnoloških postupaka, bilo kroz pojave jeftinijih i kvalitetnijih sirovina, bilo kroz niz drugojačijih izmena u načinima proizvodnje / koje dovode do izmena u vrednosima i materijalnim sastavima proizvodnje, u obimima proizvodnje, zahtevanim količinama ljudske radne snage, sredstava za rad i sirovina, do izmena u vrednosti proizvodnje i vrednosti elemenata koji učestvuju kao materijalni činioci procesa proizvodnje itd.

⇒ Ako se u pitanju amortizacija i, uopšte, sredstva za rad, njihova količina i vrednost, onda se dejstvo tehničkog progressa ispoljava, s jedne strane, u izmeni odnosa zahtevanih količina sredstava za rad prema potrebnoj količini proizvoda koja se tim sredstvima za rad izrađuje, a s druge strane, u izmeni vrednosti i sredstava za rad i vrednosti proizvodnje ostvarene sa tim sredstvima, pa prema tome i u izmeni veličine vrednosti koja se sa sredstava za rad u toku ponovljenih procesa proizvodnje prenosi sa sredstava za rad na masu novih proizvoda.

2) U ekonomskoj literaturi koja je posvećena problematici amortizacije i posebno pitanju dejstva tehničkog progressa na

20

veličinu vrednosti sredstava za rad i na veličinu vrednosti koju ta sredstva za rad godišnje prenose na nove proizvode, zanemareno je pitanje dejstva tehničkog progressa na izmene odnosa zahtevanih količina sredstava za rad i potrebnog proizvoda koji te mašine proizvode, pa gotovo celokupna ta literatura nosi pečat jednostranosti. Teško je, naime, vršiti analizu izmena u vrednosti sredstava za rad i visini godišnje amortizacije koje nastaju pod dejstvom tehničkog progressa, a da se uporedo ne vrši analiza izmena u količini zahtevanih sredstava za rad koje nastaju pod dejstvom tog istog tehničkog progressa. Ipak, daleko smo od toga da tvrdimo da je celokupna analiza pošla stranputicom, te da su problemi amortizacije ostali nerešeni. Naprotiv, tvrdimo, da su i takve, iako parcijalne analize dale prave odgovore na mnoga teorijska pitanja. Ali, s druge strane, celokupna ta analiza nije dala sve i potpuna rešenja niti je dokazala ispravnost mnogih rešenja, pa o tome svedoče diskusije o istoj problematici, diskusije koje povremeno oživljavaju ili jenjavaju, ali gotovo nikako ne prestaju.

Uzeto da tretiraju problematiku amortizacije u sklopu široke problematike teorije društvene reprodukcije i teorije privrednog razvoja, većina ekonomista problemu pristupa sa stanovišta reprodukcije preduzeća ili jednostavno sa stanovišta reprodukcije pojedinačnog sredstva za rad, ili, u najboljem slučaju, sa stanovišta reprodukcije celine osnovnog društvenog kapitala, ali i tad bez razmatranja teane veze koja postoji u reprodukciji različitih delova celine društvenog kapitala uopšte. Mi ne tvrdimo da se problematika amortizacije može i mora tretirati isključivo sa stanovišta celine društvenog kapitala, jer

to, zavisi od onog ko posmatra i kakvi su njegovi interesi, to zavisi od ciljeva koji se postavljaju pred politiku amortizacije kao jedan od instrumenata ekonomske politike. Međutim pojedina pitanja, kao što su naprimer pitanja: izbor osnovice za obračun amortizacije; određivanje vrednosti reprodukcije sredstava za rad u uslovima porasta proizvodne snage rada; naknadjivanje gubitaka vrednosti koji nastaju usled dejstva moralnog rabaćenja; određivanje amortizacionih godišnjih stopa; privremeno zamene sredstava za rad; raskoraka u veličini rabaćenja i vrednosti zamene do kojeg dolazi usled rasta proizvodne snage rada itd., itd., sve su to pitanja čija je rešenja moguće utvrditi isključivo ako se ima u vidu celina procesa društvene proizvodnje.

Na ovom mestu iznoćemo neka karakteristična gledišta i rešenja pojedinih problema amortizacije u uslovima kada deluje tehnički progres.

Prvo od pitanja koje se postavlja u vezi sa dejstvom tehničkog progressa, jeste pitanje kako se pojeftinjenje proizvodnje mašina odražava na kretanje vrednosti koja se sa starih, već postojećih mašina u proizvodnji, prenosi na proizvode u čijem stvaranju ove mašine učestvuju. Ovo se pitanje najčešće postavlja kao pitanje dejstva moralnog rabaćenja prvog tipa. Pri tome, nije stvar samo u tome da se odredi kako pojeftinjenje proizvodnje mašina deluje na moralno rabaćenje, t r o š e n j e vrednosti starih mašina, i nije samo stvar u tome da se odredi mera tog moralnog rabaćenja, već treba, takođe, odrediti šta pod tim uslovima znači onaj opšti stav da je amortizacija jednaka i da služi zameni istrošenih sredstava.

Izgleda da ovde neki problem i ne postoji, izgleda da se tu nikakvo pitanje i ne postavlja, a ipak su mišljenja dijametralno suprotna. U vezi sa ovim pitanjem postoje tri suštinski različita shvatanja.

1) Prema prvom shvatanju, sa padom vrednosti reprodukcije sredstava za rad pada i vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad, smanjuje se i amortizacija. "Da bi amortizacija odgovarala stvarno potrebnim troškovima zamene, kaže A.B. Jeljašević, pri obračunu amortizacije treba poći od realne vrednosti fondova, tj. reproduktivne vrednosti fondova. Potrebno je s vremena na vreme vršiti revalorizaciju fondova... Pri utvrđivanju stopa amortizacionih otpisa treba računavati samo troškove za prostnu reprodukciju, za zamenu iste proizvodne sposobnosti. Pri tome nije neophodno uzimati u obzir ciljeve stvaranja zaliha novčanih sredstava za kompenzaciju smanjenja vrednosti osnovnih fondova ili primenjivati u obračunu troškove, koji se mogu zahtevati za prevremenu zamenu opreme novom opremom u vezi sa njenim tehničkim zastarevanjem, u cilju proširenja ili racionalizacije proizvodnje"¹⁾. (podvukao autor).

Prema ovom prvom shvatanju, ukoliko bi se obračun amortizacije vršio od prvobitne umesto reproduktivne vrednosti, izašlo bi da se na proizvod prenosi i onaj deo vrednosti mašine koji je izgubljen usled moralnog rabaćenja, izašlo bi da se na proizvod prenosi više vrednosti nego što ga sama mašina ima, pa bi to protivrečilo samoj koncepciji realne vrednosti. Upravo ovo konstatuje A. Pervuhin u polemici sa onim ekonomistima koji smatraju da obračun amortizacije treba vršiti na bazi prvobitne vrednosti, koji smatraju da smanjenje vrednosti reprodukcije

1) A.B. Jeljašević-E.M. Karlik-L.L. Šefčuk: "Ekonomika socijalističkog mašinstroenija", Moskva, 1957. god., str. 412-413.

sredstava za rad ne utiče na smanjenje godišnje amortizacije: "Na taj način, kaže Pervuhin, po mišljenju tih autora (S.Pervuhin, I.Tihonov, A.Osarov, N.Nekrasov - dodao E.M.), u stopama amortizacije na opremu neophodno treba uračunati bržu zamenu vrednosti mašina, da bi u momentu njene moralne zastarelosti bile akumulirana novčana masa, jednaka vrednosti mašine. No, takvo shvatanje je, po našem mišljenju, u protivrečnosti sa Marksovom teorijom radne vrednosti. Kako je poznato roba ima upotrebnu i prometnu vrednost. Moralno rabaćenje mašina izražava da je ona prevremeno izgubila svoju upotrebnu vrednost, a samim tim i vrednost. To znači da je došlo do obezvređenja mašina - obezvređenja osnovnog kapitala - zbog toga, što "... postojana usavršavanja, usled kojih već postojeće mašine, fabričke zgrade itd. gube od svoje upotrebne vrednosti, a preza tome i od svoje vrednosti.." (K.Marks, Kapital, Tom.III, str. 80). Ukoliko mašine usled moralnog rabaćenja gube upotrebnu vrednost, utoliko one gube i vrednost i ne prenose je na novi proizvod. Jer, naknaditi u realizovanoj vrednosti (proizvođa - dodao E.M.) izgublenu vrednost (mašina - dodao E.M.) nemoguće je, jer ne može biti vrednosti bez upotrebne vrednosti. Predlagati da se gubitci vrednosti zbog moralnog rabaćenja uključe u stope amortizacije znači dopustiti postojanje vrednosti bez upotrebne vrednosti i polaziti od toga da se vrednost reba ne određuje količinom društveno-potrebnog rada, već nečim drugim, naprimer, subjektivnom željom kapitalista¹⁾. Slično mišljenje zastupa

1) A.Pervuhin: "Moralni iznos oporudovanja i normi amortizacije", "Voprosi ekonomiki", broj 1/1957.god., str.117-118.

čitav niz autora¹⁾.

Prema ovom prvom mišljenju jedino je ispravno da sa padom reproduktivne vrednosti mašina dodje i do pada veličine amortizacije, a ova se smanjenje ima izvršiti tako što bi se nepromenjena stopa amortizacije računala na sniženu vrednost osnovnih sredstava. Važi i obrnuto: ako bi se vrednost reprodukcije povećavala, onda bi veličina amortizacije morala da se povećava proporcionalno ovom povećanju vrednosti mašina. Da ovo mišljenje ima odgovarajuću logiku i u praksi svedoče brojni metodi na osnovu kojih mnoga kapitalistička preduzeća prate cene (vrednost reprodukcije) svoje opreme i zatim usaglašavaju visinu amortizacije ovim promenama u cenama opreme koju primenjuju²⁾.

2) Prema drugom shvatanju promene u vrednosti sredstava za rad, smanjenje ili povećanje vrednosti njihove reprodukcije ne utiče, ili ne bi trebalo da utiče na izmenu veličine amortizacije. Prema tom mišljenju, obračun amortizacije treba vršiti ne od reproduktivne, već od istorijske (prvobitne)

- 1) P.Pavlov: "Snašivanije i amortizacija osnovnih fondov", Moskva, 1957.god.; A.Nitrofanov: "O vozmeščenii moralnovo iznosa osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", br.9/1957.god.; P.Bonič: "Ob amortizacionih otičšleniah v promišlenosti SSSR" u Zborniku "Amortizacija v promišlenosti SSSR", Moskva, 1956; E.Petrosjan: "Problemi amortizacii osnovnih fondov", "Plancevee hozjajstvo", br.2/1958.god.; V.J.Budajev - B.A.Ivanov: "Vosproizvodstvo osnovnih fondov promišlenosti SSSR", Moskva, 1962.god.; D.Zarković: "Makroekonomski aspekti amortizacije osnovnih fondova u socijalizmu", Doktorska disertacija, Beograd, 1963.godine; B.Kraljić: "Predlog pitanju amortizacije osnovnih sredstava", "Ekonomist", br.1/1951.god.; F.Schmidt: "Die organische Tageswertbilanz", Leipzig 1929. i drugi.
- 2) Veoma detaljno razne metode obrađuje C.Brown u knjizi: "Depreciation Adjustments for Price Changes", Boston 1952.god.; (U ovom se radu izvesni metodi ubrzane amortizacije tretiraju kao metodi pomoću kojih se amortizacija usaglašava sa promenom u vrednosti opreme, pored čitavog niza sistema indeksnih brojeva kojima se vrši povećanje ili smanjenje vrednosti opreme da bi se zatim mogla odrediti promena u visini amortizacije).

vrednosti sredstava za rad.

Za prihvatanje ove koncepcije postoji svakako jak razlog, i on je uvek jači kad ga potežu buržoaski ekonomisti, a gotovo je neshvatljiv kad su u pitanju ekonomisti marksisti. Za kapital to je realan gubitak, pa ovaj nastoji da takav gubitak izbegne ukoliko je to moguće. To je gubitak same kapital-vrednosti. Naprotiv, za socijalističku privredu takav gubitak vrednosti nikako ne mora da se predstavlja kao gubitak za privredu uzetu u celini¹⁾.

Obično se u prilog ovog shvatanja, da se amortizacija ne menja ako i dodje do smanjenja vrednosti reprodukcije mašina, navode dva argumenta; prvo, amortizacija treba da naknadi kapital-vrednost predujaljenu u osnovne fondove. Drugo, i ovo je pre argument usmeren na pobijanje prvog shvatanja, ako se vrednost reprodukcije sredstava za rad menja, i ako obračun amortizacije treba vršiti s obzirom na reproduktivnu, umesto na prvobitnu vrednost, suma amortizacionih otpisa ipak neće biti jednaka vrednost reprodukcije sredstava za rad u momentu zamene, već će biti manja ili veća od vrednosti zamene, a ovo protivreči shvatanju po kome suma amortizacionih otpisa treba da bude jednaka vrednosti zamene. Ovaj drugi

1) Ovakvo mišljenje, da socijalistička privreda ne gubi ništa usled smanjenja vrednosti mašina, nalazimo veoma često. Tako, na primer, A. Mitrofanov piše: "Osnovni fondovi podležu moralnom rabaćenju prvog vida, ali saglasno preovladavajućem nivou tehnike ne moraju biti isključeni iz process proizvodnje. Smanjenje njihove vrednosti za veličinu moralnog rabaćenja neće negativno uticati na ekonomiku preduzeća... To smanjenje vrednosti ne pojavljuje se kao gubitak za društvo, pošto se čisti dohodak preduzeća povećava za onu sumu, za koju se smanjuje vrednost osnovnih fondova koji su podlegli moralnom rabaćenju. Ako i postoji osnova da se govori o nekakvim gubitcima pri smanjenju vrednosti osnovnih fondova, koji su podvrgnuti moralnom rabaćenju a ipak su ostali u funkciji, onda to samo u formalnom smislu". (A. Mitrofanov: "O voznješčeniji...", "Voprosi ekonomiki", br. 9/1957. str. 115).

argument ekonomisti veoma često ističu¹⁾, a Kvaša to dokazuje i na numeričkom primeru :

"Prihvatanje principa, kaže Kvaša, da amortizacionih otpisima treba naknaditi vrednost reprodukcije, a ne prvobitnu vrednost osnovnih fondova "ne dovodi nas do gore navedenih formulacija" (radi se o formulaciji Kronroda, Fravlova, Strumilina i drugih po kojima sa smanjenjem vrednosti reprodukcije dolazi do smanjenja amortizacionih kvota - dodao K.M.). U formulacijama P.Pavlova, J.Kronroda i drugih reč je ... o formiranju amortizacionog fonda dovoljnog za naknadu reproduktivne vrednosti osnovnih fondova. A to i jeste upravo sporno. Jer, amortizacioni fond, koji treba sakupiti za naknadu vrednosti reprodukcije, nije jednak toj sumi, koja će se sakupiti pri otpisivanju amortizacije od reproduktivne vrednosti osnovnih fondova. Ako se je, naprimar, reproduktivna vrednost sredstava za rad za ceo rok svoje službe, blagodarneći postepenom pojeftinjenju proizvodnje, snizila sa sto jedinica na ~~pedeset~~ pedeset jedinica, onda amortizacioni fond, neophodan za obnavljanje istrošenih sredstava za rad, treba da iznosi pedeset jedinica; ali ako se obračun amortizacije vrši prema padajućoj reproduktivnoj vrednosti osnovnih fondova, onda će suma amortizacionog fonda, očevidno, biti manja od sto, ali veća od pedeset jedinica"²⁾.

- 1) Videti na primer sledeće radove: A.Dodonov: "O problemah teoriji amortizaciji", "Voprosi ekonomiki", br.8/1963.god.; S.Pervušiz "Sto takoe moralnij iznos i jest li on v uslovijah socijalizma", "Partijnaja Žizn", br.11/1955.god.; J.Banković, "Problemi realnosti bilansa", doktorska disertacija, Beograd, 1964.god.; D.Perović: "Teorija troškova", Sarajevo 1964.god.; A.Lewis: "Depreciation and Obsolescence as Factor in Costing", u Zborniku "Depreciation and Replacement Policy", Amsterdam 1961; V.Zeremski: "O problemima amortizacije", doktorska disertacija, Beograd, 1958; W.J.Graham: "Depreciation and Capital Replacement in a Inflationary Economy", "The Accounting Review", Oct.1958.god.; G.Brown: "Depreciation Adjustments for Price Changes", Boston 1952.itd.
- 2) J.B.Kvaša: "Amortizacija i sroki...", Moskva, 1955.g. str.12.

Da bi dokazao ono što tvrdi, J. Kvaša uzima jedan numerički model na kome je S.G. Strumilin¹⁾ hteo da prikaže dejstvo moralnog rabaćenja na vrednost sredstava za rad i visinu amortizacije. Pri tome, Strumilin posmatra dve varijante od kojih u prvoj proizvodna snaga rada raste po godišnjoj stopi od 2%, a u drugoj varijanti po 6%. Te iste dve varijante modela uzima i Kvaša, da bi pokazao kako sa padanjem reproduktivne vrednosti sredstava za rad suma novčane mase na amortizacionom fondu biva veća od reproduktivne vrednosti po istaku roka službe sredstava za rad, ako se u tom roku obračun amortizacije vrši prema reproduktivnoj vrednosti sredstava za rad.

Na sledećoj tabeli prikazan je model Strumilina:

Rok služ- be u	Proizvodnost rada u %	Sredstva za rad		Gubi- tci u vred.	Fizičko rabać. Po obl- u u % dn.	Ekonomi- ja na račun rabi- čenja amort. (6-7)	Ekonomi- ja na račun rabi- čenja amort. (6-7)
		Početna vred.	Vrednost reprod.				
1	2	3	4	5	6	7	8
Prva varijanta (tempo rasta proizvodnosti rada 2%)							
0	100,00	1.000	1.000	-	-	-	-
1	102,00	1.000	1 980	20	32	31	1
5	110,40	1.000	903	97	160	144	16
10	122,70	1.000	815	185	320	261	59
15	136,00	1.000	735	265	480	253	127
20	150,70	1.000	664	336	640	425	215
30	184,09	1.000	541	459	960	519	441
36	208,30	1.000	480	520	1150	552	598

1) S.G. Strumilin: "Fizičeskij i "moralnij" iznos sredstv truda",
"Voprosi ekonomiki", br. 8/1956. god. str. 49.

Druga varijanta (tempe rasta proizvodnosti rada 6%)

0	100,00	1.000	1.000	-	-	-	-
1	106,00	1.000	943	57	32	30	1
5	133,8	1.000	747	253	160	120	40
10	179,10	1.000	558	442	320	179	141
15	239,70	1.000	417	585	480	200	280
20	320,70	1.000	312	688	640	200	440
30	574,30	1.000	174	826	960	167	793
36	814,70	1.000	123	877	1150	141	1009

Ovaj Stramilinov primer kvaša dopunjava time što daje i podatke o kretanju novčane mase na amortizacionom fondu ako se obračun vrši prema reproduktivnoj vrednosti koja se stalno manja, koja stalno pada; dopunjuje sledećom tabelom¹⁾

Rok službe (u godinama)	Sredstva za rad		Suma odpisa na amortizacionom fondu
	Početna vrednost	Vrednost reprodukcije	
Prva varijanta			
0	1.000	1.000	-
1	1.000	980	31,3
5	1.000	903	150,5
10	1.000	815	286,4
15	1.000	735	409,0
20	1.000	664	519,6
30	1.000	551	708,8
36	1.000	480	806,4

1) J. B. Kvaša : "Amortizacija i sroki...", Moskva, 1959. god. str. 26.

D r u g a v a r i j a n t a

0	1.000	1.000	-
1	1.000	943	30,1
5	1.000	747	134,5
10	1.000	558	234,9
15	1.000	417	310,0
20	1.000	312	366,3
30	1.000	174	439,7
36	1.000	123	467,1

Na kraju 36-godišnjeg perioda, u primeru S.G.Strumilina, reproduktivna vrednost sredstava za rad smanjuje se sa 1.000 na 480 jedinica u prvoj varijanti i na 123 u drugoj varijanti. Takvi su uslovi obračuna. Ali otkud da su gubitelji vrednosti sredstava za rad za taj isti period 520 jedinica u prvoj i 877 u drugoj varijanti? Jer S.G.Strumilin insistira na tome da se na proizvod rada prenosi reproduktivna, sadašnja, a ne prošla ili buduća vrednost sredstava za rad. Ako je to tako, onda za ceo 36-godišnji period funkcionisanja sredstava za rad, prema uslovima primera, suma amortizacionih otpisa daleko prevaziilazi veličinu reproduktivne vrednosti osnovnih fondova na kraju njihovog roka službe. Na taj način, ako polazimo od predpostavki prve varijante primera S.G.Strumilina, na kraju roka službe amortizacioni otpisi, vršeni prema reproduktivnoj vrednosti sredstava za rad, obrazuju fond od 806 rubalja, dok u isto vreme reproduktivna vrednost sredstava za rad čini na kraju roka 480 rubalja; prema uslovima druge varijante odgovarajuće cifre su 467 i 123¹⁾.

Upravo ova okolnost, tj. okolnost da obračun amortizacije prema reproduktivnoj vrednosti ne obezbeđuje jednakost novčane sume na amortizacionom fondu i vrednosti reprodukcije sredstva

1) J.B.Kvaša : Op.cit.str. 24-25.

za rad u momentu kada se vrši njegova zamena - upravo ovo služi kao glavni argument. Pored ovoga određenu ulogu igra i ono shvatanje po kojem je gubitak vrednosti sredstava za rad, gubitak do kojeg dovede moralno rabaćenje, istovremeno i gubitak za privredu. Šta više, povodom ovog mišljenja o gubitku koji za privredu nastaje usled dejstva moralnog rabaćenja, postoje mišljenja koja izražavaju i ovakav zahtev: izgubljena vrednost mora biti naknadjena u amortizaciji, pa prema tome ove gubitke treba pokrivati povećanjem amortizacionih otpisa, a povećanje amortizacionih otpisa vrši primenom povećanih amortizacionih stopa. Svakako je sa ovim zahtevom koncepcija obračuna prema prvobitnoj vrednosti, koncepcija prema kojoj treba naknadjivati predujaljenu vrednost, i nikako ne ići na smanjivanje amortizacionih otpisa, - ta je koncepcija sa ovim zahtevom dobila samo drugačiju formu, dobila je takvu formu u kojoj se eksplicite izražava zahtev za pokrivanjem nekakvih fiktivnih gubitaka¹⁾.

3) Prema trećem shvatanju, obračun amortizacije neće se vršiti ni prema reproduktivnoj vrednosti, ni prema nabavnoj vrednosti sredstava za rad. Prema ovoj koncepciji novčana masa na amortizacionom fondu ina se kretati srazmerno i u istom pravcu u kome se vrše izmene u opštem indeksu cena. Pri tome, i ovde postoje varijante, s obzirom na to da li se radi o opštem indeksu cena, ili možda o indeksu cena roba široke potrošnje ili pak o indeksu cena kapitalnih dobara.

Usaglašavanje novčane mase na amortizacionom fondu sa opštim indeksom cena, ili sa indeksom opšte kupovne snage novca (with index number of prices ili with an index of the general purchasing power of money) ina svoje praktične razloge

1) Videti na primer mišljenje A. Stepanova: "K Voprosu o vospro-izvodstvenoj i amortizaciji sredstv truda", "Voprosi ekonomiki", br. 3/1957.

u činjenici da kapitalisti žele da održe vrednost svoga kapitala na nivou na kome se masa roba koje se mogu kupiti za tu vrednost ne manja. Zahtevе kojima treba da udovolji ova koncepcija veoma lepo objašnjava A.Lewis: "Treći razlog obračuna amortizacije, kaže A.Lewis, jeste u tome da se vlasnik sredstava za rad spreči da potroši svoj kapital ; tj. da se obezbedi da on sakupi na amortizacionom fondu do kraja života sredstava za rad sumu novca jednaku prvobitnoj za koju je sredstvo kupljeno... U svakom slučaju "good business practice" zahteva da vlasnik odvajе na stranu delove bruto profita¹⁾ koji se zahtevaju za održavanje njegovog kapitala nedirnutim (for maintaining capital intact), pre nego što se odluči o tome koji delovi bruto profita mogu biti potrošni. Ali šta se podrazumeva pod održavanjem kapitala nedirnutim (by maintaining capital intact)? Ovaј koncept nema jedinstveno značenje". I dalje na istom mestu, objašnjavajući kako izmene u cenama deluju na kretanje amortizacije i kako bi se amortizacija morala obračunavati da bi odgovarala izmenama u cenama proizvoda, A. Lewis konstatuje : "Ovde imamo konflikt između amortizacije kao elementa u formiranju cena u tržišnim uslovima i amortizacije obračunate sa ciljem da se održi realna kupovna moć kapitala. Od momenta kada se cena sredstava za rad menja, trošak sredstava za rad koji će ući u tržišnu cenu jeste trošak zamene sredstava za rad; ali trošak sredstava za rad koji je relevantan za održavanje individualnog kapitala nedirnutim, jeste prvobitni trošak (trošak obračunat od prvobitne vrednosti - dodao R.M.), izmenjen srazmerno promeni u opštem nivou cena"²⁾. Prema mišljenju A.Lewisa obračun

1) Za bruto profitom (gross profit) ovde se podrazumeva vrednost prodatih roba, vrednost realizacije.

2) A.W.Lewis: "Depreciation and Obsolescence as a Factor in Costing", u zborniku "Depreciation and Replacement Policy", Amsterdam, 1963. god. str. 19-20.

amortizacije treba vršiti upravo tako da se održi kupovna snaga vrednosti predujmljene u osnovna sredstva.

Shvatanje po kome amortizacione otpise treba prilagodjavati izmenama u opštem nivou cena ili kupovne snage novca, ide na to da se obezbedi takva novčana masa na amortizacionim fondovima čija realna kupovna snaga, računata u količini robe i usluga, ostaje nepromenjena, takva masa da se ne proceni "general command over goods and services". Između ostalih takvo mišljenje zastupaju i G. Terborgh i J.R. Hicks¹⁾.

Povodom takvog shvatanja vođene su diskusije među građanskim ekonomistima i posebno ističemo diskusiju vođenu 40-tih godina na stranicama časopisa "Economica".²⁾ U toj diskusiji uzeli su učesća A.C. Pigou i F.A. Hayek, koji, suprotno gornjem shvatanju, smatraju da gubitke u vrednosti kapitala, ako oni nastaju zbog moralnog rabaćenja, ne treba naknadjavati prilagodjavanjem amortizacionih stopa procenama u opštem indeksu cena. Oni prediraju za takav obračun amortizacije koji treba da odrazi realno trošenje fiksnog kapitala i obezbedi naknadu kapaciteta, a ne i vrednosti. Ovo nije neobično kad se ima u vidu da obojica polaze sa stenožišta proizvodnje materijalnih dobara i materijalnog blagostanja društva³⁾.

1) G. Terborgh: "Dynamic Equipment Policy", New-York, 1949; "Realistic Depreciation Policy", Chicago, 1954; J.R. Hicks: "Value and Capital", Oxford, second ed., 1931.

2) A.C. Pigou: "The Economics of Welfare", 4-th ed., 1935; "Net Income and Capital Depreciation", "Economic Journal", June 1935; "Maintaining Capital Intact", "Economica", Aug. 1941; J.R. Hicks: "Maintaining Capital Intact: A further Suggestion", "Economica", May 1941; F.A. Hayek: "The Pure Theory of Capital", London, 1952 god.; "Maintaining Capital Intact: A Reply", "Economica", 1941.

3) "Ja mislim, rečeno sasvim opšteno, da su sve kontrakcije u novčanoj vrednosti nekog dela fiksnog kapitala, koji fizički ostaje nepromenjen, irelevantne za nacionalni dohodak (national dividend); i da je njihova pojava savršeno kompatibilna sa maintenance capital intact" (A.C. Pigou: "The Economics of Welfare", str. 45).

Problematika amortizacije, u uslovima kada dejstvuje tehnički progres, postaje složeniji kad se ovo dejstvo ispoljava kroz pojavu mašina veće proizvodne snage, kroz pojavu novih tehnoloških postupaka i pojavu sasvim novih proizvoda koji istiskuju i zamenjuju u upotrebi stare proizvode, mašine i opremu. Za razliku od onog oblika dejstva tehničkog progressa koji se izražava isključivo u pojeftinjenju proizvodnje mašina, pa prema tome samo u izmenama vrednosti njihove reprodukcije i uopšte u izmenama odnosa vrednosti, ovde pored izmena koje zahvataju vrednost mašina nastupaju i druge promene: usled pojave boljih mašina, novih tehnoloških postupaka dolazi do narušavanja srazmera u količinama potrebnih sredstava za rad i zahtevanje obimima proizvoda koje je moguće stvoriti primenom tih mašina.

U onom prvom slučaju osnovna dilema jeste izbor osnove za obračun amortizacije, tako da ova (amortizacija) obezbedi prostu reprodukciju osnovnog kapitala. U drugom slučaju, kada se tehnički progres pojavljuje u formi novih, boljih mašina, pored problema vrednosti i izbora osnove za obračun amortizacije sredstava za rad, postavlja se i pitanje prevremene zamene zastarelih sredstava za rad, visine amortizacionih stopa čijom primenom treba naknaditi gubitke u osnovnoj kapital - vrednosti, veličine moralnog rabaćenja itd. Istina, problem moralnog rabaćenja i gubitaka koje trpi osnovna kapital - vrednost, taj se problem postavlja već i u onom slučaju pojeftinjenja proizvodnje mašine iste privredne snage, ali je sva težinu i značaj tog problema moguće uočiti tek onda kada se moralno rabaćenje, koje nastaje usled pojave proizvodnih mašina, izrazi kao razmerna sila koja iz procesa proizvodnje odbacuje potpuno zdravi i mlada

sredstva za rad ili zastarele konstrukcije¹⁾.

Dakle, kao osnovni problem izbor osnoveice za obračun amortizacije (prvobitna, reproduktivna vrednost ili nešto treće) postavio se već u onom relativno jednostavnom slučaju kada se tehnički progres izražava u pojeftinjenju proizvodnje mašina. Osnovni problem koji se postavlja u drugom slučaju (kada se pojavljuju bolje mašine) jeste: određivanje veličine moralnog rabaćenja koje trpe zastarele mašine, na jednoj strani; i, određivanje ekonomskog veka upotrebe sredstava za rad nasuprot fizičkom veku njihove upotrebe, s druge strane. I jedno i drugo, i merenje veličine moralnog rabaćenja, i određivanje ekonomskog veka upotrebe sredstava za rad (pojava boljih mašina nagoni na skraćivanje vekova upotrebe sredstava za rad), - postavlja na tačpet problem određivanja amortizacionih stopa, budući da primenom adekvatnog sistema amortizacionih stopa treba da bude: 1) obezbeđena reprodukcija osnovnog kapitala; 2) izbegnuti gubici koji nastaju usled moralnog rabaćenja; i 3) omogućena prevremena zamena zastarele tehnike i pravovremeno uvođenje novih pronalazaka.

Što se tiče rokova službe sredstava za rad, postoji gotovo opšta saglasnost o tome kako pojava boljih mašina i opreme deluje na dužinu tog intervala u kojem sredstvo ostaje u funkciji. Naime, pojava novih mašina i tehnoloških procesa, a iste tako i pojava novih proizvoda, dovodi do prevremene zamene starih tipova mašina, stare opreme i mašina u proizvodnji

1) Problem gubitaka koji se već postavljao kod dejstva moralnog rabaćenja prvog vida, ovde se ponovo postavlja, ali u mnogo drastičnijoj ferai, tako da i oni ekonomisti, koji smatraju da ne može biti govora o gubicima u slučaju kada moralno rabaćenje nastupa kao posledica pojeftinjenja proizvodnje mašina, kad je u pitanju moralno rabaćenje drugog vida (pojava boljih mašina) navode kakve sve gubitke i kolike gubitke trpi jedna privreda u slučaju pojave boljih, proizvodnijih mašina.

✓
2
onih grana čiji proizvodi gube tržište usled pojave novih proizvoda. Ovo opšte prihvaćeno mišljenje dovelo je do toga da se u ekonomskoj literaturi prihvati mišljenje da treba razdvojiti fizički od ekonomskog veka upotrebe sredstava za rad, pri čemu je prvi (fizički) vek upotrebe određen trajnošću materijala i mogućnošću opravke i remonta sredstava za rad, a drugi ekonomskim uslovima koji mogu pokazati da je, usled pojave boljih mašina ili nekih drugih razloga, neracionalno vek upotrebe mašina produžavati do njegovih fizičkih granica.

Međutim, ovo opšte mišljenje da se vek upotrebe sredstava za rad smanjuje pojavom proizvodnijih mašina nikako još ne znači i to da postoji opšta saglasnost u tome da obračun amortizacije treba vršiti ne s obzirom na fizički vek upotrebe, već s obzirom na ekonomski, skraćeni rok upotrebe. U ovoj tački postoje različita mišljenja i upravo u ovim razlikama u pogledu korišćenja ovih rokova i leži osnova za različito tretiranje problema amortizacije.

⇒ Veći broj ekonomista tvrdi da se moralno rabaćenje drugog vida izražava kroz smanjenje roka upotrebe sredstava, a da smanjenje roka upotrebe znači istovremeno i to da se vrednost sredstava za rad ima naknaditi u kraćem periodu, i da ovo treba postići povećanjem amortizacionih stopa. Po njihovom mišljenju moralno rabaćenje drugog vida dovodi do povećanja amortizacionih stopa pa prema tome i do povećanja godišnjih amortizacionih kvota. Moralno rabaćenje drugog vida mora biti obračunato pri određivanju amortizacionih stopa i godišnjih amortizacionih kvota i to upravo na ovaj način.

"Do gubljenja upotrebne vrednosti i vrednosti osnovnih fondova može doći usled skraćanja rokova njihove službe, kaže P. Banič. Pri moralnom rabaćenju prvog vida... rokovi službe ostaju neizmenjeni... Ali postojano moralno rabaćenje drugog vida predpostavlja mogućnost skraćivanja rokova službe, jer se ekonomska prednosti novih mašina nad za starim mogu pokazati kao značajna i korenita¹⁾. Kako amortizacija zavisi od četiri elementa: vrednosti osnovnih fondova, vrednosti kapitalnog remonta, likvidacione vrednosti i rokova službe,²⁾ onda moralno rabaćenje deluje protivrečno. S jedne strane na smanjenje vrednosti mašina i time deluje na smanjenje godišnjih amortizacionih stopa, a s druge strane, na smanjenje rokova službe, a ovo skraćenje rokova deluje na povećanje amortizacionih stopa. Kako će se kretati sama visina godišnje amortizacije nije jasno, ali je sasvim moguće da se ta veličina povećava uprkos smanjenja vrednosti reprodukcije sredstava za rad. "Ako prvi vid moralnog rabaćenja ima za rezultat samo sniženje vrednosti reprodukcije, onda se druga forma moralnog rabaćenja istovremeno sa sniženjem vrednosti reprodukcije ostvaruje sa sniženjem rokova službe. Skraćenje roka službe nekih vidova mašina i opreme u određenim granicama treba razmatrati kao društveno neophodnu pojavu, prema tome mora naći svog izraza u stopama amortizacionih otpisa³⁾, tj. u povećanju amortizacionih stopa.

Interesantno je u tom smislu i mišljenje D. Žarkovića koje se samo po formi razlikuje od prethodnog: "Ako je u pitanju moralno rabaćenje drugog oblika, kaže D. Žarković, koje se

1) P. Banič: "Amortizacione otčislenia v promišlenosti SSSR", u zborniku "Amortizacia v promišlenosti SSSR", Moskva, 1956. str. 7-8.

2) Isto : str. 12.

3) Isto : str. 18.

pretežno ispoljava kroz skraćivanje veka upotrebe sredstava za rad, tj. kroz gubljenje njihove upotrebne vrednosti, onda se, prema našem mišljenju, ovakvo obezvređjivanje u uslovima kada se tehnički progres ispoljava kao postojana zakonita pojava, mora posmatrati isto kao i rabaćenje do koga dolazi usled stalnog dejstva prirodnih okolnosti - "zuba vremena"-, pa se prema tome amortizaciona stopa mora izračunavati ne na bazi optimalnog fizičkog veka nekog orudja, već na osnovu njegovog očekivanog faktičkog veka upotrebe¹⁾.

Oba ova mišljenja svode se na jedno te isto : gubitke koji mogu nastati usled prevremene zamene zastarelih sredstava treba kompenzirati povećanjem amortizacionih stopa, tj. jednostavno bržim otpisivanjem vrednosti i bržim naknadjivanjem vrednosti sredstava za rad u vrednosti proizvoda, naknadjivanjem vrednosti u kraćem periodu, nego što je fizički vek upotreba sredstava za rad. Ovakvo mišljenje zastupaju i drugi autori²⁾, a treba reći i to da se ovo mišljenje ne razlikuje bitno od svih onih mišljenja na kojima se baziraju razne metode ubrzane amortizacije primenjene u kapitalističkim zemljama³⁾.

Ako bi se ovako mišljenje prihvatilo, onda praktično ne bi ni nastajali nikakvi gubici. Vrednost sredstava za rad je smanjena, ali ova ta vrednost bila bi naknadjena u vrednosti onih proizvoda koji se proizvode ne u toku fizičkog veka,

- 1) D. Žarković: "Makroekonomske aspekte amortizacije osnovnih i proizvodnih fondova u socijalizmu", doktorska disertacija, Beograd, 1963. god. str. 34-35.
- 2) J. B. Kvaša: "O normah amortizacii", "Voprosi ekonomiki", br. 8/1957; A. Dodonov: "O problemah teorii amortizacii", "Voprosi ekonomiki", br. 8/1963; P. Pavlov: "Snaživanje i amortizacija osnovnih fondov", Moskva.
- 3) Videti : J. Ranković "Problemi realnosti bilansa", doktorska disertacija, Beograd, 1963. god. str. 115-120.

već u toku ekonomskog veka upotrebe, a to se postiže jednostavno povećanjem amortizacionih stopa. Moralno rabaćenje drugog vida na taj način uračunato je u celini u stope amortizacije, pa u stvari moralnog rabaćenja i nema, sem onog koje nastaje pojeftinjenjem proizvodnje mašina.

Daleko manji je broj onih autora koji smatraju da nikako skraćivanje rokova službe do kojeg dolazi usled primene nove tehnike ne može i nesme da dovede do povećanja amortizacionih stopa, do povećanja amortizacionih stopa koje treba da kompenziraju nastale gubitke usled dejstva moralnog rabaćenja. Takvo mišljenje zastupaju A.Pervuhin, A.Mitrofanov, A.B.Jeljašević i V.Budajev i E.A.Ivanov itd.¹⁾

Međutim, bez obzira da li gubitke, koji nastaje usled dejstva moralnog rabaćenja sa pojavom mašina veće proizvodne snage, treba kompenzirati povećanjem amortizacionih stopa, stopa obračunatih s obzirom na skraćeni (ekonomski) rok upotrebe sredstava za rad, ostaje problem da se utvrdi kako i za koliko se ovaj rok (fizički vek upotrebe) ima smanjiti sa pojavom boljih mašina. Treba odmah reći da ima veoma malo pokušaja koji idu za tim da se unapred odredi ekonomski, nasuprot fizičkom veku upotrebe sredstava za rad. To je donekle i opravdano činjenicom da je veoma teško predvideti kako buduće promene tehnici, tako i čitav niz drugih ekonomskih faktora

1) A.Pervuhin: "Moralni iznos oporudovanja i normi amortizaciji" "Voprosi ekonomiki", br. 1/1957.god.; A.Mitrofanov; "O vezmeščeniji moralnove iznosa osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", br. 9/1957.god.; A.B.Jeljašević i drugi: "Ekonomika socijalističeskovo mašinstrojenija", Moskva, 1957. god.; V.B.Budajev-E.A.Ivanov: "Vosproizvodstvo osnovnih fondov", promišljenosti SSSR", Moskva 1962. godine.

koji mogu dovesti do skraćivanja roka službe za koje sredstva za rad ostaju u funkciji. Moglo bi se reći da su takvi pokušaji gotovo izuzeci u ekonomskoj teoriji.

Jedan takav izuzetak jeste zajednički pokušaj analize J.L.Meij-a i nekolicine drugih autora¹⁾. Naravno, ni u ovom slučaju se ne daje nikakav gotov recept na osnovu kojeg se unapred može u svakom slučaju odrediti dužina roka službe. U ovoj se analizi nastoji utvrditi samo to kako razni oblici tehničkog progressa deluju na skraćivanje ili produžavanje roka službe. Dakle, zavisno od prirode tehničkih inovacija i zavisno od mesta na kome se te inovacije ostvaruju, dužina roka upotrebe sredstava ponašaće se različito. Pri tome da bi se odredio rok upotrebe sredstava za rad, moraju biti poznati: promene vrednosti reprodukcije mašine $C(t)$, u funkciji vremena, količina proizvoda $x(t)$ koja se u svakom momentu t može proizvesti pomoću te mašine, komplementarni troškovi $k = k(t)$, takodje u funkciji vremena, i fizički vek upotrebe sredstava za rad. Na osnovu tih elemenata pristupa se analizi raznih slučajeva, zavisno da li se radi o pojavi samo jeftinijih mašina, o pojavi mašina koje dovode do smanjenja komplementarnih troškova po jedinici proizvoda, ili o mašinama veće proizvodne snage itd.

Za ove različite slučajeve, na osnovu izvedenih formula, a u zavisnosti od toga kako se kreće vrednost reprodukcije mašina, njihova proizvodnost, komplementarni troškovi po jedinici troškova, cene komplementarnih troškova procesa

1) L.H.Klassen, M.M.Koyck, J.L.Meij, J.L.Bosma: "The Theory of Depreciation and Entrepreneurial Behaviour", u zborniku "Depreciation and Replacement Policy", Amsterdam, 1961.

produktivnije, - dakle na osnovu toga moguće je odrediti dužinu roka službe i momenat kada nastupa potreba za zamenom sredstava za rad. Tu se radi, dakle, o određivanju ekonomskog veka službe, koji zavisi od čitavog niza faktora. Ako je još moguće predvideti promene koje mogu nastati u svim gore zahtevanim veličinama, onda je moguće predvideti i to koliko će godina biti neko sredstvo za rad u upotrebi, a da njegovo korišćenje bude ekonomski potpuno opravdano. Očigledno da se ovde radi o uzrocima koji se ne daju precizno utvrditi unapred.

Ova analiza je izuzetak utoliko što se želi odrediti dužina veka upotrebe sredstava za rad u zavisnosti od tehničkog progressa, različitih njegovih oblika i zavisno od mesta na kojima dolazi do tehničkih inovacija. Ali sem ove analize postoji i čitav niz drugih, no one su po svome karakteru drugojačije i nemaju za svoj predmet direktno određivanje dejstva tehničkog progressa na dužinu veka upotrebe.

Ako je u pitanju dejstvo tehničkog progressa onda se najčešće ide na to da se odredi momenat kada treba vršiti prevremenu zamenu sredstava za rad, pošto su se već pojavila nova proizvodnija sredstva. Utvrđivanje ovog momenta najčešće se vrši upoređivanjem troškova proizvodnje koje uslovljava primena nove i primena stare tehnike, pri tome posebno se tretiraju troškovi amortizacije, a posebno komplementarni troškovi neophodni za ostvarenje proizvodnje datog obima. U zavisnosti od kretanja troškova proizvodnje, koje zahtevaju različite tehnike, određuje se u kojem momentu treba vršiti zamenu zastarele tehnike. Takvu analizu nalazimo, na primer,

kod F.A.Hayek-a¹⁾ a specifičnu i veoma razradjenu teoriju ovog problema nalazimo kod G.Terborga²⁾. Nešto sličan pristup problemu vremena upotrebe sredstava za rad, mada bez posebne analize dejstva tehničkog progressa, nalazimo veoma rano u radovima J.S.Taylor-a i H.Hotelling-a, a zatim u radovima G.A.D.Freireich-a³⁾.

1
2

Sam ovoga postoje analize koje idu za tim da se odredi optimalan rok upotrebe sredstava za rad bez obzira na dejstvo tehničkog progressa, tj. pod predpostavkom da ne deluje tehnički progres. Ovo ima svog opravdanja u činjenici da osnovna sredstva u različitim periodima svoga funkcionisanja rade sa promenljivom produktivnošću, da rade sa promenljivim komplementarnim troškovima, da izazivaju različite troškove svoga održavanja u raznim periodima svoje proizvodne funkcije, i da, najzad, izazivaju različite troškove remonta. Dakle, da se i ne uzme u obzir dejstvo tehničkog progressa, opet se može desiti da je ekonomski opravdaniije ići na takav rok upotrebe sredstava za rad koji obezbeđuje veći efekat, nego produžavanje veka upotrebe do fizičkih granica sredstava. Ako neko sredstvo u kasnijim fazama svoje upotrebe

1) F.A.Hayek: "The Pure Theory of Capital", London, 3-rd.ed. 1952.god.str.313-317.

2) G.Terborgh: "Dynamic Equipment Policy", New York, 1949.god.

3) J.S.Taylor: "A Statistical Theory of Depreciation", "Journal of the American Statistical Association", Dec.1923.god.
H.Hotelling: "A General Mathematical Theory of Depreciation", "Journal of The American Statistical Association", Sept. 1925.god.; G.A.D.Freireich: "The Economic Life of Industrial Equipment", "Econometrica", Jan.1948 god.

izaziva prekomerne troškove održavanja, ako se prekomerne povećavaju kompletni troškovi za ostvarenje proizvodnje datog obima, može se pokazati kao opravdano da se sredstvo zamjenjuje pre isteka fizičkog veka upotrebe¹⁾.

Sve ovo ukazuje na svu složenost problema određivanja rokova službe sredstava za rad. Čak da se problem dejstva moralnog rabaćenja i ne uzima u obzir, kada je u pitanju problem rokova službe sredstava za rad, ovaj opet ostaje veoma složen. Normalno je tada da i problem određivanja amortizacionih stopa, ako ove treba da obezbede samo prostu reprodukciju sredstava za rad, ostaje otvoren.

Ali ne manja složen problem jeste i pitanje merenja, kvantificiranja moralnog trošenja koje izaziva pojava i svodjenje boljih mašina. Da li će se sad ovo moralno trošenje, koje realno postoji, tretirati kao gubitak ili ne, sasvim je svedjedno, jer problem kao problem postoji. Bez obzira na koncepcije koje zastupaju - bilo da smatraju da ovo moralno trošenje treba kompenzirati povećanjem godišnjih amortizacionih kvota i povećanjem amortizacionih stopa, bilo da smatraju da gubici ne postoje pa ih ne treba ni naknadjivati, - svi su saglasni u tome da veličina tog rabaćenja treba smeriti, pa ako ni zbog čega drugog, a ono da bi se odredila vrednost reprodukcije zastarelih sredstava za rad.

1) J. Dean: "Capital Budgeting", New-York, 1951. godine ;
L.V. Kantorović: "Amortizacionnie otčislenija i ocenka
efektivnosti novoi tehniki v sisteme optimaljnovo pla-
nirivanja", "Matematiko-ekonomičeskie problemi", izd.-vo
Lehningradsckogo un-ta, 1966. godina.

U pogledu merenja veličine moralnog rabaćenja drugog vida postoje veoma različita mišljenja. Jedan od predloga za merenje moralnog rabaćenja daje P. Bunič:

1) "Veličina moralnog rabaćenja prvog oblika (u procentima prema prvobitnoj vrednosti objekta) može se odrediti po formuli:

$$I_{m1} = \frac{(C_m - C_v) \cdot 100}{C_n}$$

gde je

C_n = prvobitna vrednost objekta

C_v = reproduktivna vrednost objekta¹⁾

2) To što se tiče prvog oblika moralnog rabaćenja. Za drugi oblik moralnog rabaćenja Bunič kaže: "Moralno rabaćenje drugog vida određuje se po sledećoj formuli:

$$I_{m2} = C_n \cdot \left(\frac{C_n}{P \cdot t_n} - \frac{C_{n1}}{P_1 \cdot t_{n1}} \right) \cdot t_0 \cdot P$$

gde su

C_{n1} - prvobitna vrednost novog objekta

P - godišnja proizvodnost stare mašine

P_1 - godišnja proizvodnost nove, savršenije mašine

t_n - normativni rok službe starog objekta (u god.)

t_{n1} - normativni rok službe novog objekta

t_0 - preostali vek službe starog objekta²⁾

Kao što se vidi, Bunič nastoji da meru moralnog obezvređenja drugog vida odredi upoređenjem amortizacije na jedinicu proizvoda, tj. upoređenjem količina vrednosti koje stara i nova mašina prenosi na jedinicu proizvoda. Ovakav

1) P. Bunič: "Osnovne fonde socijalističke proizvodnje", Moskva, 1960. god. str. 45

2) Isto : str. 49.

stav napadaju pojedini autori, te A. Kolosov, naprimjer, smatra da "... bi bilo pogrešno mjeriti veličinu moralnog rabaćenja drugog vida samo razlikom amortizacionih otpisa na jedinicu proizvodnje"¹⁾.

U toku diskusija o merenju moralnog rabaćenje istaknute su i druge formule. Tako, prema jednom predlogu moralno rabaćenje prvog vida meri se po formuli :

$$I_{n_1} = 1 - \frac{K_n}{K_s}$$

a moralno rabaćenje drugog vida prema formuli :

$$I_{n_2} = 1 - \frac{S_n}{S_s}$$

gde K_n i S_n označavaju vrednost novih sredstava za rad i cenu koštanja proizvodnje datog obima uz primenu nove tehnike, a K_s i S_s vrednost starih mašina i cenu koštanja date proizvodnje uz primenu starih mašina. Ovde se radi o tome da se moralno rabaćenje svode na uporedjenje vrednosti sredstava za rad i cena koštanja proizvodnje datog obima uz primenu starih i novih mašina. Ovo gledište podvrgli su kritici A. Petrenko i V. Nikitin, da bi u zaključku konstatovali da je ovakav način merenja moralnog rabaćenja prema vidovima moralnog rabaćenja neadekvatan i da uopšte nije moguće razdvajati merenje jednog i drugog vida, kao što je nemoguće razdvajati faktore koji dovode do moralnog rabaćenja prvog i moralnog rabaćenja drugog vida. Oni iznose mišljenje da "... opšte prihvaćena podela moralnog rabaćenja na dva vida nije pravilna; ekonomski uslovi koji opredeljuju mogućnost postojanja posebnih izraza moralnog rabaćenja prvog i drugog vida ne postoje : određivanje takvog izraza moguće je samo sumarno, s obzirom na uticaj svih faktora uzetih zajedno..."

1) A. Kolosov: "Osnovne fondy i ih rol v socijalističeskom vosproizvodstve", Moskva, 1963.god. str. 41.

Za kvantitativno određivanje stepena moralnog rabaćenja tehnike, neophodno je uzeti u obzir i obratne veze, koje postoje u društvenoj proizvodnji¹⁾.

Nešto drugačije probleme određivanja veličine moralnog rabaćenja drugog vida postavljaju oni autori koji, u vezi sa revalorizacijom sredstava za rad nastoje da utvrde reproduktivnu vrednost zastarelih sredstava za rad. Ovi autori pokušavaju izmene reproduktivne vrednosti da odrede istovremenim upoređenjem proizvodnosti starih i novih mašina i njihovih vrednosti.

Tako na primer A. Jemeljanov smatra da reproduktivnu vrednost zastarelog sredstva za rad treba odrediti prema formuli

$$V_v = V_n \frac{P_{st} \times T_{st}}{P_n \times T_n}$$

gde je V_v - reproduktivna vrednost stare mašine, V_n - prvobitna vrednost nove mašine (proizvodnije ili jeftinije mašine), P_{st} i P_n godišnja proizvodnost nove odnosno stare mašine, a T_{st} i T_n rok službe stare, moralno zastarele i nove mašine. U ovoj formuli Jemeljanov daje ovakvo obrazloženje: "Navedenu formulu moguće je ovako obrazložiti. Predpostavimo da je nova, savršenija, ekonomičnija i relativno jeftinija oprema našla široku primenu u nekoj datoj proizvodnji. Tada će opšti troškovi na jedinicu proizvodnje i troškovi amortizacije, tj. vrednost preneti sa te nove opreme na jedinicu proizvodnje, biti društveno neophodna veličina. Ta se veličina određuje daljenjem prvobitne vrednosti nove, savršenije, ekonomičnije i relativno jeftinije opreme sa celokupnom proizvodnjom koja se može proizvesti za ceo rok službe te opreme. Troškovi amortizacije po jedinici

1) P. Fetrenko-V. Nikitin: "Nekatorie voprosi moraljnovo iznosa tehniki", "Voprosi ekonomiki", br. 12/1966.god., str. 123.

proizvođa, ne mogu, saglasno radnoj teoriji vrednosti, nadvisiti društveno neophodne troškove. Znači, ni moralno zastarela oprema ne može preneti na jedinicu proizvodnje... više nego društveno-potrebnu veličinu. Tada se reproduktivna vrednost moralno zastarele opreme, tj. vrednost s uračunatim moralnim rabaćenjem, dobija unoženjem društveno-neophodnih troškova amortizacije i količine proizvodnje, koja može biti stvorena primenom te opreme za ceo rok njene službe¹⁾.

Slično razmatranje nalazimo i kod A. Ježova²⁾ i kod nekih drugih autora, a uglavnom se na ovakvom mišljenju bazira i oficijelan stav statističkih organa i preporuka na osnovu kojih su provedene revalorizacije osnovnih sredstava u SSSR-u.

Bez ovoga moglo bi se navesti još dosta drugih različitih mišljenja i predloga o tome kako saseriti veličinu moralnog trošenja sredstava za rad pod uticajem pojave boljih mašina. Sigurno je da svake od tih posebnih mišljenja sadrži istine i da se bazira na nekim realnim problemima i činjenicama, ali na realnom sagledavanju pojedinih aspekata tog problema, ali je već sama ta činjenica dokaz za sebe da je problem veoma kompleksan. Teško je, međjutim, u šarenilu svih tih različitih mišljenja izdvojiti prave sadržinu i suštinu problema, pa se postavlja samo od sebe pitanje : da li je polazna osnova svih tih mišljenja dovoljno široka da obezbedi sagledavanje svih tih aspekata jednog, na prvi pogled ^{avnoq} jednostranog problema. Čovek ostaje u nedoumici pred svim tim različitim mišljenjima, i teško se može uhvatiti na za koje od njih bez bojazni da neće pogrešiti.

-
- 1) A. Jemeljanov: "Moralnij iznos i metodi jevo učeta v noraah amortizaciji i pri pereocenke osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", broj 8/1959.god. str. 18.
- 2) A. Ježov: "Pereocenka osnovnih fondov v SSSR", "Voprosi ekonomiki", broj 7/1959.str.

Najzad, posebno pitanje koje se postavlja u vezi sa dejstvom tehničkog progressa, pored već onih pobrojanih pitanja (osnovice za obračun amortizacije, dužine rokova službe, moralnog rabaćenja, gubitaka usled dejstva moralnog rabaćenja, amortizacionih stopa itd.), jeste pitanje amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije. Ovo se pitanje nužno nameće kad se zna da tehnički progres dovodi do oslobođenja jednog dela novčane mase sa amortizacionog fonda od njegove prvobitne funkcije, od funkcije da služi naknadi istrošenih sredstava za rad, s jedne strane, i da tehnički progres stvara materijalne uslove za proširenje procesa društvene reprodukcije, s druge strane.

Mi smo već ranije izneli mišljenja i analize koje su pokazale da se jedan deo amortizacije u uslovima proširene materijalne reprodukcije predstavlja kao dopunski akumulacioni fond. Ta je tvrdnja nepobitna, praksa je potvrđuje svakodnevno, pa izgleda deplasirano da se u ovom prikazu mišljenja ponovo vraćamo na taj problem. Ipak, to je neophodno iz dva razloga.

Prvo : kada je ranije bilo govora o amortizaciji kao dopunskom izvoru akumulacije istovremeno smo naveli i uslove za koje, po mišljenju raznih autora, taj dopunski izvor akumulacije postoji; naveli smo uslove u kojima taj izvor nastaje i koliki se deo amortizacije preobraća u akumulacioni fond. Sva ta mišljenja odnosila su se na proširenu reprodukciju, ali nigde nije bilo ni pomena o porastu proizvodne snage rada, promenama organskog sastava kapitala, nigde nije pominjan tehnički progres kao faktor koji utiče na veličinu akumulacije iz amortizacije. Uzrok koji uslovljava mogućnost pretvaranja dela amortizacije u dopunski akumulacioni fond jeste sama osobenost obrta stalne kapital vrednosti i gola činjenica da se ova stalna kapital - vrednost i masa sredstava za rad

stalno uvećavaju u rastućoj privredi. Ali, ako takav dopunski izvor akumulacije postoji u uslovima proširene društvene reprodukcije, ekstenzivne proširene reprodukcije tj. u uslovima kada ne daluje tehnički progres, utoliko bi pre taj dopunski izvor morao postojati u uslovima proširene reprodukcije intenzivnog tipa, u uslovima tehničkog progressa. Ako je to tačno, a izgleda sasvim logično, onda je pitanje sasvim na mestu, pa bi morale biti reči o tome kako se tehnički progres ispoljava kroz brže priticanje akumulacije iz ovog dopunskog izvora. Ako taj izvor postoji i bez tehničkog progressa, tehnički progres ga sigurno pojašava, - to je mišljenje većeg broja autora, - pa je potrebno da se ponovo vratimo na to pitanje.

Drugo : tehnički progres dovodi do moralnog obezvređivanja sredstava za rad, pri tome, po mišljenju mnogih, proizvodi gubitke. Ovi gubici, ako je u pitanju moralno rabaćenje drugog vida, moraju se naknaditi u vrednosti roba proizvedenih zastarelim sredstvima, i to povećanjem amortizacionih stopa i amortizovanjem vrednosti osnovnih sredstava u kraćem vremenu od fizičkog veka upotrebe tih sredstava. Ali, ovime se dolazi do protivrečnog zaključka : tehnički progres dovodi do gubitaka koji se kompenzuju povećanjem amortizacionih stopa, s jedne strane, a s druge strane tehnički progres pojašava priticanje dopunske akumulacije iz amortizacije. Postavlja se pitanje : da li je moguće da amortizacija postaje dopunski izvor akumulacije utoliko više ukoliko je tehnički progres brži, kada istovremeno tehnički progres dovodi do gubitaka u vrednosti sredstava za rad koji se moraju pokrivati povećanjem amortizacionih stopa i ubrzavanjem amortizovanja vrednosti sredstava za rad, ubrzavanjem otpisivanja vrednosti sa zastarelih sredstava za rad.

Ako je u pitanju ono prvo, tj. da se ispita jačina izvora akumulacije u zavisnosti od brzine tehničkog progressa, pitanje je opravdano. Ali pošto se gubici u vrednosti pokrivaju ubrzavanjem amortizacije, povećanjem amortizacionih stopa i godišnjih amortizacionih kvota, onda je opravdanost pitanja van svake sumnje, ali ovoga puta se ono postavlja sasvim drugačije: ne dovodi li tehnički progres do toga da izvor akumulacije iz amortizacije potpuno isčezava. Jer, ukoliko i postoji neki višak amortizacije nad zamenom, možda je taj višak neophodan za pokrivanje gubitaka, koje prouzrokuje tehnički progres izazivajući gubitak vrednosti zastarelih sredstava za rad.

Većina ekonomista smatra da se jedan deo amortizacije koji služi za akumulaciju duguje upravo tehničkom progressu i porastu proizvodne snage rada. Ako bi to bilo tačno, onda faktorima koji određuju ovaj dopunski izvor akumulacije, pored već ranije navedenih, treba dodati i porast proizvodne snage rada. Takve mišljenje zastupaju pored ostalih D. Žarković, J. Kvaša i K. Petrosjan. Tako na primer K. Petrosjan konstatuje: "Obračun amortizacije po prvobitnoj vrednosti dovedi do obrazovanja većeg amortizacionog fonda nego što je neophodno za prostu reprodukciju. Prema tome, akumulisanje amortizacionih suma istupa u svojstvu fonda proširene reprodukcije osnovnih fondova u naturi i po vrednosti..."¹⁾

Suprotno ovom mišljenju, da porast proizvodne snage rada pojačava dopunski izvor akumulacije iz amortizacije, A. F. Kolosov smatra da porast proizvodne snage rada može biti uzrok povećanog izdvajanja iz amortizacionog fonda za potrebe

1) K. Petrosjan: "Problemi amortizaciji osnovnih fondov", "Planovoe hozjajstvo", br. 2/1958.god. str. 55.

dopunske akumulacije, ali u tom slučaju"... proširivanje reprodukcije osnovnih fondova u stvari nastaje usled narušavanja zakona vrednosti pri obračunu troškova proizvodnje¹⁾. Pored Kolosova i drugi autori, kao na primer P.Pavlov smatraju da se u ovom slučaju ne može raditi o dopunskoj akumulaciji, već da se tu radi o nepravilnom načinu obračunavanja amortizacije, koji stvara samo privid o tome da porast proizvodne snage rada pruža mogućnost da se amortizacija koristi za svrhe dopunske akumulacije²⁾.

Ne ulazeći sada u razmatranje pojedinih problema, posebno iznosimo dva mišljenja, dva gledišta na problem moralnog rabaćenja. Ta se gledišta više odnose na metodološku stranu problema merenja moralnog rabaćenja, no na samo izlaganje suštine i formula za merenje moralnog rabaćenja. Osnovni razlog zbog kojeg se posebno osvrćemo na ta gledišta jeste u tome što nam one donekle predstavljaju oslonac u narednoj analizi onih problema koje smo ovde već ranije izneli, što nam pružaju ne gotova rešenja, već ukazuju na ~~puteve~~ ^{puteve} kojima ta rešenja treba tražiti. Ono što se ne da gledati na bazi brojnih formula, može se nagovestiti na bazi nekoliko metodoloških napomena.

Jedno je mišljenje A.Kolosov: "Pri drugoj formi moralnog rabaćenja mašina, može se desiti i često se dešava da je pogodnije primeniti nove mašine, čak i pri uslovu da stare mašine uopšte nemaju vrednost. U tome se, posebno, izražava suština razlike prve i druge forme moralnog rabaćenja.

1) A.F.Kolosov: Op.cit. str. 55-56.

2) P.Pavlov: "Razработка норма амортизации с учетом дальнейшего технического прогресса и морального изнашивания основных фондов" u zborniku "Амортизация в промышленности СССР", Москва, 1956. str. 60.

Po svojoj suštini moralno rabaćenje drugog vida nije vezano s izmenom vrednosti same mašine. To se pokazuje onog momenta, kada smo i pokušamo odrediti njenu veličinu. Dopustimo da je vrednost stare mašine jednaka 1.000 rubalja, rok njene službe 5 godina, godišnja proizvodnost 200 jedinica, godišnje plate radnika 200 rubalja, rashod sirovine i materijala 300 rubalja godišnje. Za 5 godina biće proizvedeno 1.000 jedinica proizvoda, čija cena koštanja iznosi

$$1.000 + 1.000 = 4.000 = 6.000 \text{ rubalja}$$

Dopustimo, dalje, da je vrednost nove mašine 1.200 rubalja, vek službe 5 godina, godišnja proizvodnost 400 jedinica proizvoda, godišnji rashodi sirovina i materijala 1.600 rubalja, troškovi plata 240 rubalja godišnje. Za 5 godina ta mašina proizvešće 2.000 jedinica proizvoda, čija cena koštanja iznosi

$$1.200 + 8.000 + 1.200 = 10.400$$

Da bi se na starijoj mašini proizvelo 2.000 jedinica proizvoda, očigledno trebalo bi utrošiti 12.000 rubalja. Razlika iznosi 1.600 rubalja, tj. više no što iznosi vrednost mašine¹⁾.

Na osnovu ovoga Kolosov zaključuje da se ne može mera moralnog rabaćenja odrediti jednostavnim poređenjem troškova amortizacije stare i nove opreme. Kolosov međutim, ne izvodi ni zaključak da se mera moralnog rabaćenja može odrediti pomoću cene koštanja proizvodnje ostvarene uz primenu jedne i druge tehnike, iako bi se takav zaključak lako dao izvesti posle onoga što je rečeno i u primeru navedeno. Ali takav bi zaključak bio pogrešan, jer i on podleže kritici kao i mnogi drugi slični predlozi. Ono na što, međutim, u ovom jednostavnom primeru ostaje ono na šta treba obratiti pažnju jeste to, da pri razmatranju moralnog rabaćenja drugog vida, treba imati u vidu

1) A. Kolosov: Op.cit. str.40-41.

ne samo vrednost starih i novih mašina, ne samo proizvodnost starih i novih mašina, već i strukturu vrednosti one proizvodnje koja se ostvaruje primenom jedne i druge tehnike. Može izgledati besmisleno, ali struktura vrednosti njene izmene jesu važan element u oceni moralnog rabaćenja.

Drugo mišljenje koje želimo istaći nikako se ne odnosi na formule za određivanje moralnog rabaćenja drugog vida. To je mišljenje A. Buzanja, i mada on predlaže i formule za merenje moralnog rabaćenja, mnogo je interesantnije ono što Buzanj misli o načinu na koji vršiti analizu moralnog rabaćenja.

Buzanj počinje svoja izlaganja analizom moralnog rabaćenja prvog vida. Pravilno rečeno, on nikakvu analizu i ne vrši, ali daje osnovne crte i smernice kojima ta analiza treba da podje: "Prva forma moralnog rabaćenja nastaje usled sniženja vrednosti jednotipnih vrata mašina, usled smanjenja troškova rada društveno-neophodnih za njihovu proizvodnju. Poslednje se može pojaviti usled porasta proizvodnosti rada bilo u granama koje proizvode mašine, bilo u granama koje proizvode materijale iz kojih se proizvode mašine. Praktično, vrlo često nove mašine istog tipa imaju ne samo manju vrednost, već su i proizvodnije. Ipak, za sada, uprošćenja radi u analizi predpostavljamo da se proizvodnost mašina ne menja"¹⁾. Buzanj konstatuje da pojeftinjenje proizvodnje mašina može poticati iz raznih izvora, ali se on, umesto da postupi prema sopstvenim metodološkim napomenama i da izvrši analizu moralnog rabaćenja s obzirom na uzroke i izvore koji dovode do moralnog rabaćenja, ograničava na upoređenje individualnih vrednosti starih i novih mašina.

1) A. Buzanj: "K voprosu ob opredeleniji razmerov moralnovo iznosa pri socializme", "Vestnik statistiki", br. br. 10/1959. str. 55.

Što se tiče metoda kojim treba početi i pristupiti analizi i merenju moralnog rabaćenja drugog vida, Buzanj preporučuje : "Zarad uprošćenja analize pretpostavimo da se nove proizvodnije mašine ne razlikuju po vrednosti od starih. Značajno rasprostranjenje tih mašina izazvaće sniženje nivoa neophodne potrebnih društvenih utrošaka na proizvodnju roba izrađenih pomoću tih mašina... No, to sniženje (vrednosti roba - dodao B.M.) po sebi predstavlja mnogo složeniji proces, nego što je slučaj pri jednostavnom pojeftinjenju mašina... Ovdje sniženje vrednosti nastaje ne samo smanjenjem troškova prenetog - u mašinama ovlaštenog rada - na jedinicu ~~svak~~ proizvoda, no i snižavanjem troškova živog rada po sili rasta njegove proizvodne snage (veličina troškova materijala pri datim uslovima pretpostavlja se kao nepromenjena)... Opšte sniženje vrednosti jedinice proizvoda predstavlja se u datom slučaju kao rezultat celokupne izmene veličine troškova kako opredmećenog, tako i živog rada...¹⁾. Ovine, ustvari, Buzanj objašnjava samo delimično pravac kojim analiza treba da ide, pa s jedne strane ukazuje da analiza moralnog rabaćenja drugog vida mora početi od analize materijalne i vrednosne strukture proizvodnje, koja se ostvaruje primenom stare i nove tehnike, a s druge strane, naglašava složenost u dubinu procesa izmene vrednosti i vrednosnih sastava koji leže u osnovi procesa moralnog rabaćenja. Trebalo bi očekivati da Buzanj u nastavku polazi od poделе društvenog rada i uzajamne povezanosti različitih delova društvene proizvodnje, i da zatim posmatra kako se pojava novih mašina ispoljava na izmene materijalne i vrednosne strukture i kako se, najzad, ove izmene ispoljavaju

1) Isto : str. 54.

kroz moralno obezvređivanje i prevremenu zamenu zastarele tehnike. Trebalo bi očekivati da Buzanj nastavlja analizu u ovom pravcu koji preporučuju Petrenko i Nikitin¹⁾. Takva analiza je, međjutim, potpuno izostala.

Bez obzira, sada, na konkretne rezultate, treba još jednom podvući značaj napomena ova dva autora. S jedne strane, analiza moralnog rabaćenja zahteva predhodnu analizu vrednosti roba, analizu vrednosti čiji su elementi : vrednost preneti sa sredstava za rad, vrednost utrošenih sirovina i nevododana vrednost. S druge strane, analiza dejstva i merenje moralnog rabaćenja podrazumeva i praćenje promena proporcija između grana, odvojenih delova društvene proizvodnje, od kojih svaka ima posebnu ulogu u celokupnom procesu društvene reprodukcije, i od kojih svaka ima neki odgovarajući uticaj na izmene odnosa vrednosti procesa reprodukcije uopšte, i, posebno, - odgovarajući uticaj, bilo direktno ili indirektno, na izmenu vrednosti mašina, pa prema tome i na veličinu moralnog rabaćenja.

Problemi amortizacije koji niču sa izmenama u proizvodnoj snazi rada predmet su naših izlaganja u 5., 6., i 7. glavi. Svi problemi koji su ovde pomenuti naći će svoje mesto u narednim izlaganjima, ali ne kao odvojeni, posebni problemi, već kao skup tesno povezanih problema koji niču na osnovi izmena u procesu društvene reprodukcije

1) "Da bi se kvantitativno odredilo stepen moralnog rabaćenja tehnike neophodno je da se uzme u obzir uzajamne veze (obrtne svjazi), koje postoje u društvenoj proizvodnji". (A. Petrenko-V. Nikitin: "Nekatorie voprosi moralnogo iznosa tehniki", "Voprosi ekonomiki", br. 12/1966. god. strana 123.

celine društvenog kapitala, na osnovi izmena koje u procesu društvene reprodukcije nastaju pod dejstvom porasta proizvodne snage rada. U tim razmatranjima polazimo pre svega sa stanovišta celine procesa društvene reprodukcije, celine koja se razbija sama u sebi kao jedinstven i tesno povezan skup posebnih konkretnih društvenih delatnosti. Takođe, tamo polazimo od detaljne analize izmene odnosa vrednosti koje nastaju u procesu sa porastom proizvodne snage rada. U takvoj situaciji pojedini problemi biće postavljeni nešto drugačije nego što su ovde prikazani, a i rešenja pojedinih problema, ako do njih dođemo, ni u kom slučaju neće biti dati u vidu formula, kako se obično nastoje rešiti pojedini problemi.

Izlaganje problematike amortizacionih stopa izdvajamo u posebnu, 8. glavu, ali ne zato što bi to bio poseban, problem odvojen od ostalih. Jedinik razlog za to jeste činjenica da amortizacione stope predstavljaju krajnje realnu i konkretnu veličinu, o kojoj je moguće govoriti pošto su prethodno osnovni problemi već razmotreni. Pti tome, nikako nećemo zalaziti u razmatranje konkretnih sistema amortizacionih stopa, već se ograničavamo na ~~razlika~~ sagledavanje razlike između nekih suštinski različitih sistema.

Glava 2. SHEMA PROCESA DRUŠTVENE REPRODUKCIJE KAO OSNOVA
ZA ANALIZU ODNOSA AMORTIZACIJE I ZAMENE

1. Podjela društvene proizvodnje na odeljke kod
K.Marxa i pretpostavke za analizu procesa
društvene reprodukcije

Višeci analizu reprodukcije celokupnog društvenog kapitala, K.Marx deli celokupni proizvod društva na dva velika dela, imajući pri tome u vidu prirodnu strukturu društvenog proizvoda, krajnju namenu pojedinih njegovih delova. Saglasno podjeli društvenog proizvoda prema nameni njegovih delova, K.Marx deli i celokupnu proizvodnju na dva velika odeljka : "Celokupni proizvod društva, dakle i celokupna proizvodnja, raspada se u dva velika odeljka :

I. Sredstva za proizvodnju, robe koje imaju oblik u kome moraju ući u proizvodnu potrošnju ili bar mogu ući u nju.

II. Sredstva potrošnje, robe koje imaju oblik u kome ulaze u individualnu potrošnju kapitalističke i radničke klase.

U svakom od ova dva odeljka sve različite grane proizvodnje koje im pripadaju sačinjavaju jednu jedinu veliku granu proizvodnje, jedne sredstava za proizvodnju, druge sredstava za potrošnju. Celokupni kapital, primenjen u svakoj od te dve grane proizvodnje, sačinjava poseban odeljak društvenog kapitala¹⁾.

Pri tome : "U svakom odeljku kapital se deli na dva sastavna dela :

1) K.Marx : Kapital, II tom, "Kultura", 1947., izdanje latinicom, str. 347.

1) Promenljivi kapital. U pogledu vrednosti, ovaj je jednak vrednosti društvene radne snage u-potrebljene u ovoj grani proizvodnje, dakle jednak broju za nju plaćenih najamnina. U pogledu materije, on se sastoji iz same aktivne radne snage, tj. iz živog rada koji je ova kapital-vrednost pokrenula.

2) Postojani kapital, tj. vrednost svih sredstava za proizvodnju primenjenih za proizvodnju u ovoj grani. Ova se opet sa svoje strane deli na stalni kapital : strojeve, sistе, zgrade, radnu snagu itd., i na optičajni postojani kapital : materijale proizvodnje, kao sirovine i pomoćne materija, polvirađevine itd.¹⁾

Što se tiče elemenata vrednosti, vrednosne strukture društvenog proizvoda, ova je određena onim istim elementima koji čine sastavne delove vrednosti svake pojedinačno uzete robe. Vrednost društvenog proizvoda i vrednost proizvoda pojedinih odeljaka raspada se na one iste elemente iz kojih je sačinjena vrednost svake robe : "Vrednost celokupnog društvenog proizvoda, stvorenog pomoću tog kapitala u svakom od ta dva odeljka, raspada se na deo vrednosti koji predstavlja postojani kapital c , utrošen u proizvodnju, a u pogledu vrednosti samo prenesen na novi proizvod, i na deo vrednosti koji je dodat celokupnim godišnjim radom. Ovaj poslednji deli se opet na naknadu predumijenog promenljivog kapitala v , i na suvišak preko ovoga, m koji sačinjava višak vrednosti m . Kao vrednost svake pojedinačne robe, tako se dakle i vrednost celokupnog godišnjeg proizvoda svakog odeljka raspada na $c + v + m$ ²⁾.

1) Isto : str. 347-348.

2) Isto : str. 348.

Ako se, sada, posmatra celina društvenog kapitala, i ako se želi utvrditi na koji način se vrši njegova reprodukcija, onda treba podjednako ići u vidu i naturalnu i vrednosni sastav godišnjeg proizvoda, te pokazati kako se za regularno odvijanje procesa društvene proizvodnje zahteva naknada pojedinih elemenata proizvodnje i u naturi i po vrednosti.

"Dok god smo proizvodnju vrednosti i vrednosti proizvodnog kapitala posmatrali individualno, kaže Marks, bio je naturalni oblik robnog proizvoda za analizu potpuno ravnodušan, bilo da se sastojao na primer iz strojeva ili iz žita ili iz ogledala. To je uvek bio primer, i svaka koja mu drago grana proizvodnje mogla je podjednako poslužiti kao ilustracija. Tada nam se radilo o samom neposrednom procesu proizvodnje, koji se na svakoj tački predstavlja kao proces nekog individualnog kapitala. Ukoliko je dolazila u obzir reprodukcija kapitala, bilo je dovoljno pretpostaviti da u okviru prometne oblasti onaj dio robnog proizvoda koji predstavlja kapital-vrednost nalazi priliku da se ponovo pretvori u elemente svoje proizvodnje, dakle u svoje obličje proizvodnog kapitala; sasvim kao što je bilo dovoljno da se pretpostavi da radnik i kapitalist nalaze na tržištu robe na koje troše najamnine i višak vrednosti. Ovaj samo formalni način izlaganja nije više dovoljan kada se posmatra celokupni kapital društva i vrednost njegovog proizvoda. Ponovno pretvaranje dela vrednosti proizvoda u kapital, ulaganje drugog dela u individualnu potrošnju radničke i kapitalističke klase, sačinjava kretanje u okviru same vrednosti proizvoda koja je rezultat celokupnog kapitala; a ovo kretanje nije samo naknada

materije, te je s toga isto toliko uslovljeno međusobnim odnosom sastavnih delova vrednosti društvenog proizvoda koliko i njihovom upotrebnom vrednošću, njihovim materijalnim obličjem¹⁾.

Međutim, da bi spreveo analizu procesa reprodukcije društvenog kapitala, a polazeći od predhodne podela društvene proizvodnje, Marks apstrahira od čitavog niza pojava i uzroka koji realan proces reprodukcije čine većom složenom, apstrahira od čitavog niza konkretnih manifestacija iza kojih se kriju osnovne zakonitosti procesa društvene reprodukcije; da bi spreveo analizu procesa društvene reprodukcije i razotkrio njegove osnovne zakonitosti, Marks uvodi niz pretpostavki od kojih ta analiza treba da počne.

Pre svega, Marks polazi od pretpostavke da se robe prodaju po njihovim vrednostima²⁾. "Da bismo mogli posmatrati čiste oblike, kaže Marks, moramo pre svega izostaviti iz vida sve momente koji nemaju nikakve veze sa samim menjanjem i samim stvaranjem oblika. Zbog toga ćemo ovde uzimati ne samo da se robe prodaju po njihovim vrednostima, nego i da se to zbiva pod nepromenljivim okolnostima. Izostavićemo iz vida, dakle, i promene koje mogu nastupiti za vreme procesa kružnog

1) Isto : str. 346.

2) "Poznato je da se robe u razvijenom kapitalizmu prodaju po cenama proizvodnje. Kod svake pojedine robe cena proizvodnje nije identična s vrednošću, šta više ona se, u pravilu, ne podudaraju. Ipak se suma svih cena proizvodnje podudara s ukupnom u društvu stvorenom vrednošću. Realizacija proizvoda po cenama proizvodnje ne utiče na promene one mase viška vrednosti koji prisvaja kapitalistička klasa, uzeta u celini, već samo menja raspodelu viška vrednosti među kapitalistima. Upravo zato u ovoj temi, gde se radi o analizi procesa društvene reprodukcije, gde su predmet izučavanja društveni proizvod i promet među klasama, možemo apstrahirati od razlike između cena proizvodnje i vrednosti i možemo razmenu shvatiti kao razmenu po robnim vrednostima. Ova prva Marksova pretpostavka je, dakle, naučno dozvoljena i opravdana". (D. Čalić: "Reprodukcija u kapitalizmu", Zagreb, 1956.god.str. 30).

kretanja¹⁾. Ovaj stav stoji na samom početku II toma Kapitala, ali on u potpunosti važi i za analizu III odeljka : Reprodukcija i promet celokupnog društvenog kapitala.

Drugo, apstrahira se uopšte od promena u vrednosti u toku čitavog obrta (ciklusa) kapitala. Ova druga pretpostavka znači da se u toku procesa proizvodnje neke date robe ne dešavaju takve promene koje bi uticale na izmenu njene vrednosti. Ali to istovremeno znači da se u procesu proizvodnje neke date robe ne dešavaju nikakve promene koje bi mogle uticati bilo na vrednost te robe vrste, bilo na vrednost roba druge vrste u čijoj proizvodnji ona prva vrsta služi direktno ili indirektno kao element proizvodnje. Ova druga pretpostavka praktično znači da su isključene sve promene u načinu proizvodnje koje dovođe do izmene postojećeg nivoa proizvodne snage rada; da su isključene promene u načinu proizvodnje koje mogu ixx izmeniti proizvodnost rada bilo u grani gde do tih promena dolazi, bilo u nekoj drugoj grani. Ako su ovine isključene iz posmatranja promene u proizvodnji koje dovođe do izmena u proizvodnoj snazi rada, onda su isključene i izmene u organskim sastavima kapitala. Ponekad se ističe da isključenje izmena u organskim sastavima kapitala predstavlja posebnu pretpostavku Marksove analize²⁾.

Treća pretpostavka odnosi se na funkcionisanje metalnog novca u prometu. Ova pretpostavka znači samo to da ukoliko novac istupa kao mera vrednosti, on i sam po sebi predstavlja vrednost čija se veličina meri količinom rada potrebnog za njegovu proizvodnju, pa ako se izmeni količina vremena potrebna za proizvodnju novčane materije, može doći do izmene vrednosti pojedinih

1) Isto : str. 3.

2) D. Čalić: Navodi odsustvo promena u organskim sastavima kapitala kao posebnu, treću pretpostavku: videti isti rad str. 30.

roba merene količinom novca, ali da pri tome nikako ne dodje do izmene međusobnih odnosa vrednosti različitih roba. Za analizu procesa društvene reprodukcije važan je upravo relativan odnos vrednosti različitih robnih vrsta, a ova pretpostavka o funkcionisanju metalnog novca u prometu, isključuje takve novčane poremećaje koji znače izmenu relativnih odnosa vrednosti. "Što se tiče revolucija vrednosti, kaže Marks, one ni u čemu ne manjaju srazmere između sastavnih delova vrednosti godišnjeg celokupnog proizvoda, ukoliko su opšte i ravnomerno podeljene"¹⁾. Izmene u vrednosti novčane materije jeste jedna takva revolucija koja pogađa ravnomerno sve robe.

Četvrto, predpostavlja se čisto kapitalistička proizvodnja, tj. proizvodnja u kojoj sredstva za proizvodnju istupaju prema radnicima isključivo kao kapital, a radna snaga kao roba; dve klase, klasa kapitalista i radnika istupaju kao jedine. Proizvodnja se odvija kao kapitalistička proizvodnja u svim svojim delovima.

Peto, iz analize je isključena spoljna trgovina. Jer: "... ako se predpostavlja normalna godišnja reprodukcija u datom razmeru, onda je time predpostavljeno i to da vanjska trgovina samo naknađuje domaće artikle artiklima drugačijeg upotrebnog ili naturalnog oblika, ne dirajući odnose vrednosti, pa dakle ni odnose vrednosti u kojima se obe kategorije; sredstva za proizvodnju i sredstva potrošnje, međusobno razmenjuju, a isto tako ni odnose postojanog kapitala, promenljivog kapitala i viška vrednosti, na koje se vrednost proizvoda svake ove kategorije može razložiti. Uvlačenje vanjske trgovine u analizu

1) K. Marks : Kapital, tom II, str.

godišnje reprodukcije vrednosti proizvoda može, dakle, samo da zbuni, ne pružajući ni jedan nov momenat bilo problemu, bilo njegovom rešenju. Zato nju treba potpuno ispustiti iz vida¹⁾.

Pored ovih pretpostavki, koje, s jedne strane, predstavljaju opšte pretpostavke u analizi kako kružnog kretanja individualnih kapitala tako i procesa reprodukcije celokupnog društvenog kapitala, a s druge strane opšte društveno-ekonomske uslove analize procesa društvene reprodukcije, - Marks u analizi procesa društvene reprodukcije počinje i od niza drugih pretpostavki koje su specifične upravo za taj deo analize.

Jedna od tih pretpostavki specifičnih za analizu procesa reprodukcije celokupnog društvenog kapitala jeste pretpostavka o jednakosti dužine obrta (kružnog kretanja) stalnog i optičajnog kapitala. "K.Marks je apstrahirao od specifičnih osobnosti kružnog kretanja osnovnog kapitala u poređenju sa kružnim kretanjem optičajnog kapitala. Periodi kružnog kretanja osnovnog i obrtnog kapitala uzeti su kao jednaki²⁾". Istina, ova pretpostavka jeste jedna od onih koju Marks napušta kada vrši analizu reprodukcije stalnog kapitala na osnovi proste reprodukcije, ali to samo privremeno jer ova pretpostavka ostaje na snazi kada prelazi na analizu proširene društvene reprodukcije.

Drugo, zanemarene su razlike ne samo u dužini obrta raznih delova (stalni i optičajni) jednog te istog placmana

1) K.Marks : Kapital, Tom II, str. 422.

2) B.Matejev: "Proizvoditeljnost truda i vosprouvodstvo pri socializme", Moskva, 1961.god., str. 89.

kapitala, već i razlike u dužini obrta različitih placmana kapitala u okviru odeljaka, i još dalje, zanemarene su razlike u dužini obrta kapitala plasiranih u različite odeljke. Marks pretpostavlja da su dužine obrta svih pojedinačnih kapitala, bez obzira na odeljak, jednake i iznose godinu dana.

Treće, proizvodni i prometni procesi različitih kapitala, bez obzira na odeljak, jednaki su dužina, istovremeno započinju i završavaju se, a pretvaranje viška vrednosti u proizvodni kapital izvršava se sa samom realizacijom roba u kojima je taj višak vrednosti sadržan, što znači da je investicioni period i period gradnje jednak nuli, i da proizvod odeljka I, ukoliko ne služi naknadi utrošene materije u predhodnom periodu, automatski predstavlja uvećanje aktivnog proizvodnog kapitala.

I najзад, četvrto, Marks pretpostavlja da se proces društvene reprodukcije odvija beskonačno tako u prošlosti tako i u budućnosti, a to je neophodno ako se umesto individualnog posmatra reprodukcija društvenog kapitala. "Svaka godina je godina smrti stalnog kapitala, kaže Marks, koji se u ovom ili onom pojedinom preduzeću ili u ovoj ili onoj industrijskoj grani mora naknaditi, u istom individualnom kapitalu ima se naknaditi ovaj ili onaj deo stalnog kapitala (pošto su mu delovi različitog veka). Ako promatramo godišnju reprodukciju, - sada i u jednostavnom razmeru, ne usvajajući u obzir svaku akumulaciju - mi ne započinjemo od ovo (od početka); to je jedna godina u nizu gnu mnogih, to nije prva godina rođanja kapitalističke proizvodnje"¹⁾.

1) K. Marks: Op.cit. str. 405

Ovo nisu sve pretpostavke koje je Marks naveo ili podrazumevao pri analizi reprodukcije društvenog kapitala, ali su sigurno najznačajnije.

Tek na osnovu gore formulisanih pretpostavki i na bazi podela društvene proizvodnje na odeljke, Marks daje shemu procesa proste i proširene društvene reprodukcije i razotkriva osnovne zakonitosti tog procesa.

"Kaže ispitivanje jednostavne reprodukcije, kaže Marks, utemeljićemo na sledećoj shemi gde je c = postojani kapital, v = promenljivi kapital, m = višak vrednosti ; a gde odnos oplodjivanja vrednosti $\frac{m}{v}$ uzimamo sa 100%. Brojevi mogu značiti milione maraka, franaka ili funti sterlinga.

I. Proizvodnja sredstava za proizvodnju

kapital	4.000 c + 1.000 v =	6.000
robni proizvod . .	4.000 c + 1.000 v + 1.000 m =	
		= 6.000

koji se sastoji u sredstvima za proizvodnju.

II. Proizvodnja sredstava potrošnje :

kapital	2.000c + 500v	= 2.500
robni proizvod . .	2.000c + 500v + 500m =	3.000

koji se sastoji u sredstvima potrošnje.

Rekapitulacija, celokupni godišnji proizvod :

- I. 4.000c + 1.000v + 1.000m = 6.000 u sredstvima za proizvod.
- II. 2.000c + 500v + 500m = 3.000 u sredstvima za potrošnju.

Ukupna vrednost = 9.000, iz čega je po pretpostavci isključen stalni kapital koji nastavlja fungirati u svom prirodnom obliku¹⁾.

1) K.Marks : Op.cit. str. 349.

"Ako sada na osnovu jednostavne reprodukcije, dakle gde se sav višak vrednosti neproizvodno troši, ispitano potrebne transakcije, a pri tome u prvi mah ne obratimo pažnju na novčani aspekt optičaj čijim se posredstvom one vrše, onda već unapred dobijemo tri velika oalonca.

1) 500 v, najamnina radnika i 500 m, višak vrednosti kapitalista II odeljka, moraju se utrošiti na sredstva potrošnje. Ako se njihova vrednost sastoji u sredstvima potrošnje u vrednosti 1.000, koja u rukama kapitalista drugog odeljka naknadjuje preduginjani 500 v i predstavlja 500 m. Dakle, najamnina i višak vrednosti II odeljka razmenjuju se u okviru II odeljka sa proizvode II odeljka. Time iz celokupnog proizvoda nestaje $(500 v + 500 m) II = 1.000$ u sredstvima potrošnje.

2) 1.000 v + 1.000 m odeljka I takođe se moraju utrošiti na sredstva potrošnje, dakle na proizvod II odeljka. Ovi se, dakle, moraju razmeniti sa preostatak toga proizvoda, za postojani kapital koji je po iznosu jednak 2.000 c. Za ovo odeljak II prima u istom iznosu sredstva za proizvodnju, proizvod odeljka I, u kome je otelovljenje vrednosti od 1.000 c + 1.000 v iz I. Time iz računa nestaje 2.000 II c, i $(1.000 v + 1.000 m) I$.

3) Ostaje još 4.000 I c. Ove postoje u sredstvima za proizvodnju koja se mogu upotrebiti samo u odeljku I. i služe za naknadu njegovog istrošenog postojanog kapitala, te se stoga međusobnom razmenom među pojedinačnim kapitalistima odeljka I takođe gube iz računa, kao $(500 v + 500 m) II$ razmenom među radnicima i kapitalistima, odnosno pojedinač-

nim kapitalistima iz II¹⁾ 1).

Za analizu procesa proširene reprodukcije Marks
takođe konstruiše sheme oblika (navodimo prvi primer) :

A) Shema jednostavne reprodukcije

$$I. 4000c + 1.000v + 1.000m = 6.000$$

$$II. 2000c + 500v + 500m = 3.000$$

B) Polazna shema za reprodukciju u proširenom

razmeru:

$$I. 4.000c + 1.000v + 1.000m = 6.000$$

$$II. 1.500c + 750v + 750m = 3.000^{2)}$$

Ali, za razliku od proste reprodukcije, - gde :

- 1) novostvorena vrednost je jednaka vrednosti proizvoda odeljka II;
- 2) vrednost utrošenih sredstava za proizvodnju u odeljku II je jednaka novostvorenoj vrednosti u odeljku I;
- 3) vrednost utrošenih sredstava za proizvodnju u oba odeljka jednaka vrednosti celokupnog proizvoda odeljka I, - u uslovima proširene reprodukcije jeste : 1) proizvod odeljka I premaša potrebe gota naknade utrošenih sredstava za proizvodnju; 2) novostvorena vrednost u odeljku I veća je od vrednosti utrošenih sredstava za proizvodnju u odeljku II;

1) K. Marks: Kapital tom II, strana 349-350. Kod R. Stojanović nalazimo ovakvu formulaciju osnovnih uslova održavanja ravnoteže pri prostoj reprodukciji. "Obeležavajući sa "C" konstantni kapital, sa "V" varijabilni kapital a sa "M" višak vrednosti, prema Marksu su sledeće tri proporcije karakteristične za prostu reprodukciju: 1. $I(V+M)=II C$ - 2. $IC+IIC=I(C+V+M)$ - 3. $I(V+M)+II(V+M)+II(C+V+M)$. Prva navedena proporcija, prema kojoj mora da je varijabilni kapital i višak vrednosti iz I odeljka jednak konstantnom kapitalu iz II odeljka, istovremeno je i osnovna proporcija, pošto se druga i treća mogu skraćivanjem praktično na nju svesti". (R. Stojanović: "Teorija privrednog razvoja u socijalizmu" Beograd, 1964. god. str. 95-96).

2) K. Marks : Kapital, II tom str.

i 3) novostvorena vrednost u ova odeljka manja je od vrednosti potrošnog proizvoda¹⁾. Ovim se stvara mogućnost da se delovi viška vrednosti akumuliraju i tako posluže uvećanju razmera proizvodnje.

Mi smo ovime u najkraćim crtama izneli osnovne pretpostavke i počela koje Marks stavlja u osnovu svoje analize reprodukcije društvenog kapitala. Ali naš cilj nije da vršimo analizu reprodukcije društvenog kapitala. Naš je cilj analiza reprodukcije samo jednog dela celokupnog društvenog kapitala, i to onog dela koji se predstavlja u obliku sredstava za rad, stalnog dela kapitala društva, ili, preciznije predmet naše analize jeste odnos vrednosti godišnjeg zarađevanja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad. U vezi sa ciljem koji se pred nas postavlja, potrebno je utvrditi koliko i kako toj analizi pogodaju one pretpostavke i počela od kojih Marks polazi u analizu procesa reprodukcije celokupnog društvenog kapitala. Ovakav zahtev nameće, međjutim, potrebu

- 1) Govoreći o karakterističnim relacijama proširene društvene reprodukcije R. Stojanović kaže : "Ovaj oblik dinamičke ravnoteže (dinamička ravnoteža uz nepromenjenu stopu akumulacije i nepromenjenu strukturu novih investicija) kao i uslovi za njegovo ostvarenje dati su u Markeovim šemama proširene reprodukcije. Ako se sa "C" obeleži konstantni kapital, sa "V" varijabilni, sa "M" višak vrednosti, sa "Q" fond neproizvodne potrošnje (višak vrednosti po odbitku fonda akumulacije), sa "C₁" nove investicije u materijalne činioce proizvodnje, a sa "V₁" nove investicije u dodajnu radnu snagu za proširenje proizvodnje, možemo na sledeći način pokazati osnovne proporcije koje su potrebne za privrednu ravnotežu:
1. $I(V+V_1+Q) = II(C+C_1)$ što je istovremeno osnovna proporcija iz koje se, daljim razvijanjem, mogu izvesti i druge dve proporcije, tj. :
 2. $I(C+C_1)+II(C+C_1)=I(V+V_1+M)$ i
 3. $I(V+V_1+Q)+II(V+V_1+Q)=II(C+V+M)$.

Iz osnovne proporcije za proširenu reprodukciju, prema kojoj viškovi koji ostaju I odeljku za razmenu treba da su vrednosno jednaki viškovima koje II odeljku preostaju za razmenu, jasno proizilazi da je za socijalističku plansku privredu najvažniji, najprikladniji odnos između I i II odeljka". (R. Stojanović: Op.cit. str.98-99).

da se zadržimo: 1) na pitanju vrednosne strukture celokupnog društvenog proizvoda i proizvoda pojedinih odeljaka društvene proizvodnje; 2) na pitanju materijalne strukture društvenog proizvoda i podeli društvene proizvodnje na odeljke; i 3) na pretpostavkama kojih se Marks u svojoj analizi drži.

Prvo, što se tiče vrednosne strukture, bilo da se radi o vrednosti godišnjeg proizvoda društva, bilo da se radi o vrednosti pojedinačne robe, ova se razlaže na vrednost prenetu sa sredstava sa proizvodnju - prenetu vrednost - i na neostvorenju vrednost, vrednost koju radna snaga uvek iznova u procesu proizvodnje dodaje novim proizvodima. Ova poslednja sadrži vrednost predajaljenog promenljivog kapitala - najamni-
na - i višak vrednosti. Posmatrano po vrednosti godišnji proizvod se sastoji iz : vrednosti utrošenog postojećeg kapitala (c), vrednosti predajaljenog promenljivog kapitala (v) i viška vrednosti (m) :

$$P = c + v + m$$

Ovome se mora šta ni dodati ni oduzeti : sva tri elementa zajednički čine vrednost društvenog proizvoda i svake pojedinačne robe.

Materijalni sastav elemenata proizvodnje je sasvim nešto drugo. S jedne strane, to su oni elementi koji su nosioci predajaljene postojeće kapital-vrednosti: mašine, alati, zgrade, pomoćne materije, sirovine itd. S druge strane, to je aktivna radna snaga koja u procesu proizvodnje stvara novu vrednost.

Materijalni elementi procesa proizvodnje, nosioci predajaljene postojeće kapital-vrednosti, prenose na proizvod, po meri svog trošenja vrednost koja je u njima sadržana,

vrednost nataložena u ranijim procesima proizvodnje. Taj deo vrednosti koji prenose materijalni elementi procesa reprodukcije na novi proizvod označen je sa (c) i ulazi u vrednost novog proizvoda kao jedan njen sastavni deo. Subjektivni element procesa reprodukcije, aktivna radna snaga, u procesu proizvodnje dodaje proizvodima novu vrednost, veću no što je sama ta radna snaga poseduje. Onaj deo vrednosti novododate u procesu proizvodnje koji je jednak vrednosti radne snage, jeste samo naknada predujmljenog i u procesu proizvodnje potrošenog promenljivog kapitala (v), a drugi deo vrednosti koja ta radna snaga dođiže robama jeste višak vrednosti (m).

Ovo razlikovanje sredstava za proizvodnju i radne snage kao elementa procesa proizvodnje predstavlja materijalnu osnovu ove strukture vrednosti društvenog proizvoda čiji su elementi preneti i novododata vrednost. Međutim, razlaganje novododate vrednosti na najamninu (v) i višak vrednosti (m) imaju svoju osnovu u društvenim odnosima u kojima se proces proizvodnje odvija, i nema nikakve veze sa materijalnom strukturom elemenata proizvodnje. Ako se vrši analiza procesa društvene reprodukcije u kapitalizmu, onda je neophodno da se novostvorena vrednost razdvoji na najamninu i višak vrednosti, s obzirom da se ovi pojavljuju kao dohoci dveju klasa, i da se višak vrednosti pojavljuje kao osnovna pobuda i cilj kapitalističke proizvodnje.

Za potrebe naše analize, analiza odnosa amortizacije i zamene ovakav način analize vrednosti ne odgovara u potpunosti. S jedne strane, za potrebe naše analize neophodno je da se element prenesene vrednosti (c) dalje razloži na vrednost prenetu sa sredstava za rad (c_1), i vrednost utrošenih

sirovina i osnovnih pomoćnih materija (c_2) koje se uvek u celini istroše u jednom procesu proizvodnje. S druge strane ovde nije potrebno vršiti ono razlaganje novostvorene vrednosti na v i m koji sprovodi Marks u analizi kapitalističke reprodukcije.

Što se tiče razlaganja prenete vrednosti (c) na (c_1) i (c_2) tj. na vrednost prenetu sa sredstava za rad i vrednost jednaku vrednosti utrošenih sirovina, - to nije ništa novo. Na potrebu razlikovanja pojedinih elemenata prenete vrednosti ukazivao je i Marks, nada to razdvajanje nikada nije našlo svog izraza u shemama koje konstruiše:

"Deo vrednosti c , koji predstavlja postojeći kapital utrošen u proizvodnju, ne poklapa se s vrednošću postojećeg kapitala primenjenog u proizvodnji. Materije proizvodnje, su, dođade, sve utrošene, te je u toga njihova vrednost sva prenetu na proizvod. Ali je od primenjenog stalnog kapitala samo jedan deo sasvim utrošen, pa je na proizvod, dakle, samo njegova vrednost i prenesena. Drugi jedan deo stalnog kapitala : strojevi, zgrade itd., postoji i funkcira dalje, kao i prije, nada u vrednosti smanjen godišnjim rabaćenjem. Ovaj deo stalnog kapitala, koji nastavlja funkcionirati, ne postoji za nas kada posmatramo vrednost proizvoda. On sačinjava deo kapital-vrednosti nezavisan od ove novoprodukovane robe vrednosti, dio koji postoji pored nje. To se pokazalo već kod promatranja vrednosti proizvoda pojedinačnog kapitala (Knjiga I, glava 6). Ali ovde za sada moramo izuzeti da vida način posmatranja koji smo tako primenili. Razmatrajući vrednost proizvoda pojedinačnog kapitala, videli smo da se vrednost, koja rabaćenje odusima stalnom kapitalu prenosi na proizvod stvoren za vreme rabaćenja, svejedno da li se

jedan deo tog stalnog kapitala za to vreme naknadjuje u naturi iz te prenete vrednosti ili ne. Naprotiv, ovde gde promatramo celokupni društveni proizvod i njegova vrednost, mi smo primorani da bar privremeno ne uzimamo u obzir ovaj deo vrednosti koji se u toku godine prenosi na godišnji proizvod rabačenjem stalnog kapitala, ukoliko ovaj stalni kapital nije u toku godine i sam opet u naturi naknadjen. U jednom kasnijem odeljku ove glave posebno ćemo raspraviti ovaj momenat¹⁾.

Is gornjeg stava i ranije navedenih pretpostavki jasno je zašto Marks ne vrši i sam rasdvajanje prenete vrednosti na deo koji se prenosi na proizvode sa sredstava za rad i deo vrednosti koji proizvodu ustupaju sirovine istrošene u procesu proizvodnje. Dakle, kada se radi o sastavu vrednosti godišnjeg proizvoda, onda se ceo ovaj deo vrednosti, koji predstavlja utrošena postojeća kapital - vrednost tretira kao jedinstvena i nedeljiva veličina i označava se sa (c). U ovom (c) ne vidi se razlika između vrednosti koju su pojedini sastavni delovi postojećeg kapitala preneli na novi proizvod. Ovo nam (c) kaže samo to da se radi o vrednosti koja je već ranije postojala i predstavlja istu količinu još uvek, ali sada kao element nove robne vrednosti. Dakle, ovo (c) nam govori samo o svom poretku, ali se ne da videti iz njega na koji način, u kojoj meri i sa kakvih sredstava za proizvodnju je ta vrednost preneti. Jedan od razloga koji opravdava postupak, da se pri analizi celokupnog procesa društvene reprodukcije celokupna preneti vrednost (c) tretira jedinstveno, jeste ovaj poretko tog dela vrednosti je isto, - to je vrednost koja je već ranije postojala nauprot novostvo-

1) K. Marks, Kapital, tom II, str. 348.

renoj vrednosti koja se uvek dodaje u toku svakog narednog proizvodnog procesa. Drugo, ako se podje od Marksove predpostavke da se godišnje u naturi naknadi onoliko koliko se stalni kapital u toku jedne godine dana porabati, ili, što je isto: ukoliko je vek trajanja stalnog kapitala jednak dužini proizvodnog procesa u kojem se sav istrošak, - onda se u društvenim razmerama gubi razlika između načina na koji se, s jedne strane, sirovine i mašine troše, i načina na koji se naknadjuju u naturi, s druge strane. Treći razlog koji je i najvažniji, da samo posredno, proizilazi iz okvira koji Marks postavlja podelom celokupne proizvodnje na dva velika odeljka od kojih I proizvodi sredstva za proizvodnju, a II predmete potrošnje. O ovom će kasnije podrobije biti raspravljano, a ovde samo dodajemo: I odeljak društvene proizvodnje proizvodi elemente postojećeg kapitala, dok se ne vidi koji deo I odeljka daje elemente za naknadu stalnog, a koji elemente za naknadu utrošenog optičajnog dela postojećeg kapitala. Razdvajanje (c) na delove, prema tome da li se radi o vrednosti prenetog sa optičajnog ili stalnog dela utrošenog postojećeg kapitala zahtevalo bi razdvajanje odeljka I na delove od kojih jedan proizvodi samo mašine, opremu itd., a drugi samo elemente optičajnog dela postojećeg kapitala.

Po sebi je jasno da analiza procesa reprodukcije individualnog kapitala ne postavlja zahtev za razdvajanjem (c) na delove, jer se pri analizi individualnog kapitala uvek radilo samo o analizi vrednosti, dok se naknada materije uvek mogla po predpostavci vršiti nesmetano. Kod analize naknade stalnog kapitala u društvenim razmerama, deo vrednosti koju stalni kapital prenosi na proizvod mora biti isključen iz (c) i posebno treba dokazivati mogućnost naknade istrošenog stalnog

kapitala. To je što se tiče elemenata prenete vrednosti (c) u sastavu vrednosti novog proizvoda.

Što se tiče drugog sastavnog dela vrednosti godišnjeg proizvoda, novododate vrednosti (v+m), - ona je rastavljena na v, vrednost predajuljenog promenljivog kapitala i m, višak vrednosti koji se uvek nanove stvara u procesu proizvodnje.

Prema svome izvoru i v, vrednost utrošenog promenljivog kapitala, i m, višak vrednosti, jedno su isto. Izvor im je radna snaga koja deluje u procesu proizvodnje, oboje su novostvoreni delovi vrednosti, oboje su po prvi put ugledali svet. Pa ipak, do podele novostvorene vrednosti na v i m dolazi kao nužna posledica odnosa proizvodnje koji vladaju u kapitalističkoj privredi. Prvi deo, v, jeste samo naknada predajuljenog kapitala, i to je plaćeni deo upotrebe radne snage jednak vrednosti te radne snage; drugi deo m, jeste neplaćeni deo upotrebe radne snage, s kojim kapitalista raspolaže kao da ga je upravo stvorio on sam.

Ovde imamo, dakle, novostvorenu vrednost razbijenu na dva dela. Izvor oba ta dela novostvorene vrednosti jeste radna snaga. Radna snaga, njeno aktivno dejstvo u procesu proizvodnje jeste materijalni činilac promenljive kapital-vrednosti, materijalni činilac promenljivog kapitala u svom proizvodnom obliku. Ali materijalni oblik promenljivog kapitala, aktivna radna snaga, je izvor i stvaralac predajuljene promenljive kapital-vrednosti i viška vrednosti. Ne da se videti na samoj radnoj snazi koji njen deo stvara naknada svoje sopstvene vrednosti, a koji deo stvara višak vrednosti. Samo upotreba radne snage preko izvesne vremenske tačke stvara višak vrednosti. Ako je prema tome

računati, onda za razdvajanje $(v+m)$ na v i m ima manje razlo-
ga, no za razdvajanje (c) na one delove od kojih jedni ukazuju
na trošenje delova optičajnog, a drugi stalnog postojećeg
kapitla. Dakle, razlozi zbog kojih se u analizi procesa
društvene reprodukcije vrši odvajanje $(v+m)$ na v i m jesu
pre svega društvenog karaktera, a što se tiče načina stvaranja
tih pojedinih delova novostvorene vrednosti razlike ne postoje.
Posmatrano samo sa stanovišta neposrednog procesa proizvodnje,
sa stanovišta procesa stvaranja vrednosti i trošenja radne
snage u procesu proizvodnje, nema nikakvih razloga zbog
kojih bi bilo potrebno razdvajati $(v+m)$ na v i m . U toku ana-
lize celokupan novododati rad i celokupnu novostvorenu vred-
nost tretiraćemo kao jedinstvene veličine.

Dakle, umesto za razlaganje vrednosti po formuli:

$$P = c + v + m$$

ni se opredeljujemo za posmatranje vrednosne strukture po
elementima : c_1 , c_2 i $(v+m)$, tj. uzimamo da je vrednost

$$P = c_1 + c_2 + (v+m).$$

2
Drugo, analiza odnosa amortizacije i zamene u pro-
cesu društvene reprodukcije postavlja svoje zahteve u pogledu
tretiranja materijalne strukture društvenog proizvoda pa prema
tomu i u pogledu podele celokupne društvene proizvodnje.

Jedno ostaje van svake sumnje : analiza reprodukcije
društvenog kapitala i naknade pojedinih elemenata društvenog
proizvoda bilo da se radi o naknadi materije, ^{bilo} da se radi o
naknadi vrednosti, moguća je samo pod pretpostavkom da se
posmatra društvena proizvodnja kao rezultat podele rada, i
specijalno, da se društvena proizvodnja posmatra pre svega po
→ onim krupnim odeljcima koje Marks formuliše : proizvodnja

sredstava za proizvodnju i proizvodnja predmeta potrošnje. Kada se radi o reprodukciji stalnog dela celokupnog društvenog kapitala, kad se radi o naknadi istrošenih elemenata stalnog kapitala, onda utoliko pre treba poći od takve podela društvene proizvodnje gde se ima u vidu pre svega krajnja namena pojedinih grupa proizvoda.

Pa, iako su i podela društvene proizvodnje na odeljke I i II i razlikovanja dva velika odeljka proizvoda s obzirom na njihovu krajnju namenu (sajesno s razlaganjem vrednosti proizvoda pojedinih odeljaka i celokupnog društvenog proizvoda na sastavne elemente) nužan uslov za analizu reprodukcije celokupnog društvenog kapitala, ipak, - to nisu i dovoljni uslovi za analizu reprodukcije svih delova društvenog kapitala. Posebno, gornje razlikovanje i podela društvene proizvodnje nisu dovoljno široka osnova za analizu reprodukcije onog dela celokupnog društvenog kapitala, koji postoji u sredstvima za rad. Ova tvrdnja može izgledati neistinita jer je Marks izvršio i analizu naknade stalnog kapitala na bazi jednostavne reprodukcije. Očista, na stranicama 401-421 Marks pokušuje kako se u uslovima jednostavne reprodukcije vrši naknada stalnog kapitala¹⁾. Međutim, u tom odeljku glave XI Marks napušta pretpostavku da se sva osnovna sredstva porabate u toku jednog proizvodnog ciklusa. To je jedno. Drugo, Marks u tom odeljku pri analizi naknade stalnog kapitala, mora da razdvaja prvi odeljak na dve grupe: u okviru i odeljka vrši se razdvajanje na proizvodnju sirovina (optičajni deo postojećeg kapitala) i proizvodnju mašina (stalni kapital). Marks, doduše, ne govori o

1) K. Marks: Kapital, tom II, str. 401-421.

pododeljcima unutar odeljka I, ali govori o proizvodnji elemenata stalnog i elemenata optičajnog dela postojećeg kapitala za potrebe drugog odeljka. Smatramo da je sam Marks ovom analizom pokazao da sam globalna podela na odeljke I i II treba vršiti dalja podelu proizvodnje unutar odeljaka, kako bi se napšte moglo vršiti analizu naknade svih delova predajmljenog i utrošenog (ili samo delimično utrošenog) društvenog kapitala.

Ugred dodajemo da je Marks vršio analizu naknade stalnog kapitala samo za prostu reprodukciju i to za jedan specijalan slučaj. U toku dalje analize Marks ne vrši nikakvo razdvajanje u okviru odeljka I, i posebno ne usima da su amortizacioni periodi duži od godine dana. Ovo ne upravo u odeljku o reprodukciji društvenog kapitala, nađa na drugim mestima on pojedine probleme parcijalno rešava.

Ako je u pitanju analiza naknade stalnog kapitala, analiza odnosa vrednosti godišnjeg zabaćenja sredstava za rad i vrednosti koja se sahteva za redovno zamenjivanje porabaćenih sredstava za rad, ako smo pri tome još u strukturi vrednosti godišnjeg proizvoda vrednost prenetu sa sredstava za rad izdvojili kao sasaban element (c_1), pored vrednosti koja se sa sirovina (c_2) prenosi na novi proizvod, - onda najmanje što je potrebno jeste da se u društvenom proizvodu razluče oni materijalni činiloci koji nose vrednost (c_1) - sredstva za rad - od onih činilaca koji su nosioci vrednosti (c_2) - sirovina; proizvodnja I odeljka, proizvodnju sredstava za proizvodnju treba deliti tor na dva razdela: proizvodnju sredstava za rad i proizvodnju predmeta rada¹⁾. (Ovakvo razlaganje našan je zaslev

1) Napominjemo da statistike većine socijalističkih zemalja pri obuhvatanju celokupne privredne aktivnosti posebno izdvajaju proizvodnju sredstava za rad i predmeta rada. Naša statistika takodje je prihvatila ovakav način prikazivanja globalne proizvodnje sredstava za proizvodnju.

analize naknade osnovnih sredstava u naturi i po vrednosti. Ali ovakva podela unutar odeljka I još nije sasvim zadovoljavajuća, pa se lako može dokazati kako analiza odnosa amortizacije i zamene nalaze potreba dalje podele proizvodnje unutar I odeljka, s obzirom na to koji deo proizvodnje sirovina i mašina služi potrebama reprodukcije unutar samog I odeljka, a koji potrebama reprodukcije u II odeljku. U toku izlaganja podale od koje polazi E. Matejević u analizi procesa društvene reprodukcije na ovoj tački zadržavamo se detaljnije.

Najzad, treće pitanje jeste u tome da se odredi koliko pretpostavke od kojih Marks polazi u analizi reprodukcije društvenog kapitala odgovaraju potrebama analize odnosa amortizacije i zamene. Ako pri tome podjemo isključivo od navedenih pretpostavki, koje služe kao polazna osnova analize izvršene u III odeljku drugog toma Kapitala, mogli bi se reći da nisu uvek najadekvatnije. Takav bi, međutim, zaključak bio nepravilan ako imamo u vidu analizu procesa proizvodnje uopšte koja ima svoga mesta posvuda u Kapitalu i Teorijama o višku vrednosti. Zadatak, međutim, koji pred nam stoji, nalaze nam da se zadržimo na pretpostavkama koje smo ranije izneli, te da ispitanimo koliko te pretpostavke odgovaraju.

Od prvih pet, opštih pretpostavki samo jedna pretpostavka otpada u potpunosti. To je pretpostavka koja se odnosi na društveno-ekonomski okvir analize, pretpostavka koja celokupnu analizu bazira na kapitalističkoj proizvodnji. Ta pretpostavka otpada već samom činjenicom da u strukturi vrednosti novododatu vrednost tretiramo kao jedinstvenu veličinu ($v+m$) umesto kao zbir najamnine (v) i viška vrednosti (m). Ostale četiri pretpostavke zadržavamo, s tim što pretpostavku koja

isključuje promene u proizvodnoj snazi rada i organskom sastavu kapitala zadržavamo u jednom delu analize, da bi je zatim kasnije napustili i na taj način ispitali kako promene u proizvodnoj snazi rada deluju na odnose amortizacije i štednje.

Što se tiče Marksovih pretpostavki koje se odnose isključivo na analizu u III delu II toma, opet odstranjujemo u potpunosti samo jednu pretpostavku : odstranjujemo pretpostavku o jednakoj dužini obrta stalnog i optičajnog dela postojećanog kapitala. Ovo je neminovno pri analizi naknade stalnog kapitala. Istovremeno, ovo znači odbacivanje i pretpostavke prema kojoj se elementi stalnog kapitala istroše u potpunosti u toku jednog proizvodnog ciklusa. Neke od ostalih pretpostavki biće potrebno da menjamo u toku analize, a takodje biće neophodno uvesti i nove pretpostavke. Ali u toku analize mi ćemo ubuduće uvek navoditi i pretpostavke od kojih polazimo, pa na ovom mestu nije potrebno da se na tome detaljnije sadržavamo.

2. Podela društvene proizvodnje na svesnu i sferu u svesni E. Matejeva¹⁾

Pretpostavke od kojih E. Matejev polazi u analizi procesa društvene reprodukcije mahom su istovetne sa pretpostavkama od kojih polazi i Marks. Moglo bi se reći da E. Matejev napušta samo onu pretpostavku prema kojoj vrednost ostaje nepromenjena u toku kružnog kretanja kapitala. Ovome treba dodati i onu pretpostavku koja se odnosi na definisanje

1) Imamo u vidu samo knjigu E. Matejeva: "Proizvoditeljnost truda i vospriizvodstvo pri socijalizme", Moskva, 1961. god.

društveno-ekonomskog okvira. Sve ostale pretpostavke B. Matejev ima u vidu i polazi od njih. U tom smislu analiza B. Matejeva ne dodaje nikakve nove elemente bilo samom problemu bilo njegovom rešavanju.

Ali, zato je analiza B. Matejeva u nečemu drugom, najblaže rečeno, značajna i vredna. Posebno, ta je analiza značajna upravo sa stanovišta analize reprodukcije stalnog kapitala, iako baš o toj tački nema ni pomena u njegovoj analizi. Ta je analiza originalna i značajna barem u dve tačke: 1) Matejev polazi od takve strukture vrednosti koja omogućuje analizu naknade stalnog kapitala; 2) Matejev posmatra materijalnu strukturu proizvoda imajući u vidu i namenu proizvoda i tehnološki povezanost proizvodnih grana, te deli celokupnu proizvodnju na grane i sfere proizvodnje na takav način koji u većoj mjeri pogoduje analizi naknade stalnog kapitala, no što je to slučaj sa dvosekterskom podjelom.

Što se tiče one prve tačke, tj. što se tiče elemenata vrednosti na koje se vrednost razlaže, pomenućemo samo to,

da: 1) Matejev prenetu vrednost (c) razlaže na dva elementa, na vrednost utrošenih sredstava za rad (c_1) i vrednost stroševnih sirovina (c_2); i 2) vrednost dodatnu ošogodišnjim radom tretira kao jedinstvenu veličinu. Umesto po formuli $P = c + v + m$, Matejev vrednost proizvoda razlaže po formuli

$$P = c_1 + c_2 + (v + m)$$

gde c_1 i c_2 zajednički predstavljaju minul rad. O ovakvom načinu razlaganja vrednosti mi smo već ranije govorili, a ovde možemo dodati samo to da ideja o ovakvoj analizi vrednosti ne potiče od Matejeva, ali od Matejeva potiče ideja da se u shemi procesa

društvene reprodukcije elementi vrednosti drugačije komponuju.

Ovakav način analize vrednosti predstavlja, s jedne strane, uzrok, a s druge strane posledicu detaljnije podela unutar celokupne društvene proizvodnje i posebno unutar proizvodnje sredstava za proizvodnju. Ovim prelazimo na drugu tačku koja je za analizu od posebnog interesa, pa ćemo se sadržati detaljnije na podeli društvene proizvodnje na grane i sfere koju Matejev stavlja u osnovu svoje analize.

Pre svega, Matejev polazi od podela celokupne društvene proizvodnje na dva odeljka : Prvi odeljak proizvodi sredstva za proizvodnju; drugi odeljak proizvodi predmete potrošnje, - da bi konstatovao da: "... u prvi odeljak ulaze grane, koje su objedinjene zajedničkom funkcijom upotrebnih vrednosti proizvedenih u njima, funkcijom da služe kao sredstva za proizvodnju, Ipak, između različitih grupa sredstava za proizvodnju postoje razlike koje imaju veliki značaj za određivanje proporcija u okviru celokupne društvene proizvodnje. Među odvojenim granama I odeljka niču veze, potčinjene specifičnim zakonitostima"¹⁾. Ovim Matejev prelazi na podelu I odeljka na različite grane, ostavljajući pri tome drugi odeljak jedinstven, nepodeljen.

"Između proizvodnje sirovina i energije, s jedne strane, sredstava za rad i predmeta za potrošnju (u savimosti od toga da li se sirovine i energija preobraćaju na koncu konca u jedne ili druge) s druge strane, uspostavljaju se količinski odnosi, koji imaju specifičan karakter.

S te tačke gledišta sve upotrebne vrednosti I odeljka

1) E. Matejev: Op.cit. str.91.

raspadaju se na dve grupe : jedna grupa (nju je moguće označiti kao I-1) obuhvata one od njih, koje se na kraju krajeva preobraćaju u sredstva za rad ; druga grupa (I-2) obuhvata upotrebne vrednosti koje kao materijalni prelaze u II odeljak.

Tako na primer I-1 obuhvata sledeće vidove proizvodnje: rudarstvo, metalurgija, mašingradnja. Grupa I-2 obuhvata takve vidove kao što su proizvodnja poljoprivrednih sirovina, njihova obrada.

Odvojene etape proizvodnih procesa i odgovarajuća proizvodnja dobijena pri tome, moguće je sa svoje strane klasificirati u poretku tehnološke uzastopnosti, (na primer ruda, gvožđe, čelik, mašina)¹⁾. Ovine Matejev vrši dvostruku podalu na grupe i grane unutar odeljka I. S jedne strane, radi se o podali proizvodnje I odeljka na onaj deo koji služi potrebama proizvodnje u samom odeljku I, i na onaj deo proizvodnje koji služi potrebama proizvodnje u odeljku II. S druge strane, svaki od ova dva dela proizvodnje, unutar odeljka I razbijen je na grane i to po principu tehnološke povezanosti procesa, prema različitim fazama obrade predmeta rada bilo da u krajnjoj liniji služe proizvodnji mašina, bilo proizvodnji predmeta za potrošnju.

Polazeći od gorejih principa podale proizvodnje I odeljka na grupe (I-1 i I-2) i na grupe unutar tih grupa, Matejev konstruiše sledeću shemu procesa proste reprodukcije:

1) B. Matejev: Op.cit. str. 94.

I - 1a	:	$100c_1$	+		+	$200 c_2$	+	$200 (v+m)$	=	400
I - 1b	:	$100c_1$	+	$(100 + 400)c_2$	+	$200 (v+m)$	=	800		
I - 1a ₁	:	$100c_1$	+		+	$200 (v+m)$	=	300		
I - 1c	:	$100c_1$	+	$(100 + 800)c_2$	+	$200 (v+m)$	=	1.200		
I - 2a	:	$200c_1$	+		+	$200 c_2$	+	$400 (v+m)$	=	800
I - 2b	:	$200c_1$	+	$(100 + 800)c_2$	+	$400 (v+m)$	=	1.500		
I - 2a ₁	:	$200 c_1$	+		+	$400 (v+m)$	=	600		
II	:	$200c_1$	+	$(200+1600)c_2$	+	$400 (v+m)$	=	2.400		

Sa I-1 označena je proizvodnja sredstava za proizvodnju za I odeljak, izuzev I-1c koja označava proizvodnju sredstava za rad namenjena i I i II odeljku. Od toga I-1a jeste prva faza obrade predmeta rada, ali je unutar te grupe obuhvaćen samo ona prerada predmeta rada kojima je krajnja svrha proizvodnja sredstava za rad. Sa I-1b označena je druga faza obrade predmeta rada. Predmet rada grane I-1b jeste proizvod grane I-1a, a njen sopstveni proizvod odlazi kao predmet rada u granu I-1c, koja čini treću i poslednju fazu obrade predmeta rada. Proizvodi grane I-1c jesu elementi stalnog kapitala; mašine, oprema, alati itd. Sa I-1a₁, označena je proizvodnja energije koja se troši u onoj mazi u kojoj se i proizvodi, troši se u momentu kada se proizvodi.

Sa I-2 označen je onaj deo proizvodnje I odeljka koja se na kraju najzad pretvara u predmete za potrošnju. Od toga I-2a jeste prva faza obrade predmeta rada. Krajnja svrha te čitave grupe jesu predmeti potrošnje. I-2b jeste druga faza obrade predmeta rada, a II odeljak predstavlja u celini treću fazu obrade predmeta rada koji se pretvaraju u sredstva za potrošnju. I-2a mogla bi biti poljoprivredna proizvodnja, proizvodnja poljoprivrednih sirovina. I-2b predstavlja preradu poljoprivrednih proizvoda, ali ne još krajnja faza. Proizvodnja energije za tu grupu označena je sa I-2a₁. Ta grana proizvodi energiju za I-2a, I-2b i II odeljak, i troši se u momentu proizvodnje.

Ovde treba samo napomenuti da c_2 predstavlja prenetu vrednost sa sirovina i vrednost utrošene energije, te se u sgradi koja nam osnažava c_2 nalaze dve vrednosti: prva se odnosi na utroške energije, a druga na utroške sirovina. Pri tome grane I-1a i I-2a nemaju utroška sirovina jer su njihovi predmeti rada dati od prirode, ali zato troše energiju, i c_2 za ove sgrane se odnosi na vrednost utrošene energije. Što se tiče grana I-1a₁ i I-2a₁ uzeto je da nemaju ni utroške sirovina ni energije.

Pri ovakvom načinu podela, proizvodnja sirovina i energije razdvojena je od proizvodnje sredstava za rad, a proizvodnja predmeta za potrošnju izdvojena je u poseban odeljak u već dvosektorskom podelom. Ali, sem toga, proizvodnja sirovina i energije razdvojena je i prema tome da li se te sirovine na kraju krajeva preobraćaju u sredstva za rad ili u predmete za potrošnju, pa je time u krajnjoj liniji postignuta takva podela koja u potpunosti odgovara potrebi analize reprodukcije stalnog kapitala. Svako dalje i detaljnije razlaganje proizvodnje može samo pogodovati potrebama naše analize, ili je barem ne može ometati, ali je već i ovo sasvim zadovoljavajuća osnova za tu analizu. Napominjemo, međutim, da samo razdvajanje proizvodnje sirovina od proizvodnje sredstava za rad, bez detaljnijeg diferenciranja proizvodnje sirovina na proizvodnju za potrebe proizvodnje sredstava za rad i predmeta potrošnje ne bi bilo dovoljno da se sprovede analiza odnosa amortisacije i zarade.

Ali, u vezi s modelom B. Matejeva potrebno je dati i neke dopune. Naime, podela koju smo izneli nije potpuna, i Matejev sem ove uvodi u okviru I odeljka podelu na "bilansne grupe". Princip podela I odeljka na bilansne grupe sastoji se

u tome da se proizvodnja sredstava za rad, proizvodnja grupe I-1 razdvoji na deo koji služi isključivo proizvodnji sredstava za rad, dakle deo koji kruži u okviru grupe I-1, i deo proizvodnje sredstava za rad koji odlazi za potrebe grupe I-2 i odeljka II.

"Sredstva za rad, kaže Matejev, predodređena za potrebe II odeljka i onih grana I odeljka, koje snabdevaju II odeljak sirovinama (tj. za grupu I-2) možemo objediniti u jednu grupu koju mi nazivamo II bilansna grupa"¹⁾. Dakle, i onaj deo proizvodnje od I-1 koji proizvodi sredstva za rad za potrebe I-2 i II odeljka Matejev naziva drugom bilansnom grupom.

Prva bilansna grupa sačinjavaju oni delovi od I-1a, I-1b, I-1c, i I-1a₂ koji kao celina služe proizvodnji sredstava za rad samo za svoje sopstvene potrebe. To je onaj deo proizvodnje koji omogućuje da se naknade osnovna sredstva u proizvodnji grana I-1a, I-1b, I-1c i I-1a₂. Takođe taj bi se deo mogao označiti kao onaj deo koji obezbeđuje naknadu osnovnog kapitala u II bilansnoj grupi, dakle kao deo koji proizvodi sredstva za rad za I-2 i II, plus proizvodnja za naknadu osnovnih sredstava u I bilansnoj grupi²⁾.

"Prva bilansna grupa obrazuje jezgro proizvodnje sredstava za rad. Ono obezbeđuje sredstvima i predmetima rada svoju sopstvenu reprodukciju i zajedno s tim reprodukciju sredstava rada druge bilansne grupe. Ova poslednja sa svoje strane predstavlja osnovu postojanja i razvika proizvodnje predmeta potrošnje i neophodne sirovine i materijal za njihovu proizvodnju

1) E. Matejev: Op.cit. str. 99

2) Isto : str. 98-100.

3) Isto ; str. 100.

Shematski prikazano podela po bilansnim grupama izgledala bi ovako :

1)	I-1a	$33 \frac{1}{3}c_1 +$	$+ 66 \frac{2}{3}(v+n) = 133 \frac{1}{3}$
2)	I-1b	$33 \frac{1}{3}c_1 + (33 \frac{1}{3} + 133 \frac{1}{3})c_2 +$	$66 \frac{2}{3}(v+n) = 266 \frac{2}{3}$
3)	I-1a ₁	$33 \frac{1}{3} c_1 +$	$+ 66 \frac{2}{3}(v+n) = 100$
4)	I-1c	$33 \frac{1}{3}c_1 + (33 \frac{1}{3} + 266 \frac{1}{3})c_2 +$	$66 \frac{2}{3}(v+n) = 400$
5)	I-1a	$66 \frac{2}{3}c_1 + 66 \frac{2}{3} c_2 +$	$133 \frac{1}{3}(v+n) = 266 \frac{2}{3}$
6)	I-1b	$66 \frac{2}{3}c_1 + (66 \frac{2}{3} + 266 \frac{2}{3})c_2 +$	$133 \frac{1}{3}(v+n) = 533 \frac{1}{3}$
7)	I-1a ₁	$66 \frac{2}{3}c_1 +$	$+ 133 \frac{1}{3}(v+n) = 200$
8)	I-1c	$66 \frac{2}{3}c_1 + (66 \frac{2}{3} + 533 \frac{1}{3})c_2 +$	$133 \frac{1}{3}(v+n) = 800$
9)	I-2a	$200c_1 + 200c_2 +$	$400 (v+n) = 800$
10)	I-2b	$200c_1 + (200 + 800) c_2 +$	$400 (v+n) = 1600$
11)	I-2a ₁	$200c_1 +$	$+ 400 (v+n) = 600$
12)	II	$200 c_1 + (200 + 1.600)c_2 +$	$400 (v+n) = 1400$

Prva bilansna grupa obezbeđuje sebe predmetima rada i sredstvima za rad. Ali ona obezbeđuje sredstvima za rad i drugu bilansnu grupu. Naime, prva bilansna grupa proizvodi sredstva za rad u vrednosti od 400, od čega samo ona troši $4 \times 66 \frac{2}{3} = 266 \frac{2}{3}$, a druga bilansna grupa zahteva $4 \times 33 \frac{1}{3} = 2 \times 133 \frac{1}{3}$, zajedno 400 koliko je i proizvedeno sredstava za rad u prvoj bilansnoj grupi.

Druga bilansna grupa obezbeđuje svoje predmete rada, a snabdeva sredstvima za rad drugi odeljak i one grane odeljka I koje daju predmete rada II odeljku. Proizvodnja sredstava za rad u drugoj bilansnoj grupi je 800, od čega po 200 troše grane I-2a, I-2b, I-2a₁ i II odeljak, ukupno 800.

Za ovako konstruisan model moglo bi se reći da ima ukupno dvanaest sektora od kojih je jedan II odeljak u celini, a ostalih jedanaest sektora je dobijeno podelom odeljka I po

Ovise smo u osnovnim crtama izneli model proste reprodukcije Matejeva, a smatramo da to nije potrebno činiti i za proširenu reprodukciju. Ukoliko smo izneli i shemu proste reprodukcije to smo zato da prikazemo principe primenjenih pri podeli proizvodnje unutar odeljka I, i da na bazi tog modela sagledamo strukturu grana baziranu na gornjim principima. Ova podela održava bogatstvo strukture privrede u daleko većoj mazi no što je to slučaj sa dvosekterskom podelom. Takođe, bogatstvo veza i međuzavisnosti unutar jedne privrede ovde je izvanredno plastično prikazano.

Ovaj model kao što je već istaknuto, izvanredno odgovara potrebama naše analize, ako se ima u vidu upravo detaljna podela proizvodnje u okviru I odeljka društvene proizvodnje. Ovaj model, nešto izmenjen, mi ćemo koristiti u daljoj analizi odnosa amortizacije i zamene. Prikladnost ovakvog jednog modela za analizu odnosa amortizacije i zamene jeste u tome da sa razvijanjem vrednosti prenete sa sredstava za proizvodnju (c) na delove (c_1) i (c_2) (vrednost rabaćenja sredstava za rad i vrednost utrošenih sirovina) nastaje potreba za diferenciranjem proizvodnje sredstava za rad i proizvodnje sirovina unutar proizvodnje sredstava za proizvodnju, a ovaj model takav zahtev ispunjava. S druge strane, izdvajanje proizvodnje sredstava za rad i potreba da se i vrednost ove grane kao i svih ostalih predstavi po elementima : c_1 , c_2 i $(v+n)$, nalaze dalju diferencijaciju proizvodnje unutar same proizvodnje sirovina, od čega jedan deo predstavlja proizvodnju sirovina namenjena proizvodnji mašina. Ovine, dakle, sem one podele na proizvodnju sirovina i mašina, dolazi neminovno do podela proizvodnje sirovina a obzirom na potrebe proizvodnja sredstava za rad i predmeta potrošnje. I jedno i drugo nužni su uslovi analize naknade stalnog kapitala.

3. Osnovni model i pretpostavke za analizu odnosa amortizacije i zamene

Pretpostavke od kojih Marks polazi u analizi reprodukcije društvenog kapitala uglavnom i ni prihvatane imajući u vidu da predmet našeg razmatranja jeste odnos amortizacije i zamene, pa odbacivanje ili variranje nekih od pretpostavki jeste rezultat te činjenice. Pored ovih, već ranije pobrojanih pretpostavki i napomena ni ističemo još i sledeće pretpostavke, a ovesni smo toga da ni u Marksovoj analizi one nisu manjkale :

Prvo, pretpostavljamo da su sva osnovna sredstva u okviru jedne grane (odeljka) istovrsna i da imaju isti vek upotrebe (10 godina).

Drugo, pretpostavljamo da se proizvodna sposobnost sredstava za rad niti smanjuje niti povećava u toku čitavog svog roka proizvodnog funkcionisanja.

Treće, pretpostavljamo da se vrednost sa sredstava za rad prenosi na nove proizvode ravnomerno, što znači da se deo vrednosti koju sredstvo za rad ima ravnomerno smanjuje što se više približava rok zamene, dok se drugi deo vrednosti sredstava za rad, koji se u novčanoj formi osamostaljuje i taloži na amortizacionom fondu, ravnomerno povećava do onog momenta kada su sredstva istrošena u celini. Saglasno ovome metod obračuna amortizacije koji mi koristimo jeste pravolinijski metod.

Četvrto, u toku funkcionisanja sredstava za rad sehtavaju se odredjena ulaganja za održavanje njihove proizvodne sposobnosti. Pitanje održavanja i remonta sredstava za rad komplikuje analizu, a da ne doprinosi mnogo samom problemu odnosa amortiz-

cije i zamene, pa troškove remonta i tekućeg održavanja isključujemo iz posmatranja. Svejedno je da li pri tome pretpostavljamo da su ovi troškovi unapred uračunati u vrednost sredstava za rad ili da su jednaki nuli.

Peto, polazimo od toga da je vrednost sredstava za rad u momentu zamene jednaka nuli, tj. da je likvidaciona vrednost jednaka nuli.

Što se tiče razlaganja vrednosti - o tome je već ranije bilo govora, te samo ponavljamo da u strukturi vrednosti razlikujemo elemente : amortizacija (vrednost rabećenja sredstava za rad) (c_1), vrednost prenete sa utrošenih sirovina (c_2) i nevedodatu vrednost ($v+m$).

Ranije, prilikom izlaganja modela Matejeva rešeno je da ovaj model prihvatamo sa izvesnim izmenama. Te se izmene sastoje u isključivanju iz posmatranja dve grane, tj. proizvodnju energije (grane I- la_1 i I- $2a_2$). Istovremeno iz strukture vrednosti proizvodnje izbacujemo vrednost utrošene energije.

Dakle, shodno Marksovoj podeli, celokupnu društvenu proizvodnju izdvajamo u dva velika odeljka : I odeljak društvene proizvodnje čiji su proizvodi namenjeni proizvodnoj potrošnji, II odeljak društvenoj proizvodnji koji proizvodi sredstva za potrošnju. No, pored ove podela celokupne društvene proizvodnje na dva odeljka, vršimo i podelu u okviru I odeljka na pojedine grane, na ukupno pet grana. Podela na grane u okviru I odeljka učinjena je po istom principu koju je prisenio Matejev prilikom konstrukcije ommosektorskog modela. Naime, prvi odeljak delimo na grane, prema tome da li su njihovi proizvodi namenjeni proizvodnji sredstava za proizvodnju ili proizvodnji sredstava za potrošnju. Takođe, prilikom podela I odeljka imamo u vidu i to

da li je proizvod neke grane samo prva, druga ili konačna faza obrade bilo sredstava za rad bilo artikala za individualnu potrošnju.

✓ Sa I-1 označavamo onu proizvodnu granu u okviru I odeljka koja se bavi proizvodnjom sirovina, a predmeti rada te grane dati su od prirode. Ovano spada ekstraktivna industrija, ali ne u celini, već samo onaj njen deo koji liferuje materijal za proizvodnju sredstava za rad.

✓ Sa I-2 označavamo onu granu proizvodnje koja se bavi preradom sirovina dobijenih iz grane I-1. Proizvod ove grane predstavlja drugu fazu obrade predmeta rada i služi istovremeno kao predmet rad-a u sledećoj fazi proizvodnje.

✓ Treća faza proizvodnje jeste ujedno i završna faza, proizvodi ove faze ne ulaze više u proces proizvodnje kao predmeti rada, ali zato ulaze u proces proizvodnje kao sredstva za rad. Dakle, sa I-3 označavamo onu granu proizvodnje koja proizvodi sredstva za rad (mašinska industrija).

Grane I-1, I-2 i I-3 zajednički predstavljaju jedinstvo u tehnološkom pogledu ; njihov zajednički i krajnji proizvod jesu sredstva za rad.

Grana I-4, kao i grana I-1, proizvodi sirovine ali krajnja namena te proizvodnje, posle narednih obrada, jesu sredstva za potrošnju. Proizvod grane I-4 predstavlja predmet rada u grani I-5, a proizvod ove poslednje odlazi kao sirovina u II odeljak. Grane I-4, I-5 i II odeljak, jednako kao grane I-1, I-2, i I-3, čine jedinstvenu grupu u tehnološkom pogledu. Konačan rezultat te proizvodnje jeste proizvod za potrošnju.

Cvise su definisani prethodni uslovi za konstrukciju modela sa analizom odnosa amortizacije i zarane. Ako bi sada hteli da konstruišemo takav model sa uslove pronte i reprodukcije morali bi uiniti određene pretpostavke o visini osnovnog kapitala i vrednosti proizvodnje po granama.

Predpostavimo da u svakoj od šest grana, računajući II odeljak u celini kao jednu granu proizvodnje, postoji deset preduzeća. Pri tome, kad kažemo preduzeće, onda mislimo pre svega na neophodan minimum kapitala potreban za obavljanje proizvodnje u određenoj grani, ili na masu sredstava za proizvodnju i radne snage koji se zahtevaju prema postojećem nivou tehnike za samostalno obavljanje proizvodnje u nekoj grani.

Svako preduzeće poseduje neki osnovni kapital, preradjuje određenu masu predmeta rada i upošljava određen broj radnika. Neka svako preduzeće grane I-1 poseduje masu osnovnih sredstava u vrednosti 10.000 novčanih jedinica, ili, mereno radnim časovima, neka svako preduzeće u grani poseduje osnovna sredstva u kojima je sadržano 10000 radnih časova; neka se u svakom od tih preduzeća zahteva 1.000 efektivnih radnih časova za pokretanje i iskorišćenje osnovnog kapitala u toku godine dana. Kako preduzeće grane I-1 kao predmet rada ima predmete date od prirode, nije potrebno ulagati u obrtna sredstva, tako da se u vrednosti njegove proizvodnje imaju pojaviti samo vrednost utrošenih sredstava za rad i neposredno utrošeni živi rad. Ako predpostavimo da vek trajanja osnovnih sredstava u svim granama iznosi 10 godina, pa prema tome i u preduzećima grane I-1, onda godišnje zabaćenje osnovnog kapitala iznosi deseti deo vrednosti osnovnog kapitala. Po uinjenim pretpostavkama, vrednosni sastav godišnje proizvodnje jednog

preduzeća grane I-1 jeste sledeći :

$$1.000c_1 + 1.000 (v+m) = 2.000$$

a čitave grane

$$10.000c_1 + 10.000 (v+m) = 20.000$$

Neka svako preduzeće grane I-2 poseduje osnovna sredstva u kojima je ovaploćeno 20.000 jedinica rada i neka se godišnje zahteva 2.000 jedinica živog rada za pokretanje osnovnih sredstava; sa tim osnovnim sredstvima \dot{m} i fondom živog rada godišnje se preradi sirovina, koja dolaze iz grane I-1, u vrednosti 2.000 jedinica rada (jedno preduzeće grane I-2 preradi ceo proizvod jednog preduzeća grane I-1). Tada je vrednost godišnje proizvodnje jednog preduzeća grane I-2

$$2.000c_1 + 2.000c_2 + 1.000 (v+m) = 5.000$$

a čitave grane

$$20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000.$$

Na sličan način utvrdićemo hipotetične vrednosti proizvodnje i osnovnog kapitala za ostale grane. Sledeća shema prikazuje visinu osnovnog kapitala i kumulativni sastav proizvodnje po preduzećima pojedinih grana :

Grana	Osnovna sredstva	Vrednosni sastav proizvodnje
I-1	10.000	$1.000c_1 + \quad + 1.000 (v+m) = 2.000$
I-2	20.000	$2.000c_1 + 2.000c_2 + 1.000 (v+m) = 5.000$
I-3	40.000	$4.000c_1 + 5.000c_2 + 1.000 (v+m) = 10.000$
I-4	5.000	$500c_1 + \quad + 1.000 (v+m) = 1.500$
I-5	10.000	$1.000c_1 + 1.500c_2 + 1.000 (v+m) = 3.500$
II	15.000	$1.500c_1 + 3.500c_2 + 1.000 (v+m) = 6.000$

a to isto po granama usetia u celini

Grana	Osnovna sredstva	Vrednosni sastav proizvodnje
I-1	100.000	$10.000c_1 + 10.000(v+m) = 20.000$
I-2	200.000	$20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000(v+m) = 50.000$
I-3	400.000	$40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000(v+m) = 100.000$
I-4	50.000	$5.000c_1 + 10.000(v+m) = 15.000$
I-5	100.000	$10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000(v+m) = 35.000$
II	150.000	$15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000(v+m) = 60.000$

Celokupni društveni osnovni kapital iznosi 1.000.000 jedinica rada, a vrednosti sastav celokupne proizvodnje :

$$10.000c_1 + 120.000c_2 + 60.000(v+m) = 280.000$$

Vrednosni sastavi proizvodnje po odeljcima I i II jesu :

$$I \quad 85.000c_1 + 85.000c_2 + 50.000(v+m) = 220.000$$

$$II \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000(v+m) = 60.000$$

a osnovna sredstva po odeljcima iznose 850.000 i 150.000 respektivno.

Ovako postavljena shema, s obzirom da je u pitanju preta društvena reprodukcije, mora da odgovara određenim uslovima. Naime, proizvod I odeljka mora biti toliki da naknadi utrošena osnovna i obrtna sredstva u oba odeljka društvene proizvodnje; proizvod II odeljka jeste proizvod sa potrošnjom i mora biti po veličini jednak novododatom radu u oba odeljka; novostvorena vrednost u I odeljku mora biti jednaka vrednosti utrošenih sredstava u II odeljku. Da su sva tri uslova zadovoljena u gorejnoj shemi, vidi se iz vrednosnog sastava proizvodnje po odeljcima koji možemo da napišemo i u sledećoj formi :

$$\begin{array}{l}
 I \quad 170.000(c_1 + c_2) + 50.000(v+m) = 220.000 \\
 II \quad 50.000(c_1 + c_2) + 10.000(v+m) = 60.000 \\
 \hline
 220.000(c_1 + c_2) + 60.000(v+m) = 280.000
 \end{array}$$

Dakle, sva tri uslova su zadovoljeni :

$$1) P_I = 220.000 = (c_1 + c_2)_{I+II}$$

$$2) P_{II} = 60.000 = (v+m)_{I+II}$$

$$3) (v+m)_I = 50.000 = (c_1+c_2)_{II}$$

Ali sam ova tri osnovna uslova, za redovno odvijanje procesa proizvodnje u okviru čitave društvene proizvodnje, ako polazimo od gornje sheme preste reprodukcije, neophodno moraju biti zadovoljeni i sledeći uslovi :

1) Proizvod grane I-1 po količini i vrednosti mora da bude jednak potrošnji sirovina u grani I-2

$$P_{I-1} = c_{2I-2}$$

2) Proizvod grane I-2 mora da bude jednak potrošnji sirovina u grani I-3

$$P_{I-2} = c_{2I-3}$$

3) Proizvod grane I-4 jednak je potrošnji sirovina u grani I-5

$$P_{I-4} = c_{2I-5}$$

4) Proizvod grane I-5 jednak je potrošnji sirovina u odeljku II

$$P_{I-5} = c_{2II}$$

5) Proizvod II odeljka po vrednosti mora da bude jednak ukupnoj neostvarenoj vrednosti

$$P_{II} = (V+M)$$

d) Proizvod grane I-3 mora da obezbedi redovnu godišnju zamenu osnovnih sredstava utrošenih u proizvodnji u prethodnom periodu

$$P_{I-3} = A$$

Ovaj poslednji uslov, treba uvek posebno dokazati, sem ako se ne pokaže da je on pri prostoј reprodukciji uvek zadovoljen. No ovo poslednje upravo i jeste predmet o kome treba raspravljati, i to je predmet analize u narednoj glavi.

Ovim je konstruisan samo model koji služi analizi odnosa amortizacije i zamene u uslovima proste društvene reprodukcije. Konstrukcija modela za analizu odnosa amortizacije i zamene u uslovima proširene reprodukcije biće izvršena u toku samog izlaganja problema posmatranog odnosa u uslovima privrednog rasta. Unapred treba konstatovati da konstrukcija modela u ovom drugom slučaju predstavlja teškoću, budući da je analiza odnosa amortizacije i zamene tesno vezana za probleme reprodukcije društvenog kapitala uopšte, pa pri konstrukciji odgovarajućeg modela treba imati u vidu celinu procesa društvene reprodukcije. Međutim, kao i ovde, i tako će ta analiza poći od pretpostavki koje su ovde navedene; ono što je ovde rečeno o podeli društvene proizvodnje na posebne grane i delatnosti i razlaganju vrednosti na elemente, predstavljaće osnovu analize i tako g kao i ovde.

Glava 3. ODNOSI AMORTIZACIJE I ZAMENE U PROCESU PROSTE DRUŠTVENE REPRODUKCIJE (Nepromenjena proizvodnost rada)

1. Jednaki amortizacioni periodi i ravnomerne starosne strukture sredstava za rad po granama

U uslovima proste društvene reprodukcije vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad jednaka je vrednosti godišnje zamenjenih sredstava, samo ako predpostavimo :

Prvo, da se ne menja način proizvodnje, te da nivo proizvodne snage rada ostaje konstantan; i Drugo, da su starosne strukture sredstava za rad u svim granama društvene proizvodnje ravnomerne.

Na ovome slučajju zadržavamo se samo utoliko, ukoliko je neophodno da se utvrde odnosi kretanja novčane mase na rezervnim fondovima za naknadu istrošenih sredstava za rad, vrednosti godišnje amortizacije i vrednosti godišnje zamene. Pored navedenih predpostavki, u analizi ovog slučaja predpostavljamo još i sledeće :

Prvo : u svakoj od posmatranih šest grana (pet grana unutar odeljka I, i ove su označene rednim brojevima od 1-5, i odeljak II kao šesta grana) postoji po 10 preduzeća, pri čemu su sva preduzeća unutar svake pojedine grane jednake veličine. (Preduzeće ovde označava samo određenu veličinu kapitala koji samostalno funkcioniše u procesu proizvodnje, a to su preduzeća unutar grana međusobno jednake veličine znači da su svi samostalni kapitali unutar proizvodnje neke grane međusobno jednake veličine) ;

Drugo : predpostavljamo da se svi delovi osnovnog

kapitela unutar preduzeća ponašaju jednako u pogledu načina svog trošenja, da su sva osnovna sredstva u okviru jednog preduzeća u istoj fazi svog trošenja u svakom datom momentu, da su sva osnovna sredstva unutar svakog pojedinog preduzeća istovrsna i da imaju isti vek trajanja (10 godina).

I, treće, predpostavljamo da je stepen istrošenosti osnovnih sredstava u makoja dva različita preduzeća jedne grane različit, tj. da su preduzeća unutar grane ravnomerno raspoređena prema istrošenosti svojih osnovnih sredstava.

Pod učinjenim predpostavkama biće neophodno da se svake godine u celini naknadi in natura osnovni kapital samo jednog preduzeća unutar grane. Vrednost godišnje zamene osnovnih sredstava za rad unutar grane biće jednaka vrednosti osnovnog kapitala koji poseduje jedno preduzeće grane. Vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad u grani jednaka je desetom delu vrednosti postojećeg kapitala u grani, a to je upravo onoliko koliko iznosi vrednost osnovnog kapitala jednog preduzeća grane.

U pogledu vrednosti osnovnog kapitala u preduzećima grana i vrednosti osnovnog kapitala u granama predpostavljamo sledeće :

Grana	Vrednost osn. kapitala u vred.	Broj pred.	Vrednost osnovnog kapitala u grani
1	10.000	10	100.000
2	20.000	10	200.000
3	40.000	10	400.000
4	5.000	10	50.000
5	10.000	10	100.000
II	15.000	10	150.000
			1.000.000

S obzirom na gornje predpostavke, vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad u okviru jednog preduzeća i grane

uzete u celini i vrednost godišnje zamenjenih sredstava unutar grane biće :

Grana	Amortizacija u preduzeću	Amortizacija u grani	Zamena u grani
1	1.000	10.000	10.000
2	2.000	20.000	20.000
3	4.000	40.000	40.000
4	500	5.000	5.000
5	1.000	10.000	10.000
II	1.500	15.000	15.000
		100.000	100.000

Sve dok važe gornje pretpostavke, vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad unutar grane, a to važi i za privredu u celini, jednaka je vrednosti godišnje zamenjenih sredstava u grani, odnosno u privredi uzetoj u celini. Ali, da bi se ta jednakost ostvarila neophodno je uz to utvrditi i takav razmer proizvodnje one grane koja daje elemente osnovnog kapitala, da bi se zamena i vrednosti i materije istrošenih osnovnih sredstava vršili svake godine jednako.

Na sledećoj šemi prikazan je proces proste reprodukcije čije objavljivanje obezbeđuje jednakost vrednosti godišnjeg rabaćenja i zamene sredstava za rad :

Grana	Sastav i vrednost godišnje proizvodnje
1	$10.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 20.000$
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000$
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000$
4	$5.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 15.000$
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000$
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000$
	<u>100.000</u> <u>60.000</u>

Takie, pri gornjim pretpostavkama celokupna masa godišnje amortizacije iznosi 100.000, vrednost zamene 100.000, a vrednost

godišnje proizvodnje sredstava za rad iznosi također 100.000, pa je ovime potvrđeno da pri učinjenia predpostavkana vrednost godišnje proizvodnje mašina mora biti jednake vrednosti godišnje amortizacije i vrednosti godišnje zamene.

⇒ Ali, ovo je jedini, idealan slučaj u kojem su vrednost godišnje proizvodnje mašina, visina godišnje amortizacije i vrednost godišnje zamene međusobno jednake veličine.

Neophodni uslovi ove jednakosti jesu: Prvo, jednaki amortizacioni periodi po granama; i drugo, ravnomerne starosne strukture osnovnih sredstava unutar grana.

Što se tiče kretanja novčane mase na amortizacionim fondovima pojedinih preduzeća i čitavih grana, u ovom specijalnom slučaju mogli bi konstatovati sledeće: Novčana masa na amortizacionom fondu pojedinog preduzeća, počevši od momenta kada započinje proizvodnju sa potpuno novim mašinama, raste sve do onog momenta dok se iste mašine u potpunosti fizički ne porebata i dok se na amortizacionom fondu preduzeća ne nakupi novčana masa jednaka prvobitnoj vrednosti istrošenih mašina; raste u desetogodišnjem periodu dok ne naraste do pune vrednosti istrošenih mašina. Novčana masa, pak, na amortizacionom fondu grane uzete u celini (suma amortizacionih fondova preduzeća u okviru grane), tokom vremena ostaje nepromenjena, ostaje nepromenjena sve dotle dok se ni u načinu proizvodnje ni u obimima proizvodnje ništa ne menja. Na primeru jedne grane moguće je prikazati kretanje te novčane mase za granu u celini i po pojedinih preduzećima u okviru grane.

Uz predpostavku da svako preduzeće grane vrši samostalno izdvajanje novčane mase u svoj sopstveni amortizacioni fond za naknadu istrošenog osnovnog kapitala, potrebna

Kretanje novčane mase na amortizacionim fondovima preduzeća grane 1

	Preduzeće Godina									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prvo	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000
Drugo	10.000	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000
Treće	9.000	10.000	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000
Četvrto	8.000	9.000	10.000	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000
Peto	7.000	8.000	9.000	10.000	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000
Šesto	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
Šedmo	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	1.000	2.000	3.000	4.000
Osamo	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	1.000	2.000	3.000
Deveto	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	1.000	2.000
Deseto	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	1.000
Za granu u celini	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000
Zamena u GR	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000

novčana masa na amortizacionim fondovima svih preduzeća jedne grane svake godine iznosila bi 55% od prvobitne vrednosti svih postojećih osnovnih sredstava u grani, dok bi se u materijalnim elementima osnovnog kapitala svakog momenta sadržavala vrednost koja čini 45% od prvobitne vrednosti svih osnovnih sredstava u grani.

Potrebna novčana masa za godišnju zamenu istrošenog osnovnog kapitala u grani čini najjutia samo deseti deo vrednosti od prvobitne vrednosti svih osnovnih sredstava u grani, pa je ona novčana suma na amortizacionim fondovima preduzeća jedne grane prevelika za potrebu godišnje zamene istrošenih osnovnih sredstava.

Ovo nas navodi na pozisac da izvestan deo novčane mase na amortizacionim fondovima može poslužiti kao dopunski izvor akumulacije. Ali to je samo privid. Jer, niti sama novčana masa po sebi može da poveća raspoložive fondove (materijalne fondove) procesa društvene reprodukcije, niti, pak, i jedan deo novčane mase može da bude savišan u prometu gde vrši uslugu. Zavisno od količine novca u opticaju nivo cena može biti viši ili niži, i povlačenjem iz optičaja jednog dela novčane mase može da se snizi opšti nivo cena, ali ne i da se napravi novi, dodatni proizvodni kapital. Razlika između sume novčane mase na amortizacionim fondovima grane nad onom neophodnom količinom novca za godišnju zamenu istrošenih sredstava za rad u grani, - ta je razlika daleko od toga da bude kakakav dopunski izvor akumulacije u uslovima proste reprodukcije i uz konstantan nivo proizvodne snage rada.

2. Jednaki amortizacioni periodi po granama, neravnomerne starosne strukture osnovnih sredstava po granama

U prethodnom slučaju (paragraf 1) predpostavili smo da su osnovna sredstva makoja dva različita predozeća u okviru grane u različitim fazama svog trošenja, pa smo na taj način imali posla sa ravnomernim starosnim strukturama osnovnih sredstava po granama. Ovdje prihvatamo sve one predpostavke koje smo i ranije naveli i koje su važile za prethodni slučaj, sem što odbacujemo predpostavku o ravnomernosti starosnih struktura osnovnih sredstava.

Jednostavnosti radi predpostavljamo da su osnovna sredstva unutar svake pojedine grane iste starosti, i da se u jednom momentu zamenjuju osnovna sredstva grane u celini. Štaviše predpostavljamo da se sva osnovna sredstva u čitavoj privredi zamenjuju istovremeno u jednoj godini. Ako su amortizacioni periodi svuda jednaki 10 godina, onda to znači da u toku makojih 10 godina, makojih 10 uzastopnih godina, samo jedne godine vršimo zamenu istrošenih sredstava, dok je u ostalih 9 godina zamena jednaka nuli. Zamena svih osnovnih sredstava za rad vrši se svake desete godine, pa je već u gornjoj predpostavci sadržan periodičan karakter kretanja zamene.

Da bi se zamena osnovnih sredstava stvarno mogla izvršavati, moralo bi za to postojati sredstava određene vrste i određene količine. Kako predpostavljamo da se nivo proizvodnje ne menja tokom vremena, onda bi grana koja proizvodi materijalne elemente osnovnog kapitala morala u toku svoje desetogodišnje proizvodnje da proizvede i po vrsti i po količini toliko sredstava za rad koliko je neophodno da se u celini u naturi naknade osnovna sredstva čitave privrede.

porabaćena u predhodnom 10-godišnjem procesu proizvodnje.

Dakle, vrednost sredstava, koja u jednoj u toku od 10 godina treba zaminiti, jednaka je prvobitnoj vrednosti svih postojećih sredstava za rad u grani odnosno u privredi uzetoj u celini, a prvobitna vrednost kapitala po granama jeste :

Grana	Vrednost sredstava za rad
1	100.000
2	200.000
3	400.000
4	50.000
5	100.000
II	150.000
<hr/>	
U priv.	1,000.000

pa bi grana 3 (mašinska industrija) morala u toku 10 godina da proizvede sredstava u vrednosti od 1,000.000 ukupno, odnosno sredstava za pojedine grane u vrednosti : 100.000 za potrebe zamene u grani 1, 200.000 za granu 2, odnosno 400.000, 50.000, 100.000 i 150.000 za grane 3, 4, 5 i odeljak II. Ako bi godišnja proizvodnja po granama bila kao u sledećoj šemi :

Grana	Sastav i vrednost godišnje proizvodnje
1	$10.000c_1 + 10.000(v+m) = 20.000$
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000(v+m) = 50.000$
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000(v+m) = 100.000$
4	$5.000c_1 + 10.000(v+m) = 15.000$
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000(v+m) = 35.000$
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000(v+m) = 60.000$

onda bi u toku 10-godišnjih procesa proizvodnje naknada istrošenih sredstava za rad po obimu, a svakako i po vrstama sredstava za rad bila u potpunosti obezbeđena.

U ovom slučaju imali bi, dakle, da se sva osnovna sredstva naknadjuju samo u jednoj u nizu od 10. godina (uzastopnih

10 godina), da se kupovina sredstava za rad za potrebe zamene istrošenih sredstava vrše samo jedne umesto svake od 10 godina. Pošto je godišnji proizvod mašinske industrije deset puta manji od potreba zamene u godini u kojoj se vrši zamena, onda kao neophodan uslov da se nive procesa društvene reprodukcije održi jeste to da mašinska industrija mora neprekidno obnavijati svoju proizvodnju u istom obimu svake u toku od 10 godina, bez obzira što se njeni proizvodi kupuju svake desete godine. Kontinualnost godišnjih procesa proizvodnje mašinske industrije neophodan je uslov periodičnih zamena velikih masa istrošenih sredstava za rad.

U vezi sa periodičnošću procesa zamene sredstava za rad K. Marks kaže : "Kad se jednom odstrani kapitalistički oblik reprodukcije, onda stvar izlazi na to da se veličina onog dela stalnog kapitala koji izumire i stoga se ima naknaditi u naturi (ovde onog dela stalnog kapitala koji fungira u proizvodnji sredstava potrošnje) menja u različitim uzastopnim godinama. Ako je jedne godine veoma velik (preko prosečne snatnosti, kao kod ljudi), onda je iduće godine pouzdano stoliko manji. Masa sirovina, poluizradjevina i posebnih materija, potrebna za godišnju proizvodnju sredstava potrošnje - predpostavivši inače neizmenjene okolnosti - neće se time smanjiti; dakle, celokupna proizvodnja sredstava za proizvodnju morala bi u jednom slučaju da se uveća, a drugom da se smanji. Teme bi se moglo pomoći jedino neprekidnom relativnom hiperprodukcijom; s druge strane da se proizvede izvesna količina stalnog kapitala više nego što je neposredno potrebno. Ovakva vrsta hiperprodukcije jednaka je s kontrolom društva nad

materijalnim sredstvima svoje vlastite reprodukcije"1).

To je što se tiče zamene : Zamena se vrši svake deseto godine, pa je neophodno da se svake godine proizvede po deseti deo sredstava koja treba zameniti u toku jedne od deset godina. Godišnja proizvodnja sredstava za rad može biti prekomerna, ako bi se upoređivale količine i vrednosti proizvodnje sredstava za rad i zamene u jednoj, makar jednoj godini, - ali posmatrano u desetogodišnjem periodu vrednost i obim proizvodnje mašina odgovara količini i vrednosti zamene za taj isti 10-godišnji period.

Što se tiče vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad stvar je drugačija. Izmena pretpostavke o starosnoj strukturi sredstava za rad ostaje bez uticaja na izmene veličine vrednosti godišnjeg rabaćenja svih postojećih sredstava za rad, samo ako se količina sredstava za rad koja funkcionišu u procesu proizvodnje nije izmenila. I ovde kao i u onom prethodnom slučaju, vrednost i količina postojećih sredstava za rad, pa prema tome i suma godišnje amortizacije ostale su iste :

Grana	Vrednost osnovnog kapitala	Godišnje rabaćenje
1	100.000	10.000
2	200.000	20.000
3	400.000	40.000
4	50.000	5.000
5	100.000	10.000
II	150.000	15.000
Uitava privreda	1.000.000	100.000

1) K.Marks : Kapital, tom II, str. 420-421.

Ali, ako ostaje bez uticaja na sumu godišnje amortizacije svih postojećih sredstava za rad, izmena u pretpostavci o starosnoj strukturi osnovnih sredstava ne ostaje bez uticaja na kretanje novčane mase na fondu za naknadu istrošenih sredstava za rad u okviru grane ili privrede uzete u celini. Kretanje novčane mase na fondovima pojedinih preduzeća u okviru grane i u grani uzetoj u celini možemo prikazati na jednom primeru : (vidi sledeću stranu).

Dakle, pri pretpostavci da su sva osnovna sredstva u svakom datom momentu u istoj fazi svog trošenja, - pri takvoj pretpostavci kretanje novčane mase na amortizacionom fondu privrede uzete u celini, jednako kao i kretanje novčane mase na amortizacionom fondu grane, jednako kao i kretanje novčane mase na amortizacionom fondu preduzeća pokazuje stalan porast sve do onog momenta dok sa sredstava ne bude preneti vrednost u celini na nove proizvode, dok ne nastupi moment da se sva istovremeno zamene. Količina novca koja se zahteva za zamenu istrošenih sredstava ovime je porasla u odnosu na onu masu koja bi bila neophodna pri pretpostavci o ravnomernoj starosnoj strukturi osnovnih sredstava.

Dok je u ovom prethodnom slučaju bilo potrebno, na primer, u grani 1 saao 10.000 da bi se vršila zamena istrošenih sredstava za rad, sada se za zamenu istrošenih sredstava u grani 1 zahteva 10 puta veća novčana masa, zahteva se 100.000. Međutim, pitanje potrebne količine novca za kupovinu sredstava za zamenu je pre formalno nego suštinsko pitanje. Jer, umesto što pretpostavljamo da grana kupuje elemente svog osnovnog kapitala u celini tek svake desete godine, dakle onako kako stvarno vrši zamenu svojih istrošenih sredstava za rad, mogli smo pretpostaviti da se elementi osnovnog kapitala kupuju svake godine

po deseti doo, iako se realno ne uvode odmah u proces proizvodnje, u tom slučaju potrebna količina novca za zamenu u grani 2, na primer, ne bi bila 100.000 već samo 10.000, koje bi se svake godine ponovo obrćale.

⇒ Sufinako pitanje koje se ovde postavlja jeste pitanje jednakosti vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava za rad, vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje proizvodnje sredstava za rad. Očigledno, vrednost godišnje zamjenjenih sredstava za rad u ovom slučaju, gde su starosne strukture sredstava za rad neravnomerne, nije jednaka vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad, pa ovo predstavlja slučaj kada u uslovima proste društvene reprodukcije ne postoji jednakost između amortizacije i zamene. Jednakost amortizacije i zamene ne mora da bude neophodan uslov za očuvanje procesa proste reprodukcije, samo ako se kontinuelnost procesa proizvodnje grane 3 (mašinska industrija) održava i mimo toga što se sredstva za rad ne kupuju godišnje već jednom u 10 godina. Ali, ako se kontinuelnost procesa proizvodnje mašinske industrije održava pokazalo se kao neophodna jedna druga jednakost, pokazalo se da je neophodan uslov za očuvanje proste društvene reprodukcije jednakost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje proizvodnje sredstava za rad. Dakle, ako se nivo proizvodnje iz godine u godinu održava na istoj visini, bez obzira na ravnomernost starosnih struktura osnovnih sredstava po granama biće dovoljno za očuvanje nivoa proste reprodukcije da godišnje rabaćenje sredstava za rad bude jednako godišnjoj proizvodnji sredstava za rad.

3. Nejednaki amortizacioni periodi po granama, ravnomerne starosne strukture osnovnih sredstava po granama

Prilikom posmatranja odnosa amortizacije i zasene uz pretpostavku o nejednakim amortizacionim periodima po granama (ravnomerne starosne strukture sredstava za rad unutar svake pojedine grane), polećimo od već ranije iznete šeme procesa proste društvene reprodukcije. Ali, u model se moraju uneti izvesne izmene, izmene koje nastaju kao rezultat promene pretpostavke o dužinama rokova službe sredstava za rad u različitim granama. Te izmene odnose se na veličine vrednosti stalnih kapitala po granama i na broj delova, jednakih delova stalnog kapitala u okviru grane koji mogu u procesu proizvodnje samostalno da deluju, dakle nezavisno jedni od drugih. (Te samostalne delove stalnog kapitala grane nazvali smo preduzećima). Izmene o kojima je reč ne odnose se, međjutim, na vrednost i sastav godišnje proizvodnje po pojedinim granama i u privredi uzetoj u celini, a ne odnose se ni na obime, količinu proizvoda po granama.

Vrednost i sastav godišnje proizvodnje po granama i ovde, kao i u prethodnim slučajevima, dati su sledećom šemom:

Grana	Vrednost i sastav godišnje proizvodnje
1	$10.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 20.000$
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000$
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000$
4	$5.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 15.000$
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000$
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000$

Međjutim, ako gornja šema treba da prikaže proces proste društvene reprodukcije u uslovima kada se amortizacioni periodi razlikuju od grane do grane, kada dakle amortizacioni periodi nisu svuda jednaki 10 godina, onda se postavlja pitanje

kakve vrednosti i koje količine sredstava za rad moraju postojati po granama, mimo one godišnje proizvodnje, da bi se proces proste reprodukcije mogao neprekidno, bez ikakvih kolebanja obnavljati.

Predpostavimo da period u kojemu se istroše osnovna sredstva za rad u grani 1 iznosi 12 godina umesto 10. Neka u grani 4 takođe amortizacioni period broji 12 umesto 10 godina. Predpostavimo da se osnovna sredstva grana 2 i 5 istroše u 10 ponovljenih godišnjih procesa proizvodnje, a da se osnovna sredstva grane 3 i odeljka II istroše za 8 umesto 10 godina. Ako veličine samostalnih delova osnovnog kapitala po pojedinim granama ostanu iste, i ako je potrebno da se svake godine u okviru grane u naturi naknadjuje osnovni kapital jedne te iste, nepromenjene veličine, onda bi količina i vrednost osnovnog kapitala po granama i broj samostalnih delova osnovnog kapitala po granama (broj preduzeća) morali da budu :

Grana	Amortizacioni period	Broj pred.	Vrednost osnovnog pred. kapitala u pred.	Vrednost osnovnog kapitala u grani
1	12 godina	12	10.000	120.000
2	10 "	10	20.000	200.000
3	8 "	8	40.000	320.000
4	12 "	12	5.000	60.000
5	10 "	10	10.000	100.000
II	8 "	8	15.000	120.000
				920.000

Dakle, vrednost svih postojećih sredstava za rad manja je u ovom nego u onim prethodnim slučajevima, a manja je i količina sredstava za rad koje se zahtevaju za normalno odvijanje procesa proste društvene reprodukcije. Da smo uzeli obrnuto, da smo povećali broj godina za koje se amortizuje

osnovni kapital grane sa najvećom masom primenjenih sredstava za rad, i rezultat bi bio obrnut : ukupno potrebna masa sredstava za rad bi se povećala. Ovako se sada zahteva sredstava za rad u vrednosti od 920.000 umesto 1.000.000, s tim što je masa potrebnih sredstava za rad u granama čiji su amortizacioni periodi produženi povećana, u granama gde su amortizacioni periodi ostali isti i masa sredstava za rad je ista, dok je količina potrebnih sredstava za rad smanjena u granama gde je došlo do skraćivanja dužine amortizacionih perioda.

Sad, što se tiče zamene treba konstatovati sledeće: Pošto su po pretpostavci starosne strukture sredstava za rad unutar svake pojedine grane ravnomerne, pošto se po pretpostavci u svakoj godini vrši zamena jedne te iste mase sredstava za rad u okviru grane, onda masa godišnje zamenjenih sredstava za rad u čitavoj privredi mora biti jednaka masi godišnje proizvedenih sredstava za rad, a masa istrošenih sredstava za rad u na kojoj grani mora biti jednaka masi godišnje proizvedenih sredstava za rad za potrebe te grane :

Grana	Vrednost zamene u grani	Vrednost proizvodnje sredstava za rad sa zamenu u grani
1	10.000	10.000
2	20.000	20.000
3	40.000	40.000
4	5.000	5.000
5	10.000	10.000
II	15.000	15.000
UKUPNO :	100.000	100.000

Odnosno, vrednost godišnje zamenjenih sredstava za rad jednaka je vrednosti godišnje proizvedenih sredstava za rad i iznosi 100.000. Okolnost da su izmenjene dužine amortizacionih perioda

po pojedina granama ostalo je bez uticaja na odnos jednakosti vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava za rad i vrednosti godišnje proizvedenih sredstava za rad, pošto su starosne strukture ostale ravnomerne u svakoj grani uzetoj ponaosob. Kao opšti zaključak mogli bi izneti sledeći stav : Ako se proces proste reprodukcije beskonačno obnavlja stalno na isti način, onda uvek postoji jednakost između vrednosti godišnje zamene i vrednosti godišnje proizvodnje sredstava za rad, samo ako su starosne strukture sredstava za rad u okviru pojedinačno uzetih grana ravnomerne, bez ~~strukturnih~~ obzira na dužine amortizacionih perioda po granama.

Sličnu situaciju ovde imamo i sa amortizacijom, sa vrednošću koja se u toku jednogodišnjeg procesa proizvodnje prenosi na nove proizvode : Vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad mora biti jednaka vrednosti godišnje proizvedenih sredstava za rad, sada ovo nije nikako rezultat one pretpostavke o ravnomernoj starosnoj strukturi sredstava za rad u okviru grana uzetih pojedinačno :

Grana	Osnovni kapital u grani	Amortizacioni period	Godišnja amortizacija
1	120.000	12 god.	10.000
2	200.000	10 "	20.000
3	320.000	8 "	40.000
4	60.000	12 "	5.000
5	100.000	10 "	10.000
II	120.000	8 "	15.000
UKUPNO:	920.000	9,2	100.000

Suma godišnje amortizacije 100.000 = godišnja vrednost proizvodnje sredstava za rad (vrednost proizvodnje grane 3).

Zajednički, vrednost godišnje proizvedenih sredstava za rad i vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad jednake su vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava za rad.

U ovom specijalnom slučaju, kada su starosne strukture osnovnih sredstava za rad ravnomerne, bez obzira na dužine amortizacionih perioda po pojedinim granama usetih kao celine, važi sledeći stav: Ako se nivo društvene reprodukcije ne menja, ako uslovi obnavljanja reprodukcije ostanu nepromenjeni, onda su vrednost godišnje proizvodnje sredstava za rad, vrednost godišnjeg zabaćenja sredstava za rad i vrednost godišnje zamenjenih sredstava za rad međusobno jednake veličine, makarve inače bile dužine amortizacionih perioda po granama, samo ako su starosne strukture sredstava za rad po pojedinim granama ravnomerne. U suprotnom, znak jednakosti ovih triju veličina otpada.

4. Nejednaki amortizacioni periodi po granama, neravnomerne starosne strukture osnovnih sredstava po granama

Ostaje nam da na bazi šema, nešto izmenjene u prethodnom paragrafu, utvrdimo odnose amortizacije i zamene pod pretpostavkom da su starosne strukture osnovnih sredstava po granama neravnomerne (nejednake dužine amortizacionih perioda). Uzmemo ponovo eksteremni slučaj: neka su u jednoj godini zamenjena celokupna osnovna sredstva, ili neka su sva osnovna sredstva uključena u proces proizvodnje u istoj godini. Tada se osnovna sredstva svake pojedine grane imaju ponovo u celini zameniti u toku jedne jedine godine. Međutim, zbog različitih perioda trajanja osnovnih sredstava u raznim granama, neće se u istoj godini zamenjivati sredstva privrede u celini, bez obzira što su mogla istovremeno ući sva u proces proizvodnje.

Osnovna sredstva u granama 1 i 4 imaju se zamenjivati svake 12 godine u celini; osnovna sredstva grana 2 i 5 svake

10-te, a grana 3 i odeljak II svake 8-be godine. Ali bez obzira na redosled kojim se osnovna sredstva pojedinih grana moraju zamenjivati, godišnja suma amortizacije za pojedine grane i za privredu u celini biće ista kao i u prethodno analiziranom primeru. Inkle, kao i pre, godišnji iznosi amortizacije po granama i za privredu u celini jesu svake godine :

Grana	Vrednost godišnjeg abaćenja sredstava za rad u grani
1	10.000
2	20.000
3	40.000
4	5.000
5	10.000
<u>II</u>	<u>15.000</u>
UKUPNO :	100.000

Ali, dok su godišnje sume amortizacije iste kao i u prethodnom primeru, sume novčane mase na amortizacionim fondovima pojedinih grana, pa prema tome i čitave privrede manja se tokom vremena, varira po granama. S obzirom da kretanje novčane mase na amortizacionim fondovima nije i najznačajnije za očuvanje regularnosti procesa proste reprodukcije, a sem toga ranije je već bilo o tome reči, ovde ćemo se zadržati samo na posmatranju odnosa zamene, tražnje za sredstvima za rad koje treba da zamene istrošena sredstva, i proizvodnje tih osnovnih sredstava.

Sledeća tabela nam pokazuje kojim redosledom i u kojoj meri se vrši zamena osnovnog kapitala, a zatim kretanje proizvodnje grane 3 i raspoloživa sredstva za zamenu za svaki dati period.

KAZHDETS ZAKHIS PO GRADANA I ZA PRIVREM U SMETIT, PROIZVODNE SREDSTVA ZA
RAD I ZALISH SREDSTVA ZA RAD PO GODINAMA (u 000)

	God.																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Gr. 1											120													120
Gr. 2										200														200
Gr. 3								320																320
Gr. 4										100		60												60
Gr. 5																								
Od. II								120																120
Ukupno:								280		300		180												520
Proizv.																								
Gr. 3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Zalish																								
sred.	100	200	300	400	500	600	700	800	460	260	360	280	300	480	500	240	240	440	540	240	440	540	640	120
God.																								
Zemlja	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Gr. 1						200						120												120
Gr. 2																								
Gr. 3																								
Gr. 4																								
Gr. 5							100																	
Od. II								120																120
Ukupno:						300		240																520
Proizv.																								
Gr. 3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Zalish																								
sred.	220	320	420	520	620	420	520	180	280	380	480	400	500	600	700	60	160	260	360	460	560	660	760	240

Nastavak tabele sa jectivnoe strane

god.		49	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	72
Zamena	god.	200										120													120
Gr. 1												200													200
Gr. 2																									320
Gr. 3																									60
Gr. 4																									100
Gr. 5																									120
Gr. II																									120
Ukupno:		200										480													630
PROJEK.		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Zalije																									
za rad		200	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220

god.		73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
Zamena	god.												120												120
Gr. 1																									200
Gr. 2																									320
Gr. 3																									60
Gr. 4																									100
Gr. 5																									120
Gr. II																									120
Ukupno:													120												620
PROJEK.		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Zalije																									
za rad		100	200	350	450	550	650	750	850	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400

Na početku prve godine proces proizvodnje u svim granama započinje sa novim mašinama, novom opremom. Na kraju te godine savršena je prva godina njihovog veka funkcionisanja. Ali dok su sredstva za rad grane 3 i odeljka II preživeli osminu svog veka, osnovna sredstva grane 2 i 5 prešla su tek deseti deo svog puta, a u grani 1 i 4 tek dvanaesti deo. Na kraju te prve godine u naturi ne treba da se naknadi ni čelić osnovnog kapitala. Međutim u toku te godine grana 3, grana koja proizvodi elemente stalnog kapitala, proizvela je stalnog kapitala u vrednosti od 100.000. I u toku narednih godina, narednih 7 godina neće se smanjivati osnovna sredstva, ali je ipak neophodno da se u grani 3 u svakoj od tih godina neprekidno proizvodi ukoliko se želi obezbediti sredstava za zamenu u narednim godinama. Tek u osmoj godini treba zameniti u naturi osnovni kapital grane 3 i odeljka II u visini od 440.000 zajednički. Ali zaključno sa osmom godinom u grani 3 je proizvedeno osnovnog kapitala u vrednosti od 800.000. Na kraju te osme godine od onih 800.000 za zamenu je potrebno 440.000, i toliko će biti zamenjeno, a ostalo u vrednosti od 360.000 poslužiće za zamenu u nekom budućem periodu. U devetoj godini salih sredstava za rad u vrednosti od 360.000 treba dodati proizvodnju grane 3 u devetoj godini. Takođe u desetoj godini grana 3 dodaje ovim salihama novih 100.000 u sredstvima za rad. Na kraju desete, međutim, dolazi do smanjenja salih jer treba u naturi naknaditi stalni kapital grana 2 i 5, grana čiji je amortizacioni period 10 godina, u visini od 300.000. Po izvršenoj zameni stalnog kapitala u granama 2 i 5 u desetoj godini sa salihama ostaje sredstava za rad u vrednosti od

260.000. Grana 3 dodaje ovim salihama po 100.000 u godinama 11 i 12-voj, što čini 460.000. Na kraju te 12-te godine smanjuje se 180.000, tako da se salihе smanjuju na 280.000. Ako bi tako nastavili dalje, pokazalo bi se da su salihе sredstava za rad uvek veće ne što su potrebne za zamenu osnovnih sredstava u svakoj godini. Tek u 120-toj godini visina salihа u potpunosti odgovara godišnjoj potrebi za zamenu osnovnih sredstava, i u toj godini celokupne salihе sredstava za rad biće upotrebljene za zamenu osnovnih sredstava za rad. Ali, što je interesantno, to je ujedno i jedina godina u nizu od 120 godina, u kojoj treba da se zamene osnovna sredstva u svim granama istovremeno. Tako dolazimo do toga da 120-ta godina, u kojoj se poklapa obim salihа stalnog kapitala i potreba za stalnim kapitalom, predstavlja onu tačku u nizu od koje smo pošli. Naime, pošli smo od toga da su sva osnovna sredstva istovremeno uključena u proces proizvodnje, ili da su istovremeno zamanjena u naturi u jednom momentu sva. To je bila prva godina. To isto imamo u 120-oj godini, kada se istovremeno smanjuju sva osnovna sredstva, i to je ona godina od koje proizvodnja u svim granama započinje sa novim osnovnim sredstvima. Između te dve krajaše tačke ne postoji ni jedna više u kojoj bi salihе tačno odgovarale zameni. Istovremeno, a toku tog perioda ne postoji ni jedan moment u kojem salihе ne bi moglo da zadovolje svu tražnju za sredstvima za rad.

Po sebi je razumljivo da, ukoliko bi produžili period posmatranja, ne bi bilo nikakvih izmena u pogledu onog što smo utvrdili za posmatrani period od 120 godina.

Naprotiv, opisano kretanje za period od 1-120-te godine u potpunosti bi se ponovilo od 120-te do 240-te godine itd., dakle u ciklusima od po 120 godina. Godina 120. bila bi tada one što je pre bila prva godina, a ostale godine do 240-te bi odgovarale pojedinim godinama iz intervala 1-120.

Rezultat koji smo dobili nije neočekivan i ima svoje opravdanje već u samim polaznim pretpostavkama. Naime, grane 1 i 4 zamjenjuju svoja osnovna sredstva u celini svake 12-te godine, i moglo bi se reći da imaju dvanaestogodišnje cikluse zamene. Grane 2 i 5 imaju cikluse zamene dužine 10 godina, a grana 3 i odeljak II imaju cikluse dužine 8 godina. Pošto se ciklusi zamene, njihove dužine, za razne grane ne poklapaju, mada im je prva početna faza zajednička, dolazi do preplitanja različitih ciklusa zamene, ciklusa zamene različitih dužina. Preplitanje različitih ciklusa zamene ima za posledicu da se saline i potrebe većma raznolike odnose u različitim godinama. Međutim, period od 120 godina jeste onaj najmanji broj u kojem se sadrži ceo broj ciklusa svih grana. U 120 godina sadržano je 10 ciklusa zamene grana 1 i 4, 12 ciklusa zamene grana 2 i 5, i 15 ciklusa zamene grane 3 i odeljka II. Upravo zbog toga period od 120 godina predstavlja jedinstven ciklus zamene za čitavu privredu, i u tom periodu opisano kretanje ponavljaće se u svakom narednom periodu dužine 120 godina. To kretanje i period možemo nazvati superperiziranim ciklusom zamene, s obzirom da ga dobijamo kompenovanjem ciklusa različitih dužina ali iste početne faze. Superperizirani ciklusi zamene jesu periodi u toku kojih su saline osnovnog kapitala uvek veće od potreba za tim kapitalom, da bi na kraju došlo do njihovog izjednačavanja. Ako bi se desilo da je na i u jednoj godini tog ciklusa došlo do manjka salina ispod potreba u toj godini, uslovi proste repro-

dukcije bili bi narušeni, ova se ne bi mogla nastaviti.

Ovde valja reći da smo i u prethodnom primeru, gde smo uzeli jednake amortizacione periode po granama i neravnomerne starosne strukture osnovnih sredstava imali stalno višak zaliha nad potrebama, ali je ta razlika zbog jedinstvenog amortizacionog perioda (10 godina) stalno svake desete godine padala na nulu. Ovde, pak, zbog različitih perioda amortizacije, ta godina, u kojoj je razlika zaliha i potreba jednaka nuli, ^{za} uvek ^{ona} u kojoj dolazi do završetka superponiranog ciklusa, zamene, tj. ona godina u kojoj se završne faze pojedinačnih ciklusa zamene, ciklusa zamene pojedinih grana poklapaju.

Ostaje još jedno pitanje u vezi problema redovne zamene dotrajalih osnovnih sredstava i proizvodnje elemenata stalnog kapitala. Naime, posle prvih osam godina zamenuje se samo kapital grane 3 i odeljka II, posle 10 godina grana 2 i 5, a posle 12 godina grana 1 i 3, da bi u kasnijim periodima dolazilo do toga da ponekad treba istovremeno zamenjivati osnovne kapitale četiri grane, bilo da treba istovremeno zamenjivati kapitale grana 1, 2, 4 i 5 kao u 60-toj godini na primer, bilo kapitale grana 1, 3, 4 i odeljka II kao na primer u 24-toj godini, bilo kapitale grana 2, 3, 5 i odeljka II kao u 40-toj godini. Pitanje je kakva treba da bude struktura proizvodnje grane 3, grane koja proizvodi stalni kapital i čiji se obim ne menja tokom vremena, pa da tražnja za elementima stalnog kapitala bude zadovoljena i po obimu i po strukturi.

Na prvi pogled ovo pitanje izgleda komplikovanije nego što jeste. Odgovor je ustvari jednostavan. Treba poći

od pretpostavke iz prethodnog paragrafa, name, da se svake godine zamjenjuje po deseti, dvanaesti ili osmi dio osnovnog kapitala grana 2 i 5, odnosno 1 i 4 odnosno 3 i odeljka II. Godišnja suma semene bila je 100.000, a proizvod grane 3 takodje 100.000. Od tih 100.000 moralo je 10.000 otići u granu 1, pošto upravo toliko treba svake godine zaseniti u grani 1, 20.000 u granu 2, koliko je ova godišnje zasenjivala, 40.000 u granu 3, 5.000 u granu 4, 10.000 u granu 5 i 15.000 u odeljak II. Ako su osnovna sredstva raznih grana po konstrukciji različita, onda je proizvod grane 3 morao biti takav da i po vrednosti i po vrsti proizvoda odgovara potrebama semene u pojedinim granama. O tome ranije nije bilo reči ali se je to uvek podrazumevalo.

Onda, međjutim, kada su rekovi amortizacije nejednaki a i starosne strukture unutar pojedinih grana potpuno asimetrične, izgleda da taj problem postoji. Međjutim, ostaje činjenica, bez obzira što se kapital, recimo u grani 1, zamjenjuje samo svake desete godine, da semena tih 100.000 proizvesti svake godine po 12-ti dio, da se kapital grane 2 mora svake godine proizvoditi po deseti dio od ukupne sume kapitala u grani 2, da se kapital (elementi kapitala) grane 3 moraju proizvesti za 8 godina i to svake godine po osminu od njegove ukupne količine itd. Ako se pođe od prve godine, tako da se svake godine u grani 3 proizvodi stalni kapital za sve grane srazmerno veličini osnovnog kapitala u tim granama i u obrnutoj srazmeri sa dužinom amortizacionih perioda po granama, onda će u osmoj godini normalno biti zasenjen osnovni kapital grane 3 i odeljka II, u desetoj godini grana 2 i 5 u dvanaestoj godini grana 1 i 4, a da se pri tom istovremeno obezbeđuje potreban obim i struktura sredstava za sмену u narednim periodima.

Umesto da se osnovni kapital unutar grana razmenjuje po delovima jednake veličine, svake godine po jedan deo, razmenjuju se u celini na kraju nekog dužeg perioda, perioda dužine trajanja osnovnih sredstava u grani. Ta okolnost ništa ne menja na potrebi da se proizvode istovremeno delovi kapitala za sve grane u razmeri sa veličinama kapitala po pojedinim granama.

Razlika između ovog primera i primera analiziranog u prethodnom paragrafu jeste u pretpostavi o starosnoj strukturi osnovnih sredstava. Tako dolazi do sledeće razlike: Tamo se godišnja proizvodnja grane 3 svake godine koristila za zamenu istrošenih osnovnih sredstava, dok se u ovom primeru stalno jedan deo proizvodnje sredstava za rad povlači na zalihama. U prvom slučaju godišnji iznosi amortizacije jednaki su bili vrednosti godišnje proizvodnje sredstava za rad, a to je slučaj i ovde, ali zato suma na amortizacionim fondovima u ovom slučaju ne pokazuje nikakve promene tokom vremena, dok u ovom slučaju usled neravnomernosti starosnih struktura sredstava za rad unutar pojedinih grana suma novčane mase na amortizacionom fondu grane neprekidno varira. Međutim, različite pretpostavke u ova dva slučaja nisu ništa izmenile u pogledu potrebe da grana 3 stalno proizvodi nove elemente stalnog kapitala, da struktura proizvodnje grane 3 stalno bude jednaka tokom vremena i da se poklapa sa strukturom tražnje za sredstvima za rad, sa strukturom koja nije izmenjena utodjenjem pretpostavke o neravnomernoj starosnoj strukturi. Konačno, promena pretpostavke o starosnoj strukturi nije izmenila ništa ni u pogledu onog stava prema kojem godišnji iznos amortizacije u čitavoj privredi mora neophodno da bude jednak vrednosti godišnje proizvodnje sredstava za rad.

Budemo li hteli da se proizvodnja održava stalno na jednom istom nivou, onda je pored ostalih uslova neophodno, bez obzira na dužine amortizacionih perioda po granama i bez obzira na redosled kojim se osnovna sredstva moraju naknadjivati u naturi, da godišnja suma amortizacije u privredi bude po veličini jednaka vrednosti godišnje proizvodnje grane koja proizvodi elemente osnovnog kapitala. Ali sam jednakosti godišnje amortizacije i vrednosti proizvodnje grane 3, struktura proizvodnje grane 3, delovi njene proizvodnje koji su namenjeni pojedinim granama, moraju odgovarati po vrednosti godišnjim iznosima amortizacije u tim odnosnim granama. Ova su, dakle, pored ostalih, dva dopunska, neophodna uslova očuvanja procesa društvene reprodukcije na neizmenjenom nivou. Jednakost vrednosti godišnjeg zabačenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad ne predstavlja neophodan uslov očuvanja procesa proste društvene reprodukcije, ako se kontrola nad materijalnim uslovima reprodukcije vrši od strane društva, i ako se proizvodnja sredstava za rad kontinuelno odvija bez obzira na činjenicu da svi elementi te proizvodnje ne moraju momentalno da služe zaseni, već mogu da joj posluže u nekom narednom periodu.

Ono što je rečeno o odnosu amortizacije i proizvodnje grane 3, grane koja proizvodi elemente stalnog kapitala, važi samo pod uslovom da kontrolu nad uslovima reprodukcije neposredno vodi društvo, i ukoliko ostvarenje proizvodnje u jednoj godini nije obavezno vezano za realizaciju i potrošnju tog proizvoda u narednoj godini. Ako je pak realizacija svakog dela godišnje proizvodnje neophodan uslov očuvanja nepromenjenog nivoa proizvodnje, onda u potpunosti važi

sledeći Marksov stav :

"Jednom reči : Ako se kod jednostavne reprodukcije i neizmenjenih okolnosti, dakle osobito neizmenjene proizvodne snage rada, celokupne veličine i intenzivnosti rada, - ne predpostavi jedan postojeći razmer između stalnog kapitala koji umire (koji se ima obnoviti) i stalnog kapitala koji produkuje fungirati u starom prirodnom obliku (koji proizvodišima dodaje vrednost samo za naknadu svog porabaćenja) - onda bi u jednom slučaju masa optičajnih sastavnih delova koje treba reprodukovati ostala ista, ali bi porasla masa stalnih sastavnih delova koje treba reprodukovati; morala bi dakle, porasti celokupna proizvodnja I ili bi se čak i bez obzira na novčane okolnosti javio deficit reprodukcije.

U drugom slučaju : Ako bi se smanjila razmerna veličina stalnog kapitala II koji se ima reprodukovati u naturi, dakle u istom razmeru uvećao onaj sastavni deo sastavnog kapitala II koji se deo ima naknaditi još samo u novcu, onda bi ostala neizmenjena masa optičajnih sastavnih delova postojanog kapitala II koji je I reprodukovao, dok bi se naprotiv smanjila masa stalnog dela koji treba reprodukovati. Dakle, ili opadanje celokupne proizvodnje I ili pak suvišak (kao prije manjak) i to suvišak koji se ne daće unovčiti...

Obrnuto je u drugom slučaju, gde I mora skućiti svoju proizvodnju, a to snači krizu za kapitaliste i radnike zaposlene u tom odeljku, ili pruža suvišak, što opet snači krizu. Po sebi i za sebe ovakvi suvišci nisu zlo, nego prednost, ali su zlo u kapitalističkoj proizvodnji¹⁾.

1) K.Marks: Kapital, tom II, str. 420-421.

Glava 4. ODNOSI AMORTIZACIJE, ZAMENA I PROIZVODNJE SREDSTAVA
ZA RAD U PROCESU PROŠIRENE DRUŠTVENE REPRODUKCIJE
(Proizvodnost rada nepromenjena)

1. Konstrukcija modela za analizu odnosa amortizacije i zamene

Osnovni problem u analizi odnosa amortizacije i zamene koji se postavlja u uslovima proširene društvene reprodukcije jeste pitanje dopunske akumulacije iz amortizacije.

Tu se postavlja pitanje da li se razlika između vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad predstavlja kao realan dopunski akumulacioni fond i u kojoj meri.

Kod proste društvene reprodukcije stvar je bila sasvim jasna : bez obzira na dužine amortizacionih perioda, bez obzira na godišnje iznose zamenjenih sredstava, dakle bez obzira na starosne strukture osnovnih sredstava, stalni nivo proizvodnje elemenata stalnog ml kapitala uvek je mogao zadovoljiti zahtevima proste reprodukcije, ako je suma godišnjih amortizacionih otpisa uvek bila jednaka konstantnoj vrednosti proizvodnje sredstava za rad. Pri tome, mogla je nastupiti razlika između vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava, a da to ipak ostane bez ikakvih posledica po očuvanje procesa proste reprodukcije, samo ako se proces proizvodnje u svim granama odvijao neprekidno iz godine u godinu na istom nivou. Postojanje moguće razlike između godišnjeg rabaćenja i zamene ostaje bez uticaja na regularnost procesa, ako se ovaj kontinualno održava na istom nivou i ako je vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad stalno jednaka vrednosti godišnje proizvodnje elemenata stalnog kapitala.

Moguća razlika u vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava za rad u tim uslovima, u uslovima sistematskog održavanja proste reprodukcije, nije se mogla nikako predstaviti kao dopunski izvor akumulacije i pored toga što se ta razlika nije odražavala samo u novčanoj formi, već je mogla da se izrazi u određenoj količini sredstava za rad koja, umesto da se uključe odmah u proces proizvodnje, treba da sačekaju pogodan moment da bi poslužila zameni u nekom budućem periodu. Stalno održavanje zalih sredstava za rad u uslovima kada su starosne strukture sredstava za rad neravnomerne, pokazale se kao neophodan uslov kontinualnosti procesa društvene reprodukcije, i u uslovima proste reprodukcije korišćenje tih zalih za proširivanje procesa nije moguće ukoliko se želi izbeći narušavanje i same proste reprodukcije. Postojanje pak viškova novčanih masa na amortizacionim fondovima, viškova nad masom novca potrebnog za kupovinu novih mašina, takođe ne pruža nikakve mogućnosti dopunske akumulacije, jer se novčani viškovi sami po sebi ne mogu pretvoriti u dopunske proizvodne kapitale.

⇒ U uslovima proširene reprodukcije dolazi do stalnih razlika između vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava. Međutim, ta razlika između amortizacije i zamene nije rezultat neravnomernosti starosnih struktura osnovnih sredstava po granama, ili nije barem isključivo rezultat neravnomernosti starosnih struktura, kao što je to slučaj sa ovim razlikama u uslovima proste društvene reprodukcije. U uslovima proste društvene reprodukcije moguće razlike između amortizacije i zamene nastaju isključivo kao posledica neravnomernog starosnog rasporeda osnovnih sredstava.

Moguća razlika u vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zasenjenih sredstava za rad u tim uslovima, u uslovima sistematskog održavanja proste reprodukcije, nije se mogla nikako predstaviti kao dopunski izvor akumulacije i porad toga što se ta razlika nije odražavala samo u novčanoj formi, već je mogla da se izrazi u određenoj količini sredstava za rad koja, umesto da se uključe odmah u proces proizvodnje, treba da sačekaju pogodan momenat da bi poslužila zaseni u nekom budućem periodu. Stalno održavanje zalih sredstava za rad u uslovima kada su starosne strukture sredstava za rad neravnomerne, pokazale se kao neophodan uslov kontinualnosti procesa društvene reprodukcije, i u uslovima proste reprodukcije korišćenje tih zalih za proširivanje procesa nije moguće ukoliko se želi izbeći narušavanje i same proste reprodukcije. Postojanje pak viškova novčanih masa na amortizacionim fondovima, viškova nad masom novca potrebnog za kupovinu novih mašina, takođe ne pruža nikakve mogućnosti dopunske akumulacije, jer se novčani viškovi sami po sebi ne mogu pretvoriti u dopunske proizvodne kapitale.

⇒ U uslovima proširene reprodukcije dolazi do stalnih razlika između vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zasenjenih sredstava. Međutim, ta razlika između amortizacije i zasene nije rezultat neravnomernosti starosnih struktura osnovnih sredstava po granama, ili nije barem isključivo rezultat neravnomernosti starosnih struktura, kao što je to slučaj sa ovim razlikama u uslovima proste društvene reprodukcije. U uslovima proste društvene reprodukcije moguće razlike između amortizacije i zasene nastaju isključivo kao posledica neravnomernog starosnog rasporeda osnovnih sredstava.

1
2

Kod proširene društvene reprodukcije neravnomernost starosnih struktura sredstava za rad je normalna pojava, ali sama neravnomernost po sebi još ne opredeljuje mogućnost održavanja stalne razlike u visini godišnje amortizacije i zamene.

U uvodnim izlaganjima prezentirali smo ukratko neke prethodne analize ovog problema. Te su analize pokazale da u procesu proširene društvene reprodukcije vrednost godišnjeg zabaćenja i vrednost godišnje zamenjenih osnovnih sredstava nisu iste veličine, već da dolazi do stalnih razlika između njih, i te su razlike utoliko veće, ukoliko su periodi amortizacije duži, a stope porasta osnovnih fondova veće. Dakle, uzroci stalnog razdvajanja dveju veličina, (amortizacije i zamene) jesu sama dužina obrta stalnog kapitala i brzina rasta osnovnih fondova. Određen oblik rasporeda starosnih struktura osnovnih sredstava samo je posledica ovih faktora, pa neravnomernost predstavlja samo spoljašnju manifestaciju ovih uzroka koji održavaju stalnu razliku između vrednosti amortizacije i zamene.

Da bi analizirali krstanje odnosa amortizacije i zamene i, posebno, da bi utvrdili mogućnost korišćenja delova amortizacionog fonda za potrebe dopunske akumulacije, - neophodno je prethodno konstruisati model, šemu procesa proširene reprodukcije koja treba da predstavlja osnovu analize pomenog odnosa. Konstrukcija šeme proširene reprodukcije, koja pruža mogućnost za analizu naknade stalnog kapitala ujedno predstavlja prvu i osnovnu teškoću na koju nailazimo u analizi odnosa amortizacije i zamene.

Teškoće u konstrukciji modela za analizu odnosa amortizacije i zamene potiču pre svega otuda što treba voditi računa kako o stalnoj razlici između vrednosti godišnjeg

rabaćenja i vrednosti godišnje zasenjenih sredstava, tako i o onom delu stalnog kapitala koji se je jednim delom porabio, ali zato jedan deo njegove vrednosti stoji stalno mimo vrednosti novog proizvoda stvorenog u toku jednogodišnjeg procesa proizvodnje. Stalno treba računati kako sa razlikom godišnje amortizacije i zamene, tako i sa vrednošću postojećeg stalnog kapitala.

Drugo, pri analizi posmatranog odnosa u uslovisu prošle reprodukcije vrednost i masa postojećeg osnovnog kapitala bila je trajno nepromenljiva, pa ispitivanje odnosa proizvodnje sredstava za rad, vrednosti postojećeg kapitala i vrednosti godišnjeg rabaćenja nije predstavljalo nikakvu teškoću. Vrednost postojećeg osnovnog kapitala prema vrednosti godišnje proizvodnje sredstava za rad, kao i prema vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad, stajala je u nepromenljivom odnosu, jer su obe veličine (a i godišnja amortizacija takodje) bile konstantne veličine za jednom utvrđene uslove i pretpostavke. Kod proširene reprodukcije, međjutim, radi se o tome da se postojeći osnovni kapital mora stalno održavati, s jedne strane, a s druge strane se mora godišnje stalno povećavati. Ona grana društvene proizvodnje koja proizvodi elemente stalnog kapitala mora da obezbeđuje i elemente zamene i elemente akumulacije stalnog kapitala. Ali, da bi obezbedila veće mase sredstava za rad i sama grana 3 (mašinska industrija) mora neprestano da se širi, pa uporedo i istovremeno sa širenjem fonda osnovnih sredstava nastupa i širenje proizvodnje elemenata osnovnog kapitala. Odnos postojećeg u procesu proizvodnje osnovnog kapitala prema vrednosti godišnje proizvodnje elemenata osnovnog kapitala prestaje da bude konstanta, pa uz praćenje

razlike između godišnjeg rabaćenja i godišnje zamene sada izmno da pratimo stalne izmene odnosa vrednosti postojećeg osnovnog kapitala prema proizvodnji njegovih elemenata.

Treće, postojeća razlika amortizacije i zamene predstavlja, gotovo po opštem mišljenju, dopunski izvor akumulacije, ta razlika uvećava fond akumulacije, pa se s pravom konstatuje da "... proces amortizacije postaje istovremeno i proces akumulacije"¹⁾. Međutim, nije samo proces amortizacije istovremeno i proces akumulacije, već i obrnuto: proces akumulacije istovremeno je i proces amortizacije. Uvećavanje osnovnog kapitala ostvaruje se akumuliranjem sredstava za rad, ali se u narednim periodima to akumuliranje predstavlja kao povećanje amortizacije²⁾, pa proces akumulacije neminovno postaje proces amortizacije i obrnuto. Proces amortizacije i akumulacije tesno su povezani, pa je svako tretiranje problema amortizacije i zamene po prirodi stvari usko vezano za probleme akumulacije i obrnuto. To je uostalom pokazala i analiza odnosa amortizacije i zamene H. Demara, a i neke druge analize, koja je, ako ništa drugo, a ono makar predpostavlja^{-ma} o kretanju bruto

1) U. Vojnić: "Neki aspekti problema amortizacije u uvjetima ekonomskog rasta", "Ekonomski pregled", Zagreb, br. 6/1959, str. 381.

2) "Fond zamene određuje se uslovima proste reprodukcije i istupa u svojstvu polasne pretpostavke za proširivanje proizvodnje i otuda neraskidiva veza između fonda zamene i fonda akumulacije. Akumulacija osnovnih fondova ostvaruje se sa račun kapitalnih ulaganja, međutim izvor kapitalnih ulaganja nije samo fond akumulacije, već i fond zamene. Razmeri akumulacije osnovnih fondova u velikoj mjeri određuju odnos između sume ulaganja u kapitalnu izgradnju i fonda amortizacije. Narastanje razmera kapitalne izgradnje dovodi do ubrzanja tempa rasta osnovnih fondova u poredjenju sa uvećanjem fonda amortizacije, sa smanjenju udela amortizacije u sumi kapitalnih ulaganja. Uvećavanje osnovnih fondova istupa u svojstvu uslova za naknadno uvećavanje fonda amortizacije" (pocvukao E. H.) (S. Ja. Iureckij: "Planiranje i problemi bilansa narednove hozejajstva", Moskva, 1961. str. 153).

investicija morala biti vezana za pitanje akumulacije sredstava za rad. Neodvojivost procesa amortizacije i akumulacije nalaže nam da uporedo sa analizom odnosa amortizacije i zamene analiziramo i kretanje akumulacije sredstava za rad.

Dalje, potreba da se uporedo sa kretanjima amortizacije i zamene prate kretanja akumulacije sredstava za rad, nameće i dalje zahteve: uopšte, neophodno je uporedo sa kretanjem amortizacije i zamene pratiti kretanje akumulacije sredstava za proizvodnju. Ovo sa svoje strane nameće potrebu sa detaljnom analizom procesa proširene društvene reprodukcije uopšte, potrebu sa analizom reprodukcije svih delova celokupnog društvenog kapitala. Problem odnosa amortizacije i zamene time je postavljen u sklopu problema reprodukcije celokupnog društvenog kapitala, i predstavlja samo jedan od niza tesno i neraskidivo povezanih problema teorije reprodukcije društvenog kapitala. Taj problem treba analizirati u uskoj vezi sa ostalim problemima koji niču u domenu reprodukcije društvenog kapitala, i svako izdvojeno tretiranje teško da će dati dobre rezultate. Pri konstruisanju šeme procesa društvene reprodukcije koja treba poslušiti u analizi odnosa amortizacije i zamene već su prisutni svi osnovni problemi.

Pri konstrukciji odgovarajućeg modela, na ovom mestu polazimo od sledećih pretpostavki:

Prvo, pretpostavljamo da nema nikakvih promena u proizvodnoj snazi rada na u kojem delu celokupne društvene proizvodnje i da se vrednosti i cene za čitav period posmatranja ne menjaju.

Drugo, pretpostavljamo da se osnovni kapital svake pojedinačno uzete grane sastoji iz nekog određenog broja samostalnih delova jednake veličine, i svaki od tih delova može

samostalno i nezavisno funkcionirati u procesu proizvodnje. Te samostalne delove nazvali smo preduzećima, i svako od tih samostalnih preduzeća predajmljuje svoj osnovni kapital odjednom, a posle određenog broja godina naknadjuje u naturi svoj osnovni kapital u celini. Broj preduzeća koja funkcionišu u procesu proizvodnje neke grane predstavlja meru obima i povećanja obima proizvodnje u očnonoj grani.

Treće, uzimamo da osnovna sredstva unutar grane imaju jednake rokove službe, da je trajnost osnovnih sredstava svih preduzeća jedne grane ista. Šta više, predpostavljamo da je trajnost osnovnih sredstava koja uopšte funkcionišu u procesu proizvodnje iste dužine, i uzimamo da su amortizacioni periodi u svim granama i za sva osnovna sredstva 10 godina

Četvrto : Razdvajanje osnovnih kapitala grana na samostalne delove (preduzeća), od kojih se svaki za sebe iznajmljuje i ponovo u naturi naknadjuje u celini, daje nam mogućnost da osnovne kapitala grana, elemente osnovnih kapitala, u njima samim izdiferenciramo prema stepenu istrošenosti. Jer, sigurno je da su osnovna sredstva unutar grana različita prema stepenu istrošenosti. Pitanje starosnih struktura sredstava za rad na ovoj tački je veoma važno, pa će u vezi sa tim biti, pri konstrukciji šeme, neophodno da učinimo veoma detaljne pretpostavke o starosnim strukturama sredstava za rad.

Uz ove važe i sve one pretpostavke koje su već ranije navedene kao opšte pretpostavke na kojima se bazira celokupna ova analiza. Sada je potrebno učiniti određene pretpostavke o veličini i stepenu istrošenosti osnovnog kapitala po granama.

Za granu 1, u pogledu količine primenjenog osnovnog kapitala, stepena njegove istrošenosti, vrednosti godišnje amortizacije i zarada, predpostavljamo sledeće :

Uzimo najpre da se nivo proizvodnje i obim primenjenog osnovnog kapitala u grani 1 nije menjao za duži niz godina, da je grana 1 u sklopu celokupnog procesa društvene reprodukcije izvršavala samo prostu reprodukciju. Neka je veličina vrednosti primenjenog osnovnog kapitala u grani 1 u periodu prostog održavanja nivoa proizvodnje iznosila 100.000; neka je, dalje, stalan broj jednakih samostalnih delova osnovnog kapitala u tom periodu u grani 1 iznosio 100 (100 preduzeća), svaki vrednosti od 1.000; i, najzad, neka je raspored tih samostalnih delova fiksnog kapitala prema stepenu istrošenosti bio uniforman, tako da su se godišnje morala uvek zamenjivati uaturi osnovna sredstva 10 preduzeća, (amortizacioni periodi iznose 10 godina), tako da su se godišnje morala zamenjivati osnovna sredstva u vrednosti od 10.000.

Predpostavimo, sad, da u nekoj godini dolazi do prekidanja lanca stalnog obnavljanja proizvodnje na istom nivou, i da se obim primenjenog kapitala, broj preduzeća i obim proizvodnje grane 1 počine povećavati na kakvi raznosi tome bliži. Neka se u toj godini u kojoj dolazi do prekidanja lanca prostog ponavljanja osnovni kapital poveća za 1.000, dakle sa 100.000 na 101.000 po vrednosti, neka se broj preduzeća poveća za jedan dakle sa 100 na 101 preduzeće, i neka se obim proizvodnje grane 1 poveća za proizvodnju koju daje jedno novo, dodatno preduzeće. U pogledu trajnosti osnovnog kapitala novog preduzeća predpostavljamo sve ono što smo predpostavljali i o kapitalima

ostalih delova u okviru grane : taj se osnovni kapital sastoji iz istih elemenata, porabiti se za period od 10 godina, a na kraju se ima naknaditi u naturi u celini. Povećavajući na ovaj način količinu primenjenog osnovnog kapitala osnovnim sredstvima jednog novog preduzeća, povećali smo vrednost godišnje amortizacije u grani i uzetoj u celini, ali vrednost godišnje zamene u grani je ostala ista. Zamena po vrednosti i količini ima da poraste tek desete godine računajući od onog momenta kada je broj preduzeća u grani povećan sa 100 na 101 preduzeće.

Predpostavimo da se broj preduzeća grane I povećava za dva u narednoj, drugoj godini, a da se vrednosti primenjenog osnovnog kapitala povećava za 2.000, tako da prvobitna vrednost osnovnog kapitala u grani I u toj drugoj godini iznosi ne 101.000 već 103.000. Povećavajući vrednost osnovnog kapitala osnovnim kapitalima dva nova preduzeća, povećaćemo i vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad. Vrednost godišnje zamene i dalje ostaje nepromenjena.

Dalje, predpostavimo da se broj preduzeća u trećoj godini povećava za tri, u četvrtoj za četiri itd. U desetoj godini, računajući od one godine kada je osnovni kapital grane I povećan osnovnim kapitalom jednog dopunskog preduzeća, broj preduzeća povećava se za deset. Od desete godine pa nadalje, predpostavimo da se osnovni kapital grane povećava stalno sa deset samostalnih delova.

Ali, treba videti kako se kreću amortizacija i zamena po godinama : Pored stalnog obnavljanja istrošenih sredstava za rad, količina i vrednost osnovnih sredstava stalno je povećavana, najpre osnovnim sredstvima jednog

datog preduzeća, zatim dva nova preduzeća itd., da bi se u desetoj godini povećao osnovnim sredstvima deset novih preduzeća i svih narednih godina također za deset novih preduzeća. U toku prvog desetogodišnjeg perioda, uporedo sa vrednošću primenjenog osnovnog kapitala raste i vrednost godišnjeg rabaćenja, ali vrednost zamene ostaje nedirnutu. Tek na kraju desete godine vrednost zamene počinje da raste, budući da je pristigao rok zamene za osnovna sredstva prvog dodatnog preduzeća. Počevši od desete godine vrednost zamene stalno raste.

Ako se, sada, broj preduzeća grane 1, počevši od desete godine, povećava stalno sa 10 novih preduzeća, onda uporedo sa porastom amortizacije ide i porast zamene, a godišnja razlika između amortizacije i zamene ostaje nepromenljiva veličina. Na tabeli na sledećoj strani prikazano je kretanje broja jednakih sastavnih delova osnovnog kapitala u grani 1 (broja preduzeća u grani 1), vrednosti primenjenog kapitala, vrednosti godišnjeg rabaćenja i zamene sredstava za rad, istrošenosti primenjenog osnovnog kapitala, kao i kretanje razlike godišnje amortizacije i zamene.

Dakle, ako bi se osnovni kapital grane 1 povećavao na način kako je to na tabeli prikazano, onda bi, počevši od neke godine (desete godine) amortizacija i zamena paralelno rasli za 1.000 godišnje, a vrednost razlike između godišnje amortizacije i zamene zadržala bi se na istoj visini od 4.500. Stepen istrošenosti osnovnog kapitala postepeno se smanjuje ukoliko se fond osnovnih sredstava neprestalno širi.

Kretanje broja preduzeća, vrednosti osnovnog kapitala i njegove istrojenosti,
 godišnje amortisacije i vrednosti kamata u granti 1.

	t = 0	t = 1	t = 2	t = 3	t = 4	t = 5	t = 6	t = 7	t = 8	t = 9	t = 10
Osn. kapital u granti	100,000	101,000	103,000	106,000	110,000	115,000	121,000	128,000	136,000	145,000	155,000
Pr. pred. u granti	100	101	103	106	110	115	121	128	136	145	155
God. vred. amortisacije	1,000	10,100	10,300	10,600	11,000	11,500	12,100	12,800	13,600	14,500	15,500
Vred. god. kamata	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	11,000
Ras. amort. i kamata	0	100	300	600	1,000	1,500	2,100	2,800	3,600	4,500	4,500
Stepen istrojenosti ^(*)	0,550	0,546	0,530	0,528	0,518	0,509	0,501	0,495	0,494	0,493	0,490

	t = 11	t = 12	t = 13	t = 14	t = 15	t = 16	t = 17	t = 18	t = 19	t = 20
Osn. kapital u granti	165,000	175,000	185,000	195,000	205,000	215,000	225,000	235,000	245,000	255,000
Pr. pred. u granti	165	175	185	195	205	215	225	235	245	255
God. vred. amortisacije	16,500	17,500	18,500	19,500	20,500	21,500	22,500	23,500	24,500	25,500
Vred. god. kamata	12,000	13,000	14,000	15,000	16,000	17,000	18,000	19,000	20,000	21,000
Ras. amort. i kamata	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Stepen istrojenosti	0,488	0,486	0,484	0,482	0,480	0,479	0,478	0,477	0,476	0,474

*) Stepen istrojenosti osnovnog kapitala određuje se drugim prilikom vrednosti osnovnog kapitala na kraju godine.

Slično učinjenim pretpostavkama za granu 1 u pogledu visine vrednosti i istročenosti osnovnog kapitala, vrednosti godišnjeg zabaćenja i zamene sredstava za rad, pretpostavljamo i za granu 2 sledeće: neka se u prvi mah osnovni kapital grane 2 sastoji iz 100 jednakih samostalnih delova (100 preduzeća jednake veličine) čiji je raspored prema stepenu istročenosti uniforman. Neka se, dalje u prvom godini broj preduzeća poveća za jedinicu, prve naredne za dva preduzeća itd., desete za deset novih preduzeća, a od desete godine neka se taj broj novih preduzeća stalno povećava za 10. Tada će se vrednost osnovnog kapitala grane 2, broj preduzeća grane 2, amortizacija zamene i razlika godišnje amortizacije i zamene kretati na način prikazan na tabeli na sledećoj strani.

Dakle, počevši od perioda $t = 1$, broj preduzeća, vrednost osnovnog kapitala i godišnja amortizacija grane 2, rastu, ali tek od momenta $t = 10$ vrednost godišnje zamjenjenih sredstava počinje da raste. Istovremeno, od momenta $t = 10$ vrednost amortizacije i zamene rastu za jednake iznose od 2.000, a stalna razlika amortizacije i zamene u ovom slučaju iznosi 3.000.

Za granu 3, granu koja proizvodi elemente stalnog kapitala pretpostavljamo isto, s tom razlikom što pretpostavljamo da je veličina primenjenog osnovnog kapitala u preduzeću grane 3, kao i u čitavoj grani veća: pretpostavljamo da je vrednost osnovnog kapitala u jednom preduzeću grane 3 5.000. Kretanje, pak, visine primenjenog kapitala, amortizacije i zamene prikazano je na tabeli na strani 149.

Za grane 4 i 5 i odeljak II predpostavljamo sve isto, a tim što su veličine osnovnih kapitala samostalnih delova u okviru grana 4 i 5, odnosno odeljka II: 500 za granu 4, 1.000 za granu 5, odnosno 2.000 za odeljak II.

⇒ Ovine smo učinili predpostavke o kretanju osnovnog kapitala, amortizacije i zamene ali samo za pojedine grane izolovano posmatrane. Međutim, iako predmet naše analize i jesu odnos amortizacije i zamene, i, uopšte, veličine vezane za rast i naknadu elemenata stalnog kapitala, potrebno je učiniti i predpostavke o obimima i porastu obima proizvodnje pojedinih grana, potrebno je učiniti određene predpostavke o materijalnim i vrednosnim sastavima proizvodnje pojedinih grana (i odeljaka), i najzad potrebno je, polazeći od karaktera veza kojima su raznorodne grane proizvodnje povezane u jedinstvenu celinu, ustanoviti takve srazmere u obimima i vrednosti godišnjih proizvodnji pojedinih grana koje su karakteristične za proširenu društvenu reprodukciju. Tada će biti moguće utvrditi takvu šemu procesa proširene reprodukcije koja će obezbediti osnovu za celovite tretiranje problema amortizacije i zamene.

Podjemo li opet od grane 1, predpostavićemo sledeće: Kao što je već ranije predpostavljeno, vrednost osnovnog kapitala jednog samostalnog dela (jednog preduzeća) jeste 1.000; amortizacioni period iznosi 10 godina, pa je vrednost godišnjeg rabaćenja jednaka 100. Neka se godišnje za pokretanje sredstava za rad kojima raspolaže preduzeće zahteva 500 jedinica živog rada. Pošto se u proizvodnji grane 1 ne zahtevaju nikakve sirovine, nikakvi predmeti rada, koji su prethodno bili u doticaju sa živim radom, onda se vrednost proizvodj.

godišnjeg proizvoda svakog preduzeća grane 1 (kao i grane uzete u celini) sastoji isključivo iz vrednosti prenete sa sredstava za rad i novododate vrednosti u ovogodišnjem procesu proizvodnje. Dakle, vrednost godišnjeg proizvoda preduzeća grane 1 jeste :

$$1000c_1 + 300(v+m) = 400,$$

gde je c_1 - preneti rad sa sredstava za rad, a $(v+m)$ = dodatni živi rad. Ako pretpostavimo da grana 1 broji 165 preduzeća jednake veličine i obima i sastava godišnjeg proizvoda, onda godišnji proizvod grane 1 jeste :

$$16.500c_1 + 49.500(v+m) = 66.000.$$

Prvobitna vrednost osnovnog kapitala prispenjenog u grani 1 tada je $165 \times 1.000 = 165.000$, a u pogledu stepena istročenosti tog osnovnog kapitala, visine godišnje amortizacije i vrednosti zamene pretpostavljamo da je situacija ista kao u godini $t = II$ prikazanoj na tabeli na strani(146).

U pogledu vrednosnog sastava i obima godišnje proizvodnje u preduzećima grane 2, kao i u grani 2 uzetoj u celini, pretpostavljamo sledeće : Svako od preduzeća poseduje osnovni kapital u vrednosti od 2.000, a vrednost godišnje prenete sa tih sredstava za rad na nove proizvode iznosi 200. U vrednosti godišnjeg proizvoda sadrži se i vrednost utrošenih sirovina (proizvod grane 1 jeste sirovina grane 2). Neka godišnje svako preduzeće grane 2 preradi sirovina u vrednosti od 400 (to je vrednosti godišnje proizvodnje jednog preduzeća grane 1) . Neka se sa godišnju proizvodnju u preduzeću grane 2 zahteva 400 jedinica novododatog živog rada. Tada vrednosni sastav godišnjeg proizvoda preduzeća grane 2 jeste :

$$200c_1 + 400c_2 + 400(v+m) = 1.000,$$

gde c_1 i c_2 predstavljaju vrednost prenetu sa sredstava za rad i utrošenih sirovina, a $(v+m)$ novododatí živi rad. Ako uzmemo sada, da grana 2 broji 155 preduzeća jednake veličine, da su godišnji proizvodi tih preduzeća jednaki i po veličini i po vrednosti, onda godišnji proizvod grane 2 jeste :

$$31.000c_1 + 62.000c_2 + 62.000 (v+m) = 155.000.$$

Prvobitna vrednost primenjenog osnovnog kapitala u grani 2 tada je jednaka 310.000, a u pogledu starosnog sastava predpostavlja se da je isti kao za period $t = 10$ na tabeli na strani (148).

Za granu 3 predpostavljam o : Svako preduzeće poseduje osnovni kapital u vrednosti 5.000, a godišnja amortizacija iznosi 500. Godišnje se u svakom preduzeću preradi sirovina u vrednosti od 1.000 (to je vrednost godišnje proizvodnje jednog preduzeća grane 2 - grana 2 liferuje sirovine grani 3), i za to se godišnje sahteva 460 jedinica novododatog žvrog rada;

$$500c_1 + 1.000c_2 + 460 (v+m) = 1.950.$$

Ako predpostavimo da broj preduzeća iznosi 145, onda godišnja proizvodnja grane 3 jeste :

$$72.500c_1 + 145.000c_2 + 66.700 (v+m) = 284.200,$$

a prvobitna vrednost osnovnog kapitala 725.000. Starosna struktura tog osnovnog kapitala okarakterisana je stanjem prikazanim na tabeli na strani (149) i to za period $t = 9$.

Slično, za granu 4 predpostavljam o : Vrednost osnovnog kapitala preduzeća grane 4 jeste 500, godišnja amortizacija 50, novododatí živi rad u jednogodišnjem procesu proizvodnje 100, dok je potrošnja sirovina, kao i u grani 1, jednaka nuli :

$$50c_1 + \quad \quad \quad + 100 (v+m) = 150.$$

Broj preduzeća u grani je 155, pa je godišnji proizvod grane 4 jednak :

$$7.750c_1 + 19.500 (v+m) = 23.750.$$

Grana 5, kao i grana 2 predstavlja drugu fazu obrade predmeta rada, pa se u strukturi vrednosti njene proizvodnje pojavljuje i vrednost utrošenih sirovina. Osnovni kapital preduzeća iznosi 1.000, godišnja potrošnja sirovina jednaka je godišnjem proizvodu jednog preduzeća grane 4, a količina datog živog rada u toku godine dana iznosi 150. Dakle,

$$1000c_1 + 150c_2 + 150 (v+m) = 400.$$

Čitava grana, ako uzamemo da broji 145 preduzeća, proizvode godišnje :

$$14.500c_1 + 21.750c_2 + 21.750 (v+m) = 58.000.$$

Najзад, odeljak II koji predstavlja celinu sa sebe, sastoji se od ukupno 135 preduzeća. Svako preduzeće poseduje osnovni kapital u vrednosti od 2.000, prerađi godišnje sirovina (sirovine odeljku II liferuje grana 5) u vrednosti od 400, i usisa živog rada 400 jedinica. Dakle, preduzeće proizvede :

$$2000c_1 + 400c_2 + 400 (v+m) = 1.000,$$

a čitava grana

$$27.000c_1 + 54.000c_2 + 54.000 (v+m) = 135.000.$$

Ovine su definitivno iznete sve pretpostavke neophodne pri konstrukciji šeme procesa proširene društvene reprodukcije kao osnove za analizu odnosa amortizacije i zamene u uslovima nepromenjene proizvodne snage rada. Na osnovu prethodnog, sada možemo konstruisati početnu šemu procesa proširene reprodukcije, šemu u kojoj će se pored porabacenog dela fiksnog kapitala stalno voditi računa i o ovom delu njegove vrednosti koja nije prana

na novi proizvod i koja postoji mimo godišnjeg proizvoda, kao i o starosnom sastavu postojećeg fiksnog kapitala.

Dakle, u pogledu vrednosnog sastava godišnje proizvodnje jednog preduzeća u okviru grane i veličine vrednosti osnovnog kapitala u preduzeću grane imamo sledeću situaciju:

Preduzeće grane	Vrednost osnovnog kapitala	Vrednosni sastav godišnje proizvodnje
1	1.000	$100c_1 + 300(v+m) = 400$
2	2.000	$200c_1 + 400c_2 + 400(v+m) = 1.000$
3	5.000	$500c_1 + 1000c_2 + 400(v+m) = 1.900$
4	500	$50c_1 + 100(v+m) = 150$
5	1.000	$100c_1 + 150c_2 + 150(v+m) = 400$
II	2.000	$200c_1 + 400c_2 + 400(v+m) = 1.000$

U pogledu visine prvobitne vrednosti postojećeg osnovnog kapitala po granama i u pogledu istročenosti tih osnovnih sredstava na početku prve godine u kojoj započinje proces proširene reprodukcije, ili, od koje pratimo taj proces proširene reprodukcije; u pogledu veličine godišnjeg rabaćenja u toku prve posmatrane godine, kao i u pogledu vrednosti zamena na kraju prve godine imamo sledeću situaciju:

Grana	br. pred.	Prvobitna vred. osnovnog kapit.	Stepen Amort. istročenosti	Zamena na kraju godine	Razlika amort. i zamena
1	165	165.000	0,488	16.500	12.000 4.500
2	155	310.000	0,490	31.000	22.000 9.000
3	145	725.000	0,495	72.500	50.000 22.000
4	155	77.500	0,490	7.750	5.000 2.250
5	145	145.000	0,495	14.500	10.000 4.500
II	135	270.000	0,494	27.000	18.000 9.000
		1.692.500		169.250	117.500 51.750

Vrednosni sastav godišnje proizvodnje po granama
u toj prvoj posmatranoj godini jeste :

Godina Vrednosni sastav proizvodnje

1	$16.500c_1 +$	$+ 49.500 (v+n) = 66.000$
2	$31.000c_1 + 62.000c_2 +$	$62.000 (v+n) = 155.000$
3	$72.500c_1 + 145.000c_2 +$	$66.700 (v+n) = 284.200$
4	$7.750c_1 +$	$+ 15.500 (v+n) = 23.250$
5	$14.500c_1 + 21.750c_2 +$	$21.750 (v+n) = 58.000$
II	$27.000c_1 + 54.000c_2 +$	$54.000 (v+n) = 135.000$

Ako bi izvršili agregiranje proizvodnje grana unutar
odjeljka I, prva godina procesa proširene reprodukcije bila bi
predstavljena sledećom šemom :

Odeljak Vrednosni sastav proizvodnje

I	$142.250c_1 + 228.750c_2 +$	$215.500 (v+n) = 586.500$
II	$27.000c_1 + 54.000c_2 +$	$54.000 (v+n) = 135.000,$

ili ako vrednost prenetu sa sredstava za proizvodnju tretirano
jedinствeno :

Odeljak

I	$371.000 (c_1 + c_2) +$	$215.500 (v+n) = 586.500$
II	$81.000 (c_1 + c_2) +$	$54.000 (v+n) = 135.000$
	<hr/>	
	$452.000 (c_1 + c_2) +$	$269.500 (v+n) = 721.500$

Godišnji proizvod čija je materijalna i vrednosna
struktura predstavljena gornjom šemom mora sada da obezbedi
istovremeno širenje procesa društvene proizvodnje u svim njegovim
delovima. Ovogodišnji proizvod treba da obezbedi dodatna sred-
stva za proizvodnju za sve delove društvene proizvodnje isto-
vremeno. "Eao što proizvodnja i reprodukcija postojećeg kapitala
u jednoj oblasti predpostavlja uporednu proizvodnju i reprodukci-
ju u drugim oblastima, tako i akumulacija ili stvaranje dodatnog
kapitala u jednoj strani proizvodnje predpostavlja istovremeno
ili sporado stvaranje dodatnih proizvoda u drugim stranama
proizvodnje. Prema tome, rasprostranjenost proizvodnje mora rasti jednovre-

meno u svim oblastima koje isporučuju postojeći kapital, u
srazmeri prema prosečnom udelu, kojega određuje tržište,
u koje svaka posebna oblast učestvuje u opštem uvećanju
proizvodnje; a postojeći kapital isporučuju sve oblasti koje
ne izrađuju gotov proizvod za individualnu potrošnju. Pri
tom je najvažnije uvećanje količine mašinerije (alata), siro-
vina, pomoćnog materijala, jer sve ostale industrije u koje
oni ulaze bile da daju polufabrikate ili gotove fabrikate,
ako su ti uslovi tu, imaju samo da pokreću više rada...

Na taj način, izgleda da je potreban stalan višak proizvodnje
u svim oblastima da bi akumulacija bila moguća¹⁾ (počvukao E. H.)

Dakle, uporedo sa viškom proizvodnje sredstava za
rad moraju postojati viševi proizvodnje predmeta rada. U
pogledu dodatnih sredstava za proširenje procesa reprodukcije
zahteva se :

a) po liniji predmeta rada :

Prvo, potrebno je da se ove godine proizvede više
sirovina u grani 1, no što je sirovina utrošeno u ovogodišnjem
procesu proizvodnje u grani 2. Taj zahtev je ispunjen : Ovo-
godišnji proizvod grane 1, proizvod koji ulazi u proizvodnu
potrošnju grane 2 kao sirovina, iznosi 66.000 po vrednosti,
dok je potrošnja sirovina u prvoj godini, predstavljenoj
gornjom šemom, iznosila 62.000 po vrednosti. Kako u uslovima
nemenjane proizvodne snage rada porast vrednosti proizvodnje
istovremeno znači i porast fizičkog obima proizvodnje, onda
je ovogodišnji proizvod grane 1 i po vrednosti i po obimu veći
za $\frac{4.000}{62.000} = 6,45\%$ od ovogodišnje potrošnje sirovina u grani 2.
Za širenje procesa proizvodnje grane 2, dakle, postoje dodatne
1) K. Marks: "Teorije o viška vrednosti", tom II, str. 521.

sirovine po obimu i vrednosti od 4.000, pored one količine sirovina koje se zahtevaju za odravanje procesa proizvodnje na prošlogodišnjem nivou. Kako po predpostavci jedno preduzeće grane 2 preradi sirovina u vrednosti od 400, i pošto predpostavljamo da se veličina preduzeća uopšte ne menja, onda višak proizvodnje grane 1 u vrednosti od 4.000 obezbeđuje sirovinama novih 10 preduzeća grane 2, pored već postojećih

155. Dakle, ovogodišnji višak proizvodnje u grani 1 obezbeđuje širenje proizvodnje grane 2 u narednoj godini (to što se tiče sirovina).

Drugo, grana 2 dobija sirovine iz grane 1, ove preradjuju i dalje ih šalje u granu 3, - ali ako se u narednoj godini želi povećati obim proizvodnje grane 3, već ove godine moraju biti stvoreni viškovi proizvoda grane 2. Ovogodišnji proizvod grane 2 po obimu i vrednosti mora biti veći od ovogodišnje potrošnje sirovina u grani 3. Zahtev u pogledu dodatne količine predmeta rada sa granu 3 je zadovoljen :
Ovogodišnja potrošnja sirovina u grani 3 iznosi 145.000, dok ovogodišnja proizvodnja tih istih sirovina iznosi po vrednosti 155.000, - dakle : grana 2 je proizvela po obimu i po vrednosti $\frac{10.000}{145.000} = 6,9\%$ više no što je ove godine sirovina utrošeno u grani 3. Kako godišnja potrošnja sirovina u jednom preduzeću grane 3 iznosi po vrednosti 1.000, onda dopunska masa sirovina od 10.000 je dovoljna da se broj preduzeća grane 3 poveća za 10, sa 145 na 155 preduzeća. Ovogodišnje povećanje proizvodnje grane 2 uslov je za povećanje proizvodnje u grani 3 u narednoj godini.

Po liniji predmeta rada ne postoji razmena između grana 3 i 4, budući da grana 3 proizvodi isključivo elemente

stalnog kapitala, a grana 4 proizvodi sirovine koje se na kraju krajeva preobraćaju u predmete potrošnje.

Treće, slično grani 1, i grana 4 kao predmet rada ima predmete dade neposredno od prirode, za njenu se proizvodnju ne zahtevaju nikakve sirovine. Ali, proizvod grane 4 jedan je od neophodnih uslova obnavljanja proizvodnje u grani 5, pa je i širenje proizvodnje grane 5 uslovljeno, između ostalog, prethodnim širenjem proizvodnje grane 4. Ovogodišnji proizvod grane 4 iznosi po vrednosti 23.250. (videti šemu proširene reprodukcije), a ovogodišnja potrošnja proizvoda grane 4 iznosi 21.750, dakle za 1.500 manje. Ovine je u prethodnom procesu proizvodnje u grani 4 stvorena dopunska količina sirovina za potrebe širenja proizvodnje grane 5, dopunska količina od $\frac{1.500}{21.750} = 6,89\%$. Proizvod grane 4 naknađuje, dakle, vrednost i materiju utrošenih sirovina u godišnjem procesu proizvodnje grane 5, s tim što prostoj naknadi dodaje i izvestan višak, koji omogućuje da se broj preduzeća grane 5 poveća za 10 u narednoj godini (jedno preduzeće grane 5 godišnje utroši sirovina u vrednosti od 150).

Najsađ, četvrto, ovogodišnji proizvod grane 5, grane koja liferuje sirovine odeljku II, mora biti veći od ovogodišnje potrošnje sirovina u odeljku II. Prema gornjoj šemi grana 5 proizvodi sirovina u vrednosti od 58.000, nasuprot godišnjoj potrošnji sirovina u odeljku II od 54.000, dakle višak od 4.000. Ovine je u II odeljku ispunjen uslov (jedan od uslova), za proširenje proizvodnje $\frac{4.000}{54.000} = 7,41\%$. Povećanje broja preduzeća iznosi 10, ako se uzme da svako preduzeće II odeljka preradi sirovina u vrednosti od 400.

Grana 3, grana koja proizvodi elemente stalnog kapitala, jeste jedina te vrste, jedina koja, pri podeli ovde usvojenoj proizvodi sredstva za rad. Njen godišnji proizvod treba da obezbedi: 1) zamenu porabaćenih elemenata stalnog kapitala u svim granama; 2) ta grana treba da obezbedi dopunska osnovna sredstva za sve grane u okviru odeljka I i za odeljak II, da bi se proces proizvodnje svuda mogao istovremeno širiti. Njena proizvodnja, dakle, treba da obezbedi i zamenu i akumulaciju sredstava za rad. Prema gore predpostavljenoj strukturi godišnjeg proizvoda, prema predpostavljenim količinama postojećih osnovnih sredstava za rad, i ^{njihovim} ~~ovim~~ starosnim strukturama taj zahtev je ispunjen, i ovde je potrebno videti u kojoj meri i na koji način je moguće proširiti obine proizvodnje s obzirom na postojeća dopunska sredstva za rad.

Godišnji proizvod grane 3, grane koja proizvodi elemente osnovnog kapitala, iznosi po vrednosti 284.250¹⁾. Vrednost, pak, godišnjeg rabaćenja sredstava za rad iznosi u prvoj posmatranoj godini 169.250 (prvobitna vrednost postojećeg osnovnog kapitala na početku prve posmatrane godine iznosi 1.692.250), a vrednost zamene na kraju prve posmatrane godine jeste 117.500. (Veličine priznaženog osnovnog kapitala, stepen njegove istrošenosti, vrednost godišnjeg rabaćenja i zamene po granama date su na tabeli na strani 154).

Dakle, godišnji proizvod grane 3 veći je od one količine

1) Ovde činimo računsku grešku jer vrednost godišnjeg proizvoda grane 3 računamo 284.250 umesto 284.200, kako je izračunato u gornjoj temi. Takođe, strukturu godišnjeg proizvoda grane 3 računamo $72.500c_1 + 145.000c_2 + 66.750(v+m) = 284.250$, umesto $72.500c_1 + 145.000c_2 + 66.700(v+m) = 284.200$. Greška koja je učinjena jeste i relativno i apsolutno zanemarljiva, a olakšava račun u narednim izleganjima.

sredstava za rad koja treba zaminiti na kraju godine, a vrednost godišnje proizvodnje sredstava za rad veća je od vrednosti godišnjeg trošenja sredstava za rad za $(284.250 - 169.250) = 115.000$, i od vrednosti zamene za $(284.250 - 117.500) = 166.750$. Ne uzimajući za sad u obzir onu količinu sredstava za rad koja je po vrednosti jednaka razlici godišnjeg rabaćenja i zamene od $(169.250 - 117.500) = 51.750$, raspoloživih sredstava za rad za proširivanje fonda osnovnih sredstava, raspoloživih sredstava za rad za proširivanje procesa društvene reprodukcije ima u vrednosti od 115.000.

Ona količina sredstava za rad, mimo raspoloživih sredstava u kojima se predstavlja razlika vrednosti godišnjeg rabaćenja i zamene, koja stoji raspoloživa za proširivanje procesa, količina čija je vrednost 115.000, - ta je količina dovoljna da se broj samostalnih osnovnih kapitala jednake vrijednosti poveća za 10 novih i svakoj grani posebno.

Da bi se osnovni kapital grane 1 povećao za 10 novih samostalnih delova, potrebno je sredstva za rad u vrednosti od 10.000, budući da svaki samostalni deo osnovnog kapitala u grani ima vrednost od 1.000. Povećanje broja preduzeća u grani 2 za novih 10 zahteva sredstva za rad u vrednosti od $2.000 \times 10 = 20.000$ (pošto vrednost osnovnog kapitala jednog preduzeća grane 2 iznosi 2.000). Za isto povećanje broja preduzeća u grani 3, 4, 5 i odeljku II zahteva se sredstva za rad u vrednosti od 50.000 za granu 3, 5.000 za granu 4, 10.000 za granu 5 i 20.000 za odeljak II (pošto vrednost osnovnog kapitala jednog preduzeća u granama 2, 4, 5 i odeljku II iznosi: 5.000, 500, 1.000 odnosno 2.000). Time je utvrđeno da godišnji proizvod predstavljen gornjom šemom obezbeđuje ravnomerno širenje osnovnog kapitala svih grana.

Na sledećoj tabeli prikazana je struktura akumulacije sredstava za rad, akumulacije koja je uslovljena gornjom strukturom godišnjeg proizvoda :

Grana	Samena	Akumulacija sredstava za rad	Ukupna tražnja za sredstvima za rad
I	12.000	10.000	22.000
2	22.000	20.000	42.000
3	50.000	50.000	100.000
4	5.500	5.000	10.500
5	10.000	10.000	20.000
II	18.000	20.000	38.000
	117.500	115.000	232.500

Akumulacija sredstava za rad potrebna za ravnomerno proširivanje proizvodnje svih grana iznosi ukupno 115.000 po vrednosti. Zajedno sa samenom, koja se vrši na kraju prve pomenute godine, od godišnjeg proizvoda grane 3 biće preduzajmeno procesu proizvodnje ukupno sredstava za rad u vrednosti od 232.500. Time jedan deo ovogodišnjeg proizvodnje sredstava za rad ostaje neraspoređen, bilo da je rezerva bila da je upšte neupotrebljiv. Vrednost tog dela sredstava za rad jednaka je međjutim razlici godišnje amortizacije i samene ($264.250 - 232.500$) = 51.750, i sa nomenat ostavimo tu razliku po strani.

Ako bi sada akumulacija sredstava za rad i predmeta rada posmatrali zajednički onda bi morali konstatovati da je struktura godišnjeg proizvoda takva da istovremeno obezbeđuje i dodatne količine predmeta rada i dodatne količine sredstava za rad. Te dopunske količine sredstava za proizvodnju omogućuju da se proizvodnja istovremeno širi u svim granama proizvodnjama novih 10. preduzeća. Imajući u vidu vrednosne sastave proizvodnje po granama koje smo ranije utvrdili i predpostavljajući da dodatnih radnih snaga za proširenje procesa proizvodnje ima u dovoljnim količinama, ako već postoje dodatne sirovine i sredstva za rad,

onda će moguća dopunska proizvodnja u narednoj godini, dopunska proizvodnja koju obezbeđuje ovogodišnji višak sredstava za proizvodnju, po granama biti :

Grana jedan povećana je sa 10 preduzeća, vrednost osnovnog kapitala za 10.000, a moguće povećanje proizvodnje sa tim sredstvima (računajući amortizacioni period od 10 godina) u narednoj godini iznosi :

$$1.000c_1 + \quad + 3.000 (v+m) = 4.000.$$

Grana 2 povećala je svoj osnovni kapital za 20.000, dopunskih sirovina poseduje u vrednosti od 4.000, a moguće povećanje proizvodnje u narednoj godini jeste :

$$2.000c_1 + 4.000c_2 + 4.000 (v+m) = 10.000.$$

Grana 3 povećavši svoj fond osnovnih sredstava za 50.000 i sa dodatnim sirovinama u vrednosti od 10.000, obezbediće povećanje proizvodnje sa :

$$50.000c_1 + 10.000c_2 + 4.000 (v+m) = 19.000,$$

dok će povećanja proizvodnje u granama 4, 5 i odeljku II biti :

$$500c_1 + \quad + 1.000 (v+m) = 1.500$$

$$1.000c_1 + 1.500c_2 + 1.500 (v+m) = 4.000$$

$$2.000c_1 + 4.000c_2 + 4.000 (v+m) = 10.000$$

Ovime je pokazano da goreja šema predstavlja takvu godišnju proizvodnju koja obezbeđuje širenje procesa na svim tačkama, da su svi uslovi za proširivanje procesa reprodukcije zadovoljeni. Naredna izlaganja baziraju na ovoj početnoj šemi, imajući u vidu i sve one ranije navedene pretpostavke.

U narednom izlaganju, a na bazi konstruisane šeme procesa proširene reprodukcije, treba utvrditi da li i u kojoj mери razlike u visini godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti zamene predstavlja izvor dopunske akumulacije.

2. Realnost i veličina dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije

Izlaganja u prethodnom paragrafu pokazala su da vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad prevazilazi vrednost godišnje zamenjenih sredstava u svakoj grani uzetoj pojedinačno, ako se fond primenjenog stalnog kapitala neprekidno iz godine u godinu uvećava u okviru grane uzete pojedinačno¹⁾. Ali, jedno je pokazati da razlike između godišnje amortizacije i zamene postoje uvek dok pretpostavljamo da se osnovni kapital stalno uvećava, jedno je pokazati da se po vrednosti ima u toku godine dana manje zameniti nego što je vrednost godišnjeg rabaćenja stalno rastućeg fonda sredstava za rad, a nešto sasvim je drugo da se dokaže da ta razlika u vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava predstavlja realni dopunski izvor akumulacije. Ono prvo, utvrđivanje razlike između amortizacije i zamene, vezano je za analizu u okviru jedne grane ili skupa izdvojenih grana, jednog odeljka ili privrede posmatrane kao jedan sektor; drugo, pak, utvrđivanje realnosti dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije, vezano je međjutim za analizu u okviru skupa međusobno povezanih grana, vezano je za analizu odnosa raznorodnih grana proizvodnje, i za analizu naknade elemenata svih delova društvenog kapitala, a ne samo naknade elemenata stalnog kapitala. Za ono prvo, agregiranje raznorodnih proizvodnji do nivoa jednog sektora poželjno je i veoma olakšava posao; za ono drugo, agregiranje proizvodnji

1) To isto pokazale su i analize Domara, Eisnera, Horvata, Budejeva i Ivanova i mnoge druge, s tom razlikom što su se te analize odnosile na celinu privrede posmatranu kao jedan sektor.

raznorednih grupa onemogućuje analizu. Ispitivanje realnosti dopunske akumulacije iz amortizacionog fonda, kao nužan zahtev postavlja zahtev za dezagregiranjem celokupne proizvodnje ne samo na odeljke već i odeljaka un grane.

Da bi se dokazalo da višak godišnje amortizacije nad zemnom predstavlja dopunski izvor akumulacije, treba dokazati da se taj višak ne predstavlja samo u novčanoj formi, već pre svega da se nalazi u sredstvima za rad koja su podobna da posluže produženju procesa proizvodnje. Sve dosadašnje analize u kojima je ulašivano na mogućnost korišćenja delova amortizacionog fonda za potrebe proširene reprodukcije, nakon su se odnosile na raspoložive novčane mase na amortizaciona fonda se dopunsku akumulaciju, a nikako na raspoloživa dopunska sredstva za rad koja se mogu kupiti tim slobodnim novčanim sredstvima. Sama činjenica da na amortizacionom fondu postoji slobodna novčana masa, novčana masa koja se ne mora vratiti na ulaganje u materijalno sredstvo osnovnog kapitala, sama ta činjenica još ništa ne govori o mogućnosti njene upotrebe kao fonda dodatne akumulacije. Slobodna novčana masa na amortizacionom fondu može stalno postojati a da nema nikakvih mogućnosti da se preobrati u dodatna sredstva za rad.

Ako se isključiti spoljna trgovina i mogućnost da se u inostranstvu nabave nove mašine, a mi smo od te pretpostavke i pošli, onda pored novčane mase na amortizacionom fondu koja se može koristiti za dopunsku ulaganja u osnovna sredstva noreju postojati i raspoloživa materijalna sredstva proizvedena u prethodnim procesima proizvodnje. Nasuprot slobodnoj novčanoj masi na amortizacionom fondu, mora postojati slobodna masa sredstava za rad. Realan fond dodatne akumulacije iz amortizacije

nije; dakle, novčana masa sa amortizacionog fonda, već ona masa sredstava za rad koja po vrednosti odgovaraju slobodnoj novčanoj masi na amortizacionom fondu.

Iz ranijih izlaganja kao nesumnjivo proizilazi da u privredi, koja se neprestano razvija i u kojoj se fond osnovnih sredstava povećava neprekidno, postoji permanentna mogućnost korišćenja jednog dela amortizacionog fonda za potrebe proširene reprodukcije. Ispravno govoreći, jedan deo novčane mase sa amortizacionog fonda uvek ostaje slobodan, te kao takav može poslužiti kao takav može poslužiti kao dopunski izvor novčane akumulacije. Međutim, van svake sumnje ostaje i to, da u privredi u kojoj postoji permanentna mogućnost korišćenja jednog dela amortizacionog fonda, jednog dela njegove novčane mase, za potrebe akumulacije, - dakle, van svake sumnje je to, da ukoliko takav dodatni izvor uopšte postoji, onda uvek mora postojati i jedan deo sredstava za rad koji po vrednosti odgovara tom slobodnom delu novčane mase sa amortizacionog fonda, pa ta masa sredstava za rad čini i uvek postoji kao realan fond dopunske akumulacije.

Ali, ako takav realan fond dopunske akumulacije postoji, predstavlja on uopšte samo jedan deo celokupnog fonda akumulacije sredstava za rad; akumulacija sredstava za rad za račun slobodnog dela amortizacionog fonda predstavlja uvek samo jedan deo celokupne akumulacije sredstava za rad.

Reime, u jednoj privredi koja se neprekidno razvija postoji i stalan proces akumuliranja, uvećavanja fonda osnovnih sredstava. Ista od tog uvećanja osnovnih sredstava čini čistu akumulaciju sredstava za rad, odnosno akumulaciju sredstava za rad, čija vrednost sa stanovišta društva uvek predstavlja samo

novostvorenu vrednost (deo novostvorene vrednosti), a šta se od tog uvećanja fonda osnovnih sredstava duguje korišćenju slobodnih delova amortizacionog fonda, šta se od tog uvećanja duguje ponovnom akumuliranju slobodnih sredstava čija je vrednost jednaka razlici godišnje amortizacije i zamene, - to se iz procesa akumuliranja ne da videti. Bez obzira, međjutim, da li se akumuliranje sredstava za rad vrši na bazi viška rada ili na bazi slobodnih delova amortizacionih fondova, donja granica veličine akumulacije sredstava za rad mora biti veća po vrednosti od one godišnje razlike amortizacije i zamene jer će se u protivnom slučaju proces proširene reprodukcije svesti na prostu reprodukciju¹⁾. Prema tome, za očuvanje procesa proširene reprodukcije nužno je da akumulacija sredstava za rad po vrednosti bude veća od razlike između vrednosti godišnjeg nabavljanja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad, a to znači da razlika amortizacije i zamene čini po vrednosti samo deo celokupne akumulacije.

Ali, nije samo po vrednosti razlika amortizacije i zamene jednaka nekom delu godišnje akumulacije sredstava za rad, već se ta razlika predstavlja, ako je uopšte izvor akumulacije, u sredstvima za rad, pa zato predstavlja i deo realne akumulacije sredstava za rad. U tom smislu kažemo da i bez obzira iz kojih se izvora vrši akumulacija sredstava za rad, dakle bilo da je u pitanju akumulacija na bazi viška rada ili iz amortizacije, jedan deo te realne akumulacije uvek je po vrednosti samo onaj deo amortizacionog fonda koji služe kao

1) O ovom problemu videti naš članak "Amortizacija i "nove" kategorije ekonomske teorije", "Ekonomika preduzeća", Br. 9/1967.

dopunski izvor akumulacije, dakle realni fond iz amortizacije upotrebljen za proširivanje procesa reprodukcije.

⇒ Ovine se ponovo pokazuje jedinstvenost procesa amortizacije i akumulacije : nije samo proces amortizacije ujedno i proces akumulacije, ne samo da uvećanje akumulacije smali uvećanje amortizacije, već svaka akumulacija sredstava za rad na bazi korišćenja slobodnih delova amortizacionog fonda čini gužan deo celokupne akumulacije, i obrnuto, akumulacija sredstava za rad na bazi viška proizvoda predstavlja nužan uslov akumulacije sredstava za rad iz amortizacije. Tamo gde se ni jedan deo fonda amortizacije ne može predstaviti kao dopunski fond akumulacije, nema uopšte akumulacije, i obrnuto : tamo gde nema akumulacije na bazi viška proizvoda, ni delovi amortizacije se ne mogu transformisati u realnu akumulaciju sredstava za rad.

→ Sada, da bi ustanovili kada se deo amortizacionog fonda, razlika godišnje amortizacije i semene može predstaviti kao realan fond dopunske akumulacije, i da bi ustanovili u kojoj se meri amortizacioni fond predstavlja kao akumulacioni fond, vrativši se čini procesa proširene reprodukcije konstruisanom u prethodnom paragrafu i pratićemo taj proces širenja proizvodnje za izvestan broj godina.

Dakle, proces proizvodnje, obim i struktura godišnjeg proizvoda u prvoj posmatranoj godini dati su sledećim šemom:

Grana	Sastav godišnjeg proizvoda		
1	$16.500c_1$	+	$+ 49.000 (v+m) = 66.000$
2	$31.000c_1$	+	$62.000c_2 + 62.000 (v+m) = 135.000$
3	$72.500c_1$	+	$145.000c_2 + 66.750 (v+m) = 284.250$
4	$7.750c_1$	+	$15.000 (v+m) = 23.350$
5	$14.500c_1$	+	$21.750c_2 + 21.750 (v+m) = 58.000$
II	$27.000c_1$	+	$54.000c_2 + 54.000 (v+m) = 135.000$

Godišnja amortizacija, vrednost zamene na kraju godine i akumulacija sredstava za rad date su sledećom tabelom :

Godina	Amortizacija	Zamena	Razlika amort. i zamene	Akumulacija sredstava za rad	Akumulacija predmeta rada
1	16.500	12.000	4.500	10.000	†
2	31.000	22.000	9.000	20.000	4.000
3	72.500	50.000	22.500	50.000	10.000
4	7.750	5.500	2.250	5.000	-
5	14.500	10.000	4.500	10.000	1.500
II	27.000	18.000	9.000	20.000	4.000
Suma	169.250	117.500	51.750	115.000	19.500

Akumulacija sredstava za rad i predmeta rada dovoljni su da se broj samostalnih preduzeća u okviru svake grane uzete pojedinačno poveća za 10 i na taj način obezbedi ravnomerno i skladno širenje proizvodnji po svim granama u narednoj godini.

Ali, proizvodnja sredstava za rad u prvoj godini iznosi 284.950, dok se za potrebe zamene i akumulacije sredstava za rad koristi samo $(117.500 + 115.000) = 232.500$, što je za 51.750 manje od proizvodnje sredstava za rad i upravo jednako po vrednosti razlici između amortizacije u toj godini i vrednosti osnovnih sredstava koja treba zameniti. Tu razliku za sada ostavljamo po strani i u nastavku posmatramo proces proširene reprodukcije pod pretpostavkom da se proizvodnja širi samo za račun onog iznosa akumulacije koji je dovoljan da se svake godine osnovni kapital poveća za 115.000 u privredi uzetoj u celini, odnosno da se broj preduzeća po pojedinim granama poveća za 10, odnosno da se osnovni kapitali po pojedinim granama povećavaju za 10.000 u grani 1, 20.000 u grani 2, 50.000 u grani 3, 5.000 u grani 4, 10.000 u grani 5 i 20.000 u odeljku II.

Druga godine izano sledeću proizvodnju :

Grana	Sastav godišnjeg proizvoda	
1	$17.500c_1 +$	$+ 52.500 (v+m) = 70.000$
2	$33.000c_1 + 66.000c_2 +$	$66.000 (v+m) = 165.000$
3	$77.500c_1 + 155.000c_2 +$	$71.350 (v+m) = 303.850$
4	$8.250c_1 +$	$+ 16.500 (v+m) = 24.750$
5	$15.500c_1 + 23.250c_2 +$	$23.250 (v+m) = 62.000$
II	$29.000c_1 + 58.000c_2 +$	$58.000 (v+m) = 145.000$

Naime, izano proširenje proizvodnje u svim granama, jer s jedne strane stvoreni su novi fiksni kapitali, zatim u prethodnoj godini je obezbeđena i povećana proizvodnja sirovina, a pretpostavljamo da je na početku druge godine postojala i raspoloživa radna snaga. U toj drugoj godini izano sledeću situaciju u pogledu visine osnovnog kapitala, broja preduzeća, amortizacije, zarada na kraju druge godine i akumulacije :

Grana	Prvobitna vrednost osn.kap.	Upr. pred.	Amort.	Zarada	Zamenska amort. i zarada	Akumul. sredstava za rad	Akumul. sredstava za rad
1	175.000	175	17.500	13.000	4.500	10.000	-
2	330.000	165	33.000	24.000	9.000	20.000	4.000
3	775.000	155	77.500	55.000	22.500	50.000	10.000
4	82.500	165	8.250	6.000	2.250	5.000	-
5	155.000	155	15.500	11.000	4.500	10.000	1.500
II	290.000	145	29.000	20.000	9.000	20.000	4.000
Suma	1.807.500		180.750	129.000	51.750	115.000	19.500

Dakle, osnovno kapital se povećao za 115.000, tj. onoliko koliko je iznosila akumulacija sredstava za rad u prethodnoj godini. Taj iznos akumulacije omogućio je da se svaka grana povećala za 10 novih preduzeća, a ranije samo već videli da se amortizacija i zarada uporedo povećavaju u okviru grane za isti iznos, pa prema tome da se amortizacija i zarada za čitavu privredu povećavaju godišnje za jednake iznose, samo ako

se broj preduzeća u okviru svake godine stalno povećava za novih 10 preduzeća. Razlika amortizacije i zamene ne menja se time što umesto jedne posmatrano niz godina grana, samo ako ne diramo u pretpostavke.

Zamena i amortizacija su porasle za 11.500 tj. za desetinu onog iznosa za koji je uvećan fiksni kapital, njegova prvobitna vrednost. Međutim, proizvodnja sredstava za rad iznosi 303.850, što čini 19.600 više no prethodne godine. Pošto akumulacija sredstava za rad ove godine kao i prethodne iznosi 115.000, onda je proizvodnja sredstava za rad premašila potrebe akumulacije i zamene osnovnih sredstava za 59.850. Naime, za zamenu treba 119.000, za redovnu akumulaciju 115.000, što zajedno čini 234.000. Ako ovom dodamo stalnu razliku amortizacije i zamene od 51.750, koja postoji između vrednosti godišnjeg rabaćenja osnovnih sredstava i vrednosti godišnje zamene sredstava za rad, to iznosi 295.750. Pored ovog postoji još osnovnih sredstava u vrednosti od $(303.850 - 295.750) = 8.100$. Dakle, razlika između vrednosti proizvodnje sredstava za rad i upotrebe tih sredstava za zamenu i redovnu akumulaciju iznosi $(51.750 + 8.100) = 59.850$. Onih 51.750 duguje se razlici amortizacije i zamene, dok se onih 8.100 duguje razlici u brzini rasta zamene osnovnih sredstava i brzini rasta proizvodnje sredstava za rad.

Godišnja proizvodnja sredstava za rad treba da zadovolji: potrebe zamene koje rase godišnje za isti iznos, i potrebe akumulacija koja stalno iznosi 115.000. Razlika između porasta zamene i porasta proizvodnje sredstava za rad omogućuje akumulaciji sredstava za rad i pored one akumulacije koja je dovoljna da se u svakoj grani formira po 10 novih preduzeća, a

takođe mogli bi kao akumulaciju sredstava za rad koristiti i onaj deo koji je svake godine ponovo proizveden, a koji se po vrednosti izjednačava sa stalnom razlikom amortizacije i zamene. Međutim, ako pretpostavimo da se akumulira sredstava za rad samo u onoj količini koja je dovoljna za povećanje broja preduzeća sa 10 u svakoj godini uzetoj pojedinačno, onda se ove godine akumulira kao i prethodne, a godišnji proizvod na kraju naredne, treće godine jeste :

Grana

1	$18.500c_1 +$	$+ 55.000 (v+n) =$	74.000
2	$35.000c_1 + 70.000c_2 +$	$70.000 (v+n) =$	175.000
3	$82.500c_1 + 165.000c_2 +$	$75.950 (v+n) =$	323.450
4	$8.750c_1 +$	$+ 17.500 (v+n) =$	26.250
5	$16.500c_1 + 24.750c_2 +$	$24.750 (v+n) =$	66.000
II	$31.000c_1 + 62.000c_2 +$	$62.000 (v+n) =$	155.000

Osnovni kapital, amortizacija, zamena i akumulacija po granama u trećoj godini pokazuju sledeće stanje :

Godina	Prvobitna vrednost os. sred.	Amortizacija	Zamena	Razlika smort. i zam.	Akumulacija sredstava za rad	Akumulacija predmeta rada
1	185.000	18.500	14.000	4.500	10.000	-
2	350.000	35.000	26.000	9.000	20.000	4.000
3	825.000	82.500	60.000	22.500	50.000	10.000
4	87.500	8.750	6.500	2.250	5.000	-
5	165.000	16.500	12.000	4.000	10.000	1.500
II	310.000	31.000	22.000	9.000	20.000	4.000
Suma	1.922.500	192.250	140.500	51.750	115.000	19.500

Situacija u trećoj godini slična je onoj u prethodnim godinama: Osnovni kapital je porastao za 115.000, koliko je iznosila akumulacija sredstava za rad u prethodnoj godini. Amortizacija i zamena, sa čitavu privredu posmatrano, porasle su za 11.500, dok je razlika nivoa zamene i amortizacije i u trećoj godini ostala ista (51.750).

Međutim, razlika između vrednosti proizvodnje sredstava za rad, tj. razlika vrednosti proizvodnje grane 3 i korišćenja te proizvodnje za potrebe zamene i akumulacije je porasla. Ta razlika iznosi $(51.750 + 2 \times 8.100) = 67.950$. Ako bi na isti način nastavili, s tim da se od sredstava za rad koja se godišnje proizvode koristi samo onaj deo koji je neophodan za zamenu i onaj deo koji je dovoljan da se broj preduzeća u svakoj grani iz godine u godinu povećava za 10, onda bi se onaj deo godišnje proizvodnje sredstava za rad koji ostaje neiskorišćen stalno gomilao na zalihama. Sledeća tabela pokazuje kretanje godišnje amortizacije i zamene po granama pod pretpostavkom da se na svake godine akumulira sredstava za rad u vrednosti koja apsolutno ostaje ista (115.000), a zatim i kretanje proizvodnje sredstava za rad (vidi tabelu na sledećoj strani).

Sredno pretpostavci o širenju fonda osnovnog kapitala sa jedan stalan iznos, zamena i amortizacija uzete po pojedinim granama i za čitavu privredu rastu sa neki stalni iznos. Proizvodnja sredstava za rad raste takođe sa stalnim iznosom. Međutim, dok ukupna zamena, jednako kao i ukupna amortizacija, raste godišnje za 11.500, vrednost proizvodnje sredstava za rad raste godišnje za 19.600. Na taj način, proizvodnja grane 3, grane koja proizvodi sredstva za rad obezbeđuje redovnu zamenu i akumulaciju sredstava za rad u stalnom iznosu od 115.000, ali ne samo to. Počevši od prve posmatrane godine, grana 3 obezbeđuje i sredstva za rad čija je vrednost jednaka stalnoj razlici godišnje amortizacije i zamene. Pa ni to nije sve.

Grana Godina 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Grana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	12,000	13,000	14,000	15,000	16,000	17,000	18,000	19,000	20,000	21,000
2	22,000	24,000	26,000	28,000	30,000	32,000	34,000	36,000	38,000	40,000
3	50,000	55,000	60,000	65,000	70,000	75,000	80,000	85,000	90,000	95,000
4	5,500	6,000	6,500	7,000	7,500	8,000	8,500	9,000	9,500	10,000
5	10,000	11,000	12,000	13,000	14,000	15,000	16,000	17,000	18,000	19,000
II	18,000	20,000	22,000	24,000	26,000	28,000	30,000	32,000	34,000	36,000
Suma	117,500	129,000	140,500	152,000	163,500	175,000	186,500	198,000	209,500	221,000

AMORTIZACION

1	16,500	17,500	18,500	19,500	20,500	21,500	22,500	23,500	24,500	25,500
2	31,000	33,000	35,000	37,000	39,000	41,000	43,000	45,000	47,000	49,000
3	72,500	75,500	82,500	87,500	92,500	97,500	102,500	107,500	112,500	117,500
4	7,750	8,250	8,750	9,250	9,750	10,250	10,750	11,250	11,750	12,250
5	14,500	15,500	16,500	17,500	18,500	19,500	20,500	21,500	22,500	23,500
II	27,000	29,000	31,000	33,000	35,000	37,000	39,000	41,000	43,000	45,000
Suma	169,250	180,750	192,250	203,750	215,250	226,750	238,250	249,750	261,250	272,750

Reserva amortiza. 51,750 51,750 51,750 51,750 51,750 51,750 51,750 51,750 51,750 51,750

Profit. 214,250 303,850 323,450 343,050 362,650 382,250 401,850 421,450 441,050 460,650

Pored toga, proizvodnja sredstava za rad obezbeđuje stalno rastući višak sredstava za rad iznad zbira vrednosti zemene, akumulacije i godišnje razlike amortizacije i zemene. Na sledećoj tabeli prikazano je kretanje viška proizvodnje sredstava za rad iznad onog dela te proizvodnje koji je svake godine potreban za zemenu i akumulaciju sredstava za rad u iznosu koji je potreban da se broj preduzeća po granama uvećava sa po 10 godišnje.

Godina	1	2	3	4	5
Godišnja razlika amortizacije i zemene	51.750	51.750	51.750	51.750	51.750
Višak koji nastaje zbog bržeg rasta proizvodnje grane 3 od zemene	-	8.100	16.200	24.300	32.400
Ukupno godišnje	51.750	59.850	67.950	76.050	84.150
Kumulativ	51.750	111.600	179.550	255.600	339.750

Godina	6	7	8	9	10
Godišnja razlika amortizacije i zemene	51.750	51.750	51.750	51.750	51.750
Višak koji nastaje zbog bržeg rasta proizvodnje grane 3 od zemene	40.500	48.600	56.700	64.800	72.900
Ukupno godišnje	92.250	100.350	108.450	116.550	124.650
Kumulativ	432.000	532.350	640.800	757.350	882.000

Na taj način, u periodu od 10 godina nagomilano je na zalihama sredstava za rad u iznosu od 882.000, što čini 40% od

prvobitne vrednosti aktivnog osnovnog kapitala, budući da je prvobitna vrednost aktivnog osnovnog kapitala posle 10 godina narasla na 2,210.000. Međutim, od te zaliha sredstava za rad u vrednosti od 882.000, sredstva za rad u vrednosti od 517.500, ili 59% od ukupne količine zaliha sredstava za rad duguje se stokiranju sredstava za rad čija vrednost predstavlja sumu godišnjih razlika amortizacije i zamene. Dakle, jedna ogromna zalih sredstava za rad stvorena je sa račun godišnje amortizacije koja previšava godišnje potrebe za zamenom, za račun razlike godišnje amortizacije i zamene koja se nužno mora predstaviti u obliku sredstava za rad da bi mogla poslužiti kao izvor dopunske akumulacije.

Pošto smo na bazi gornje šeme pretpostavili da se vrednost godišnje akumuliranih sredstava za rad ne menja, stalno iznosi 115.000, onda vrednosti godišnje zamene raste sa stalnim godišnjim iznos kao i amortizacije, a vrednost godišnje razlike amortizacije i zamene stalno ostaje po apsolutnoj veličini ista. Ovoj se pretpostavci o stalnom nivou godišnje akumulacije duguje stalni nivo godišnje razlike amortizacije i zamene, i otuda ogromne zalihe sredstava za rad po vrednosti jednake sumi godišnjih razlika amortizacije i zamene. Drugi deo zaliha sredstava za rad, zalih čije je kretanje predstavljeno na gornjoj tabeli, duguje se razlici u brzini rasta proizvodnje sredstava za rad i rasta godišnje zamenjenih sredstava za rad.

⇒ Medjutim, od odlučujeg značaja za formiranje dopunskog fonda akumulacije i amortizacije jeste upravo ova razlika u brzini rasta proizvodnje sredstava za rad i godišnje zamene.

Pri tome, presudnu ulogu nikako ne igraju apsolutni nivoi godišnje proizvodnje sredstava za rad i godišnje zamene, mada su mogući slučajevi da u kraćem vremenskim periodima postoji ogromna mogućnost transponovanja delova amortizacionog fonda u dopunska sredstva za rad sa proširenje procesa proizvodnje, iako mašinska industrija održava samo prostu reprodukciju¹⁾, s jedne strane, a s druge strane, moguće je i to da uprkos brzom tempu rasta mašinske industrije ne postoji mogućnost akumuliranja iz fonda amortizacije usled niskih

1) "Ali na šta bismo hteli ovde da dodjemo je sledeće : Kad bi ukupni kapital upotrebljen u mašingradnji bio upravo toliki da naknađuje godišnje rabaćenje mašinerije, on bi proizvodio mnogo više mašina nego što je godišnje potrebno, jer rabaćenje postoji delom samo idealno, a relano se tek posle izvesnog niza godina mora naknaditi in natura. Tako upotrebljen kapital isporučuje, dakle, godišnje masu mašinerije koja je na raspolaganju za nova ulaganja kapitala i koja anticipira ta nova ulaganja. Na primer, graditelj mašina počinje svoju proizvodnju tokom ove godine. On daje, recimo, u toku godine za 12.000 f.st. mašinerije. Za prostu reprodukciju mašinerije koju je proizveo on bi na taj način imao u toku svake od 11 narednih godina da proizvodi samo za 1.000 f.st., pa čak ni ta godišnja proizvodnja ne bi se godišnje utrošila. Još manje bi se njegova proizvodnja utrošila ako bi on upotrebio ceo svoj kapital. Da bi ovaj produžio proizvodnju i da bi se samo neprekidno godišnje reprodukovao, potrebno je novo neprekidno proširivanje one fabrike koje su te mašine potrebe. Još više je potrebno ako on sam akumulira. Tu je, dakle, čak i onda ako se u toj oblasti proizvodnje samo reprodukcije u nju uloženi stalni kapital (podvukao autor), potrebna stalna akumulacija u ostalim oblastima proizvodnje... Tu u jednoj oblasti proizvodnje nalazi se stalna zalihna roba za akumulaciju za novu, dodajnu industrijsku potrošnju u drugim oblastima, čak i onda ako se u toj oblasti postojeći kapital samo reprodukuje". (K. Marks, "Teorije o višku vrednosti", tom II, str. 517). Mi smo dodajemo da Marks nije sasvim precizan kad kaže da je "potrebna stalna akumulacija u svim oblastima proizvodnje" "čak i onda ako se u toj oblasti (mašinskoj industriji - dodao K.M.) postojeći kapital samo reprodukuje". Akumulacija je vremenski ograničena ako se nivo proizvodnje mašinske industrije nikako ne menja, na koliko inače mogao biti velik godišnji proizvod mašinske industrije.

apsolutnih nivoa proizvodnje sredstava za rad¹⁾.

Medjutim, takvi slučajevima u kojima postoji mogućnost korišćenja amortizacionih fondova kao akumulacionih fondova ~~su~~ uprkos stagnantnom nivou proizvodnje sredstava za rad, nastupaju onda kada su tempa rasta osnovnih fondova po pojedinim granama pozitivne veličine, a mese godišnje proizvedenih sredstava za rad ogromne, ali je ipak u takvim slučajevima mogućnost korišćenja tog izvora vremenski ograničena, kao što širenje fondova osnovnih sredstava posle određenog broja godina, udara na granice koje tom širenju postavlja stalno održavanje istog nivoa proizvodnje u mašinskoj industriji, na kome taj nivo inače bio visok. Takođe, niski apsolutni nivoi proizvodnje stalnog kapitala ne pružaju mogućnost dopunske akumulacije iz amortizacije uprkos brzom porastu proizvodnje stalnog kapitala, ali i to samo privremeno.

Pozmatrano u dužim vremenskim intervalima, brzina rasta godišnje proizvodnje sredstava za rad u odnosu na brzinu rasta zamene istrošenih osnovnih sredstava ostaje primarni faktor koji određuje mogućnost transponovanja delova amortizacionog fonda u dopunski fond akumulacije. Samo onda kada je brzina rasta zamene manja od brzine rasta proizvodnje sredstava.

1) "Gde se, dakle, upotrebljava mnogo postojećeg kapitala, dakle i mnogo stalnog kapitala, tu postoji u tom delu vrednosti proizvoda, koji naknadjuje rabećenje stalnog kapitala, fond akumulacije, koji može da koristi onaj ko ga upotrebljava za ulaganje novog stalnog kapitala (ili i optičajnog kapitala), a da se za taj deo akumulacije ništa ne odbija od viška vrednosti. Tog fonda akumulacije nema na onim stepenima proizvodnje i kod onih nacija gde ne postoji veliki stalni kapital". (podvukao E.M.). (E. MARAS: "Teorija o višku vrednosti", tom II, str. 516-517.).

za rad, samo tada, posmatrano u dužim vremenskim intervalima, taj dopunski fond postoji kao realan fond akumulacije sredstava za rad. Razlika u vrednosti godišnjeg zabaćenja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava tada se nužno ima predstaviti u obliku sredstava za rad, i sredstva u vrednosti jednaka toj razlici moraju se vratiti proizvodnji.

Ako realnost dopunskog izbora akumulacije iz amortizacije opredeljuje upravo odnos u kome stoje brzina rasta proizvodnje mašinske industrije i zamene, onda :

Prvo, izjednačavanje tempa porasta proizvodnje sredstava za rad sa brzinom rasta zamene osnovnih sredstava, bez obzira na apsolutne nivoe proizvodnje sredstava za rad i zamene, u krajnjoj liniji, ako se to stanje dugo održava, svode tempo rasta na nula, a proširenu reprodukciju svode na prostu. Tako se pokazuje kao neophodno da brzina kojom raste proizvodnja sredstava za rad bude uvek veća od brzine rasta zamene.

Drugo, i o ovome je već ranije bilo reči, fond akumulacije na bazi raslike godišnje amortizacije i zamene, ako uopšte postoji, sam po sebi ne omogućuje stalno održavanje procesa reprodukcije u proširivanju, već uvek čini samo nužan deo svake akumulacije sredstava za rad.

Privreda koja se razvija i koja pretenduje da ne snizi tempo svog rasta, ili da ga makar ne snizi u značajnijoj meri, mora neprekidno podržavati takvu brzinu razvoja proizvodnje sredstava za rad koja će prevazilaziti brzinu rasta zamene dotrajalih sredstava za rad. U primeru koji smo mi uzeli, i pod pretpostavkama koje su tamo navedene, vrednost godišnje zamene povećava se godišnje za 11.500, dok je brzina rasta proizvodnje sredstava za rad predstavljena veličinom 19.600.

Prema tome, radi se o takvoj proširenoj reprodukciji kod koje ne postoji bojazan od značajnijeg snižavanja tempa porasta proizvodnji, ali samo pod pretpostavkom da se celokupna godišnja proizvodnja sredstava za rad koristi za proširivanje procesa umesto da se stvaraju osnovne salihne sredstava za rad.

Prethodna izlaganja trebalo je da pokažu kada se delovi amortizacionog fonda predstavljaju kao realni dopunski fond za akumulaciju, a u narednom treba videti u kojoj se meri amortizacioni fond predstavlja kao akumulacioni fond. Da bi to ustanovili za naš primer, potrebno je posmatrati proces proširene reprodukcije pod pretpostavkom da se celokupna godišnja proizvodnja sredstava za rad akumulira umesto da se pojedini njeni delovi gomilaju na salihama. Pri tome, da ne bi opterećivali ionako glomazno izlaganje izostavljamo svako objašnjenje:

Dakle, prva godina

Grana	Stavak godišnje proizvodnje		
I	$16.500c_1$	+	$+ 49.500 (v+n) = 66.000$
2	$31.000c_1$	+	$62.000c_2 + 62.000 (v+n) = 155.000$
3	$72.500c_1$	+	$145.000c_2 + 66.750 (v+n) = 284.250$
4	$7.750c_1$	+	$+ 15.500 (v+n) = 23.250$
5	$14.500c_1$	+	$21.750c_2 + 21.750 (v+n) = 58.000$
II	$27.000c_1$	+	$54.000c_2 + 54.000 (v+n) = 135.000$

Na kraju prve godine vrši se akumulacija sredstava za rad koja povećava fond osnovnog kapitala sa kojim započinje proces proizvodnje u narednoj godini. Sledeća tabela prikazuje kretanje zarane u prvoj godini, akumulaciju i početno stanje osnovnog kapitala u narednoj, drugoj godini.

Grana	Zamena na kraju prve godine	Akumulacija sredstava za rad	Vrednost osnovnog kap. na početku 2-ve god.	Amortizacija u drugoj godini
1	12.000	20.000	185.000	11.500
2	22.000	20.000	330.000	33.000
3	50.000	50.000	775.000	77.500
4	5.500	5.000	82.500	8.250
5	10.000	10.000	155.000	15.500
II	18.000	20.000	290.000	29.000
Suma	117.500	125.000	1.817.500	181.750

U drugoj godini :

Grana	Sastav godišnje proizvodnje	
1	$18.500c_1 +$	$+ 55.500 (v+n) = 74.000$
2	$33.000c_1 + 66.000c_2 +$	$66.000 (v+n) = 165.000$
3	$77.500c_1 + 155.000c_2 +$	$71.350 (v+n) = 303.850$
4	$8.250c_2 +$	$+ 16.500 (v+n) = 24.750$
5	$15.500c_1 + 23.250c_2 +$	$23.250 (v+n) = 62.000$
II	$29.000c_1 + 58.000c_2 +$	$58.000 (v+n) = 145.000$

Grana	Zamena na kraju druge godine	Akumulacija sredstava za rad	Vrednost osnovnog kapitla na početku 3-će godine	Amortizacija u trećoj godini
1	13.000	20.000	205.000	20.500
2	24.000	40.000	370.000	37.000
3	55.000	50.000	825.000	82.500
4	6.000	10.000	92.500	9.250
5	11.000	10.000	165.000	16.500
II	20.000	28.000	310.000	31.000
Suma	129.000	150.000	1.967.500	196.750

U trećoj godini :

Grana Sastav godišnje proizvodnje

1	$20.500c_1 +$	$+ 61.500 (v+n) =$	82.000
2	$37.000c_1 + 74.000c_2 +$	$74.000 (v+n) =$	185.000
3	$82.500c_1 + 165.000c_2 +$	$75.950 (v+n) =$	323.450
4	$9.250c_1 +$	$+ 18.500 (v+n) =$	27.750
5	$16.500c_1 + 24.750c_2 +$	$24.750 (v+n) =$	66.000
II	$31.000c_1 + 62.000c_2 +$	$62.000 (v+n) =$	155.000

Grana	Zamena u 3-ćoj godini	Akumulacija sredstava za rad u 3-ćoj godini	Vrednost osn. kapit. na početku 4-te godine	Amortizacija u četvrtoj godini
1	14.000	20.000	225.000	22.500
2	26.000	40.000	410.000	41.000
3	60.000	100.000	925.000	92.500
4	6.500	10.000	102.500	10.250
5	12.000	20.000	185.000	18.500
II	22.000	30.000	330.000	33.000
Suma	140.500	210.000	2.177.500	217.750

U četvrtoj godini :

Grana Sastav godišnje proizvodnje

1	$22.500c_1 +$	$+ 67.500 (v+n) =$	90.000
2	$41.000c_1 + 82.000c_2 +$	$82.000 (v+n) =$	305.000
3	$92.500c_1 + 185.000c_2 +$	$85.150 (v+n) =$	362.650
4	$10.250c_1 +$	$+ 20.500 (v+n) =$	30.750
5	$18.500c_1 + 27.750c_2 +$	$27.750 (v+n) =$	74.000
II	$33.000c_1 + 66.000c_2 +$	$66.000 (v+n) =$	165.000

Grana	Zamena u 4-toj godini	Akumulacija sred. za rad u 4-toj god.	Vrednost osn. kapit. poč. 5-te godine	Amortizacija u petoj godini
1	15.000	20.000	245.000	24.500
2	26.000	40.000	450.000	45.000
3	65.000	100.000	1.025.000	102.500
4	7.000	10.000	112.500	11.250
5	15.000	20.000	205.000	20.500
II	24.000	40.000	370.000	37.000
Suma	152.000	230.000	2.407.000	240.750

Na isti bi način mogli pratiti proces u narednim godinama.

Uz ovo dodajemo samo ovoliko : proizvod grane 3, mašinske industrije svake godine služi najvećim svojim delom za zamenu i akumulaciju, ali manji delovi godišnje proizvodnje sredstava za rad moraju se držati na zalihama do momenta dok te zalihe ne poraste do obina koji je dovoljan da se izvrši akumulacija. Prema tome, pored godišnje zamene i akumulacije sredstava za rad, svake godine postoji jedan manji deo sredstava za rad, koja čekaju zgodnu priliku da budu ubačena u proces proizvodnje i time povećaju fond osnovnog kapitala. Što se tiče predmeta za rad, tu nema zaliha većih od što se zahteva za jednogodišnju proizvodnju, tako da ovogodišnji proizvodi grana 1, 2, 3, i 5 bivaju u celini proizvodno utrošeni u narednim godinama u granama 2, 3 i 5 odnosno odeljku II. Na taj način, gore prikazan proces širenja društvene reprodukcije ostvaruje se skladno, unakrsno i ravnomerno, budući da su godišnji porasti proizvodnji računato u procentima po pojedinačnim granama nejednaki i budući da brže proširivanja u jednim granama prethodne naknadnom ubrzanijem širenju proizvodnje u drugim granama.

Kad bi proces proširene reprodukcije posmatrali u jednom dužem nizu godina, umesto što smo prikazali to kretanje samo za prvih 4-5 godina, dobili bi precisniju predstavu o kretanju veličina čije odnose ovde analiziramo. Sledeća tabela prikazuje to kretanje amortizacije, zamene i proizvodnje sredstava za rad za jedan duži niz godina na osnovu kojeg je moguće kvantificirati odnose istih veličina :

KRETANJE PROIZVODNJE SREDSTAVA ZA RAD, AMORTIZACIJE I ZAMENE I NJIHOVIH ODNOSA

Godina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Proizvodnja sredstava za rad	284.250	303.850	323.450	362.650	401.850	441.050	480.250	519.450	578.250	637.050	715.450	793.850	872.250	969.250
Amortizacija	169.250	181.750	196.750	217.750	240.750	263.750	287.750	314.250	347.750	385.750	429.750	475.750	523.750	576.750
Zamena	177.500	129.000	140.500	152.000	163.500	175.000	186.500	298.000	209.500	221.000	242.500	279.000	350.500	382.000
Ukupno za godinu	117.500	129.000	140.500	152.000	163.500	175.000	186.500	206.850	229.250	252.250	275.250	298.250	329.500	364.000
Ukupno za godinu	51.750	52.250	56.250	65.750	77.250	88.750	101.250	108.000	118.500	133.500	154.500	177.500	194.250	212.750
Ind. proizvod. sredstava	106,99	106,89	106,45	112,12	110,81	109,75	108,39	108,16	111,32	110,17	112,31	110,96	109,38	111,12
Amort. proizvod. sredstava	0,59544	0,59816	0,60828	0,60044	0,59910	0,59800	0,59917	0,60497	0,60133	0,60552	0,60067	0,59929	0,60046	0,59505
Zamena proizvod. sredstava	0,41337	0,42455	0,43433	0,41914	0,40687	0,59678	0,38834	0,39705	0,39645	0,39597	0,38472	0,37570	0,37776	0,37555
Zamena amortizac.	0,69424	0,70977	0,71410	0,69805	0,67913	0,66540	0,64813	0,65632	0,65723	0,65392	0,64049	0,62691	0,62912	0,63112

Uz gornju tabelu potrebno je jedno objašnjenje :
Naime, pored "stvarne semene" prikazano je i kretanje "odvajanje za semenu". Na slici iznadju te dve veličine postoji i nastoji se u sledećem: "Stvarna semena" treba da pokaže kretanje vrednosti stvarno zasemenjenih sredstava po pojedinim godinama. Međutim, kretanje vrednosti stvarne semene nije ravnomerno uprkos činjenici da semena stalno, iz godine u godinu raste. Godišnji porasti vrednosti zasemenjenih sredstava u pojedinim godinama su veći, dok su u drugim znatno manji. Neravnomernost kretanja vrednosti godišnje semene uslovljena je neravnomernošću procesa akumulacije sredstava za rad i činjenicom da jednom aktivirana sredstva za rad treba zasemenjivati tek po isteku intervala dužine anestizacionog perioda. Na neravnomernost kretanja vrednosti semene može se u izvesnoj mери ublažiti, mada ne u potpunosti otkloniti, na taj način što bi se, mimo potreba za stvarnom zasemenom, vršilo ravnomernije odvajanje sredstava za rad u poseban fond za semenu, što bi jedan deo sredstava za rad ravnomerno odvajao u salike potrebne za redovno zasemenjivanje istrošenih sredstava za rad. "Odvajanje za semenu" predstavlja upravo kretanje vrednosti sredstava za rad isdvojenih u fond za semenu, bez obzira na realnu veličinu semene. Uporedo kretanje "stvarne semene" i "odvajanje za semenu" pokazuje izvesnu saglasnost, s tim što se "odvajanje za semenu" kreće u pojedinim godinama ispod nivoa "stvarne semene" dok se u drugim godinama kreće iznad nivoa realne semene, ali se u proseku te dve veličine podudaraju. "Odvajanje za semenu" u potpunosti zadovoljava potrebne realne semene i ni jedan deo tih sredstava ne sme se upotrebiti za druge svrhe sem za zasenu istrošenih sredstava za rad. "Odvajanje za semenu" jeste

sano jedna tehnička veličina i u proseku je jednaka "stvarnoj semeni", a tom razlikom što su oscilacije koje pokazuje porast stvarne semene ublažene ravnomernim odvajanjem sredstava za rad u fond za semenu.

Takođe, prilikom izračunavanja vrednosti odnosa semene i proizvodnje sredstava za rad, i odnosa semene i amortizacije, koristili smo se veličinom "odvajanje za semenu" umesto veličinom "stvarna semena". Ova semena veličina ("odvajanje za semenu" umesto "stvarna semena"), ostaje, međjutim, bez uticaja na ove odnose, ako se posmatraju u jednom dužem nizu godina, a sam toga omogućuje da se brže dođe do granice na kojoj se stabilizuju odnosi amortizacije, semene i proizvodnje sredstava za rad.

Ovine je definitivno, naravno u najkraćim crtama, prikazan proces širenja društvene proizvodnje pri uslovu da se celokupna godišnja proizvodnja sredstava za rad akumulira, bez obzira da li ta akumulacija potiče iz viška rada ili iz amortizacije. Istovremeno, ovine je prikazan proces širenja fonda aktivnog osnovnog kapitala, vrednosti godišnjeg rabaćenja i godišnje semene sredstava za rad. Istina, iz ovog prikaza proširene reprodukcije izostala su sva nepoželjna objašnjenja, ali takođe i ona objašnjenja koja su potrebna za razvijanje procesa, koja su potrebna za objašnjenje promena koje nastaju u tom procesu. Međjutim, ta skraćivanja su bila neophodna, a sva misterija ovog našeg primera, koji treba da služi objašnjenju zakonitih odnosa u kretanju veličina proizvodnje, amortizacije i semene sredstava za rad u uslovima proširene reprodukcije, sadržana je u onoj tabeli na strani

Sada, na osnovu onog prethodnog, kratkog, fališnog prikaza procesa širenja društvene reprodukcije, na osnovu onog prethodnog, specifišnog primera treba doći do opštih, zakonitih, karakterističnih odnosa između posmatranih veličina: proizvodnje sredstava za rad, vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava za rad. Potrebno je uočiti i utvrditi pravilnost u odnosima između proizvodnje, amortizacije i zamene sredstava za rad, ako je to uopšte moguće, na osnovu onog fališnog prikaza primera procesa proširene reprodukcije, primera koji i sam po sebi može biti fališan.

Na osnovu ovog našeg primera, modela procesa proširene društvene reprodukcije i za taj model, potrebno je, ako je moguće, utvrditi pravilnost u kretanju i obima proizvodnje uopšte i, posebno, proizvodnje sredstava za rad, vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamene sredstava za rad. Utvrdimo li pravilnost u kretanju ovih veličina više nikakvu teškoću neće nam predstavljati da utvrdimo i pravilnost u odnosima ovih veličina. Ipak, nije nam cilj da utvrdjujemo ove odnose za poseban slučaj, već nam je cilj utvrdjivanje zakonitih odnosa između proizvodnje, amortizacije i zamene sredstava za rad u procesu društvene reprodukcije uopšte.

Naše dalje izlaganje bazira se i odnosi se na jedan specifičan primer, ali nam je cilj utvrdjivanje opštih odnosa posmatranih veličina u procesu proširene reprodukcije. Prema tome, sva dalja izlaganja u celini važe za naš primer i u tom primeru nalaze svoju potvrdu, sve na tom primeru može da bude provereno i mora mu odgovarati, ali krajnji zaključci moraju važiti za koji mu drugo proces proširene društvene reprodukcije, samo ako za svaki taj proces važe one pretpostavke od kojih

sno na početku ove analize pošli. U suprotnom, analiza gubi svaki značaj.

Polazeći sada od onog primera, imajući u vidu sve njegove karakteristike, možemo utvrditi sledeće :

Oblik kretanja obina celokupne proizvodnje, kao i obina proizvodnje svih grana uzetih pojedinačno, u primeru koji smo ukratko isneli, teži krivoj eksponencijalnom obliku, a proces proširivanja razmera reprodukcije, koja je prikazana našim modelom, pokazuje karakteristike procesa eksponencijalnog oblika. Obini i vrednost proizvodnje pojedinih grana, obini i vrednost prisvojenog osnovnog kapitala, godišnji utrošci sirovina, vrednost godišnjeg rabaćenja i zarade pokazuju tendenciju da se uvećavaju po nepromenljivoj godišnjoj stopi rasta. Ta godišnja stopa rasta, kojoj teže godišnja uvećanja svih veličina koje figuriraju u gornjoj šemi, ovde iznosi $r = 0,112$.

Pri određivanju nepromenljive godišnje stope rasta, oko koje variraju stvarne godišnje stope rasta, i sa kojom se u krajnjoj liniji, posle izvesnog niza godina, izjednačavaju, pošli smo od utvrđivanja granične stope rasta po kojoj teži da se uvećava proizvodnja sredstava za rad. Tu graničnu stopu rasta utvrđujemo odnosom : učela akumulacije sredstava za rad u grani koja proizvodi sredstva za rad u celokupnoj akumulaciji sredstava za rad, s jedne strane; 1, s druge strane, proizvoda dužine amortizacionog perioda i učelca prenete vrednosti sa sredstava za rad u celokupnoj vrednosti proizvoda grane koja proizvodi ta sredstva.

Da bi utvrdili koji deo celokupne akumulacije sredstava za rad čini akumulacija tih sredstava u grani 3., neophodno je

da znamo: 1) strukture vrednosti proizvoda svih grana uzetih ponosob, učešće vrednosti prenete sa sredstava za rad, vrednosti utrošenih sirovina i novododate vrednosti u vrednosti godišnjeg proizvoda pojedinih grana; 2) redosled po kome ubrzanje proizvodnje jednih grana prethodi ubrzanjima proizvodnje u drugim granama, ili, da tako kažemo, koeficijente vremenskog prethodjenja porasta proizvodnje jednih grana u odnosu na proste proizvodnje drugih granama. Usva ovo potrebno je znati i minimalne obime stalnog kapitala, koji u okviru grana mogu funkcionisati kao samostalni delovi.

Što se tiče dužine amortizacionog perioda i učešća prenete vrednosti sa sredstava za rad u vrednosti godišnjeg proizvoda mašinske industrije, predpostavili smo: 1) da je dužina amortizacionog perioda konstanta (10 godina); 2) da se struktura vrednosti godišnjeg proizvoda uopšte ne menja, budući da predpostavljamo neizmenjenu proizvodnost rada, pa je prema tome i učešće amortizacije u vrednosti proizvoda grane 3 konstantna veličina.

Dakle, ako sa λ_i označimo učešće prenete vrednosti sa sredstava za rad, sa μ_i učešće vrednosti prenete sa sirovina, a sa ν_i učešće novododate vrednosti u vrednosti godišnjeg proizvoda grane i (naka je $i = 6$ za odeljak II), onda, prema gornjoj šemi¹⁾, imamo sledeće strukture vrednosti godišnjih

proizvoda po granama:

Grana	λ_i	μ_i	ν_i
1	0,25	-	0,75
2	0,20	0,40	0,40
3	0,2551	0,5102	0,2347
4	0,3333	-	0,6666
5	0,25	0,375	0,375
II	0,20	0,40	0,40

1) Vidi se na strani 154 i 155.

Koeficijenti vremenskog prethodjenja porasta proizvodnje grana 1, i 2 u odnosu na porast proizvodnje u grani 3 iznosi 3, odnosno 2; a takođe, i koeficijenti vremenskog prethodjenja porasta proizvodnje grana 4 i 5 u odnosu na odeljak II iznose 3 i 2.

Ako je, sada, akumulacija sredstava za rad u grani 1 jednaka 1, i ako izme u vidu prirode veza koje postoje medju granama u procesu društvene reprodukcije, onda možemo tvrditi da će akumulacija u grani 2 i 3 izneti: $\frac{2}{3} \frac{1}{\lambda_1} \frac{\lambda_2}{\mu_2}$ i $\frac{1}{3} \frac{1}{\lambda_1} \frac{1}{\mu_2} \frac{\lambda_3}{\mu_3}$; u grani 4 jednaka je $\frac{1}{2}$, u grani 5 iznosi $\frac{1}{3} \frac{1}{\lambda_4} \frac{\lambda_5}{\mu_5}$ i za odeljak II jeste $\frac{1}{6} \frac{1}{\lambda_4} \frac{1}{\mu_5} \frac{\lambda_6}{\mu_6}$. Zamenom konkretnih vrednosti dolazimo do toga da se na svaku jedinicu akumuliranih sredstava za rad u grani 1 ima akumulirati: 1,3333 jedinica u grani 2, 1,6666 jedinica u grani 3, 0,5 u grani 4, 0,6666 u grani 5 i 0,6666 jedinica u odeljku II. Udeo akumulacije sredstava za rad u grani 3 u celokupnoj akumulaciji sredstava za rad koja se zahteva za skladno proširivanje procesa društvene reprodukcije u našem primeru jeste:

$$\frac{1,6666}{5,8333} = 0,2857,$$

što znači da se od svake jedinice akumuliranih sredstava za rad 28,57% mora akumulirati u grani koja proizvodi sredstva za rad. Stavi li se ova vrednost u odnos prema proizvodu dužine amortizacionog perioda (10 godina) i koeficijenta ušeoća prenete vrednosti sa sredstava za rad u vrednosti proizvoda grane 3 ($\lambda_3 = 0,2551$), dobićemo nepromenljivu godišnju stopu rasta po kojoj se, počevši od izvesne godine, uvećava proizvod grane 3:

$$r = \frac{0,2857}{10 \cdot 0,2551} = 0,112;$$

odnosno proizvodnja grane 3 teži da se uvećava po nepromenljivoj godišnjoj stopi od 11,2%.

Ako proizvodnja sredstava za rad teži da se povećava po nepromenljivoj godišnjoj stopi rasta $r = 0,112$, onda će i porasti proizvodnje ostalih grana, kao i privrede uzete u celini, težiti da se povećavaju po istoj nepromenljivoj godišnjoj stopi rasta $r = 0,112$.

Izračunavanje graničnih odnosa amortizacije, zamene i proizvodnje sredstava za rad, sada, kada je utvrđena granična stopa rasta proizvodnje sredstava za rad, ne predstavlja problem. Naime, utvrdivši tendenciju da se godišnja proizvodnja sredstava za rad uvećava po nepromenljivoj godišnjoj stopi, i uopšte tendenciju da se proces proširene reprodukcije prikazan gornjom šesom razvija kao ekspanziona proces, možemo utvrditi da će se isto tako i godišnje rabaćenje sredstava za rad i godišnje zamjenjena sredstva za rad težiti da se uvećavaju po nepromenljivoj godišnjoj stopi rasta jednako stopi rasta proizvodnje sredstava za rad. Ako uz to imamo u vidu i onu pretpostavku prema kojoj su dužine perioda gradnji i aktiviranja investicija jednaki nuli, onda kretanje proizvodnje sredstava za rad istovremeno predstavlja i kretanje aktiviranih bruto investicija u osnovne fondove, onda svako uvećanje proizvodnje sredstava za rad ove godine predstavlja uvećanje aktivnog osnovnog kapitala u narednoj godini. Kretanje proizvodnje sredstava za rad predstavlja i kretanje bruto investicija u osnovne fondove, investicija čiji aktivizacioni period iznosi nula, pa nam kretanje proizvodnje sredstava za rad istovremeno opredeljuje i kretanje vrednosti aktivnog osnovnog kapitala i vrednosti godišnjeg rabaćenja osnovnih sredstava.

Ako $sex_3(t)$ označimo proizvodnju sredstava za rad (i istovremeno bruto investicije u osnovne fondove) u momentu

t , sa r godišnjom stopom rasta, onda proizvodnja grane 3 opisuje sledeće kretanje :

$$P_3(t) = P_3(0) e^{rt}$$

Kako aktivirana sredstva za rad u momentu $(t-m)$ imaju da se zamene posle m godina (m predstavlja dužinu amortizacionog perioda), onda, ako sa $Z(t)$ označimo vrednost zamene u periodu t , $Z(t) = P_3(t-m) = P_3(0) e^{r(t-m)}$. Vrednost, pak, godišnjeg rabaćenja ima se računati kao m -ti deo vrednosti celokupnog aktivnog kapitala, pa je, ako sa $A(t)$ označimo godišnju amortizaciju

$$A(t) = \frac{\int_0^t P_3(t) dt}{t - m} = P_3(0) \frac{e^{rt}(1 - e^{-rm})}{rm}$$

Ako formiramo odnose između veličina amortizacije, zamene i proizvodnje sredstava za rad, imaćemo :

Za odnos amortizacije i proizvodnje sredstava za rad :

$$\frac{A(t)}{P_3(t)} = \frac{1 - e^{-rm}}{rm}$$

Za odnos zamene i proizvodnje sredstava za rad :

$$\frac{Z(t)}{P_3(t)} = e^{-rm}$$

i, najzad, za odnos zamene i amortizacije :

$$\frac{Z(t)}{A(t)} = \frac{rm}{e^{rm} - 1}$$

Na taj način odnosi gornjih triju veličina stabilizovani su na nivoima koji zavise od : 1) dužine amortizacionog perioda ; 2) od stope po kojoj se uvećava proizvodnja sredstava za rad (bruto investicije u osnovne fondove).

U našem konkretnom primeru, gde $r = 0,112$, a dužina amortizacionog perioda iznosi 10 (godina), odnosi amortizacije, zamene i proizvodnje sredstava za rad stabilizuju se na nivou :

$$\frac{A(t)}{P_3(t)} = 0,60155 \quad 111 \quad 60,153\%$$

$$\frac{Z(t)}{P_3(t)} = 0,32628 \quad 111 \quad 32,628\%$$

$$\frac{Z(t)}{A(t)} = 0,54242 \quad 111 \quad 54,242\%$$

Uporedimo li ove granične odnose sa konkretnim odnosima iz našeg primera (viđeti tabelu na strani 184), možemo konstatovati da stvarni odnosi variraju oko nivoa stabilizacije, ili postupno teže ka nivoima na kojim se stabilizuju.

Ovime smo došli definitivno do kvantificiranja posmatranih veličina. Ali, rezultat nije dat samo kao rešenje za poseban slučaj, već pre svega kao opšte rešenje svih onih slučajeva za koje važe pretpostavke od kojih smo pošli u analizi. Polazeći od posebnog slučaja, utvrdili smo kvantitativne odnose između : proizvodnje, amortizacije i zamene sredstava za rad u procesu proširene društvene reprodukcije uopšte, ako važe one pretpostavke koje smo ranije naveli.

Ako, bi, sada, dobijena rešenja uporedili sa nekim ranijim analizama ovog problema, onda bi morali konstatovati sledeće : Osnovni izrazi o kretanju proizvodnje, amortizacije i zamene koje smo gore naveli, jesu opšte poznate relacije, i prvi ih je u analitičkoj formi izrazio E.Domar. Ali to nije sve: Rešenja za odnose između posmatranih veličina (proizvodnje, amortizacije i zamene sredstava za rad), do kojih smo došli, takođe su već od ranije poznata i prvi ih je opet Domar odredio. Prema tome, polazeći od posebnog slučaja, polazeći od modela procesa proširene reprodukcije, koja se obnavlja na bazi posebnih, odvojenih ali i tesno povezanih proizvodnji, došli smo do onih istih rezultata do kojih su došli već ranije

pojedini autori na bazi analize jednosektorskih modela. O razlikama koje proizilaze usled različitih polaznih pretpostavki i modela biće govora pri razmatranju faktora koji determinišu veličinu dopunske akumulacije iz amortizacije.

Ovde je potrebno još samo sledeće konstatovati : U procesu proširene društvene reprodukcije akumulacije sredstava za rad potiče iz viška rada, a jedne strane, a s druge strane, izvor joj predstavlja i godišnja amortizacija sredstava za rad. I jedno i drugo, i akumulacija na bazi viška rada i akumulacija na bazi amortizacije nađni su i tesno povezani delovi celokupne godišnje akumulacije sredstava za rad; jedno drugo jeste uzrok i posledica, ako se proces proširene društvene reprodukcije posmatra kao kontinuelan proces u vremenu. Akumulacija sredstava za rad na bazi izdvajanja iz amortizacije posledica je akumulacije sredstava za rad uopšte, i nužan je uslov ove akumulacije; onaj deo amortizacije sredstava za rad koji prevazilazi potrebe neposredne godišnje zamene pripada proizvodnji za vešta vremena, i ni jedan njen deo ne sme biti neproizvedno potrošen¹⁾.

Da bi, međjutim, deo godišnje amortizacije mogao figurisati kao izvor akumulacije sredstava za rad uopšte, ovaj se uvek mora predstaviti u formi raspoloživog fonda materijalnih sredstava jednakih po vrednosti onoj razlici između godišnje amortizacije i zamene ak koja prethodno uvek postoji u novčanoj formi. Deo godišnje amortizacije predstavljaće, pak, realan fond akumulacije samo onda kada su godišnji apsolutni prirasti

1) Onaj deo vrednosti godišnjeg proizvoda koji je po vrednosti jednak razlici godišnje amortizacije i zamene nikako se ne može predstaviti kao deo potrošnog proizvoda društva, a da ovo zbog toga ne snosi neželjene posledice. B. Horvat nema u vidu celinu procesa društvene reprodukcije kada tvrdi da taj deo amortizacije može da čini deo potrošnog proizvoda društva.

produkcije sredstava za rad veći ne godišnji apsolutni prirasti stvarne zamene sredstava za rad, ma da je moguće i to da ovaj dopunski izvor akumulacije postoji kao realan fond i onda kada su godišnji prirasti proizvodnje sredstava za rad jednaki nuli, pod uslovom da je količina godišnje proizvodjenih sredstava za rad uopšte veoma velika. Ali, i ovo poslednje važi posmatrano samo u kraćim vremenskim relacijama.

Relativna veličina dopunskog izvora akumulacije na bazi amortizacije, zavisi međjutim, samo od tempa (godišnje prosečne stope) rasta proizvodnje elemenata stalnog kapitala i ovog vremenskog intervala u toku kojeg se u proseku porabate osnovna sredstva. Na bazi predhodne analize, a svakako i na bazi analiza Domara i drugih, budući da se naši rezultati u osnovnim crtama poklapaju sa rezultatima tih analiza, veličina dopunskog fonda akumulacije iz amortizacije, ako se ovaj uopšte pojavljuje kao realan fond, potpuno je teorijski određena. Naime, njegova veličina određena je sledećim odnosom :

$$\frac{A(t) - Z(t)}{Z(t)} = 1 - \frac{rn}{e^{rm} - 1}$$

tj. zavisi od dužine amortizacionog perioda m i stope rasta proizvodnje sredstava za rad r , ili, ispravno rečeno, od proizvoda ovih dveju veličina: prosečne stope rasta i dužine amortizacionog perioda. Za različite vrednosti tog proizvoda relativna veličina dopunskog izvora akumulacije iznosiće onako kako je to prikazano na tablici koju je Domar izračunao (vidi str. 12).

U našem primeru gornji odnos iznosi 0,45758, tj. 45,758% od vrednosti godišnjeg rabaćenja čini dopunski izvor akumulacije, i ovaj se uvek mora predstaviti u odgovarajućoj

količini sredstava za rad. Taj se deo vrednosti godišnjeg rabaćenja može i mora uvek iznova u obliku sredstava za rad koristiti za proširivanje fonda aktivnog osnovnog kapitala.

Ostaje nam da razmotrimo dejstvo pojedinih faktora i time ujedno uzroke i prirodnu osnovu na kojoj se pojedini od faktora pokazuju kao odlučujući pri određivanju veličine onog dela godišnje amortizacije, koji se uvek iznova pretvara u fond akumulacije.

3. Faktori koji određuju veličinu dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije

Polazeći od krajnjih rezultata do kojih smo došli u prethodnoj analizi odnosa amortizacije, zamene i proizvodnje sredstava za rad u procesu proširene društvene reprodukcije, polazeći od krajnjih zaključaka koji su identični rezultatima analize H. Demara, ne bi se analizi faktora, koji uslovljavaju formiranje ovih odnosa, imalo nešto novo dodati nismo svega onoga što je u brojnim radovima već napisano i rečeno. Međutim, pristup analizi posmatranih odnosa koji smo mi usvojili, ako ništa drugo a ono nam barem pruža mogućnost da sagledamo u nešto drugačijem svetlu faktore koji opredeljuju veličinu ovog dopunskog izvora akumulacije.

U apstraktno-teoretskim analizama savremenih ekonomista tretiraju se uglavnom dva faktora koji opredeljuju odnos amortizacije i zamene, dva faktora koji utiču na veličinu onog dela akumulacije sredstava za rad koji se ostvaruje za račun korišćenja slobodnih delova amortizacionog fonda. Prvi faktor jeste dužina amortizacionog perioda, dužina onog intervala vremena u

2) toku kojeg se sredstva za rad u potpunosti fizički istroši u ponovljenim procesima proizvodnje i prenese celokupnu svoju vrednost na nove proizvode u čijoj proizvodnji učestvuje. Drugi faktor jeste tempo rasta osnovnih fondova ili tempo uvećavanja investicija (bruto investicija).

3) Sem ovih, na veličinu akumulacije iz amortizacije deluju i drugi faktori vezani za konkretne uslove obavljanja proizvodnje. Ovde sigurno spada veličina aktivnog osnovnog kapitala u jednoj privredi i u vezi sa tim mogli bi ponovo da navedemo mišljenje Marksa da "...tog fonda akumulacije (iz amortizacije - dodao B.M.) nema na onim stepenima proizvodnje i kod onih nacija gde ne postoji veliki stalni kapital"¹⁾. Međutim, veličina primenjenog stalnog kapitala utiče pre na apsolutnu veličinu tog izvora, nego na njegovu relativnu veličinu. 4) Smatra se, takođe, da porast proizvodne snage rada deluje na veličinu dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije. Takvo mišljenje zastupaju, na primer, Kvaša i Dodonov²⁾, a i svi oni buržoaski ekonomisti koji smatraju da, usled potrebe za prevazi- laženjem teškoća u reprodukciji fiksnog kapitala, treba prime- njivati metode ubrzane amortizacije pri obračunu amortizacije³⁾. Analiza ovog faktora, međutim, ne spada ovde gde predpostavljamo da se nivo proizvodne snage rada ne menja za ceo posmatrani period. Takođe, na veličinu dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije mogu uticati i brojni drugi faktori. Veoma značajan

1) K. Marks: "Teorije o višku vrednosti", tom II, str. 517.

2) Ja. B. Kvaša: "O normah amortizacii", "Voprosi ekonomiki", br. 7/57.

A. Dodonov: "O problemat teorii amortizacii", "Voprosi ekonomiki" br. 8/1963.

3) Videti na primer: R. Goode: "Accelerated Depreciation as a Stimulus to Investment", "The Quarterly Journal of Economic", May, 1955. br. 2.

5) faktor može biti pravilno i potpuno korišćenje svih raspoloživih sredstava za rad : maksimalno iskorišćenje radnog vremena, rad u dve i tri smene; smanjenje obima nezaposlenih kapaciteta; otklanjanje disproporcija u društvenoj proizvodnji itd. Takođe, u uslovima privredne nerazvijenosti određeni značaj može imati i prekomerno produžavanje roka službe sredstava za rad makar da im se ovime u znatnoj mери smanjuje proizvodna sposobnost. Određen uticaj na formiranje fonda akumulacije iz amortizacije može imati izbor načina obračuna amortizacije, administrativni način određivanja amortizacionih stopa, propisivanje načina korišćenja sredstava za amortizacionih fondova itd. S obzirom, međutim, na pretpostavke, zadržaćemo se samo na analizi ona prva dva faktora, dva najvažnija faktora : dužine amortizacionog perioda, i brzine rasta proizvodnje sredstava za rad (bruto investicija).

1) Dužina amortizacionog perioda predstavlja prvi i osnovni faktor koji uopšte omogućuje da se delovi amortizacionog fonda koriste kao fond akumulacije, i osnovni faktor koji utiče na veličinu ovog dopunskog fonda akumulacije. U vezi s tim treba konstatovati da Marks nedvosmisleno ukazuje na mogućnost formiranja akumulacionog fonda na bazi sredstava rezervnog novčanog fonda za naknadu istrošenih sredstava za rad, na bazi korišćenja porabaćenog dela (njegove vrednosti) stalnog kapitala "... a da se za taj deo akumulacije ništa ne odbija od viška vrednosti"¹⁾, i da se takav fond duguje pre svega osobitosti obrta stalnog kapitala, tj. činjenici da se elementi stalnog kapitala ne istroše u celini u jednom proizvodnom procesu.

"Iz osobitog prometa stalnog kapitala rezultira osobit obrt, kaže Marks. Onaj deo vrednosti, koji on u svoja naturalnom obliku gubi trošeći se, cirkuliše kao deo vrednosti proizvoda.

1) K.Marks: "Teorije o višku vrednosti", tom II, str.516-517.

Proizvod se svojim prometom pretvara iz robe u novac, pa dakle i onaj deo vrednosti sredstava za rad koji cirkuliše sa proizvodom i to: njegova vrednost kaplje iz prometnog procesa kao novac u istoj srazmeri u kojoj to sredstvo za rad prestaje biti nosilac vrednosti u procesu proizvodnje. Njegova vrednost stiče sada, dakle, dvostruku egzistenciju. Jedan njen deo ostaje vezan za njegov upotrebnii ili prirodni oblik koji pripada procesu proizvodnje, drugi se deo odbija od njega kao novac. U toku funkcionisanja sredstava za rad, jedan deo njegove vrednosti, koji postoji u prirodnom obliku, stalno opada, dok se onaj deo njegove vrednosti koji je preobraćen u novac, stalno uvećava sve dok se sredstvo konačno nije izživelio, a njegova celokupna vrednost, odvojena od njegove težine, nije pretvorila u novac. Ovde se pokazuje osobitost u obrtu ovog elementa proizvodnog kapitala. Pretvaranje njegove vrednosti u novac ide u korak sa unovčavanjem robe koja je nosilac njegove vrednosti. Ali, njegovo ponovno pretvaranje iz novčanog u upotrebnii oblik rastavlja se od ponovnog pretvaranja robe u ostale njene elemente proizvodnje, i šta više određeno je periodom njegove sopstvene reprodukcije, tj. vremenom u čijem se toku sredstvo za rad izživelio i mora zameniti drugim primerkom iste vrste¹⁾. Nekoliko stranica kasnije Marks piše : "Mada, kao što smo videli, stalni kapital produkuje da dejstvuje u procesu proizvodnje uaturi, jedan deo njegove vrednosti, prema prosečnoj veličini njegova rabaćenja, nalazi se u prometu s proizvodom, pretvorio se u novac i sačinjava element rezervnog novčanog fonda za zamenu kapitala kada dođe rok njegovoj reprodukciji uaturi. Ovaj deo stalne kapital-vrednosti, pretvoren ovako u novac, može poslužiti da se radnja proširi ili da se na mašinama izvedu

1) K. Marks: Kapital, tom II, str.

poboljšanja koja uvećavaju njihovu delotvornost. Tako se u dužim ili kraćim periodima vrši reprodukcija, i to - posmatrano s društvenog stanovišta - reprodukcija u proširenom razmeru; ekstenzivno, ako se proširuje polje proizvodnje; intenzivno, ako se sredstvo za proizvodnju učini delotvornijim. Ova reprodukcija u proširenom razmeru ne potiče iz akumulacije - pretvaranja viška vrednosti u kapital - nego iz ponovnog pretvaranja vrednosti, koja se u novčanom obliku odvela, odvojila od tela stalnog kapitala u nov, dodajni, ili tek efikasniji stalni kapital iste vrste¹⁾. (Podvukao E.M.).

Iz osobitosti obrta stalne kapital-vrednosti i činjenice da se sredstvo za rad u potpunosti istroši tek u nizu ponovljenih procesa proizvodnje izvire mogućnost stvaranja dodajnih stalnih kapitala mimo formiranja novog stalnog kapitala iz viška proizvoda. Što je dužina intervala u kojem se sredstvo potpuno istroši veća, to je mogućnost akumulacije iz amortizacije veća, i obrnuto.

Prvu analizu, ili bolje rečeno prvi numerički model za analizu dejstva dužine amortizacionog perioda na veličinu dopunske akumulacije iz amortizacije dao je F. Engels u svom pismu K. Marksu²⁾. Tako je analiza izvedena delimično, ne do kraja, ali sasvim dovoljno da se sagleda način ako ne i krajnji efekat ponovnog investiranja amortizacionih povraćaja. Naša uporedjenja Engelsovog primera sa kasnijim analizama, analizama koje se odnose isključivo na sagledavanje dejstva dužine amortizacionog perioda na veličinu dopunske akumulacije iz amortizacije

1) K. Marks: Kapital, tom II, str. 135-136.

2) K. Marks: Kapital, tom II - pismo F. Engelsa K. Marksu od 24. VII, 1867. godine str. 484-488.

dovele su nas do zaključka da su neke od njih, a posebno analiza B. Horvata¹⁾ u potpunosti izvedene onom logikom koju sugerira numerički primer F. Engelsa. Krajnji rezultati svih tih analiza pokazivaju se i svode se na to da se mogućnosti proširivanja fonda osnovnih sredstava za račun reinvestiranja amortizacionih povraćaja povećava ukoliko se amortizacioni period produžava. Dopunska akumulacija sredstava za rad iz amortizacije direktna je funkcija dužine amortizacionog perioda.

Po našem mišljenju, najpotpunije analizu problema dejstva dužine amortizacionog perioda na proširivanje fonda osnovnih sredstava dao je N. Grozdov. Neki od osnovnih zaključaka do kojih on dolazi jesu :

1. Proširena reprodukcija osnovnih fondova za račun amortizacionih suma ograničena je određenom graničnom vrednošću ;

2. Kao najveća granična vrednost pojavljuje se udvajanje prvobitne količine objekata uvedenih za račun nacionalnog dohotka, ili porast osnovnih fondova u visini 100% na onu prvobitnu količinu...

4. Tempa proširene reprodukcije nalaze se u određenoj zavisnosti od rekova službe osnovnih fondova...²⁾

Analitički izraz koji pokazuje vezu između mogućeg porasta osnovnih fondova za račun reinvestiranja amortizacionih povraćaja i dužine amortizacionog perioda, dakle analitički izraz koji predstavlja meru dejstva dužine amortizacionog perioda na dopunsku akumulaciju iz amortizacije daje E.O. Edwards

1) B. Horvat: "Ekonomika teorija planske privrede", Beograd, 1961. str. 180-186 i 189-190).

2) N. Grozdov: "Amortizacija i vospriizvodstvo osnovnih fondov", "Vestnik statistiki", br. 2/1950, str. 36-37.

sledećim izrazom :

$$d_e = \frac{2m}{n+p} \quad 1)$$

gde je sa d_e označen amortizacioni efekat, sa m - dužina amortizacionog perioda, a sa p - vreme koje protekne od momenta kad se deo vrednosti sredstava za rad vrati kao amortizacija do momenta kada se ponovo investira²⁾. Najveća vrednost koja taj izraz može dostići jeste 2, pa se zaključci Grozdova i Edwards-a o maksimalnom efektu dužine amortizacionog perioda na rast osnovnih fondova slažu.

To je što se tiče dejstva dužine amortizacionog perioda na veličinu dopunske akumulacije iz amortizacije. Ali, ovde se mora istovremeno imati u vidu i činjenica da se ovo dejstvo dužine amortizacionog perioda ostvaruje samo pod pretpostavkom da postoje raspoložive količine sredstava za rad koje se mogu kupiti slobodnim novcem na amortizacionim fondovima, količine sredstava za rad kojima će se povećati fondovi osnovnih sredstava.

Uvećanje količine primenjenih sredstava za rad sa svoje strane sada istupa kao drugi faktor dopunske akumulacije iz amortizacije: što se količina i vrednost primenjenih osnovnih sredstava brže povećava, to je veličina dopunske akumulacije iz amortizacije veća. Međutim, odmah treba naglasiti : brzina rasta osnovnih fondova nije sasvim samostalan faktor, on ili nije barem faktor koji opredeljuje mogućnost korišćenja delova amortizacije za potrebe akumulacije. Mogućnost odvajanja iz amortizacije za potrebe proširivanja osnovnih fondova

- 1) E.O. Edwards: "The Effect of Depreciation on the Output-Capital Coefficient of a Firm", "The Economic Journal", Dec. 1955, str. 660.
- 2) Formula koju navodi B. Horvat za veličinu "amortizacionog multiplikatora" (videti u citiranom delu B. Horvata na str. 189) predstavlja specijalan slučaj formule E. Edwardsa za veličinu "amortizacionog efekta".

potiče iz okolnosti da se osnovna sredstva koriste u nizu ponovljenih proizvodnih procesa, a naknadjuju u naturi odjednom posle izvesnog niza godina. Uvećanje pak, mase osnovnih sredstava samo omogućava tu mogućnost jednostavne tine što sa stalnim proširivanjem obima sredstava rad raste i masa amortizacije koja se može koristiti za proširivanje fonda osnovnih sredstava. Kad bi pretpostavili, međjutim, da se sva osnovna sredstva istroše u celini u jednom proizvodnom procesu, kao i sirovine, onda nikakva mogućnost akumulacije iz amortizacije ne bi postojala na kako inače brzo rastle količine i vrednost primenjenih osnovnih sredstava. Brzina rasta osnovnih fondova nije samostalan faktor.

Tempo rasta osnovnih fondova (investicija) predstavlja faktor dopunske akumulacije iz amortizacije samo u jedinstvu sa dužinom amortizacionog perioda i pod pretpostavkom da je ova (dužina amortizacionog perioda) veća od dužine trajanja proizvodnog procesa. Tu je činjenicu i Domar konstatovao, pošto je prethodno utvrdio kretanje odnosa zamene i bruto investicija za neke hipotetične uslove: "Konačna vrednost $\frac{D}{C}$ (odnosa zamene i bruto investicija - dodao B.M.), kaže Domar, data je izrazom

$$\frac{D}{C} = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^m}}{r}$$

koji varira kao inverzna funkcija od r i m (r = stopa rasta bruto investicija; m = dužina amortizacionog perioda - dodao B.M.). Uloga od m je očigledna: što je trajniji kapital, niži su troškovi amortizacije; ali nije jasno šta r ovde predstavlja. Što je veća brzina rasta investicija (što je veće r), to je veća njihova sadašnja vrednost u odnosu na investicije prethodnih godina i u odnosu na postojeću masu kapitala, pri čemu se postojeća masa kapitala računa kao suma investicija istrošenih

u toku od m prethodnih godina. Budući da D (amortizacija - dodao B.M.) predstavlja razlomak već postojećeg kapitala, onda povećanje r znači smanjenje $\frac{D}{C}$. Najinteresantnije je to da $\frac{D}{C}$ nije samo funkcija od r i m , nego također i njihovog proizvoda, $r \cdot m$, tako da su r i m simetrični u multiplikativnom smislu¹⁾ (podvukao B.M.).

Ako, međutim, brzina rasta osnovnih fondova (investicija) ne predstavlja samostalan faktor u odnosu na dužinu amortizacionog perioda, onda važi i obrnuto: nada mogućnost dopunske akumulacije potiče iz vremenskog razdvajanja naknade vrednosti, s jedne strane, i materije osnovnog kapitala s druge strane, nikakve akumulacije na bazi amortizacije ne može biti u uslovima kada ne postoje dodatne količine sredstava za rad. Dužina amortizacionog perioda i brzina rasta investicija tek zajednički predstavljaju faktor koji određuje veličinu dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije. Proizvod amortizacionog perioda i brzine rasta osnovnih fondova predstavlja jedan jedinstven faktor.

Da je to upravo tako dokazuju i sve nama poznate analize dejstva ova dva faktora na veličinu odnosa amortizacije i zamene, i na veličinu dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije²⁾. U svim tim analizama kretanje odnosa amortizacije i

1) B. Domar: "Depreciation, Replacement and Growth", "The Economic Journal", March 1953, str. 4.

2) Pored analize B. Domara videti i sledeće analize: Budagelj, V. Ju. - Ivanov, B. A.: "Vosproizvodstvo osnovnih fondov promišlenosti SSSR", Moskva 1962, strana 48-49; R. Eisner: "Depreciation Allowances, Replacement Requirements", and Growth", "The American Economic Review, Dec. 1952; D. Vojnić: "Neki aspekti problema amortizacije u uvjetima ekonomskog rasta", "Ekonomski pregled", br. 6/1959. i dr.

Zamene posmatra se u zavisnosti od proizvoda \bar{Y} u kao jedinstvene veličine. Analiza i konkretni rezultati analize E. Domara koje smo u samom početku ovog rada prikazali to najbolje ilustruju¹⁾.

Ono što bi mi mogli dodati analizi faktora, jeste sledeće :

Brzina rasta investicije (proizvodnje sredstava za rad) igra (zajedno sa dužinom amortizacionog perioda) veoma značajnu ulogu pri odmeravanju dopunske akumulacije iz amortizacije. Međutim, kretanje bruto investicija predstavlja vidljivu manifestaciju promena u privredi čije unutrašnja logiku determiniše vrednosna i materijalna struktura procesa društvene reprodukcije, pa u vezi sa tim tvrdimo da upravo ova struktura vrednosti društvene proizvodnje predstavlja pravi faktor (pored dužine amortizacionog perioda) koji utiče na veličinu akumulacije iz amortizacije. Iza veličine i kretanja veličine investicija (bruto ili neto) stoji određena vrednosna i materijalna struktura društvenog proizvoda, pa ova u krajnjoj liniji determiniše veličinu dopunske akumulacije na bazi amortizacije. Da pobje objasnimo ova tvrdnja:

Prilikom razvijanja šema procesa proširene društvene reprodukcije došli smo do zaključka da ovaj proces teži da se razvoja kao eksponencijalni proces, a kretanje proizvodnje sredstava za rad, kao i kretanje ostalih veličina u modelu, opisuje krivu eksponencijalnog oblika.

1) Analize N. Grozdova, E. Edvards-a, E. Horvata (onaj deo analize E. Horvata koji se odnosi na dejstvo "Amortizacionog multiplikatora") i druge slične analize koje idu za tim da utvrde dejstvo isključivo jednog faktora (dužine amortizacionog perioda) razvijanju jesu u odnosu na analize E. Domara, K. Bizner-a i drugih samo parcijalne analize problema dopunske akumulacije iz amortizacije. One prve jesu pre istraživanje problema u okviru i na nivou jednog preduzeća, dok analize Domara i drugih nose prvenstveno marko-ekonomski karakter.

$$P_3(t) = P_3(0)e^{rt}$$

gde r predstavlja godišnju stopu rasta po kojoj teži da se uvećava vrednost godišnjeg proizvoda grane 3 i cele privrede.

Za određivanje godišnje stope rasta r , oko koje varira i kojoj teže stvarne godišnje stope rasta, bilo je potrebno da znamo : 1) vrednosne sastave godišnjih proizvoda po granama; 2) redosled kojim predmet rada prolazi od najniže faze obrade do svog konačnog pretvaranja u finalni proizvod (sredstava za rad ili predmete za potrošnju), redosled grana prema kojem porast proizvodnje u jednoj, neposredno prethodi porastu proizvodnje u drugoj grani. Tu stopu rasta r izrazili smo u funkciji koeficijenata učešća prenete vrednosti sa sredstava za rad, vrednosti utrošenih sirovina i novostvorene vrednosti u vrednosti godišnjeg proizvoda svake grane uzete pojedinačno, i to na sledeći način :

$$r = \frac{1}{m \lambda_1 \mu_2 \mu_3} + \frac{1}{k} \frac{\lambda_1 \mu_2 \mu_3 + 2\lambda_2 \mu_3 + \lambda_3}{\lambda_1 \mu_2 \mu_3 + 2\lambda_2 \mu_3 + \lambda_3}$$

gde λ_i označava učešće amortizacije u vrednosti godišnjeg proizvoda grane i , μ_i - učešće prenete vrednosti sa sirovina u vrednosti godišnjeg proizvoda grane i , k - odnos mogućeg minimuma ulaganja stalnog kapitala u grane 1 i 4, a m - jedinstvenu dužinu amortizacionog perioda. (Sa ν_i označili smo ranije učešće novostvorene vrednosti u vrednosti godišnjeg proizvoda grane i . Ova veličina ν_i ne figuriše eksplicite u gornjem obrascu, ali treba imati u vidu da $\lambda_i + \mu_i + \nu_i = 1$).

Na taj način, tempo rasta proizvodnje sredstava za rad stoji u strogoj funkcionalnoj vezi sa strukturom vrednosti godišnjih proizvoda svih grana uzetih pojedinačno, s jedne strane, i dužinom amortizacionog perioda s druge strane. Možemo reći da, pri datoj tehničkoj osnovici procesa proizvodnje i pri datoj vrednosnoj strukturi godišnjih proizvoda postoji samo jedna vrednost godišnje stope rasta r po kojoj teži da se uvećava godišnja proizvodnja uopšte, i proizvodnja sredstava za rad (bruto investicija), posebno, ako se dužina amortizacionog perioda ne menja. Sve dotle dok se ne izmeni struktura koeficijenta λ_i, μ_i, ν_i ($i = 1, \dots, 6$, gde je sa 6 označen odeljak II), neće se izmeniti ni granična stopa rasta bruto investicija r^* .

Ako, međjutim, bruto investicije teže da se povećavaju po nepromenljivoj godišnjoj stopi r , onda :

$$P_3(t) = P_3(0)e^{rt}$$

i pošto

$$Z(t) = P_3(t-n) = P_3(0) e^{r(t-n)}$$

$$A(t) = \frac{\int_{t-n}^t P_3(t) dt}{n} = P_3(0) \frac{e^{rt}(1-e^{-rn})}{rn}$$

veličine odnosa

$$\frac{A(t)}{P_3(t)}, \frac{Z(t)}{P_3(t)} \text{ i } \frac{Z(t)}{A(t)}$$

zavise od promenljive ($r \cdot n$). Kako je r funkcija strukture vrednosti godišnjih proizvoda, onda kretanje odnosa amortizacije, zamene i bruto investicija zavisi pre svega od te strukture vrednosti, budući da je :

$$r \cdot n = \frac{1}{\frac{3\lambda_1\mu_2\mu_3 + 2\lambda_2\mu_3 + \lambda_3}{\lambda_1\mu_2\mu_3} + \frac{1}{k} \frac{3\lambda_4\mu_5\mu_6 + 2\lambda_5\mu_6 + \lambda_6}{\lambda_4\mu_5\mu_6}}$$

⇒ pa možemo konstatovati : Pri datoj strukturi vrednosti godišnjih proizvoda postoji samo jedan nivo stabilizacije odnosa amortizacije, zamene i proizvodnje sredstava za rad (bruto investicija), i taj se nivo neće promeniti sve dok se ne promene odnosi vrednosti procesa proširene društvene reprodukcije. Što se tiče veličine dopunskog izvora akumulacije iz amortizacije, važi isto : Pri datoj vrednosnoj strukturi godišnjih proizvoda (konstantne i jednake dužine amortizacionih perioda po granama¹⁾), postoji samo jedna vrednost relativne veličine dopunske akumulacije iz amortizacije. Njegova apsolutna veličina zavisi od mase primenjenog osnovnog kapitala.

1) Ako su dužine amortizacionih perioda po granama nejednake, onda je :

$$\gamma = \frac{1}{m_1 \lambda_1 \mu_2 \mu_3} + \frac{1}{k} \frac{3m_4 \lambda_4 \mu_5 \mu_6 + 2m_5 \lambda_5 \mu_6 + m_6 \lambda_6}{m_4 \lambda_4 \mu_5 \mu_6}$$

gde je m_i dužina amortizacionog perioda u grani i .

Odnosi amortizacije, zamene i proizvodnje sredstava za rad biće :

$$\frac{A(t)}{P_3(t)} = \frac{\sum_{i=1}^6 \frac{b_i}{m_i} (1 - e^{-r m_i})}{r} ,$$

$$\frac{Z(t)}{P_3(t)} = \sum_{i=1}^6 b_i e^{-r m_i} ,$$

$$\frac{Z(t)}{A(t)} = \frac{\sum_{i=1}^6 b_i e^{-r m_i}}{\sum_{i=1}^6 \frac{b_i}{m_i} (1 - e^{-r m_i})} .$$

Time je problem odnosa vrednosti godišnjeg zabećenja, zamene i proizvodnje sredstava za rad, problem dopunske akumulacije na bazi slobodnih delova amortizacionog fonda postavljen na široku osnovu strukture vrednosti godišnjeg proizvoda i materijalne strukture procesa društvene reprodukcije, budući da ove čine podlogu i objašnjenje svih promena, pomeranja i kretanja u privredi, pa prema tome i osnovu koja opredeljuje karakteristike rasta proizvodnje uopšte i posebno karakteristike rasta bruto investicija (proizvodnje sredstava za rad) i fonda aktivnog osnovnog kapitala. Ovde se prikazuje najtešnja veza problema odnosa amortizacije i zamene (dopunske akumulacije iz amortizacije) sa problemom odnosa vrednosti i materijalne strukture celine proširene društvene reprodukcije.

Ali tesna povezanost problema odnosa amortizacije i zamene, s jedne strane, i materijalne i vrednosne strukture društvenog proizvoda, s druge strane, dvostruka je. Na jednoj strani se pokazuje najtešnja zavisnost veličine dopuskog

(nastavak fusnote sa predhodne strane) pri čemu smo sa b_1 označili udeo akumulacije sredstava za rad u grani i u odnosu na celokupnu akumulaciju sredstava za rad, tako da se očuva regulatornost eksponencijalnog procesa proširene reprodukcije. Ove su relacije ekvivalentne onim formulama koje je uveo Demar. (Videti citirani članak na strani 26-27). Sva je razlika između ovih obrazaca i onih koje predlaže Demar u tome što Demar ne objašnjava kako odrediti koeficijente b_1 , dok u slučaju naše analize mogućnost njihovog određivanja postoji. Postupak za njihovo izračunavanje identičan je postupku na osnovu kojeg smo ranije odredili taj koeficijent za granu koja proizvodi mašine (grana 3). Ako analiza Demara može da posluži kao dokaz ispravnosti postupka koji smo primenili u analizi, onda je moguće tvrditi da naša izlaganja služe kao dokaz za ispravnost opštim zaključcima Demara, uprkos činjenici da je Demar u svojoj analizi iz vida strukturu vrednosti proizvodnje i materijalnu strukturu procesa društvene reprodukcije.

izvora akumulacije na bazi reinvestiranja amortizacionih povraćaja od strukture vrednosti godišnjih proizvoda svih posebnih grana društvene proizvodnje i raspoloživih materijalnih fondova. O prirodi te zavisnosti treba da svedoče gornji obrasci na osnovu kojih je uspostavljena veza između rasta proizvodnje svih posebnih sredstava za rad i vrednostih sastava godišnjih proizvoda svih posebnih grana¹⁾. Na drugoj strani, odnos vrednosti godišnjeg rabaćanja sredstava za rad prema vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava predstavlja se kao jedan od zakonitih odnosa vrednosti procesa proširene društvene reprodukcije, kao zakoniti odnos po svom značaju ravan onim odnosima vrednosti koji se označavaju kao osnovni zakoni procesa proširene društvene reprodukcije kao što su zakoni: 1) da vrednost proizvodnje odeljka I mora biti veća od ukupno prenete vrednosti u datoj društvenoj proizvodnji; 2) da proizvod odeljka II mora biti po svojoj vrednosti manji no što je ukupno novostvorena vrednost; i 3) da novostvorena vrednost I odeljka mora biti veća od prenesene vrednosti u proizvodnji odeljka II.

1) Ta zavisnost donekle je našla mesta i u analizi Demara i o tome, po našem mišljenju, svedoži relacija koju Demar uspostavlja između: brzine rasta osnovnih fondova (bruto investicija), i dužine amortizacionog perioda, s jedne strane, i kapitalnog koeficijenta i stope akumulacije, s druge strane. Ta je zavisnost data u sledećoj formuli :

$$r = \frac{\beta}{\nu} (1 - e^{-ra})$$

gde je sa $\beta = \frac{G}{P}$ označena stopa akumulacije (udeo bruto investicija u društvenom proizvodu), a sa $\nu = \frac{G-P}{P}$ kapitalni koeficijent (odnos novih investicija prema prirastu društvenog proizvoda) (videti citirani članak, str. 13-16). Treba reći da je ovo samo nagoveštaj o potrebi tesnog vezivanja problema amortizacije i zamene za problem akumulacije i odnosa vrednosti u procesu privrednog razvoja uopšte.

Glava 5. SKONOMIJA ŽIVOG RADA U PROIZVODNJI SREDSTAVA ZA PROIZVODNJU I NJENO DEJSTVO NA ODNOS AMORTIZACIJE I ZAMENE

U nastavku ovog rada analiziraćemo dejstvo promena u proizvodnoj snazi rada na tok procesa društvene reprodukcije i posebno na odnose amortizacije i zamene osnovnog društvenog kapitala. Prema tome, jedna od osnovnih pretpostavki koja je važila u dosadašnjoj analizi, pretpostavka o nepromenjenoj proizvodnoj snazi društvenog rada, mora biti uklonjena.

"Pod povećanjem proizvodne snage rada razumemo ovde opšte svaku promenu u procesu rada kojom se skraćuje radno vreme društveno-potrebno za proizvodjenje neke robe, kada dakle manja količina rada stiče snagu da proizvodi veću količinu upotrebne vrednosti"¹⁾ (podvukao autor).

Nas međjutim, ne interesuje priroda tih "promena u procesu rada" pod čijim uticajem dolazi do promena u proizvodnoj snazi rada. Te promene u procesu rada mogu biti brojne i različite, pri tome mogu poticati iz samog procesa rada u kojem dolazi do promena u proizvodnoj snazi, a mogu poticati i izvan tog neposrednog procesa. Nas, dakle, ne interesuju uzroci promena u proizvodnoj snazi rada, pa nas ne interesuju ni mesta gde ti uzroci nastaju. Analiza uzroka, faktora povećanja ili smanjenja proizvodne snage rada spada van domena ove teze, i predstavlja po sebi i za sebe složenu problematiku.

Nas dakle interesuju sve one promene u procesu rada koje dovode do izmena u proizvodnoj snazi rad, pri tome ne interesuju nas priroda tih promena, nego samo način njihova

1) K. Marks, Kapital, tom I, ćirilica, str. 249.

dejstva, i ne interesuje nas gde te promene nastaju, već gde se ispoljavaju kroz povećanje proizvodne snage rada.

Što se tiče načina dejstva :

Različiti su i mnogobrojni faktori porasta proizvodne snage rada. Međutim, svi ti različiti faktori kao konačan rezultat imaju ili smanjenje utroška živog ili utroška opredmećenog rada, pa nas priroda svakog od tih faktora interesuje samo utoliko ukoliko ona opredeljuje način dejstva, ^u ~~u~~ koliko je potrebno da se ustanovi da li ovaj dovodi do promena u utrošcima živog ili opredmećenog rada, ili istovremeno i jednih i drugih.

Dakle, u analizu uzroka porasta proizvodne snage rada mi nećemo ulaziti, ali ćemo zato nastojati da što potpunije analiziramo oblike promena u proizvodnoj snazi rada, oblike dejstva pojedinih uzroka koji deluju na promene u proizvodnoj snazi rada. Nećemo praviti razliku između uzroka porasta proizvodne snage rada, ali ćemo utoliko detaljnije razlikovati i analizirati različite oblike dejstva tih faktora.

Ako različiti uzroci imaju isto dejstvo, smanjuju recimo utroške potrebnog živog rada za proizvodnju neke date količine proizvoda, i ako, recimo, podjednako, u istoj meri deluju na smanjenje potrebnog živog rada, onda je priroda tih uzroka, moguće razlike u njihovom karakteru, sa stanovišta ove analize, nevažna. Ako se, na primer, poboljšanjem organizacije rada smanjuju utrošci živog rada onda je rezultat isti kao da su uvedene mašine bolje konstrukcije, mašine koje štede živi rad, pod pretpostavkom da se pri tome vrednost mašina i ostali uslovi ne menjaju. Uzroci su različiti, pri tome se radi i o različitim

nestina sa kojih potiču ti uzroci, - jedanput se radi o proizvodnji u kojoj se proizvodna snaga rada povećava, drugi put se radi o proizvodnji van procesa u kojem dolazi do porasta proizvodne snage. Način ispoljavanja, pak, porasta proizvodne snage rada u oba slučaja je isti. Oba puta se radi o smanjenju utrošaka živog rada. Prema tome, kada konstatujemo da neki od uzroka porasta proizvodne snage rada u tolikoj mjeri utiče na smanjenje potrebnog živog rada, a da pri tome svi ostali uslovi ostaju nepromenjeni, priroda tog uzroka ostaje nevažna.

Takođe, ne interesuje nas da li do smanjenja utrošaka sirovina za proizvodnju neke date količine proizvoda dolazi usled primene novih mašina iste vrednosti, ali takvih koje smanjuju količinu otpadaka, ili možda do smanjenja utrošaka sirovina dolazi usled primene kvalitetnijih sirovina, ili čak od bolje organizacije rada. Za nas je od interesa samo to da li je do smanjenja utrošaka sirovina zaista došlo i u kojoj mjeri, ali ne i uzroci tome i njihova priroda.

Najzad, smanjenje utrošaka sredstava za rad moguće je usled različitih uzroka, ali za nas predstavlja interes samo intenzitet te ekonomije, a ne i njihova priroda. Za nas su svi uzroci koji u jednakoj mjeri dovode do ekonomije sredstava za rad jednaki, pa između njih nećemo praviti razlike, kao što nećemo praviti razliku između uzroka koji dovode do ekonomije sirovina, odnosno ekonomije živog rada samo ako su po intenzitetu međusobno jednaki.

Povećanje proizvodne snage rada znači smanjenje ukupnog rada sadržanog u nekoj datoj količini proizvoda, bilo

da to smanjenje dolazi usled smanjenja utrošaka živog rada, sirovina ili vrednosti prenete na sredstva za rad, bilo da se odražava kroz istovremeno smanjenje i utrošaka živog i opredmećenog rada u celini ili samo delimično. Kad govorimo, dakle, o oblicima dejstva faktora promena u proizvodnoj snazi rada, onda mislimo samo na to da li se njihovo dejstvo ispoljava kroz ekonomiju živog, ili kroz ekonomiju opredmećenog rada ili se pak izražava kroz istovremeno smanjenje i opredmećenog i živog rada. Najčešće se smanjenje utrošaka ukupnog rada potrebnog za proizvodnju date količine proizvoda izražava kroz istovremeno i uporedno smanjivanje utrošaka i živog i opredmećenog rada. Ta okolnost međjutim, ne mora da predstavlja prepreku u iscelovanom posmatranju pojedinih oblika porasta proizvodne snage rada kroz : smanjenje utrošaka živog rada, smanjenje utrošaka rada opredmećenog u sirovinama i smanjenje utrošaka opredmećenog rada u sredstvima za rad.

Ali ovo razlikovanje u načinu dejstva promena u proizvodnoj snazi rada ovde može da ima značaja samo ukoliko doprinosi razvetljavanju problema odnosa amortizacije i zamene u uslovima kada se menja proizvodna snaga rada. Izgleda, međjutim, da problem odnosa amortizacije i zamene nema nikakvih veza sa pitanjem dejstva faktora porasta proizvodne snage rada, i u literaturi veoma retko nailazimo na takve analize u kojima se pokušava rešiti problem amortizacije i zamene u uslovima porasta proizvodnosti (tehničkog progressa) time što bi se razlikovali različiti slučajevi ispoljavanja porasta proizvodne snage rada. Moglo bi se reći da i ono što je, po našem mišljenju, najvrednije u ekonomskoj literaturi o problematici amortizacije i zamene (u uslovima tehničkog progressa) predstavlja samo nago-

veštaj o pravcima kojima bi ta analiza morala poći, samo nagoveštaj o metodima kojima bi trebalo tu analizu izvršiti. To, međutim, nije suviše, jer takve nagoveštaje nalazimo već ranije u ekonomskoj literaturi i savremena ekonomska nauka nije otišla dalje od tih nagoveštaja. Kasnije analiza treba međutim, da pokaže ispravnost našeg postupka u analizi odnosa amortizacije i zamene.

Što se tiče mesta gde se promene u načinu proizvodnje koje se manifestuju u povećanju proizvodne snage rada, ispoljavaju, - one mogu biti različite, ali prema našoj podeli na grane i odeljke, mogu da se ispolje bile u proizvodnji sirovina za proizvodnju mašina, bilo u proizvodnji mašina, bilo u proizvodnji sirovina za proizvodnju potrošnih dobara, bilo pak u samom II odeljku. Po sebi je jasno da promene u proizvodnoj snazi rada u raznim oblastima nisu jednako značajne: promene u proizvodnoj snazi rada u oblasti proizvodnje mašina snažnije će se odraziti na konačne rezultate celokupnog procesa društvene reprodukcije, nego što je to slučaj sa promenama u proizvodnosti rada u oblasti proizvodnje potrošnih dobara; a promene u proizvodnoj snazi rada u proizvodnji sirovina za proizvodnju mašina biće značajnije od sličnih promena u proizvodnji sirovina za proizvodnju potrošnih proizvoda. Pa ipak, ovakva tvrdjenja o značaju promena u proizvodnoj snazi rada, s obzirom na sferu u kojoj se manifestuju relativnog su značaja, budući da se te promene u krajnjoj liniji i ne mogu upoređivati po nekom opštem značenju, već samo s obzirom na konkretne zadatke i ciljeve svake od ovih sfera i s obzirom na njihovo učešće u ostvarenju konačnih rezultata celokupne aktivnosti, celokupne društvene proizvodnje. Nas se taj opšti značaj promena u proizvodnoj snazi

rada s obzirom na mesto njihova ispoljavanja ništa ne tiče, a takva bi se diskusija mogla pokazati potpuno bespredmetnom. Međutim, značaj tih promena na pojedinim tačkama procesa društvene reprodukcije interesovaće nas s obzirom na dejstvo koje te promene imaju na odnos vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje sasmenjenih sredstava za rad. Ovo pak, ovakav način posmatranja, ovakvo postavljanje razlika u značaju promena u proizvodnoj snazi rada s obzirom na različite grane društvene proizvodnje može izgledati kao čist i potpun promašaj. Ovo utoliko pre što je ustaljena praksa da se odnosi vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti sasmenjenih sredstava, ako je u pitanju dejstvo promene u proizvodnoj snazi rada, posmatraju ne po mestima na kojima te promene u proizvodnoj snazi rada nastaju i deluju na odnos amortizacij i zamene, već prema mestima gde nastaju promene u procesu rada bez obzira gde se ispoljavaju kroz porast proizvodne snage rada. Razlikovanje tipova moralnog rabaćenja, po našem mišljenju, takvog je karaktera da nam malo kaže o načinu dejstva promena u procesu rada u oblik porasta proizvodne snage rada i mestu gde dolazi do tog porasta, a najčešće nam govori o tom gde dolazi do promena u procesu rada bez obzira gde će se te promene ispoljiti u porastu proizvodne snage rada.

U ovih predhodnih izlaganja očigledne su dve stvari:

⇒ Ako se želi izvršiti analiza odnosa amortizacije i zamene u uslovima kada se proizvodna sposobnost rada povećava, neophodno je :

(1) celokupnu društvenu proizvodnju razdeliti na grane i ustanoviti ne samo gde se promene u načinu proizvodnje, koje

dovode do promena u proizvodnoj snazi rada, nastaju, već pre svega gde se te promene manifestuju u povećanju proizvodne snage rada. Tako, ako se u proizvodnji mašina ostvaruju promene u načinu proizvodnje, ali tako da te promene nemaju za neposrednu posledicu nikakvu izmenu u proizvodnoj snazi rada te godine, onda nas te promene interesuju od onog momenta i samo u onim godinama gde se te promene izražavaju kroz promenu proizvodne snage rada. Nove mašine nastaju u proizvodnji mašina, a da do promena proizvodne snage rada u njihovoj fabrikaciji nije ni moralo doći. U drugim granama, sa primenom novih mašina dolazi do izmene u načinu proizvodnje ali istovremeno i u proizvodnoj snazi rada. Nas upravo interesuje ovo drugo, gde nastaju promene u proizvodnoj snazi rada. Uzrok i mesto gde nastaju ti uzroci ne interesuje nas.

(2) Porast proizvodne snage rada ispoljava se bilo kroz smanjenje utrošaka živog rada bilo kroz smanjenje utrošaka opredmećenog rada, bilo kroz istovremeno smanjenje utrošaka i živog i opredmećenog rada. Pored toga što je potrebno da se utvrdi intenzitet porasta proizvodne snage rada, neophodno je uvek unapred utvrditi da li se taj porast izražava na jedan ili na drugi način, da li se izražava kroz smanjenje utrošaka živog ili utrošaka opredmećenog rada (rada opredmećenog u sirovinama ili sredstvima za rad). Za ovu analizu važno je razlikovati između ovih načina porasta proizvodne snage rada, a uzroci porasta proizvodnosti rada ostaju van našeg interesa.

Da bi se sprovela analiza odnosa amortizacije i zamene u uslovima tehničkog progressa, imajući u vidu potrebu za razlikovanjem mesta i načina porasta proizvodne snage rada neophodno je vrednost roba razložiti na elemente: 1) živi rad, novododati

rad, 2) vrednost utrošenih sirovina, i 3) vrednost mašina koje je u procesu proizvodnje preneti na novi proizvod, - pa se time ponovo pokazuje potreba da se vrednost proizvoda nešto drugačije razloži na elemente nego što je to bio slučaj u analizi Marksa.

U analizi dejstva porasta proizvodne snage rada na odnos amortizacije i zamene neki autori upravo i polaze od ovakvog razlikovanja elemenata vrednosti proizvodnje, da bi ispitujući promene u veličini vrednosti pojedinih elemenata nastale pod dejstvom nekog od faktora porasta proizvodne snage rada ispitati njihovo dejstvo na odnos amortizacije i zamene. Ovakav način po našem mišljenju obezbeđuje mogućnost rešavanja problema odnosa amortizacije i zamene u uslovima porasta proizvodnosti rada. Rezultati međutim, takvih analiza odnosa amortizacije i zamene u većini slučajeva ostali su neznatni. Osnovni razlog tome jeste u činjenici da se dejstvo promena proizvodne snage rada na veličinu vrednosti elemenata proizvodnje, pa prema tome i na odnos amortizacije i zamene, uvek analizira samo za slučaj jedne izdvojene robe ili jedne izolovane grane. To je presudan momenat, jer, iako se za takav slučaj i mogu rešiti pojedina pitanja odnosa amortizacije i zamene, ceo kompleksan problem je na toj osnovi neuhvatljiv.

1. Skonomija živog rada u proizvodnji mašina i promene u strukturi vrednosti društvene proizvodnje

Najpre ćemo ispitati dejstvo porasta proizvodne snage rada koje se ispoljava kroz smanjenje potrebnog živog rada za proizvodjenje neke date količine proizvoda u jednoj od grana. Do smanjenja utrošaka živog rada može doći naukojoj proizvodnoj grani, a prema podeli koju smo usvojili, ono može nastupiti

bilo u nekoj grani odeljka I, bilo u odeljku II; pri tome, ako je u pitanju odeljak I, ovo smanjenje može nastupiti bilo u proizvodnji mašina, bilo u proizvodnji sirovina, pri čemu samo proizvodnju sirovina opet delili na proizvodnju koja služi ili proizvodnji mašina ili proizvodnji predmeta za potrošnju. Moguće je takođe da do smanjenja utrošaka živog rada dođe istovremeno u dve ili više oblasti proizvodnje, ili pak istovremeno u svim delovima materijalne proizvodnje. U prvih nam uzimamo da do porasta proizvodne snage dolazi samo u jednoj grani i to u grani koja proizvodi mašine, i da se porast proizvodne snage rada ispoljava u smanjenju utrošaka živog rada neophodnih za proizvodnje nepromenjenog obima proizvodnje.

Što se tiče uzroka koji dovode do smanjenja utrošaka živog rada, ovi mogu biti različiti. Tako, do ovog smanjenja može doći zbog bolje organizacije unutar pojedinih proizvodnji. Ovaj uzrok dovodi do smanjenja utrošaka živog rada unutar jedne grane. Takođe, poboljšanje spretnosti i veštine radnika, slično boljoj organizaciji, uzrok je ekonomije živog rada unutar pojedinih grana. Promene u ovim slučajevima nastaju unutar grana i ovde se ispoljavaju u povećanju proizvodne snage rada. Sem ovih uzroka, postoje uzroci koji potiču van sfere u kojoj se povećanje proizvodne snage rada ostvaruje. Tako je moguće da nove mašine budu bolje u odnosu na stare, i ako ove (mašine) stede ljudski rad, a da pri tome sve ostalo ostaje nepromenjeno, onda će u sferama primene tih novih mašina doći do smanjenja utrošaka živog rada, jednako kao da je došlo do ekonomije zbog bolje organizacije ili povećane veštine radnika.

Različiti uzroci porasta proizvodne snage rada interesuju nas samo utoliko ukoliko pojedini od njih dovode do ekonomije živog rada u jednoj ili možda više grana istovremeno. Ipak, s obzirom da u posebnom izlaganju tretiramo probleme odnosa amortizacije i zamene u slučaju kada se menja konstrukcija i proizvodna snaga mašina, to u ovom delu pretpostavljamo da do ekonomije živog rada dolazi usled kakvih mu drago razloga, samo da ovi nisu povezani sa izmenom proizvodne snage novih mašina.

Pre nego što pređemo na analizu izmena odnosa vrednosti pod uticajem ekonomije sirovina potrebno je učiniti dve napomene :

Prvo : Predmet naše analize jeste odnos amortizacije i zamene u uslovima kada se porast proizvodne snage rada izražava u smanjenju utrošaka živog rada u proizvodnji mašina. Normalno je pretpostaviti da usled ovog porasta proizvodne snage rada u proizvodnji mašina dolazi do nekakvih izmena odnosa amortizacije i zamene. O kakvim se izmenama radi i u čemu su te izmene u ovom slučaju to treba tek utvrditi, a mnoge polemike o tome dovele su do kontradiktornih mišljenja. Prema jednom od tih mišljenja odnosi amortizacije i zamene ostaju skladni, ne remete se ako deluje prvi tip moralnog rabaćenja, ako se tehnički progres izražava samo u pojeftinjenju mašina. Takvo mišljenje i mi unapred prihvatamo, i njegovu ispravnost nastojimo dokazati.

Pitanje je, međutim, šta znači to da se odnos amortizacije i zamene ne remeti kada se porast proizvodne snage izražava kroz smanjenje utrošaka živog rada u proizvodnji mašina. Da li to znači da amortizacija ostaje jednaka zameni.

Znamo međjutia, da su ove veličine međjusebno jednake samo u uslovima proste reprodukcije i to samo u onim specifičnim uslovima kada imamo ravnomernu starosnu strukturu osnovnih sredstava. U uslovima proširene reprodukcije zarana je manja od vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad, pa nije jasno šta sa takve uslove treba da znači da se odnos amortizacije i zamene ne reneti.

Ali, kako bi mogli govoriti o odnosu amortizacije i zamene u uslovima kada se povećava proizvodna snaga rada ako prethodno nije utvrđeno kako se menjaju vrednosni sastavi proizvodnje po granama pod dejstvom porasta proizvodne snage rada, ako nije utvrđeno kako se menjaju vrednosti proizvodnji po granama. Amortizacije je element vrednosti proizvoda, dakle sa ustalix elementima određuje vrednost proizvoda. Sama amortizacija određena je vrednošću mašina i načinom njihovog trošenja. Vrednost pak mašine određena je veličinom i odnosom pojedinih elemenata vrednosti, elementa koji su učestvovali u proizvodnji mašina. Pa, ako se menja veličina jednog elementa, menjaće se i vrednost mašine. Bezpredmetno je određivati odnos amortizacije i zamene, veličinu amortizacije ako ne znamo kako se menja vrednost mašine, a ovu nećemo moći da odredimo kako se ne utvrdi kako se menjaju veličine vrednosti pojedinih elemenata koji ulaze u sastav vrednosti mašina.

Zbog toga naša analiza odnosa amortizacije i zamene u uslovima kada se proizvodna snaga rada povećava pre svega za račun smanjenja utrošaka živog rada mora započeti sa analizom odnosa vrednosti elemenata proizvodnje, analizom izasna u sastavima proizvodnje koje nastaju pod dejstvom promena proizvodne snage rada. Da bi omogućili ovu analizu neophedno je ustanoviti

polazne osnove i pretpostavke te analize.

Drugo : Naša analiza se u početku bazira na posmatranju procesa proizvodnje koji se neprekidno obnavlja na neizmenjenom nivou, polazimo od proste reprodukcije. Pri tome ona ista podela na odeljke i grane, koju smo u samom početku ovog rada usvojili, ostaje i dalje na snazi. Ua to, na snazi ostaju i sve one pretpostavke od kojih smo polazili pri analizi odnosa amortizacije i zamene, i te se pretpostavke odnose na dužinu proizvodnih procesa, na razmenu proizvoda između odeljaka i grana, na način trošenja i naknade osnovnih sredstava, na dužinu njihovog trajanja, na isključenje spoljne trgovine itd. itd.

Može u prvi mah izgledati neobično da u analizi polazimo najpre od proste a ne od proširene reprodukcije, jer navodno - problem izmena vrednosnih sastava proizvodnje po granama koje nastaju pod uticajem promena u proizvodnoj snazi rada, i problem odnosa amortizacije i zamene u uslovima porasta proizvodne snage rada ne postavljaju analizi nikakve teškoće i zapreke, kada je u pitanju prosta reprodukcija, s jedne strane, a s druge strane izgleda da prava, prirodna osnova analize odnosa amortizacije i zamene u uslovima porasta proizvodne snage rada nije reprodukcija koja se obnavlja na istom nivou, već reprodukcija čiji se razmer stalno povećava. To je međjetim, samo prividno, i stvarni problemi u vezi sa dejstvom promena u proizvodnoj snazi rada na vrednosne sastave proizvodnje i odnos^e amortizacije i zamene odista mogu nastati i biti rešeni već na primeru proste reprodukcije, s jedne strane, a s druge strane porast proizvodne snage rada jeste mogući uzrok uvećanja nivoa društvene reprodukcije, kada porast proizvodnosti rada može za posledicu imati samo izmena odnosa vrednosti a da ni najmanje ne doprinese uvećanju raspoložive materije za

Polazimo od proste reprodukcije koja se beskonačno obnavlja. Sledeće brojke pokazuju vrednosne sastave proizvodnje po granama i istovremeno karakterišu naturalnu strukturu proizvoda društva, budući da se predpostavlja da se ni u načinu ni u nivou proizvodnje ništa nije menjalo za neograničeno dug period vremena. Dakle,

Grana	Vrednosni sastav proizvodnje
I	$10.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 20.000$
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000$
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000$
4	$5.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 15.000$
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000$
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000$

Pri tome, osnovni kapitali u svakoj od grana imaju jednako trajanje (10 godina), i u toku tih 10 godina ravnomerno prenose na nove proizvode delove svoje vrednosti. Ako predpostavimo još i to da su starosne strukture osnovnih sredstava unutar svake pojedine grane ravnomerne, onda ćemo imati za rezultat to da će se godišnje rabaćenje sredstava za rad poklopiti sa vrednošću godišnje zamenjenih osnovnih sredstava :

Grana	Vrednost osn. kapitala	Godišnje rabaćenje	Zamena
1	100.000	10.000	10.000
2	200.000	20.000	20.000
3	400.000	40.000	40.000
4	50.000	5.000	5.000
5	100.000	10.000	10.000
II	150.000	15.000	15.000
	<hr/> 1.000.000	<hr/> 100.000	<hr/> 100.000

Predpostavili smo da u proizvodnji mašina (grana 3) posle beskonačnog obnavljanja procesa uz neizmenjene uslove, dolazi do porasta proizvodne snage rada i da se taj porast manifestuje u smanjenju utroška živog rada. Neka ostali

uslovi ostaju nepromenjeni. Tada se gornja cena menja u tome što umesto 10.000 jedinica živog rada u proizvodnji mašina sada treba samo, recimo, 8.000 jedinica, da bi se proizvela ista masa mašina, dakle :

Grana Vrednosni sastavi proizvodnje u nultoj godini

1	$10.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) =$	20.000
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	50.000
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 +$	$8.000 (v+m) =$	98.000
4	$5.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) =$	15.000
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	35.000
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	60.000

Jedina promena u ovoj godini sastoji se u tome što se u proizvodnji mašina umesto 10.000 jedinica živog rada sada troši samo 8.000 jedinica. Ostalo je inače sve kao i ranije: obini proizvodnje ostali su nepromenjeni, utrošci sirovina takodje, vrednost godišnjeg rabećenja sredstava za rad takodje je nepromenjena, itd. itd. Vrednosti proizvodnje grana 1, 2, 4 i 5 i odeljka II, kao i količine jednake su predjašnjim, jednake su odnosima količinama i vrednostima iz prethodnih godina. Takodje i količina proizvoda grane 3 ostala je nepromenjena, i ta će količina zadovoljiti isti obim potreba kao i ranije, ali vrednost te nepromenjene količine nije ostala ista, njena je vrednost smanjena.

Naturalne veličine proizvodnje po granama ostale su nepromenjene, pa je prema tome materijalna osnova proste reprodukcije ostala nedirnuta, i prosta reprodukcija će se nesmetano nastaviti. Medjutim, odnosi vrednosti koji karakterišu normalno odvijanje proste reprodukcije, poremećeni su.

Iako, dakle, i ove godine može da se izvrši redovna naknada utrošene materije, jer je od svake robe utrošeno onoliko koliko se može i mora naknaditi od ovogodiš-

njeg proizvoda, odnosi razmene vrednosti koji važe za prostu reprodukciju narušeni su. Tako imamo da je vrednost proizvodnih sirovina jednaka vrednosti utrošenih, ali s druge strane vrednost godišnjeg porabaćenja mašina prevazilazi vrednost novih mašina koje će naknaditi istrošena osnovna sredstva. Takođe, vrednost proizvodnje drugog odeljka veća je od vrednosti dodate živim radom u toku ovogodišnjeg procesa proizvodnje. Izlazi u prvi mah kao da je amortizacija veća od zamene, a to je po sebi protivrečno jer znamo da na bazi proste reprodukcije ove razlike ne može biti; izlazi da se stvara akumulacioni fond iz amortizacionog fonda u uslovima gde je materijalno neostvarljiv. S druge strane, izlazi da se deo proizvoda odeljka II nema čine kupiti, pa imamo, pored viška amortizacije nad zamenom i višak proizvoda za potrošnju.

Ispravnost ovakvih zaključaka je samo prividna. Jer, prvo, niti se višak amortizacije (u novčanoj formi) nad zamenom može pretvoriti u sredstva za rad, ovih nema više no što je potrebno za prostu reprodukciju; niti se, drugo, višak proizvoda za potrošnju može transformisati u sredstva za rad, jer smo unapred prepostavili da vanjska trgovina ne učestvuje u razmeni. Ostaje jedino da se nepoklapanje odnosa vrednosti sa zakonitim odnosima vrednosti, koji karakterišu prostu reprodukciju, objasni na osnovama same proste reprodukcije.

Dakle, imamo sledeću situaciju : promena u proizvodnoj snazi rada nastala usled smanjenje utrošaka živog rada potrebnog za proizvodnje mašina, usled ekonomije živog rada u grani 3, dovela je do pada vrednosti mašina ne dirajući u proizvodnost i tehnička svojstva novih mašina u odnosu na stare mašine, ranije proizvedene; došlo je samo do pojeftinjenja mašina.

Predpostavimo da je dalja ekonomija slične vrste u istoj grani (kao i u ostalim granama) nemoguća, dakle, predpostavimo da se radi o jednoj izolovanoj promeni, o promeni i dejstvu koje ima mesta samo u jednoj vremenskoj tački. Pa i ovako izolovana promena dovela je do čitavog poremećaja odnosa vrednosti u procesu proste reprodukcije. Izgleda kao da zakoni proste reprodukcije više ne važe. Izvornita vrednost istrošenih osnovnih sredstava čini 100.000, dok je reproduktivna vrednost tih mašina još samo 98.000, pa ćemo, s jedne strane, imati višak novčane mase na amortizacionom fondu, a s druge strane, vrednost životnih namirnica jeste 60.000, dok se sa ukupnim novododatim radom može kupiti jedan, dođuše veliki, ali samo jedan deo tog proizvoda, proizvoda koji po vrednosti iznosi 58.000.

Ovoliko je unapred jasno : ako treba da se održi prosta reprodukcija, vrednost proizvoda II odeljka ne može biti 60.000 već samo 58.000, jer novododata vrednost svake naredne godine iznosiće stalno 58.000, a pri tome masa proizvoda II odeljka ne sme se smanjiti ni za jedinicu jer će biti narušena materijalna osnova proste reprodukcije. Ukoliko bi se masa proizvoda II odeljka smanjivala, smanjila bi se i potrošnja sirovina i potrošnja sredstava za rad u II odeljku, pa bi ovo dovelo do generalnog narušavanja materijalne strukture proste reprodukcije. Do ovog rezultata tek treba doći, tek ga treba dokazati.

Da bi došli do makakvih rezultata poćićemo do promene vrednosti mašine. Ona količina mašina koja je u sebi sadržavala 100.000 jedinica rada sada sadrži još samo 98.000 jedinica,

prvobitna vrednosti godišnje proizvedenih mašina bila je 100.000, a ta ista količina mašina ima reproduktivnu vrednost 98.000. Došlo je do obezvređenja osnovnih sredstava usled smanjenja ukupnog vremena potrebnog za njihovu ponovnu proizvodnju za 2.000 jedinica rada, što čini 2% od radnog vremena koje je ranije bilo neophodno potrebno za njihovu proizvodnju. Ako bi ovih 2% primenili kao koeficijent obezvređenja vrednosti celokupnog fonda postojećih mašina došli bi i do sledećeg rezultata :

Grana	Prvobitna vrednost mašina koje funkcionišu u pojedinim granama	Vrednost reprodukcije mašina uposlenih po granama
1	100.000	98.000
2	200.000	196.000
3	400.000	392.000
4	50.000	49.000
5	100.000	98.000
IS	1.000.000	980.000

Prvobitna vrednost celokupnog fiksnog kapitala bila je 1.000.000. U uslovima porasta proizvodne snage rada, usled pojeftinjenja mašina njihova vrednost je pala za 2% i čini 980.000, pošto je toliko radnog vremena potrebno za njihovu ponovnu proizvodnju, da bi se u celini ponovo proizveli.

Da bi kao koeficijent obezvređenja mogli primeniti onaj procenat smanjenja utrošaka rada od 2%, da bi ga mogli primeniti na osnovne kapitale svih grana, morano međjutim predpostaviti ili da su osnovna sredstva u svim granama od jedne te iste vrste, ili, ako predpostavimo da se osnovna sredstva razlikuju po vrstama s obzirom na grane, da u proizvodnji svake od tih pojedinih vrsta dolazi do smanjenja utrošaka potrebnog rada za isti procenat.

Mašine upotrebljene u pojedinim granama ne vrede više ; 100.000, 200.000, 400.000 itd. jedinica rada, već samo 98.000, 196.000, 392.000, itd. Ako je promenjena vrednost osnovnih sredstava, onda i onaj deo njihove vrednosti, koji se sa sredstava za rad u toku jednogodišnjeg procesa proizvodnje prenosi na novi proizvod, mora biti promenjen, te godišnji amortizacioni otpisi po grama neće biti 10.000, 20.000 itd., već 9.800, 19.600. itd. Amortizacija po granama u godini u kojoj je došlo do povećanja proizvodne snage rada (ili u sa kojoj godini pre te godine) i amortizacija u prvoj godini posle one godine u kojoj je nastupila promena u proizvodnji mašina pokazuje sledeće promene :

Grana	A m o r t i z a c i j a	
	u 0-toj godini	u 1-voj godini
1	10.000	9.800
2	20.000	19.600
3	40.000	39.200
4	5.000	4.900
5	10.000	9.800
II	15.000	14.700
	<u>100.000</u>	<u>98.000</u>

Gde je sa 0 označena godina u kojoj je došlo do promene, a sa rednim brojem 1 označena je prva godina posle godine u kojoj je došlo do porasta proizvodne snage rada. Vrednosni sastavi proizvodnje u prvoj godini po granama jesu :

Grana	Vrednosni sastavi proizvodnje u prvoj godini
1	$9.800c_1 + 10.000 (v+m) = 19.800$
2	$19.600c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 49.600$
3	$39.200c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 97.200$
4	$4.900c_1 + 10.000 (v+m) = 14.900$
5	$9.800c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 34.800$
II	$14.700c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 59.700$
	<u>98.000</u>

Vrednosni sastavi proizvodnje po granama su izmenjeni i te izmene prikazane su na gornjoj šemi. Naime, na gornjoj šemi date su veličine vrednosti utrošenih sredstava za rad sirovina i utrošene radne snage računane u efektivnim jedinicama rada. Tako na primer, za proizvodnju grane 1 u ovoj prvoj godini utrošix se sredstava za rad u kojima je sadržano 9.800 jedinica rada, dakle 200 jedinica manje i 10.000 jedinica živog rada, tako da celokupni proizvod grane 1, koji po obimu nije izmenjen u odnosu na prethodne godine, sada sadrži ukupno 19.800 umesto 20.000 jedinica rada. Do sličnih promena u utrošcima opredmećenog rada u sredstvima za rad dolazi i u ostalim granama, budući da je za reprodukciju tih mašina potrebno manje rada nego pre. Takođe, proizvodi ostalih grana kao i grane 1, mađa po obimu nepromenjeni, sadrže manje rada ne prethodnih godina. Gornja šema, dakle, nikako ne odražava promene u nivou proizvodnje, jer radi se o reprodukciji na neizmenjenom nivou, već pokazuje samo promene u utrošcima rada opredmećenog (u sirovinama i mašinama) i živog.

Kao rezultat promene proizvodne snage rada u grani 3 u proizvodnji mašina, imamo pojeftinjenje mašina. Ovo se pojeftinjenje u prvoj godini odražava na pojeftinjenje proizvodnje svih grana koje te mašine koriste; vrednost reprodukcije mašina pada, pa je deo vrednosti koji mašine prenose na nove proizvode takođe smanjen u svojoj veličini, a ovo se u krajnjoj liniji odražava na smanjenje celokupne vrednosti novih proizvoda svake godine uzete pojedinačno.

Međutim, ovine nije sve savršeno. Jer primena jeftinijih mašina, ili obrađunavanje amortizacije prema sniženoj

vrednosti reprodukcije dalje deluje na obaranje vrednosti mašina, a istovremeno na obaranje vrednosti sirovina. Tako na primer ista količina proizvoda grane 1 u naltoj godini sadrži 20.000 jedinica rada, dok u prvoj godini sadrži samo 19.800; takođe je proizvod grane 2, koji po obimu nije promenjen, sadržao je 50.000 jedinica rada u naltoj, a samo 49.600 u prvoj godini. Mašine proizvedene u prethodnom periodu u kojem nije dolazilo ni do kakvih promena u načinu proizvodnje sadržale su 100.000 jedinica rada, u naltoj godini, u godini kada je promenjena proizvodna radna snaga sadrže 98.000 jedinica, a u prvoj godini posle ove još samo 97.200. U narednoj godini, u drugoj godini ista količina sirovina ulazi u proizvodnju, ali sa smanjenom količinom rada koju te sirovine sadrže, a to isto važi i za sredstva za rad. Vrednost sirovina i vrednost reprodukcije sredstava za rad na početku ove druge godine izgledaju ovako :

Gran	Vrednost sirovina namenjenih rad pr. pots. u drugoj godini	Vrednost reprodukcije sred. za rad na početku druge godine	Visina godišnje amortizacije u toku druge godine
1	-	97.200	9.720
2	19.800	194.400	19.440
3	49.600	388.800	38.880
4	-	48.600	4.860
5	14.900	97.200	9.720
II	34.800	145.800	14.580
		972.000	97.200

Do nove vrednosti reprodukcije osnovnih sredstava došli smo, kao i u prethodnom slučaju, na taj način što smo ustanovili da je u toku prve godine došlo do daljeg pojeftinjenja i obarivanja vredjenja osnovnih sredstava za 800 jedinica, ili ukupno za 2.800 računato od vrednosti proizvodnje mašina u ovoj godini u kojoj

je način proizvodnje bio nepromenjen, i taj iznos stavili u odnos prema prvobitnoj vrednosti osnovnih sredstava od 100.000. Ovaj broj uzeli smo kao koeficijent obezvređenja osnovnih sredstava u prvoj godini, i primenili za obezvređenje osnovnih sredstava, prvobitne vrednosti osnovnih sredstava po granama.

Prema gornjim podacima vrednosni sastavi proizvodnje po granama u drugoj godini izgledaju ovako :

Grana

1	$9.720c_1 +$	$+ 10.000 = 19.720$
2	$19.440c_1 + 19.800c_2 +$	$10.000 = 49.240$
3	$38.880c_1 + 49.600c_2 +$	$8.000 = 96.480$
4	$4.860c_1 +$	$+ 10.000 = 14.860$
5	$9.720c_1 + 14.900c_2 +$	$10.000 = 34.620$
II	$14.580c_1 + 34.800c_2 +$	$10.000 = 59.380$

U ovoj drugoj godini došlo je do daljeg pojeftinjenja proizvodnje kako sirovina tako i sredstava za rad, a i proizvodnje životnih namirnica. Koeficijent obezvređenja sredstava za rad dalje je povećan, povećan je sa 2,8 na 3,52. Primenom ovog koeficijenta na prvobitnu vrednost sredstava za rad po granama dobijamo ponovo vrednost reprodukcije sredstava za rad koja se odnosi na kraj druge, odnosno početak treće godine. Povećanje ovog koeficijenta osnažava smanjenje vrednosti reprodukcije, te u narednoj godini dolazi ponovo do pada vrednosti prenete sa sredstava za rad na nove proizvode. Tako, sastavi proizvodnje po granama u trećoj godini izgledaju :

Grana

1	$9.648c_1 +$	$+ 10.000 = 19.648$
2	$19.296c_1 + 19.720c_2 +$	$10.000 = 49.016$
3	$38.592c_1 + 49.240c_2 +$	$8.000 = 95.836$
4	$4.824c_1 +$	$+ 10.000 = 14.824$
5	$9.648c_1 + 14.860c_2 +$	$10.000 = 34.508$
II	$14.472c_1 + 34.620c_2 +$	$10.000 = 59.092$

a koeficijent obezvređenja 4,168%.

U četvrtoj godini imamo sledeće sastave :

Grana

$$1 \quad 9.583,2c_1 + 10.000 = 19.583,2$$

$$2 \quad 19.107,2c_1 + 19.648c_2 + 10.000 = 48.655,2$$

$$3 \quad 38.214,4c_1 + 49.016c_2 + 8.000 = 95.230,4$$

$$4 \quad 4.776,8c_1 + 10.000 = 14.776,8$$

$$5 \quad 9.583,2c_1 + 14.824c_2 + 10.000 = 34.407,2$$

$$II \quad 14.360,0c_1 + 34.508c_2 + 10.000 = 58.868,0$$

a koeficijent obezvređenja 4,7696% itd. itd.

Ako bi nastavili sledeći istu logiku morali bi doći do neke granice. Naravno, ta granica se postiže posle beskonačnog produžavanja posmatranja i obnavljanja procesa proizvodnje. Taj granični slučaj nazvaćemo graničnom vrednosnom strukturom i posmatrano po granama imaćemo sledeće vrednosne sastave:

Grana

$$1 \quad 9.333 \frac{1}{3}c_1 + 10.000 = 19.333 \frac{1}{3}$$

$$2 \quad 18.666 \frac{2}{3}c_1 + 19.333 \frac{1}{3}c_2 + 10.000 = 48.000$$

$$3 \quad 37.333 \frac{1}{3}c_1 + 48.000 c_2 + 8.000 = 95.333 \frac{1}{3}$$

$$4 \quad 4.666 \frac{2}{3}c_1 + 10.000 = 14.666 \frac{2}{3}$$

$$5 \quad 9.333 \frac{1}{3}c_1 + 14.666 \frac{2}{3}c_2 + 10.000 = 34.000$$

$$II \quad \frac{14.000}{95.333 \frac{1}{3}} c_1 + 34.000 c_2 + 10.000 = 58.000$$

Krajnja vrednost koeficijenta obezvređenja, granični koeficijent obezvređenja iznosi 6 2/3%.

Uz ova prethodna šematska izlaganja potrebno je da damo neka objašnjenja o mehanizmu dejstva promene proizvodne snage rada na izmene u vrednosnim sastavima proizvodnje.

Mi smo usvojili da do promene proizvodne snage rada dolazi samo u jednoj grani i samo u jednoj godini. Pre toga i posle tog vremenskog momenta nema više nikakvih promena u načinu proizvodnje koje bi mogle dovesti do porasta proizvodne snage rada. Predpostavili smo da je ekonomija živog rada pa i svaka

druga promena u grani 3, a i u ostalim granama, nemoguća. Takođe, predpostavili smo takvu promenu u proizvodnoj snazi rada koja ne menja obime proizvodnje po granama pa prema tome ne dira ni u materijalnu osnovu proste reprodukcije. Prosta reprodukcija obnavlja se beskonačno kako pre onog momenta u kojem je došlo do porasta proizvodne snage rada tako i posle tog momenta. I sada se kao i pre zahteva ista količina mašina i sirovina kao i ranije da bi se proizvela ista količina proizvoda s tim izuzetkom što nepromenjenu količinu mašina i sirovina pretvara u nove proizvode manji broj radnih snaga u grani 3, dok je broj radnih snaga u ostalim granama ostao nepromenjen.

Jednom nastala izolovana promena u proizvodnoj snazi rada izazvala je promenu odnosa vrednosti elemenata koji učestvuju u procesu proizvodnje i poremetila zakonite odnose vrednosti proste reprodukcije. Ali, dok je prema predpostavci do promene proizvodne snage rada došlo samo jednom i samo u jednoj grani, promene u odnosima vrednosti elemenata proizvodnje time tek započinju, i od tog momenta imaćemo beskonačan lanac promena u odnosima vrednosti. Dakle, sa trenutno postignutim porastom proizvodne snage rada dolazi do beskonačnog niza promena u vrednosnim sastavima proizvodnje i odnosima vrednosti elemenata proizvodnje.

Dakle, prvobitno smo imali povećanje proizvodne snage rada kroz smanjenje utrošaka živog rada u proizvodnji mašina (u grani 3). Sve drugo ostalo je nepromenjeno. Ovo smanjenje utrošaka živog rada imalo je za posledicu smanjenje celokupne vrednosti novoproducedenih mašina. Time je započet beskonačan niz promena.

Pošto grana 3 proizvodi mašine za sve ostale delat-
 nosti kao i za svoje sopstvene potrebe, i kako predpostavlja-
 mo da smanjenje vrednosti novoproducedenih mašina zahteva
 sve tipove mašina, sve mašine ravnomerno bez obzira na mesto
 njihove upotrebe, to će u prvoj narednoj godini doći do upo-
 trebe novih, jeftinijih mašina. Istovremeno vrednost mašina
 koje već postoje od ranije određuje se ne radnim vremenom
 koje je u njima stvarno sadržano, već radnim vremenom potrebnim
 za njihovu ponovnu proizvodnju, tako da je celokupna vrednost
 svih postojećih osnovnih sredstava smanjenja proporcionalno
 smanjenju radnog vremena koje je danas potrebno za njihovu
 ponovnu proizvodnju. Upotreba sredstava za rad čija je vrednost
 pala srazmerno onom smanjenju potrebnog radnog vremena, znači
 da će se u svim granama srazmerno manje vrednosti preneti na
 nove proizvode, pa će istovremeno u svim oblastima doći do
 pojeftinjenja proizvodnje.

Smanjenje vrednosti proizvoda u svim granama u prvoj
 godini duguje se smanjenju vrednosti reprodukcije upotrebljenih
 osnovnih sredstava. U granama 1 i 2 koje proizvode sirovine za
 proizvodnju mašina, kao i u granama 4 i 5 koje proizvode siro-
 vine za izradu potrošnog proizvoda doći će do pojeftinjenja
 proizvodnje. Iste prirodne količine vredeće manje, sadržaće
 manje rada nego pre. Takođe i u grani 3 dolazi do daljeg,
 ponovnog pojeftinjenja proizvodnje, jer se sada mašine pro-
 izvođe uz primenu mašina koje predstavljaju manju količinu rada
 nego što je to bio ranije slučaj. Ovde u grani 3 dolazi do daljeg
 pojeftinjenja mašina ali ne više zbog toga što je u toj grani
 porasla proizvodna snaga rada, već ovoga puta zato što se
 koriste mašine koje predstavljaju manju količinu rada, zbog

pojeftinjenja svoje sopstvene proizvodnje u prethodnoj godini. Isto tako u II odeljku dolazi do pojeftinjenja proizvodnje za račun korišćenja delom jeftinijih mašina, a delom starih mašina koje su delimično obezvređene onim porastom proizvodne snage rada.

Prvobitni uzrok promene vrednosti proizvodnje, dođe samo u jednoj godini, bio je porast proizvodne snage rada u grani 3. Prvobitni uzrok promene u odnosima na vrednosti elemenata proizvodnje bilo je smanjenje utrošaka živog rada u grani 3, u proizvodnji mašina. Ovaj uzrok, smanjenje upotrebe živog rada imao je za posledicu smanjenje vrednosti proizvodnje grane 3, smanjenje vrednosti mašina. I priča počinje tek ovde: posledica je postala uzrok i sebe samu umnožila kao uzrok posredstvom niza veza, koje odvojene delove privredjivanja povezuju u jedinstvenu celinu. Prve naredne godine smanjenje vrednosti mašina, izazvano onim prvobitnim uzrokom predstavlja se kao uzrok smanjenja vrednosti proizvodnje u svim granama i odeljcima koji primenjuju te mašine. Prvobitni uzrok ostaje još samo da se pakti i ništa više od toga.

Smanjenje vrednosti proizvodnje po granama u drugoj godini dalje se umnožava kao uzrok promena u vrednosnim sastavima proizvodnje i vrednosti proizvoda različitih grana. Tako u grani 2 u toj drugoj godini imamo sledeću situaciju: vrednost preneti na proizvode sa sredstava za rad dalje je smanjena pošto je u protekloj godini došlo do novog smanjenja vrednosti mašina i do daljeg obezvređenja postojećih osnovnih sredstava; istovremeno, vrednost sirovina upotrebljenih u grani 2 u drugoj godini manja je za onoliko za koliko je prethodne godine smanjena vrednost (mada ne i obim) proizvodnje grane 1. U ovoj godini,

dakle, na smanjenje vrednosti proizvoda grane 2 deluje ne samo smanjenje vrednosti upotrebljenih sredstava za rad, već i smanjenje vrednosti upotrebljenih sirovina. Moglo bi se reći da do daljeg smanjivanja vrednosti proizvodnje grane 2 smanjenje vrednosti mašina deluje udvojenom snagom. Slična je situacija i u grani 5 gde istovremeno na smanjenje vrednosti proizvodnje deluje i smanjenje vrednosti prenete sa sredstava za rad i smanjenje vrednosti sirovina kojima je u prethodnom periodu opala vrednost kao proizvodu grane 4. Istovremeno, u toj godini pod uticajem daljeg pojeftinjenja proizvodnje mašina iz prethodne godine dolazi do daljeg pojeftinjenja proizvodnji u granama 1, 3 i 4 i odeljku II. U ovim granama još uvek dolazi do pojeftinjenja proizvodnje samo pod dejstvom pojeftinjenja mašina, dok u granama 2 i 5 do pojeftinjenja proizvodnje dolazi istovremeno i po liniji pojeftinjenja mašina i po liniji pojeftinjenja sirovina.

Ali već od naredne godine niz uzajamnih dejstava počinje da opisuje kružnu putanju. U toj trećoj godini za granu 3 i odeljak II važi ono što je važilo već prethodne godine za grane 2 i 5. Naime, smanjenje vrednosti proizvodnje grane 3 sada se ne događa samo pojeftinjenju njene sopstvene proizvodnje (pojeftinjenju mašina), već i pojeftinjenju proizvoda grane 2 koji kao sirovina ulaze u proizvod grane 3. Takođe u odeljku II smanjuje se vrednost proizvodnje usled stalnog smanjivanja reproduktivne vrednosti osnovnih sredstava i smanjenja vrednosti proizvodnje grane 5 čiji proizvodi ulaze u proizvodne potrošnje II odeljka. Krug je zatvoren i od tog momenta svaka naredna promena istovremeno je i uzrok i posledica bilo koje druge promene smanjenje vrednosti mašina ima za posledicu smanjenje vrednosti

proizvoda svih grana, pa prema tome i smanjenje vrednosti proizvoda grana 1 i 2. Smanjenje vrednosti proizvoda grane 1 i 2 ima pak za posledicu smanjenje vrednosti mašina i tako bez konca i kraja. Pri tome se smanjenja vrednosti proizvodnje grane 2 i 3 duguju istovremenim smanjenjima vrednosti mašina i sirovina koje ulaze u njihovu proizvodnju, a to važi i za granu 5 i odeljak II. Smanjenje vrednosti proizvoda grane 1 i 4 duguje se pak samo smanjenju vrednosti mašina, budući da u proizvodnji ovih grana sirovine i ne ulaze, već po prvi put iz ove proizvodnje izvire (predmeti rada za grane 1 i 4 prema pretpostavci postoje od prirode, bez ikakvog prethodnog rada izvršenog nad njima).

Počevši od treće godine, računato od momenta kada je smanjena potrebna količina živog rada u grani koja proizvodi mašine (grana 3), pa na dalje nezamislive i istovremene promene vrednosti proizvoda različitih grana i promene vrednosti elemenata proizvodnje nižu se beskonačno, jedne utiču na druge bez konca i kraja. Teško je međjušim i predpostaviti da će lanac ovih promena dovesti vrednosti proizvoda na nulu, da će vrednosti elemenata koji ulez u proizvodnju različitih grana pasti na nulu. Ako po sili uzajamnih veza koje postoje unutar privrede između različitih njenih delova te promene beskonačno traju, ako permanentno i dolazi do smanjivanja vrednosti mašina i drugih proizvoda, to još nikako ne znači da ova smanjenja obaraju vrednost proizvoda i elemenata proizvodnji na nulu. Normalno je predpostaviti da sva ova beskonačna sukcesivna smanjenja vrednosti proizvoda ne mogu oboriti njihove vrednosti ispod neke pozitivne veličine. I odista je tako : smanjenja vrednosti proizvoda različitih grana, između ostalog i mašina, postaju sve manja i manja tako da u jednom momentu postaju tako beznačajna

da ih možemo u potpunosti zanemariti. Sva ta smanjenja koja postepeno bivaju sve manja teže da vrednosti proizvoda različitih grana postavu na jednu tačku, ispod koje te vrednosti ne mogu da padnu.

Mi smo u gornjem primeru ceo taj proces obezvređjenja koji je nastao pod uticajem porasta proizvodne snage rada prikazali, takođe smo tako prikazali promene u vrednosnim sastavima proizvodnji po granama koje nastaju pod dejstvom porasta proizvodne snage rada. Videli smo na tom primeru da te promene u vrednostima proizvodnje grana i vrednosnim sastavima proizvodnji bivaju sve manje i manje, da bi najzad došlo, posle beskonačnog niza promena, do stabilizacije kako vrednosti proizvoda različitih grana, tako i vrednosnih sastava proizvodnje. Te krajnje vrednosne sastave proizvodnje nazvali smo graničnom vrednosnom strukturom, a broj koji nam pokazuje koliko će u krajnjoj liniji biti obezvređena osnovna sredstva graničnim koeficijentom obezvređjenja. U našem primeru vrednost ovog graničnog koeficijenta obezvređjenja iznosi $6 \frac{2}{3}\%$, što znači da će usled onog smanjenja utrošaka živog rada u proizvodnji mašina za 2.000 jedinica rada, ili 2% od celokupne prvobitne godišnje proizvodnje mašina, doći do obezvređjenja osnovnih sredstava za $6 \frac{2}{3}\%$ od njihove prvobitne vrednosti.

Što se tiče graničnih sastava proizvodnji, oni pokazuju smanjenje u odnosu na prvobitno postojeće sastava proizvodnje. Taj rezultat nije neočekivan, jer dolazi do pada vrednosti mašina, a ovaj pad vrednosti deluje na smanjenje odnosa prenetog prema novododatom radu u strukturi vrednosti proizvoda. Ne samo da se odnos opredmećenog prema živom radu smanjuje u ostalim granama gde nije došlo do promene potrebnog

živog rada, već do pada tog odnosa dolazi i u grani 3 gde je živi rad prvobitno smanjen sa 10.000 na 8.000 jedinica potrebnog živog rada.

Na gore opisan način dolazi do beskonačnog niza izmena u vrednosima sastavima proizvodnje. Taj beskonačni niz promena ustvari predstavlja jedan beskonačan proces konsolidacije vrednosne strukture proizvodnje nastaloj izmeni u proizvodnoj snazi rada. Taj proces konsolidacije teži da uspostavi takve odnose vrednosti koji odgovaraju novonastaloj izmeni proizvodne snage rada.

Ovom opisu mehanizma koji vrednosne sastave proizvodnje teži da postavi na jedan stabilan nivo koji odražava izmene u proizvodnoj snazi rada, koji konsoliduje promene u vrednosima sastavima proizvodnji na nivou granične vrednosne strukture, - ovose su potrebne izvesne dopune. Te dopune treba da daju potpuniju sliku mehanizma konsolidacije ovih izmena.

~~Prva~~ Prva dopuna odnosi se na sadržaj izraza $(v+m)$, na element živog rada. Ovde je ponovo neophodno izvesne stvari razgraničiti. Naime, dok smo analizirali odnose amortizacije i zamene uz isključenje promena u proizvodnoj snazi rada bilo je svejedno šta nam izraz $(v+m)$ predstavlja. Taj izraz tako je mogao da nam predstavlja zbir vrednosti zaposlenih radnih snaga i viška vrednosti, koji te radne snage stvaraju u vremenu za koje su zaposlene. Pri tome, mi smo ta dva elementa, ta dva sastavna dela na koja se raspada vrednost novoodatog rada mogli i razdvojiti umesto što smo ih tretirali kao nedeljivu veličinu, a da nam to ne pričiní nikakve teškoće u analizi, mada takvo razdvajanje nebi ni u čemu doprineti napretku te analize.

Ovde se stvar postavlja nešto drugačije. Promene u proizvodnoj snazi rada u grani koja proizvodi mašine, to smo videli, dovodi do pojeftinjenja mašina, a primena mašina koje sadrže manju količinu rada no prije, znači pojeftinjenje proizvodnje svih grana, pa prema tome i pojeftinjenje proizvoda za potrošnju, proizvoda II odeljka. Ako bi sada izraz $(v+m)$ tretirali kao zbir odvojenih, posebnih veličina v i m , kao zbir vrednosti uposlene radne snage i viška vrednosti, koji ta radna snaga stvara pored ekvivalenta svoje sopstvene vrednosti, onda bi se smanjenje vrednosti proizvoda za potrošnju izrazilo u smanjenju vrednosti uposlene radne snage, s jedne strane, a s druge strane u povećanju viška vrednosti koji uposlena radna snaga dodaje mimo ekvivalenta svoje vrednosti. Ovo bi značilo da vrednost radne snage treba predstaviti posebnim brojem jedinica rada i taj bi se broj menjao stalno s obzirom da se vrednost životnih namirnica stalno menja pod uticajem promene u vrednosti mašina i sirovina koje koristi II odeljak, s obzirom da se broj radnih časova koji je sadržan u radnikovim životnim namirnicama stalno varira sa promenama vrednosti elemenata koji u njih ulaze u proizvodnju tih životnih namirnica. Takođe, menjao bi se stalno udeo viška vrednosti u izrazu $(v+m)$. Sa porastom proizvodne snage rada odnos potrebnog rada i viška rada stalno bi se menjao, pa bi posmatranje ovog odnosa zahtevalo posebnu analizu.

Medjutim, iako bi se odnos veličina v i m u izrazu $(v+m)$ morao stalno menjati do onog momenta dok ne dodje do one granične tačke, suma ovih dveju veličina ostajala bi stalno nepromenjena. Jer, mi smo prepostavili da, na primer, u grani I mora biti dodato 10.000 jedinica živog rada da bi se neizmjenjena količina mašina stalno iznova pretvarala u neizmjenjenj

količinu proizvoda, koji služi kao sirovina u grani 2. Takođe, ustanovili smo da se u grani 2 zahteva stalno ista količina živoga rada da bi pokrenula onoliko mašina koliko je i ranije pokretala, i da bi nepromenjenu masu sirovina pretvorila u novi proizvod koji po obimu ostaje stalno isti. Makako da se menjao odnos veličina v i m u izrazu $(v+m)$ zbog smanjenja vrednosti mašina, sirovina i životnih namirnica, količina živog rada koja se zahteva za održavanje proizvodnje na predjašnjem nivou ostaje nepromenjena. Tako smo barem prepostavili, jer smo rekli da se u načinu proizvodnje ništa ne menja, sem što je došlo do one jačine promene u grani 3 u jednom jedinom momentu. Podela novododate vrednosti na vrednost radne snage i višak rada ne bi dakle ništa objasnila u vezi sa načinom na koji se vrši izmene u vrednostima proizvoda različitih grana, niti bi nešto objasnila u vezi sa izmenama odnosa prenetog i novododatog rada. Naprotiv, to bi samo otežalo analizu.

U ovoj analizi dakle, izraz $(v+m)$ tretiramo kao novododatu vrednost, novododati rad; tretiramo ovaj izraz kao u sebi nedeljivu veličinu; kao onu količinu živog rada koja je neophodno potrebna da bi se moglo proizvoditi kao i ranije. Tu se radi prosto o broju efektivnih radnih sati ili dana ili na kakvih drugih jedinicama rada neposrednih radnika.

Dok se, na primer, smanjuje radno vreme potrebno za proizvodnju životnih namirnica radnika, smanjuje se i vrednost njihove radne snage. Smanjenje pak vrednosti njegove radne snage, međutim, ne znači da se broj radnik i broj jedinica potrebnog živog rada smanjuje ako želimo proizvoditi istu količinu roba kao i ranije. $(v+m)$ jeste potreban rad da se proizvede određena količina roba, potreban živi rad. Da je u tome radu

sadržan i ekvivalent vrednosti radnikove radne snage i višak rada, - to nas ne interesuje, niti nas interesuje odnos tih veličina.

⇒ Sa opredmećenim radom stvar stoji drugačije no sa živim radom. Da bi se proizvodnja održavala na istom nivou potrebno je upošljavati stalno istu količinu radnih snaga, ako se način proizvodnje i proizvodna sposobnost rada ne menjaju. Takođe, stalno održavanje proizvodnje na istom nivou uz iste uslove zahteva stalno iste količine sirovina i mašina. Ali kad je jednom došlo do izmene u zaposlenoj radnoj snazi pod uticajem porasta proizvodnosti rada, pa se zatim posle toga veličina potrebnog živog rada ne menja više, a ne menjaju se ni potrebne količine mašina i sirovina, vrednost ih mašina i sirovina se stalno menjaju, i ne menja se samo odnos vrednosti koje proizvodišta ustupaju utrošene sirovine (c_2) i sredstva za rad (c_1) nego se menja i zbir vrednosti ($c_1 + c_2$) prenetih sa sirovina i sredstava za rad. Dakle, izraz $(v+m)$ ostaje nepromenljiva veličina kada se odnos v i m može menjati u slučaju kada raste proizvodnost rada. Naprotiv veličina ($c_1 + c_2$) se neprestano menja kao što se neprestano menja i odnos elemenata (c_1 i c_2).

Drugo objašnjenje u vezi mehanizma konsolidacije vrednosne strukture izmeni u proizvodnoj snazi rada odnosi se na već od ranije poznatu činjenicu: radi se o razdvajanju celokupne proizvodnje na relativno autonomne sfere proizvodnje, autonomne grupe proizvodnje.

Napred je bilo rečeno da porast proizvodne snage rada izaziva promene u strukturi vrednosti proizvodnji, u odnosima vrednosti. Međutim, porast proizvodne snage rada bio je samo prvi i primarni uzrok, dok su kasnije promene u odnosima vrednosti

sledile promenama u vrednosti mašina i promenama u vrednosti sirovina. Tako je rečeno da je niz promena zatvorio kružnu putanju u kojoj svaka promena biva i uzrok i posledica svake druge promene: smanjenje vrednosti proizvodnje u mašinskoj industriji izazvalo je smanjenje vrednosti proizvodnje u granama koje proizvode sirovine. Smanjenje vrednosti sirovina dalje je delovalo na smanjenje vrednosti mašina i tako u krug. Međutim, ovaj krug uzročno-posledičnih promena ne biše zatvoren za privredu kao celinu, već za jednu užu proizvodnu sferu. Ova kružna povezanost uzroka i posledice važi samo za onu sferu koju zajednički čine grane 1, 2 i 3. Naime, grana 1 predstavlja prvu fazu obrade predmeta rada, grana 2 jeste druga faza obrade predmeta rada koji kao sirovine izlaze iz grane 1, dok grana 3 koristi proizvod grane 2 kao svoje sirovine da bi proizvela mašine. Sa završetkom procesa proizvodnje u grani 3 predmeti rada ispadaju iz procesa proizvodnje, da bi se ponovo pojavili u proizvodnji ali kao sredstva za rad. Proizvodnja grane 1, 2 i 3 čine jednu relativno autonomnu sferu proizvodnje, budući da se sve potrebe za proizvodnom potrošnjom zadovoljavaju proizvodima same te sfere.

Drugu autonomnu grupu čine zajednički II odeljak i one grane I odeljka koje proizvode sirovine za III odeljak (grane 4 i 5). Ovome bi se mogla dodati i ona proizvodnja mašina koje su namenjene II odeljku i granama koje za ovoga proizvode sirovine.

Odnos koji postoji između ovih međusobno zavisnih, relativno autonomnih grupa nije nevažan za objašnjenje onog mehanizma. Druga autonomna grupa povezana je sa prvom grupom po liniji sredstava za rad, ova čine nužan element njene

proizvodne potrošnje. Obrnuto, prva autonomna grupa vezana je za drugu po liniji predmeta potrošnje. Ovi ne čine međjutim, element proizvodne potrošnje, ne ulaze u proizvodnu potrošnju, tako da veza u obrnutom pravcu ne postoji po liniji predmeta proizvodne potrošnje.

Priroda veze između ove dve sfere, od kojih prva kao finalni proizvod izbacuje sredstva za rad, a druga predmete za potrošnju, dovodi do toga da se promene u proizvodnoj snazi rada u proizvodnji mašina reflektuju na izmene odnosa vrednosti u drugoj proizvodnoj sferi, ali bez ikakvog povratnog dejstva. Naprotiv, promene u proizvodnji mašina dovode do promena u čitavoj prvoj proizvodnoj sferi da bi se zatim te promene povratno ispoljile u daljem menjanju odnosa vrednosti u proizvodnji mašina. Krug uzročno-posledičnih promena u odnosima vrednosti zatvara se samo za i u okviru prve proizvodne sfere.

Sada možemo ponovo da se vratimo na problem koji se je već ranije postavio. Naime, već samo ranije konstatovali da sa porastom proizvodne snage rada dolazi do povećanja odnosa vrednosti karakterističnih za prostu reprodukciju. Pokazalo se : Prvo, da sa ekonomijom živog rada u proizvodnji mašina dolazi do pojeftinjenja mašina i da je vrednost ovih mašina manja od prvobitne vrednosti ovih mašina kojima u toj istoj godini pristiže rok zamene : prvobitna vrednost mašina koje treba zameniti u nuletoj godini, na kraju one godine u kojoj je došlo do porasta proizvodne snage rada iznosi 100.000 jedinica rada, dok mašine koje zamenjuju te dotrajale sadrže u sebi 98.000 jedinica rada. Istovremeno, amortizacija obračunata u toj godini prema prvobitnoj vrednosti mašina koje se nalaze u upotrebi i po stopi od 10% (10-godišnji amortizacioni period) iznosi 100.000 jedinica.

Tako je dobijeno da je vrednost zamene manja od prvobitne vrednosti zamenjenih sredstava za rad i od godišnje vrednosti amortizacije. Tu se pojavilo odstupanje zamene od amortizacije, što nikako nije karakteristično za prostu reprodukciju, na protiv predstavlja odstupanje od zakonitog odnosa proste reprodukcije prema kome vrednost amortizacije i zamene čine jednu te istu veličinu. Drugo, vrednost proizvoda drugog odeljka, dakle potrošnog proizvoda, čini 60.000 jedinica rada, i ova bi veličina, ako se radi o prostoј reprodukciji, morala odgovarati veličini novododate vrednosti u čitavoj privredi. Međutim, porast proizvodne snage rada remeti i ovaj zakoniti odnos proste reprodukcije, jer nasuprot vrednosti proizvoda odeljka II od 60.000 jedinica, stoji novododata vrednost od ukupno 58.000 jedinica rada.

Ali to još nije sve. Narednih godina ponavlja se ista stvar : prvo, vrednost proizvodnje grane 3, vrednost godišnje proizvedenih mašina pa prema tome i vrednost zamene ostaje stalno manja od vrednosti godišnje amortizacije, mada se ova razlika amortizacije i zamene stalno smanjuje; drugo, količina rada sadržana u proizvodu II odeljka stalno je veća od ukupne količine rada koji svi zaposleni radnici godišnje dodaju novim proizvodima, mada se i ova razlika smanjuje tokom vremena. No, pored ovih odstupanja, dolazi do neslaganja između vrednosti u toku jedne godine utrošenih sirovina i vrednosti proizvoda koji u narednoj godini ulaze kao sirovine u proizvodnu potrošnju. Naučili smo da se u uslovima proste reprodukcije vrednost proizvodnih sirovina i vrednost utrošenih sirovina međusobno poklapaju : vrednost proizvoda grane 1 trebala bi da bude jednaka vrednosti utrošenih sirovina u grani 2; vrednost proizvoda grane

2 morala bi odgovarati vrednosti utrošenih sirovina u grani 1, vrednost proizvoda grana 4 i 5 morala bi odgovarati vrednosti utrošenih sirovina u grani 5 odnosno odeljku II. To međutim nije slučaj, pa je očigledno i ovde došlo do poremećaja odnosa vrednosti usled jedne jedine promena u proizvodnoj snazi rada. Tačno je, međutim, da i ovde u ovim odnosima vrednosti dolazi do smanjivanja razlika tokom vremena, i uz stalno održavanje neizmenjenog nivoa reprodukcije i njene materijalne osnove.

Tako bi sada mogli konstatovati da su svi odnosi vrednosti karakteristični za prostu reprodukciju poremećeni onom izmenom u proizvodnoj snazi rada. Istina je, ta poremećenja odnosa vrednosti tokom vremena postaju sve manja, da bi najзад i iščezla, jer vidimo da prema graničnoj vrednosnoj strukturi više nikakva poremećenja ne postoje, ali se postavlja pitanje kako je uopšte moguće izvršiti razmenu materije u momentu kada se zakoniti odnosi vrednosti remete, a da se na stariju materijalnu osnovu proste reprodukcije (jer ova ostaje u momentu porasta proizvodne snage rada nedirnuta). Izmena proizvodne snage rada one vrste remeti odnose vrednosti, ali ni u čemu ne menja materijalnu osnovu za normalno obnavljanje procesa proste reprodukcije.

Da bi se dao odgovor na ovo pitanje pokazujemo :

Prvo, da se viškovi novčane mase na amortizacionim fondovima nad vrednošću zamene i razlike u vrednosti sirovina utrošenih u ovoj godini u pojedinim granama i sirovina proizvedenih u drugim granama zajednički uzeto poređavaju svake godine sa razlikom između vrednosti proizvoda II odeljka i vrednosti koja je ove godine dodata radom radnika.

Kadnije smo videli da je amortizacija bila veća od zamene za 2.000 jedinica na kraju one godine u kojoj je došlo do porasta proizvodnosti rada, a da je upravo toliko iznosila i ona razlika između ukupne utrošenog rada u II odeljku i novododatog rada u privredi uzetoj u celini. Ako je u pitanju novčana razmena, celokupni proizvod odeljka II mogao bi se realizovati, mada sama realizacija nije zatrla onu razliku između vrednosti potrošnog proizvoda i novododate vrednosti, razliku nastalu usled porasta proizvodne snage rada.

Na kraju prve naredne godine vrednost potrošnog proizvoda iznosi 59.700, dakle sada je veća samo za 1.700 jedinica od ukupne novostvorene vrednosti. Međutim, na kraju te godine po izvršenoj razmeni opet se pojavila razlika između amortizacije i zamene i to u visini od 800 jedinica, ali se pored toga potrošači sirovina platili godišnju zalihu sirovina sa $(19.800 + 49.600 + 14.900 + 34.800) = 119.100$ umesto sa 120.000 jedinica rada, dakle ostalo je unutrošeno 900 jedinica. Zajednički višak amortizacije nad zamenu i razlike u vrednosti sirovina čini $(800 + 900) = 1.700$. To je upravo jednako razlici između vrednosti potrošnog proizvoda i ukupne novododate vrednosti, pa pošto ta novčana masa od 1.700 više nema nikakve druge funkcije, može se sada koristiti za realizaciju onog viška proizvoda odeljka II od 1.700 jedinica rada (novčanih jedinica). Dakle, što se tiče novčane razmene, moguće je i ove godine realizovati ceo proizvod, a da ipak razlika između vrednosti potrošnog proizvoda i ukupne novostvorene vrednosti ne iščezne, mada je sada manja nego pre.

Radnije smo videli da je amortizacija bila veća od zamene za 2.000 jedinica na kraju one godine u kojoj je došlo do porasta proizvodnosti rada, a da je upravo tolike iznosila i ona razlika između ukupne utrošenog rada u II odeljku i novododatog rada u privredi uzetoj u celini. Ako je u pitanju novčana razmena, celokupni proizvod odeljka II mogao bi se realizovati, mada sama realizacija nije zatrla onu razliku između vrednosti potrošnog proizvoda i novododate vrednosti, razliku nastalu usled porasta proizvodne snage rada.

Na kraju prve naredne godine vrednost potrošnog proizvoda iznosi 59.700, dakle sada je veća samo za 1.700 jedinica od ukupno novostvorene vrednosti. Međutim, na kraju te godine po izvršenoj razmeni opet se pojavila razlika između amortizacije i zamene i to u visini od 500 jedinica, ali su pored toga potrošači sirovina platili godišnju zalihu sirovina sa $(19.800 + 49.600 + 14.900 + 34.800) = 119.100$ umesto sa 120.000 jedinica rada, dakle ostale je neutrošeno 900 jedinica. Zajednički višak amortizacije nad zamenom i razlike u vrednosti sirovina čini $(800 + 900) = 1.700$. To je upravo jednako razlici između vrednosti potrošnog proizvoda i ukupno novododate vrednosti, pa pošto ta novčana masa od 1.700 više nema nikakve druge funkcije, može se sada koristiti za realizaciju onog viška proizvoda odeljka II od 1.700 jedinica rada (novčanih jedinica). Dakle, što se tiče novčane razmene, moguće je i ove godine realizovati ceo proizvod, a da ipak razlika između vrednosti potrošnog proizvoda i ukupno novostvorene vrednosti ne išezne, mada je sada manja nego pre.

Na sličan način mogla bi se realizovati celokupna proizvodnja i narednih godina, razlika između vrednosti proizvoda II odeljka i ukupne novo-stvorene vrednosti polako bi iščezavala kao što se postepeno topi i razlika : prvo, između amortisacije i zamene; i, drugo, razlike između vrednosti utrošenih i vrednosti nabavljenih sirovina.

Uz ovakav način realizovanja celokupne proizvodnje i gašenje onih razlika, stalno bi se iz godine u godinu po jedan deo nepotrebne novčane mase isbacivao iz prometa, novčana masa u prometu postepeno bi se smanjivala do onog momenta dok se ne postigne granična vrednost struktura. Pri tome, delovi novčane mase u prometu ispadali bi iz njega u krajnjoj liniji kroz džep proizvođača potrošnih proizvoda. Jer, novčana masa kojoj je izmenjena prebitna namena, da služi recimo za kupovine porabljenih sirovina i mašina, odlazila bi za kupovine životnih namirnica, a od te novčane mase pojedini delovi biće suvišni za naredne kupovine sirovina i mašina koje vrše proizvođači potrošnog proizvoda, budući da sirovinama i mašinama koje oni kupuju stalno pada vrednost.

Ako bi se proces zamene odista tako izvršavao, a čini nam se da ovakav razvoj stvari ni u čemu ne protivreči ekonomskoj logici, onda bi imali da se : s jedne strane, robe prodaju po njihovim vrednostima; i s druge strane, postoji raskorak u odnosu vrednosti karakterističnih za prostu reprodukciju, pri čemu se taj raskorak smanjuje i postepeno iščezava. Količina novčane mase u optjecaju srazmerno bi se smanjila.

Druga, sva ova priča je bes ciljana i nepotrebna ako se ne pokaže da poremećaji odnosa vrednosti nisu ništa drugo od jedna manifestacija ostvarenja karakterističnih odnosa

vrednosti proste reprodukcije; ceo ovaj opis utapa se u kraj-
njim zaključcima kojima se mora pokazati da zakoni proste
reprodukcije ostaju na snazi svakog momenta dok god nije
narušena njena materijalna osnova.

Sva prethodna izlaganja imaju za cilj da pokažu
važenje tri osnovne zakonitosti procesa proste reprodukcije :

a. Proizvednja odeljka I mora obezbediti i po
vrednosti i po količini sredstva za proizvodnju neophodna
I i II odeljku za normalno odvijanje procesa proste repro-
dukcije, tj.

$$P_I = (c_1 + c_2)_{I+II}$$

ili
$$P_I = (c_1 + c_2)_I + (c_1 + c_2)_{II} ;$$

b. Proizvednja odeljka II mora biti po vrednosti
jednaka ukupnoj novostvorenoj vrednosti u I i II odeljku, tj.

$$P_{II} = (v+m)_{I+II}$$

ili
$$P_{II} = (v+m)_I + (v+m)_{II} ;$$

c. Novostvorena vrednost odeljka I mora biti jednaka
vrednosti sredstava za proizvodnju istrošenih u II odeljku:

$$(v+m)_{I+II} = (c_1 + c_2)_{II}.$$

Ova treća zakonitost može biti izvedena iz prethodne
dve, i obrnuto : iz ove treće moguće je izvesti prve dve, pa
će biti zadovoljene sve tri ukoliko je zadovoljena treća.
Prema tome, možemo sasvim izostaviti prve dve : ukoliko bude
zadovoljena prva zakonitost, onda postoje neophodni uslovi
za normalno odvijanje procesa proste reprodukcije.

Ako pogledamo početnu formu proste reprodukcije i
zatim izvršimo agregiranje po odeljcima isaćemo sledeću
situaciju :

Odeljak

$$I \quad 85.000c_1 + 85.000c_2 + 50.000(v+m) = 220.000$$

$$II \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000(v+m) = 60.000$$

ili odeljak

$$I \quad 170.000m(c_1+c_2) + 50.000(v+m) = 220.000$$

$$II \quad 50.000(c_1+c_2) + 10.000(v+m) = 60.000$$

i u ovom slučaju ispunjeni su oni zahtevi.

U godini u kojoj je došlo do porasta proizvodne snage rada agregirana šema ima sledeći oblik :

Odeljak

$$I \quad 85.000c_1 + 85.000c_2 + 48.000(v+m) = 218.000$$

$$II \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000(v+m) = 60.000$$

ili odeljak

$$I \quad 170.000(c_1+c_2) + 48.000(v+m) = 218.000$$

$$II \quad 50.000(c_1+c_2) + 10.000(v+m) = 60.000$$

U ovoj godini odnosi vrednosti su narušeni, pa zakoniti odnosi vrednosti procesa proste društvene reprodukcije moraju biti ponovo uspostavljeni.

Važenje zakona proste reprodukcije treba da se manifestuje kroz uspostavljanje novih odnosa vrednosti koji čine materijalnu sadržinu tih zakona. Dakle, "... što se tiče revolucija vrednosti one ni u čemu ne menjaju razmere između sastavnih delova vrednosti godišnjeg celokupnog proizvoda, kao kaže Marks, ukoliko su opšte i ravnomerno podeljene. Ukoliko su naprotiv delimične i neravnomerno podeljene, predstavljaju one poremećaje koji se, prvo, kao takvi mogu razumeti samo ukoliko se posmatraju kao odstupanja od nepromenljivih odnosa vrednosti; a drugo, kad je dokazan zakon po kome jedan deo vrednosti godišnjeg proizvoda naknadjuje postojanu, a drugi jedan deo promenljivi kapital, nebi ovaj zakon ni u čemu izmenila

Ona bi samo izmenila relativnu veličinu delova vrednosti, koji figuriraju u ovom ili onom svojstvu, pošto bi se umesto prvobitnih vrednosti stupile druge vrednosti" ¹⁾. (podvukao autor).

Napred je rečeno da izmena proizvodne snage rada dovodi do beskonačnog lanca promena u odnosima vrednosti i sastavina proizvodnje, dok najzad ne dođe do gašenja tih promena u graničnoj vrednosnoj strukturi. Za granična struktura izgledala je :

Grana		^{1/3}
1	$9.333 \frac{1}{3}c_1 +$	$+ 10.000(v+m) = 19.333 \frac{1}{3}$
2	$13.666 \frac{2}{3}c_1 + 19.333 \frac{1}{3}c_2 +$	$10.000(v+m) = 48.000$
3.	$37.333 \frac{1}{3}c_1 + 48.000c_2 +$	$8.000 (v+m) = 93.333 \frac{1}{3}$
4	$4.666 \frac{2}{3}c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 14.666 \frac{2}{3}$
5	$9.333 \frac{1}{3}c_1 + 14.666 \frac{2}{3}c_2 +$	$10.000(v+m) = 34.000$
II	$14.000 c_1 + 34.000c_2 +$	$10.000(v+m) = 58.000$

Ako agregiramo vrednosti po odeljcima imaćemo :

Odeljak

I	$79.333 \frac{1}{3}c_1 + 82.000c_2 +$	$48.000 (v+m) = 209.333 \frac{1}{3}$
II	$14.000 c_1 + 34.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 58.000$

ili odeljak

I	$161.333 \frac{1}{3}(c_1+c_2) +$	$48.000 (v+m) = 209.333 \frac{1}{3}$
II	$48.000 (c_1+c_2) +$	$10.000 (v+m) = 58.000$
		$209.333 \frac{1}{3}(c_1+c_2) + 58.000 (v+m) = 267.333 \frac{1}{3}$

Gornja granična struktura pokazuje ona ista svojstva koja poseduje i prvobitna početna šema. Za nju u potpunosti važe one osnovne zakonitosti procesa proste društvene reprodukcije o kojima je bilo ranije govora.

Za ovu poslednju, graničnu strukturu mogli bi reći sledeće : Tu se u stvari ne radi ni o kakvoj graničnoj strukturi,

¹⁾ K. Marks, Kapital, tom II, izdanje Istinitica, Kultura 1947. str. 345-346.

tu se ne radi ni o kakvom procesu, već se radi jednostavno o strukturi vrednosti koja odgovara novonastaloj izmeni u proizvodnoj snazi rada. Izmjenjena proizvodna snaga rada dovela je do promene relativnih veličina vrednosti, ali zakoni procesa proste reprodukcije upravo su se ispoljili kroz izmenu tih relativnih odnosa vrednosti. Mogli bi da kažemo, da je ceo proces koji smo opisali trebalo da posluži samo za to da do te strukture dođemo, međjutim, sve one vrednosti koje smo usput isračunali, iako smo ih nazivali vrednostima odnosnih proizvoda i utrošaka, nisu nikakve stvarne vrednosti. Nove vrednosti proizvoda i utrošaka u azlovima porasta proizvodne snage rada su same veličine koje figurišu u tzv. graničnoj vrednosnoj strukturi.

Prema tome, kao stvarne vrednosti i stvarne vrednosne strukture možemo označiti samo onu prvobitnu, pre izmene proizvodnosti rada, i krajnju šemu koja odražava promenjenu proizvodnost rada. Dakle, vrednosna struktura proizvodnje pre promene produktivnosti rada jeste :

Grana	Prvobitni odnosi vrednosti		
1	$10.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) =$	20.000
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	50.000
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	100.000
4	$5.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) =$	15.000
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	35.000
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	60.000

a vrednosni sastavi proizvodnje na kraju godine u kojoj je došlo do porasta proizvodne snage rada predstavljeni su šemom koju smo već ranije naveli :

Grana	Novi, sadašnji odnosi vrednosti			
1	$9.333 \frac{1}{3}c_1 +$	$+ 10.000(v+m) =$	$19.333 \frac{1}{3}$	
2	$18.666 \frac{2}{3}c_1 + 19.333 \frac{1}{3}c_2 +$	$10.000(v+m) =$	48.000	
3	$37.333 \frac{1}{3}c_1 + 48.000$	$c_2 + 8.000(v+m) =$	$95.333 \frac{1}{3}$	
4	$4.666 \frac{2}{3}c_1 +$	$+ 10.000(v+m) =$	$14.666 \frac{2}{3}$	
5	$9.333 \frac{1}{3}c_1 + 14.666 \frac{2}{3}c_2 +$	$10.000(v+m) =$	34.000	
II	14.000	$c_1 + 34.000$	$c_2 + 18.000(v+m) =$	58.000

Radeli su dakle razmena na kraju te godine vršila prema vrednostima iz ove šene, zakoniti odnosi razmene vrednosti ponovo važe u celini, kada su vrednosti proizvoda izmenjene, a izmenjeni su i relativni odnosi vrednosti elemenata proizvodnje.

Ovde imamo vrednosne sistave proizvodnje i vrednosti proizvoda po granama pre izmene i posle izmene proizvodne snage rada. Istovremeno, imamo prvobitne vrednosti osnovnih sredstava po granama i njihove reproduktivne vrednosti posle izmene u proizvodnoj snazi rada. Prvobitna vrednost sredstava za rad i izmene u vrednosti reprodukcije sredstava za rad po granama date su u sledećoj tabeli :

Grana	Prvobitna vrednost sredstava za rad pre porasta proizvodnosti rada	Vrednost reprodukcije sredstava za rad posle porasta proizvodne snage rada	Baslika
I	100.000	93.333 $\frac{1}{3}$	6.666 $\frac{2}{3}$
2	200.000	186.666 $\frac{2}{3}$	13.333 $\frac{1}{3}$
3	400.000	373.333 $\frac{1}{3}$	26.666 $\frac{2}{3}$
4	50.000	46.666 $\frac{2}{3}$	3.333 $\frac{1}{3}$
5	100.000	93.333 $\frac{1}{3}$	6.666 $\frac{2}{3}$
II	150.000	140.000	10.000
	<u>1.000.000</u>	<u>933.333 $\frac{1}{3}$</u>	<u>66.666 $\frac{2}{3}$</u>

Dakle, vrednost sredstava za rad pala je za 6.666 ...% što od ukupne prvobitne vrednosti sredstava za rad iznosi 66.666 $\frac{2}{3}$ jedinica rada. Ovaj rezultat je zanimljiv i to iz ovog razloga a u granama 1, 2 i 3 uzetim zajednički, koje učestvuju u proizvodnji mašina, prvobitno se zahtevalo 30.000 jedinica živog rada godišnje. Sa porastom proizvodne snage rada na račun ekonomije živog rada umesto 30.000 zahtevalo se samo 23.000 jedinica rada, ili 2.000 jedinica manje. Ako se ekonomija živog rada od 2.000 jedinica izrazi u procentima od prvobitno potrebnih 30.000 jedinica živog rada u granama 1, 2 i 3 uzetim zajednički,

dobičeno onaj isti procent koji nam pokazuje za koliko je pala vrednost sredstava za rad (nazvali smo ga granički koeficijent obezvređenja), tj. $\frac{2000}{30.000} = 0,0666... = 6,666...%$. Za sada se načemo sadržavati na ovoj koincidenciji jer ćemo se na odnos ovih veličina vratiti u narednim izlaganjima. Ako ta koincidencija rezultata nije slučajna, mogla bi ona da nam bude od koristi u izlaganjima o odnosima amortizacije i zarade u uslovima porasta proizvodne snage rada za račun ekonomije živog rada.

Pomenuto se usput jedan drugi odnos. Videli smo da je prvobitno bilo potrebno u grani 3 100.000 jedinica rada (opredmećenog i živog) za onu konstantnu godišnju proizvodnju mašina, a da je posle porasta proizvodne snage rada bilo potrebno $100.000 - 2.000 = 98.000$. U prvi mah proizvodnost rada ako je računano kao odnos ekonomije rada prema prvobitno potrebnom radu, porasla je za $\frac{2.000}{100.000} = 2%$. Vrednost sredstava za rad pala je međjutim za $6 \frac{2}{3}\%$. Postavlja se pitanje da li između ovih veličina (veličine porasta proizvodne snage rada i pada reproduktivne vrednosti sredstava za rad) postoji neki zakoniti odnos. Kod S.G.Strumilina nalazimo jedan numerički primer na osnovu kojeg želi da dokaže da je neophodno amortizacione otpise računati prema reproduktivnoj vrednosti a ne prema prvobitnoj vrednosti osnovnih sredstava¹⁾. U tom primeru on uzima da godišnji tempo rasta proizvodne snage rada iznosi 2% (u drugoj varijanti 6%), da bi zatim pad vrednosti reprodukcije sredstava za rad takodje računao 2% godišnje (6% godišnje); on izmene vrednosti reprodukcije sredstava za rad meri u obrnutoj proporciji od porasta proizvodne snage rada : Porast proizvodnosti rada od 2%(6%) izaziva pad reproduktivne vrednosti

1) S.G.Strumilin: "Pisidski i "moralnij" iznos sredstava truda", "Voprosi ekonomiki", br.3/1956.str.

od 2% (6%). Mi ovde nismo u stanju da damo odgovor na pitanje koliki pad reproduktivne vrednosti sredstava za rad izaziva porast proizvodne snage rada sa neki dati procent, ali je iz našeg primera jasno dovoljno i porast proizvodne snage rada može izazvati različite padove reproduktivne vrednosti, i sigurno je da stvar ne može toliko da se pojednostavi pa svakom procentu porasta proizvodnosti rada prepisati isti procent pad vrednosti reprodukcije. Drugo, sigurno je da porast proizvodne snage rada koji se ne očituje u smanjenju utroška živog rada, već na neki drugi način, recimo u ekonomiji sirovina itd., da takav porast deluje sasvim drugačije na pad vrednosti reprodukcije.

Kod našeg primera, primera gde se porast proizvodnosti rada izražava u smanjenju utroška živog rada, porast proizvodne snage rada od 2% izazvao je pad reproduktivne vrednosti za 6,66%. Postupak na osnovu kojeg smo došli do tog odnosa nije jednostavan, bez obzira na to što taj odnos i ne mora imati nekog naročito značaja. Taj odnos, odnos između pada vrednosti reprodukcije i porasta proizvodne snage rada sigurno je veoma složen da bi se moglo dobiti tako brzo i lako rešenje. U primeru Strunilina odnosi između grana i složenost privrede uopšte ne igraju nikakvu ulogu, a sigurno je da se isti odnos porasta proizvodne snage rada i pada reproduktivne vrednosti sredstava za rad krije veoma fin i složen mehanizam.

Ovine smo ustanovili kako izmene u proizvodnoj snazi rada, izmene izazvane ekonomijom živog rada u proizvodnji različite deluju na promenu odnosa vrednosti, vrednosnih sastava proizvoda, i kako ove promene deluju na vrednost osnovnih sredstava. Naša analiza pri tome basirala se na uslovima proste reprodukcije, a rezultati su čvrsto vezani za polazne pretpostavke.

usvojenom podela društvene proizvodnje na grane i za usvojen način raslaganja vrednosti na elemente.

Potrebno je, međutim, pokazati kako ekonomija živog rada u proizvodnji mašina deluje na odnose vrednosti i vrednosti osnovnih sredstava, ako se posmatra proces proširene reprodukcije. Pitanje je da li izmena okvira posmatranja nešgo menja u čitavoj analizi, da li se ona logika određivanja promena u odnosima vrednosti može primeniti i za uslove proširene reprodukcije.

Početna šema proširene reprodukcije od koje smo ranije polazili bila je data na sledeći način :

Grana

$$\begin{aligned}
 1 & 16.500c_1 + & & + 49.500 (v+m) = 66.000 \\
 2 & 31.000c_1 + 62.000c_2 + 62.000 (v+m) = 155.000 \\
 3 & 72.500c_1 + 145.000c_2 + 66.700 (v+m) = 284.200^x) \\
 4 & 7.750c_1 + & & + 15.500 (v+m) = 23.250 \\
 5 & 14.500c_1 + 21.750c_2 + 21.750 (v+m) = 58.000 \\
 II & 27.000c_1 + 54.000c_2 + 54.000 (v+m) = 135.000
 \end{aligned}$$

osnovni kapitali, amortizacija, zamena i redovna akumulacija sredstava za rad po granama jesu :

Grana	Osnovni kapital	Amortizacija	Zamena	Redovna akumulacija
1	165.000	16.500		10.000
2	310.000	31.000		20.000
3	725.000	72.500		50.000
4	77.500	7.750		5.000
5	145.000	14.500		10.000
II	270.000	27.000		20.000
		168.200		115.000

Naredne godine proširena reprodukcija odvijala se na sledeći način :

*) Ovde je učinjena korekcija u odnosu na tabelu datu na strani tako da umesto 66.750 (v+m) stoji 66.700 (v+m) a umesto vrednosti proizvodnje u grani 3 284.250 stoji 284.200.

Grana

1	$17.500c_1 +$	$+ 52.500 =$	70.000
2	$33.000c_1 + 66.000c_2 +$	$66.000 =$	165.000
3	$77.500c_1 + 155.000c_2 +$	$71.300 =$	303.800
4	$8.250c_1 +$	$+ 16.500 =$	24.750
5	$15.500c_1 + 23.250c_2 +$	$23.250 =$	62.000
II	$29.000c_1 + 58.000c_2 +$	$58.000 =$	145.000

itd.

Usvojili smo da se osnovni kapital svake grane deli na izvestan broj samostalnih delova, na izvestan broj delova od kojih svaki za sebe može da funkcioniše kao zasebni proizvodni kapital, i te delove nazvali smo preduzećima. Za svaki taj samostalni deo unutar grane imali smo iste obime i sastave proizvodnje. Predpostavili smo da sastavi proizvodnje po preduzećima izgledaju ovako :

Grana	Broj preduzeća u grani
1 $100c_1 +$	$+ 300 (v+m) = 400$ 165
2 $200c_1 + 400c_2 +$	$400 (v+m) = 1.000$ 155
3 $500c_1 + 1000c_2 +$	$460 (v+m) = 1.960$ 145
4 $50c_1 +$	$+ 100 (v+m) = 150$ 155
5 $100c_1 + 150c_2 +$	$150 (v+m) = 400$ 145
II $200c_1 + 400c_2 +$	$400 (v+m) = 1.000$ 135

Da bi ispitali kakve promene u odnosima vrednosti nastaju u procesu proširene reprodukcije u uslovima rasta proizvodne snage rada za račun ekonomije živog rada u proizvodnji mašina, uzećemo da se u svakom preduzeću grane 3, koja proizvodi mašinu, usled, recimo, organizacionih poboljšanja, umesto 460 jedinica živoga rada za ostvarenje godišnje proizvodnje zahteva samo 400 jedinica. Ovo smanjenje utroška živog rada od 460 jedinica na 400 ja odnosi se kako na preduzeće u funkciji tako i na sva buduća : dakle, umesto 460, trebaće svuda u grani 3 samo 400 ^{sastavi} ~~jedinica~~ jedinica živog rada, pa ~~će proizvodnja~~ proizvodnje po preduzećima grane biti :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 100c_1 + \quad \quad \quad + 300 (v+m) = 400 \\
 2 \quad 200c_1 + 400c_2 + 400 (v+m) = 1.000 \\
 3 \quad 500c_1 + 1000c_2 + \boxed{400 (v+m)} = \boxed{1.900} \\
 4 \quad 50c_1 + \quad \quad \quad + 100 (v+m) = 150 \\
 5 \quad 100c_1 + 150c_2 + 150 (v+m) = 400 \\
 II \quad 200c_1 + 400c_2 + 400 (v+m) = 1.000
 \end{array}$$

U jednom preduzeću grane 1 potreban živi rad iznosi 300 jedinica u grani 2 400 jedinica, a u grani 3 pre izmene proizvodne snage rada iznosi 460 jedinica, zajednički 1.160 jedinica živog rada. Posle izmene proizvodne snage rada potreban živi rad u preduzećima grane 1 i 2 ostaje nepromenjen, a u grani 3 iznosi 400 jedinica rada. Ukupno, za preduzeće grane 1, 2 i 3 potreban živi rad iznosi 1.100 jedinica umesto 1.160 koliko je ranije bilo potrebno. Ekonomija živog rada iznosi 60. jedinica. Ako se ova ekonomija od 60 jedinica rada stavi u odnos prema ukupnoj količini živog rada nije potrebnog za proizvodnju u preduzećima (po jednom preduzeću) grana 1, 2 i 3 imaće

$$\frac{60}{1160} = 0,051724... \text{ ili } 5,1724\%$$

dakle, ekonomija rada iznosi 5,1724%.

Ako ovaj procenat koristimo kao koeficijent obezvređenja, kao koeficijent koji nam pokazuje koliko će se u krajujoj liniji obezvređiti osnovna sredstva, i ako ovaj koeficijent obezvređenja koristimo za uspostavljanje novih odnosa vrednosti u procesu proširene reprodukcije, kao što smo to činili u slučaju proste reprodukcije, onda će po granama doći do formiranja sledećih sastava proizvodnje :

Grana Sastav proizvodnje po preduzećima

1	$94,8276c_1 +$	$+ 300 (v+m) =$	394,8276
2	$189,6552c_1 + 394,8276c_2 +$	$400 (v+m) =$	984,4828
3	$474,1380c_1 + 984,4828c_2 +$	$400 (v+m) =$	1858,8208
4	$47,4138c_1 +$	$+ 100 (v+m) =$	147,4138
5	$94,8276c_1 + 147,4138c_2 +$	$150 (v+m) =$	394,2414
II	$189,6552c_1 + 392,2414c_2 +$	$400 (v+m) =$	981,8966

a ti isti sastavi proizvodnje po granama u drugoj godini, u narednoj godini posle one u kojoj je došlo do izmene proizvodne snage rada, bile :

Grana

1	$16.594,830c_1 +$	$+ 52.500 (v+m) =$	69.044,830
2	$31.295,108c_1 + 65.186,554c_2 +$	$66.000 (v+m) =$	162.439,662
3	$73.491,390c_1 + 152.594,834c_2 +$	$62.000 (v+m) =$	288.086,224
4	$7.823,277c_1 +$	$+ 16.500 (v+m) =$	24.323,277
5	$14.698,278c_1 + 22.849,139c_2 +$	$23.750 (v+m) =$	60.797,417
II	$27.500,004c_1 + 56.875,003c_2 +$	$58.000 (v+m) =$	142.375,007

Do ovih vrednosnih sastava proizvodnje po granama došli smo na taj način što smo odnose vrednosti po pojedinim preduzećima množili sa brojem preduzeća u pojedinim granama. Ovaj broj preduzeća po granama u prvoj i drugoj godini bio je :

Grana	Prva godina	Druga godina
1	165	175
2	155	165
3	145	155
4	155	165
5	145	155
II	135	145

Vrednosti koje su se odnosile na preduzeća množili smo sa brojem preduzeća po granama za drugu godinu. U ovoj, drugoj godini broj preduzeća povećao se za 10 u svakoj grani, budući da je za takvo povećanje broja preduzeća po granama bilo dovoljno raspoloživih sredstava, a to smo već ranije detaljno obrazložili.

Ako sada pogledamo nove odnose vrednosti po granama i uporedimo sa onim strukturama koje smo imali u slučaju

isključenja proizvodne snage rada, našli bi da svi odnosi koji su tamo važili, ostaju na snazi i ovde, s tim što su se relativne veličine vrednosti pojedinih elemenata izmenile. Iako bi se moglo dokazati da se razmena i normalno nastavljanje procesa proširene reprodukcije mogu sada izvršavati s obzirom na nove vrednosti isto onako kako je to bilo moguće ranije, pre porasta proizvodnosti rada. Svi zaključci koji su tamo važili važe i sada, s tom razlikom što su nivoi vrednosti izmenjeni, a količina novca, po svojoj prilici može biti smanjena u odnosu na onaj slučaj.

U vezi sa ovim slučajem treba istaći samo jednu činjenicu : Za uspostavljanje novih odnosa vrednosti u procesu proširene reprodukcije, kada se porast proizvodne snage rada iskazuje u smanjenju utrošaka živog rada u proizvodnji mašina, od odlučujućeg značaja jeste "granični koeficijent obezvređenja", koeficijent koji se dobija i na taj način što se ekonomija živog rada izražena brojem efektivnih časova rada stavlja u odnos prema ranije potrebnom živom radu u granama 1, 2 i 3 uzetim zajednički. Do tog koeficijenta u slučaju proste reprodukcije mi smo došli postupno, dok ga u slučaju proširene reprodukcije nismo tražili već jednostavno primenili. Ono što je tamo izvedeno, ovde je primenjeno kao gotov rezultat. I pokazalo se da primena tog graničnog koeficijenta obezvređenja za slučaj proširene reprodukcije dovede do uspostavljanja takve vrednosne strukture koja obezbeđuje normalno i nesmetano odvijanje razmene materije i vrednosti, baš kao što je to bio slučaj i pre izmene proizvodne snage rada. Ovo prihvatamo kao dokaz da poklepanje vrednosti graničnog koeficijenta obezvređenja sa visinom odnosa ekonomije živog rada prema ukupno potrebnom živom radu u prvoj proizvodnoj sferi nije slučajno, te da je ovaj odnos merodavan pokazatelj izmene vrednosnih struktura.

U narednim izlaganjima, u izlaganjima u povodu ekonomije sirovina i sredstava za rad, na ovu tačku vraćamo se ponovo.

2. Dejstvo ekonomije živog rada u proizvodnji sirovina za proizvodnju mašina na odnose vrednosti društvene proizvodnje

U prethodnom paragrafu pokušali smo da razjasnimo dejstvo ekonomije živog rada u proizvodnji mašina na odnose vrednosti procesa društvene reprodukcije i na kretanje vrednosti osnovnih sredstava. Ovde u najkraćim crtama treba izneti kako se ekonomija živog rada u proizvodnji sirovina za proizvodnju mašina odražava na izmenama odnosa vrednosti proizvodnje i vrednosti sredstava za rad.

Kao i u prethodnom paragrafu polazimo od proste reprodukcije. Pretpostavke koje su tamo važile važe i ovde, početna šema je i ovde ista. Razlika je u ovome: uzimamo da u jednoj, na kojoj godini dolazi do smanjenja utroška živog rada u proizvodnji grane koja direktno lifieruje sirovine grani 3. Posle te izmene u načinu proizvodnje drugih izmena nema, takodje materijalna osnovica proste reprodukcije se ne menja, potrebna količina sredstava za rad i sirovina ostaje nepromenjena, itd.

Bakle, početna šema:

Grana

1	$10.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 20.000$
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 50.000$
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 100.000$
4.	$5.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 15.000$
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 35.000$
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 60.000$

U jednoj od narednih godina dolazi do sledeće izmene:

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 10.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 20.000 \\
 2 \quad 20.000c_1 + 20.000c_2 + \boxed{8.000 (v+m)} = \boxed{48.000} \\
 3 \quad 40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000 \\
 4 \quad 5.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 15.000 \\
 5 \quad 10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000 \\
 II \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000
 \end{array}$$

tj. u toku te godine u grani 2 se smanjuje potrebna količina živog rada od 10.000 na 8.000 jedinica rada, tj. za 2.000 jedinica, pa time dolazi do poremećenja odnosa vrednosti bitnih za prostu reprodukciju.

Smanjenje utroška živoga rada dovodi do pojeftinjenja sirovina, a pojeftinjenje sirovina u narednim fazama dovodi do pojeftinjenja mašina, pojeftinjenja mašina dalje pojeftinjuje proizvodnju sirovina i tako u krug dok ta pojeftinjenja ne postanu beznačajna. Kao konačan rezultat beskonačnog niza izmena u odnosima vrednosti, dolazimo do sledeće granične vrednosne strukture :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 9.333 \frac{1}{3}c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 19.333 \frac{1}{3} \\
 2 \quad 18.666 \frac{2}{3}c_1 + 19.333 \frac{1}{3}c_2 + 8.000 (v+m) = 46.000 \\
 3 \quad 37.333 \frac{1}{3}c_1 + 46.000 \quad c_2 + 10.000 (v+m) = 93.333 \frac{1}{3} \\
 4 \quad 4.666 \frac{2}{3}c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 14.666 \frac{2}{3} \\
 5 \quad 9.333 \frac{1}{3}c_1 + 14.666 \frac{2}{3}c_2 + 10.000 (v+m) = 34.000 \\
 II \quad 14.000 \quad c_1 + 34.000 \quad c_2 + 10.000 (v+m) = 58.000
 \end{array}$$

Ova je granična struktura sada predstavlja takvo stanje odnosa vrednosti gde su zakoniti odnosi vrednosti procesa proste reprodukcije ponovo na snazi. Izmene u proizvodnoj snazi rada delovala je na izmene vrednosnih sastava proizvodnje po granama i na vrednost osnovnih sredstava uposlenih u granama, kao što su uostalom izmenjene i vrednosti sirovina koje se godišnje troše.

Ovu vrednosnu strukturu je vredno uporediti sa slučajem

iz prethodnog paragrafa. Vidimo da je i u ovom i u onom slučaju ekonomija živog rada iznosila 2.000 jedinica rada, ali se ta ekonomija ostvarila na raznim mestima : tamo u proizvodnji mašina, ovde u proizvodnji koja daje sirovine mašinskoj industriji. Intenzitet ekonomije živoga rada u ova dva slučaja je isti, razlike u mestu na kojima je došlo do te ekonomije izazvala je, međutim, različite promene u vrednosnim sastavima proizvodnje.

Ali, iako je došlo do drugačijih izmena u vrednosnim sastavima proizvodnje, izmene u vrednostima reprodukcije sredstava za rad u ova dva različita primera su iste. I u ovom i u onom prethodnom slučaju vrednosti reprodukcije sredstava za rad po granama su : $93.333 \frac{1}{3}$, $186.666 \frac{2}{3}$, $373.333 \frac{1}{3}$, $46.666 \frac{2}{3}$, $93.333 \frac{1}{3}$, i 140.000. Tu imamo u ova dva slučaja da je vrednost reprodukcije sredstava za rad pala za 6,66%, a takođe imamo istovremeno u ova dva slučaja i to da je ekonomija živog rada od 2.000 jedinica iznosila 6,66% od prvobitno potrebnog živog rada u granama 1, 2 i 3 uzetim zajednički.

Ove nam ponove ubeđuje u vezu koja postoji između ekonomije živog rada i obezvređenja sredstava za rad, tako da je procenat te ekonomije ujedno i procenat onog obezvređenja. Pri tome izgleda da nije bitno da li se ta ekonomija živog rada ostvaruje u proizvodnji mašina ili u proizvodnji sirovina od kojih se prave mašine.

Da bi se još jednom uverili u ispravnost ovog stava pretpostavimo da do ekonomije živog rada dolazi u grani 1, dakle u grani koja proizvodi sirovine za granu 2, koja opet sa svoje strane liferuje sirovine grani 3 (mašinska industrija). Dakle, pretpostavimo sledeću promenu :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 10.000c_1 + \quad \quad \quad + \boxed{8.000 (v+m)} = \boxed{18.000} \\
 2 \quad 20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000 \\
 3 \quad 40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000 \\
 4 \quad 5.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 15.000 \\
 5 \quad 10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000 \\
 II \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000
 \end{array}$$

tj. u grani 1 u toku neke godine dolazi do ekonomije žvrog rada, tako da se za proizvodnju iste količine proizvoda troši ukupno 8.000 jedinica žvrog rada umesto 10.000. Sa svoje strane pojeftinjenje proizvoda grane 1 dovodi do pojeftinjenja proizvoda grane 2, a pojeftinjenje proizvoda grane 2, znači jeftinije sirovine u proizvodnji mašina, jeftiniju proizvodnju mašina; jeftinija proizvodnja mašina znači jeftiniju proizvodnju sirovina itd.štd.

Sledeća šema daje konačan rezultat izmena u vrednosnim sastavima proizvodnje :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 9.333 \frac{1}{3}c_1 + \quad \quad \quad + 8.000 (v+m) = 17.333 \frac{1}{3} \\
 2 \quad 18.666 \frac{2}{3}c_1 + 17.333 \frac{1}{3}c_2 + 10.000 (v+m) = 46.000 \\
 3 \quad 37.333 \frac{1}{3}c_1 + 46.000 \quad c_2 + 10.000 (v+m) = 93.333 \frac{1}{3} \\
 4 \quad 4.666 \frac{2}{3}c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 14.666 \frac{2}{3} \\
 5 \quad 9.333 \frac{1}{3}c_1 + 14.666 \frac{2}{3}c_2 + 10.000 (v+m) = 34.000 \\
 II \quad 14.000 \quad c_1 + 34.000 \quad c_2 + 10.000 (v+m) = 58.000
 \end{array}$$

Tako ponovo dolazimo do zaključka da je sa stanovišta procesa obezvređenja osnovnog kapitala svejedno da li do tog obezvređenja dolazi usled promena u grani 3, grani koja proizvodi mašine, ili u granama 1 i 2, granama koje proizvode sirovine za mašinsku industriju : glavno je da do tog obezvređenja dolazi usled smanjenja utrošaka žvrog rada. Bilo, dakle, da se ekonomija žvrog rada ostvaruje u grani 1, 2 ili 3 procenat obezvređenja sredstava za rad biće uvek isti samo ako je suma ekonomije žvrog rada jednaka. Što se međjutim tiče vrednosnih sredstava proizvodnje, nije svejedno da li se ekonomija prvobitno ostvaruje u jednoj ili drugoj grani.

Ono što smo ranije nazvali graničnim koeficijentom obezvređenja ovde se sada pokazuje kao važna veličina, i taj koeficijent nije ništa drugo do procenat smanjenja utroška živeg rada u ukupnim troškovima živeg rada onih grana koje zajednički učestvuju u proizvodnji mašina (grane 1, 2 i 3).

5. Dejstvo ekonomije živeg rada u proizvodnji sirovina za potrebe II odeljka i izmene u odnosima vrednosti i vrednosti sredstava za rad

Ono što je rečeno o ekonomiji živeg rada u proizvodnji sirovina za potrebe mašinske industrije ili u proizvodnji samih mašina (grane 1, 2 i 3) ne važi za grane koje liferuju sirovine II odeljku niti za sam II odeljak.

Naime, mi smo uvek predpostavljali da ekonomija živeg rada u nekoj grani ne menja potrebne količine sirovina i mašina, iako menja njihove vrednosti. To isto možemo predpostaviti ako uzmemo da do ekonomije živeg rada dolazi u grani 4, 5 ili II odeljku. Međutim, pošto proizvodi grana 4, 5 i odeljka II ne ulaze u proizvodnu potrošnju mašinske industrije niti onih grana koje mašinskoj industriji liferuju sirovine, onda promene u utrošcima živeg rada u odeljku II i granama 4 i 5 neće u odnosima vrednosti grana 1, 2 i 3 ništa izmeniti. Ekonomija živeg rada u nekoj grani ^{druge} ~~različne~~ proizvodne sfere u krajnjoj liniji dovidi do pojeftinjenja životnih namirnica, pa prema tome može dovesti do smanjenja vrednosti radne snage. Međutim, te promene neće uticati na količine živeg rada koje su potrebne u granama prve proizvodne sfere da bi se proizvo- dilo isto onoliko mašina i sirovina kao i pre. Tako, dakle, promene one vrste u granama 4 i 5 i odeljku II ne diraju u

vrednosne sastave proizvodnje grana 1, 2 i 3.

Uzmemo li da do ekonomije živog rada dolazi u grani

4 :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 10.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 20.000 \\
 2 \quad 20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000 \\
 3 \quad 40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000 \\
 4 \quad 5.000c_1 + \quad \quad \quad + 18.000 (v+m) = 13.000 \\
 5 \quad 10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000 \\
 II \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000
 \end{array}$$

u narednim godinama doći će do promena odnosa vrednosti ali te promene mimoilaze grane 1, 2 i 3 koje su zajednički sačinile samostalnu grupu u odnosu na drugu proizvodnu sferu.

U prvoj narednoj godini imaćemo sledeću situaciju :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 10.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 20.000 \\
 2 \quad 20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000 \\
 3 \quad 40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000 \\
 4 \quad 5.000c_1 + \quad \quad \quad + 8.000 (v+m) = 13.000 \\
 5 \quad 10.000c_1 + 13.000c_2 + 10.000 (v+m) = 33.000 \\
 II \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000
 \end{array}$$

a u drugoj godini :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 10.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 20.000 \\
 2 \quad 20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000 \\
 3 \quad 40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000 \\
 4 \quad 5.000c_1 + \quad \quad \quad + 8.000 (v+m) = 13.000 \\
 5 \quad 10.000c_1 + 13.000c_2 + 10.000 (v+m) = 33.000 \\
 II \quad 15.000c_1 + 33.000c_2 + 10.000 (v+m) = 58.000
 \end{array}$$

Tako već u drugoj godini posle one u kojoj dolazi do izmene proizvodne snage rada u grani 4, dolazi do uspostavljanja zakonitih odnosa vrednosti proste reprodukcije.

Da je do promene u proizvodnosti rada došlo u II odeljku, ravnoteža bi momentano bila uspostavljena, zapravo

ne bi bila ni narušena :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 10.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 20.000 \\
 2 \quad 20.000c_1 + 20.000c_2 + 10.000 (v+m) = 50.000 \\
 3 \quad 40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000 \\
 4 \quad 5.000c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+m) = 15.000 \\
 5 \quad 10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000 \\
 II \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + \boxed{8.000 (v+m)} = \boxed{58.000}
 \end{array}$$

pa imamo kao zaključak to da porast ekonomije živog rada u II odeljku, budući da ne menja potrebne količine živog rada u ostalim granama, ostaje bez uticaja na vrednosne sastave proizvodnje u drugim granama, a takodje ni na koji način ne dira u vrednost sredstava za proizvodnju, posebno sredstava za rad.

U vezi sa ovim izlaganjima možemo izvesti sledeći konačan zaključak : Ekonomija živog rada u nekoj oblasti proizvodnje nesumnjivo dovodi do promena u odnosima vrednosti a da pri tome ne mora da dira u materijalnu osnovu proste ili proširene reprodukcije, sem što u odnosnoj grani proizvodnje smanjuje potreban broj radnih snaga. Međutim, posledice te ekonomije mogu biti različite s obzirom na to da li se te promene javljaju u onoj proizvodnoj sferi koja kao konačan proizvod izbacuje mašine, ili u sferi čiji krajnji proizvod odlazi u neproizvodnu potrošnju. Ako do porasta ekonomije živog rada dolazi u prvoj, posledice su bitne drugačije, no ako dolazi u sferi proizvodnje za ličnu potrošnju. U prvom slučaju, ekonomija rada dovodi do promena u vrednosnim sastavima proizvodnje svih grana, i do promene vrednosti elemenata proizvodnje; u drugom slučaju promene u vrednosnim sastavima proizvodnje ostaju lokalizovane u okviru same druge proizvodne sfere, te promene ostaju bez uticaja na sferu proizvodnje mašina.

U onom prvom slučaju, opet imamo različita dejstva na vrednosne sastave proizvodnje, s obzirom na to da li do ekonomije živog rada dolazi u proizvodnji mašina ili u proizvodnji sirovina za proizvodnju mašina. No, iako i u ovom prvom slučaju možemo imati različite slučajevne dejstva na vrednosne sastave proizvodnje, promene u vrednosti sredstava za rad ne zavise od toga da li do ekonomije živog rada dolazi u proizvodnji mašina ili sirovina, već samo od toga koliki je intenzitet te ekonomije. Ako se na primer ranije zahtevalo u čitavoj prvoj proizvodnoj sferi 30.000 jedinica živog rada, pa se usled neke izmene sada zahteva samo 25.000 jedinica, bez obzira da li ta izmena nastupa u jednoj ili više grana te sfere, vrednost mašina će pasti za $\frac{5.000}{30.000} = 16,666\dots\%$. Budući takva promena nastupila u drugoj proizvodnoj sferi, tj. u jednoj od grana 4, 5 ili odeljku II, ostaće ona bez uticaja na vrednost sredstava za rad. Na stvari se ništa ne menja, bilo da se radi o prostoj ili proširenoj reprodukciji, samo ako naknadno ne nastupe druge promene, koje će dovesti do daljih izmena u odnosima vrednosti, ili čak i do izmena u materijalnoj osnovici procesa društvene reprodukcije. O tim promenama u proizvodnoj masi rada koje menjaju i odnose vrednosti i zahtevane količine proizvoda biće, međutim, govora u narednim izlaganjima.

Saopšteno da je ovine u potpunosti potvrđen zaključak po kome postoji veoma čvrsta veza između porasta proizvodne snage rada izraženog u smanjenju utrošaka živog rada, s jedne strane i izmene vrednosti sastava proizvodnje i vrednosti sredstava za rad s druge strane. I ne samo da ta veza postoji već je i kvantificirana a njena priroda objašnjena. Sličnu vezu, vezu između porasta proizvodne snage rada i vrednosti proizvoda i sredstava za rad nastoji da utvrdi B. Matejev. Kako on to čini i koliko su njegovi zaključci precizni pokazuje najbolje logika i konkretan primer koje Matejev daje na str. 125-126 citiranog dela.

4. Dejstvo ekonomije živog rada na odnose amortizacije i zamere

Reprodukcija celokupnog društvenog kapitala obuhvata i reprodukciju pojedinih delova društvenog kapitala, pa prema tome i onog dela društvenog kapitala koji je fiksiran u sredstvima za rad. Analiza procesa reprodukcije celokupnog društvenog kapitala podrazumeva, dakle, i analizu procesa reprodukcije pojedinih delova. Obrnuto, analiza reprodukcije delova društvenog kapitala predpostavlja da se ta analiza vrši u sklopu reprodukcije celokupnog društvenog kapitala.

Takođe, analiza izmena odnosa vrednosti društvene proizvodnje obuhvata analizu izmena u vrednosti pojedinih elemenata procesa proizvodnje, i obrnuto, analiza vrednosti elemenata procesa društvene reprodukcije može se vršiti samo u sklopu analize celokupne vrednosti društvene proizvodnje, a da pri tome ne posmatramo i analiziramo izmene i vrednosti sredstava za rad i izmene veličine one vrednosti koju ta sredstva za rad prenose na proizvode u toku procesa proizvodnje. Ali, kao što je nemoguće vršiti analizu vrednosti celokupnog društvenog proizvoda, a da pri tome ne uzmemo u obzir, pored ostalog i izmene vrednosti sredstava za rad, - isto je tako iluzorno analizirati izmene u vrednosti sredstava za rad i veličine vrednosti prenete sa tih sredstava, a da pri tome ne obuhvatimo ceo kompleks problema vrednosti proizvodnje.

U prethodnim izlaganjima u ovoj glavi došli smo do izvesnih zaključaka o izmenama u odnosima vrednosti društvene proizvodnje, do kojih dolazi usled promena proizvodne snage rada, ali samo do tih zaključaka mogli doći samo zato što smo, pored

ostalog, mogli posmatrati i izmene u vrednosti sredstava za rad, što smo mogli posmatrati kako izmene u vrednosti proizvodnje mašina i izmene u vrednosti sredstava za rad deluju na odnose vrednosti procesa društvene reprodukcije. Ovdje je potrebno uraditi obrnuto : potrebno je ustanoviti detaljnije i analizirati izmene u samoj vrednosti sredstava za rad u sklopu izmena odnosa vrednosti celokupne društvene proizvodnje.

Prva i osnovna činjenica od koje polazimo u analizi problema amortizacije u uslovima kada se menja proizvodnost rada jeste zaključak da kojeg smo došli posmatrajući promene u odnosima vrednosti nastale usled ekonomije živog rada. Taj zaključak nije sasvim originalan, ali je prvo, ni smo ga dokazali što ranije nije bio slučaj; i drugo, taj zaključak je precizno definisan pa su određeni i uslovi pod kojim važi, što takođe prijašnja objašnjenja nisu dala. Taj se zaključak sastoji u sledećem : Predpostavivši da se u jednoj, makar jednoj grani proizvodnje, koja učestvuje (direktno i indirektno) u proizvodnji mašina, smanjuje količina potrebnog živog rada po jedinici proizvoda, predpostavivši da sve ostale okolnosti ostaju nepromenjene, predpostavivši da, najzad, smanjenje vrednosti životnih namirnica nikako ne deluje na količine potrebnih radnih snaga po pojedinim granama, - pod tim uslovima pad vrednosti sredstava za rad biće procentualno jednak onom smanjenju potrebne količine živog rada u ukupno primenjenom živom radu u sferi proizvodnje mašina; smanjenje utroška živog rada u sferi čiji je konačan proizvod namenjen neproizvodnoj potrošnji ostaje bez uticaja na vrednost sredstava za rad.

Vrlo često se u analizama problema amortizacije moglo naći tvrdjenje da povećanje proizvodnosti rada u mašinogradnji

devođi do smanjenja vrednosti mašina, a da ove smanjenje devođi do smanjenja veličine amortizacionih otpisa. I tu nema nišeg netačnog. Ali, to je samo jedno opšte mesto u ekonomskoj teoriji, veoma neprecizno i malo korisno. Ovakav opšti stav ostavlja veoma široko polje najrazličitijim nagoda-
njima. I to ne samo zato što količinski odnos porasta pro-
izvodne snage rada i smanjenja vrednosti mašina ostaje
neodređjen, već i zato što načini ispoljavanja promene u
proizvodnoj snazi rada mogu biti različiti, te se ti različiti
načini različito odražavaju na kretanje odnosa porasta pro-
izvodne snage rada i pada vrednosti reprodukcije sredstava za
rad. Sem što se može izraziti u smanjenju utroška živog rada
po jedinici proizvoda, porast proizvodne snage rada se može
izraziti i u smanjenju količine prenetog rada, ili se pak
može izraziti i u smanjenju količine potrebnog i živog i
opredrećenog rada, i najrad u povećanju količine proizvoda uz
iste utroške rada, a da se veličine prenetog i dodatog živog
rada ili izmene ili ne izmene. Ove različite načine ispolja-
vanja porasta proizvodne snage rada ne treba tretirati kao puke
razlike u obliku, jer se može pokazati da ove razlike u obliku
mogu biti veoma značajne ako je u pitanju dejstvo proizvodne
snage rada na odnose vrednosti i vrednost sredstava za rad.

Ovde se radi o ekonomiji živog rada, pa ako dolazi do
ekonomije živog rada na u kojoj godni prve proizvodne sfere,
teorijski je moguće odrediti promene u vrednosti mašina na način
koji je iznet u predhodnim izlaganjima ove glave.

Ovaj zaključak o odnosu porasta proizvodne snage rada
u okviru prve proizvodne sfere, s jedne strane, i pada vrednosti
reprodukcije sredstava za rad, s druge strane, dozvoljava nam

✓ sada da ustanovimo promene u odnosu vrednosti godišnjeg raba-
ćenja i vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava za rad. Pri
tome, u analizi odnosa amortizacije i zamene, polazimo od
proste reprodukcije, imajući, također, u vidu da se promene
koje nastaju u odnosu ove dve veličine duguju ovde isključivo
promeni proizvodnosti rada izraženom u smanjenju utroška
živog rada.

Pri prostoj reprodukciji, ako su starosne strukture
sredstava za rad po granama ravnomerne, i ako nema nikakvih
promena u procesima proizvodnje koje bi dovele do promena u
proizvodnoj snazi rada, amortizacija, vrednost godišnjeg raba-
ćenja mašina uposlenih u proizvodnji, mora biti jednaka vredno-
sti onih mašina koje se godišnje zamjenjuju. Ako su starosne
strukture neravnomerne, prosta reprodukcija zahteva da bude
ispunjen uslov, između ostalih, da vrednost godišnje pro-
izvodnje mašina bude jednaka vrednosti godišnjeg rabaćenja
sredstava za rad. Vrednost sredstava za rad koja se godišnje
zamjenjuju može varirati, a da se zakoniti odnos procesa ne
remete. Ovaj drugi slučaj ni ne uzimamo u razmatranje, jer
nepotrebno komplikuje analizu.

Ako sada dođje do izmene vrednosti mašina zato što
se iz nekih uzroka danas zahteva manje živog rada za proizvodnju
iste količine mašina, postavlja se pitanje: da li ovaj odnos
jednakosti amortizacije i zamene u uslovima proste reprodukcije
mora i dalje ostati na snazi, ili možda poremećenje odnosa jed-
nakosti amortizacije i zamene postaje nužnost u slučaju kada se
proizvodna snaga rada menja. Posebno se postavlja pitanje: ako
je poremećenje odnosa jednakosti nužno, šta treba da znači to
da je amortizacija veća od zamene i to na osnovi proste repro-

dukcije .

Faktat je međjutim, da do poroćenja odnosa amortizacije i zasene odista dolazi ako se povećanjem proizvodne snage rada dođe do pada vrednosti mašina. Do kakve to razlike dolazi između vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti sredstava za rad koje treba zameniti utvrdićemo na bazi šeme koju smo već ranije analizirali :

Beskonačno obnavljanje procesa proste reprodukcije bez ikakvih izmena u načinu proizvodnje karakterisala je sledeća šema :

Šema :

Grana

1	$10.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) =$	20.000
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	50.000
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	100.000
4	$5.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) =$	15.000
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	35.000
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 +$	$10.000 (v+m) =$	60.000

Prvobitne vrednosti osnovnog kapitala po granama, a zatim i delovi tih vrednosti koji se nalaze na amortizacionim fondovima i delovi vrednosti koji su još sačuvani u telu sredstava za rad izgledali su ovako:

Grana	Prvobitna vrednost osn. sred.	Vrednost osnov. sred. u novčanom obliku na fondovima %	Vrednost osnov. sred. koja nije prenetu u proizvode	Godišnja amortizacija	Zasena
1	100.000	55%	55.000	45.000	10.000
2	200.000	55	110.000	90.000	20.000
3	400.000	55	220.000	180.000	40.000
4	50.000	55	27.500	22.500	5.000
5	100.000	55	55.000	45.000	10.000
II	150.000	55	82.500	67.500	15.000
	1.000.000	55%	550.000	450.000	100.000

U jednoj godini prekinut je beskonačan lanac obnavljanja procesa bez ikakvih promena u načinu proizvodnje. Zasene

a načinu proizvodnje karakteriše sledeća šema :

Grana

1	$10.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 20.000$
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 50.000$
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 +$	$8.000 (v+m) = 98.000$
4	$5.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 15.000$
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 35.000$
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 60.000$

tj. u proizvodnji mašina ove se godine zahteva manja količina živog rada da bi se proizvela ista količina mašina kao i u prethodnim godinama.

U toj godini inace, što se tiče amortizacije, istu situaciju kao i u svim prethodnim godinama iako je došlo do promene mašina proizvode u grani 3: od prvobitne vrednosti sredstava za rad na novčanom rezervnom fondu za naknadu istrošenih sredstava za rad opet se nalazi 55% vrednosti, a 45% je neutrošeno. Godišnje parabaćenje sredstava za rad je opet 100.000. Takođe 1/10 sredstava za rad u toj godini izživeo je svoj vek, njihova vrednost u celini je preneti na proizvode i ponovo se pojavila u novčanoj formi na amortizacionim fondovima. Suma amortizacionih otpisa tih sredstava koje treba zameniti dostigla je visinu od 100.000.

Da do promene vrednosti mašina nije došlo usled izmene u proizvodnoj snazi rada, onih 100.000 jedinica koje predstavljaju vrednost istrošenih sredstava za rad u toku prethodnog 10-godišnjeg perioda, ta bi novčana suma mogla kupiti istu količinu novih mašina iste vrste i proizvodnosti. Visina godišnje amortizacije odgovarala bi sumi amortizacionih otpisa onih sredstava koja su parabaćena, a obe bi zajednički bile jednake vrednosti

mašina, novih mašina koje dolaze u zamenu starim.

Međutim, ta godina donela je sa sobom izmene proizvođne snage rada u vidu smanjenja utrošaka žvovg rada u proizvođnji mašina za ukupno 6,66% od prvobitne zahtevane sume žvovg rada u svim granama prve proizvođne sfere uzetim zajedniški. Ovo pak smanjenje utrošaka žvovg rada od 6,66% ođborilo je vrednost postojećih sredstava za rad za 6,66%, tako da vrednost mašina koje dolaze u zamenu istrošenim sredstvima nije više : 10.000, 20.000, 40.000, 5.000, 10.000 odnosno 15.000 (ukupno 100.000), već samo $9.333 \frac{1}{3}$, $18.666 \frac{2}{3}$, $37.333 \frac{1}{3}$, $4.666 \frac{2}{3}$, $9.333 \frac{1}{3}$ odnosno 14.000 (ukupno $93.333 \frac{1}{3}$). Ukupna novčana masa na amortizacionim fondovima sredstava za rad koje treba da se zamene iznosi 100.000, dakle koliko i vrednost godišnjeg rabađenja svih sredstava za rad u funkciji, dok vrednost sredstava koja se zamenjuju iznosi $93.333 \frac{1}{3}$, dakle za 6,66% manje. Suma novčane amortizacije sredstava koja se zamenjuju veća je za $6.666 \frac{2}{3}$ od vrednosti zamene, ova razlika je neisbežna. Odnos amortizacije i zamene je poremećen, odnos jednakosti je narušen.

U svim narednim godinama proces reprodukcije, ako predpostavimo da do daljih izmena u proizvođnoj snazi rada ne dolazi karakteriše sledeća šema :

Grana

$$\begin{array}{l}
 1 \quad 9.333 \frac{1}{3}c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 = 19.333 \frac{1}{3} \\
 2 \quad 18.666 \frac{2}{3}c_1 + 19.333 \frac{1}{3}c_2 + 10.000 (v+n) = 48.000 \\
 3 \quad 37.333 \frac{1}{3}c_1 + 48.000 \quad c_2 + 29.000 (v+n) = 93.333 \frac{1}{3} \\
 4 \quad 4.666 \frac{2}{3}c_1 + \quad \quad \quad + 10.000 (v+n) = 14.666 \frac{2}{3} \\
 5 \quad 9.333 \frac{1}{3}c_1 + 14.666 \frac{2}{3}c_2 + 10.000 (v+n) = 34.000 \\
 II \quad 14.000 \quad c_1 + 34.000 \quad c_2 + 10.000 (v+n) = 58.000
 \end{array}$$

pa će u tim godinama ponovo doći do uspostavljanja jednakosti odnosa amortizacije i zarane; vrednost godišnjeg rabaćenja biće jednaka vrednosti sredstava koja treba godišnje zamenjivati, sem ako naknadno ne nastupe nove promene u načinima proizvodnje.

Ne ulazeći u ovaj mah u analizu uproka koji dovođe do narušavanja jednakosti između vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad, potrebno je sahržati se na ovoj razlici i utvrditi od čega zavisi veličina razlike između amortizacije i zarane.

Pre svega, na osnovu onoga što je ranije izneto u ovoj glavi o dejstvu porasta proizvodne snage rada izraženog u smanjenju utrošaka živog rada na izmene odnosa vrednosti proizvodnje i vrednosti elemenata procesa proizvodnje, proizlazi da treba jasno razlikovati dve proizvodne sfere. Isto tako, ako se radi o dejstvu ekonomije živog rada na izmenu odnosa vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad, treba razlikovati da li se ta ekonomija živog rada ostvaruje u jednoj ili drugoj proizvodnoj sferi. Pri tome, prvu proizvodnu sferu sačinjavaju zajednički sve one grane koje proizvode mašine ili elemente koji ulaze u proizvodnu potrošnju mašinske industrije bilo direktno, bilo naknadno posle prethodnih obrada; prvu proizvodnu sferu sačinjavaju zajednički sve one grane čiji su finalni proizvodi elementi stalnog kapitala. Prema pedeli koju smo ranije usvojili ovano spadaju grane 1, 2 i 3 (rudarstvo, metalopreradivačka industrija i mašinogradnja, na primer). Drugu proizvodnu sferu sačinjavaju one proizvodne grane koje proizvode artikule sa individualnu i opštu potrošnju i sve one grane koje ovime lifaraju sirovine bile direktno ili posle prethodnih obrada, dakle, grane čiji proizvodi, posle više faza prerade

predmeta rada ulaze u potrošnju. Ovdje spadaju II odeljak u celini i grane 4 i 5, koje liferuju sirovine odeljku III.

Ranije je već rečeno, a ovde samo ponavljano: Ako se povećanje proizvodne snage rada očituje isključivo u smanjenju potrebne količine živog rada za proizvodnju nepromenjenog obima proizvoda, u smanjenju potrebnih radnih snaga, u onim granama čiji proizvodi ni jednim svojim delom ne ulaze u proizvodnu potrošnju mašinske industrije ili industrija koje liferuju ovoj poslednjoj sirovine, tj. ako se ekonomija živog rada ostvaruje u na kojem delu druge proizvodne sfere, onda se izmene u odnosima vrednosti proizvodnje i vrednosti elemenata proizvodnje lokalizuju isključivo u okviru druge proizvodne sfere, i ostaju bez uticaja na odnose vrednosti u okviru prve proizvodne sfere uopšte, i, posebno, ostaju bez uticaja na promenu vrednosti proizvodnje mašinske industrije pa prema tome ostaju bez uticaja na vrednost sredstava za rad. Smanjenje utroška živog rada u proizvodnji životnih namirnica, na primer, obara vrednost životnih namirnica i vrednost radne snage ukoliko ova istupa kao roba. Ali, ako ovo smanjenje ne utiče na količine živog rada koje se sahtevaju u proizvodnji drugih grana i, ako, posebno, ne utiče na količinu potrebnog živog rada u proizvodnji mašina, onda ovo smanjenje ostaje bez uticaja na vrednost mašina i na vrednost sirovina koje ulaze u njihovu proizvodnju, pa ne utiče ni na izmenu vrednosti proizvodnji i vrednosti elemenata proizvodnje u čitavoj prvoj proizvodnoj sferi. Izmene odnosa vrednosti do kojih dolazi usled smanjenja potrebnog živog rada u drugoj proizvodnoj sferi lokalizuju se u okviru nje same, a pri tome uopšte ne diraju u vrednost sredstava za rad primenjenih u toj sferi materijalne proizvodnje. Na taj način smanjenje potrebnog živog rada u sferi

produkcije potrošnog proizvoda ostaje bez uticaja na odnose amortizacije i zamene, budući da se utiče ni na vrednost sredstava za rad ni na veličinu rabaćenja sredstava za rad. Može smanjenje biti i značajno, samo ako ne dira u količine potrebnih radnih snaga u drugim oblastima i granama proizvodnje, odnosi amortizacije i zamene ostaju isti kao i do momenta u kome je došlo do porasta proizvodne snage rada.

⇒ Odnos jednakosti vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad biće narušen, ako do porasta proizvodne snage rada izraženog u smanjenju potrebne količine živog rada za proizvodjenje nepromenjenog obima proizvoda dođe na u kojem delu društvene proizvodnje čiji proizvodi predstavljaju bilo elemente stalnog kapitala, bilo elemente (neposredne ili posle prethodnih obrada) za proizvodnju stalnog kapitala, tj. ako dođe do smanjenja utrošaka živog rada na u kojoj grani prve proizvodne sfere. Smanjenje količine potrebnog živog rada za proizvodjenje istih količina proizvoda u granama koje proizvode mašine ili sirovine za proizvodnju mašina, dovešće u krajnjoj liniji do pada vrednosti mašina i time izmeniti odnose vrednosti celokupnog procesa društvene reprodukcije, a takođe i odnose vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad. Ali to nije sve.

Ako u procesu proste društvene reprodukcije vrednost godišnjeg rabaćenja i vrednost godišnje zamene sredstava za rad, treba da budu jednake za društvenu proizvodnju uzetu u celini, i ako vrednost rabaćenja i zamene treba da budu jednake i za sve grane uzete pojedinačno u uslovima kada se proizvodnost rada ne menja, - onda isto tako smanjenje utrošaka živog rada u proizvodnji mašina narušava jednakost vrednosti godišnjeg rabaćenja

i vrednosti zamene sredstava sa rad kako u okviru celokupne društvene proizvodnje tako i u okviru svake grane uzete pojedinačno. Odnosi amortizacije i zamene biće izmenjeni u svim delovima društvene proizvodnje ako ekonomijom živog rada budu zahvaćeni u krajnjoj liniji svi delovi mašinske industrije. Ovakve generalne promene po svojoj prilici ređe nastupaju, ali zato možemo tvrditi sa sigurnošću da promene odnosa godišnjeg rabaćenja i vrednosti zamene nikad ne predstavljaju pojavu izlovanu samo u okviru jedne grane društvene proizvodnje, već promene ovog odnosa zahvataju isto- vreme i sukcesivno niz grana povezanih tehnološkim procesom i prisnoca mašina i opreme neke date vrste.

Veličina razlike godišnje amortizacije i zamene, ili intenzitet narušavanja postojećeg odnosa amortizacije i zamene do kojeg dolazi usled smanjenja potrebne količine živog rada u proizvodnji mašina (ili proizvodnji sirovina za proizvodnju mašina) zavisi od intenziteta ekonomije živog rada, i ukoliko je ovo smanjenje utrošaka potrebnog živog rada veće, ukoliko će biti i ova razlika veća. Veličina te razlike međjutim, prema onome što smo ranije utvrdili, ne zavisi nikako od toga da li do smanjenja utrošaka živog rada dolazi u proizvodnji sirovina za proizvodnju mašina ili u proizvodnji samih mašina, pa u vezi sa tim možemo reći da, bez obzira u kojem delu proizvodnje prve proizvodne sfere došlo do ekonomije živog rada, rezultat ostaje isti ako se intenzitet ukupne ekonomije živog rada u okviru prve proizvodne sfere uzete u celini ne menja. Ili, drugim rečima, ako se procenat smanjenja utrošaka živog rada u ranije ukupno zahtevanoj količini živog rada u proizvodnji svih grana, čiji je zajednički finalni proizvod mašina, ne menja,

razlika vrednosti godišnje amortizacije i semene ostaje ista bez obzira gde je ta ekonomija ostvarena.

Ako su ranije sahtevane količine živog rada u granama 1, 2 i 3 (ove zajednički sačinjavaju prvu proizvodnu sferu) iznosile v_1 , v_2 i v_3 , i ako je naknadno ostvarena ekonomija živog rada za α jedinica, onda, bez obzira u kojoj se od te tri grane to smanjenje ostvarilo, odnos

$$\frac{\alpha}{v_1 + v_2 + v_3}$$

ostaje isti, a upravo od ovog odnosa zavisi u kojoj će se meri smanjiti vrednost proizvodnje mašina, i u kojoj će se meri obnavljati mašine koje već funkcionišu u procesu proizvodnje.

Ali, prema onome što je ranije utvrđeno, ne samo da razlika vrednosti godišnjeg zabaćenja i vrednosti godišnje semene sredstava za rad zavisi od intenziteta ekonomije živog rada u nekoj od grana prve proizvodne sfere i od odnosa ovog intenziteta prema ranije sahtevanim količinama živog rada u svim granama prve proizvodne sfere uzetih zajednički, već :

1) prvo, pod vrednosti reprodukcije sredstava za rad u odnosu na prvobitnu vrednost već postojećih sredstava za rad procentualno je upravo jednak smanjenju ukupne količine živog rada potrebnog u svim granama prve proizvodne sfere uzetih zajednički za proizvodjenje nepromenjene količine novih (ne i proizvodnijih) mašina; drugo, procenat za koji ekonomija živog rada, na u kojoj grani prve proizvodne sfere nastupila, smanjuje ukupan potreban živi rad u prvoj proizvodnoj sferi uzetoj u celini, istovremeno predstavlja i procenat koji pokazuje za koliko će se vrednost godišnje zamenjenih sredstava smanjiti u odnosu na

vrednost rabaćenja sredstava za rad u toku te iste godine. Razlika između vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamene u svom relativnom iznosu jednaka je relativnoj veličini ekonomije živog rada u prvoj proizvodnoj sferi, bez obzira u kom delu proizvodnje prve proizvodne sfere došlo do (porasta proizvodnosti rada) ekonomije živog rada.

Ovine smo utvrdili veličinu (godišnje) razlike u vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamene sredstava za rad u uslovima kada se porast proizvodne snage rada očituje isključivo u smanjenju utrošaka živog rada za ostvarenje proizvodnje nepromenjenog obima. Ali, uz ovo treba : prvo, dokazati da su razlike u vrednosti godišnjeg rabaćenja i zamene sredstava za rad ushnost u svim slučajevima kada raste proizvodnost rada za račun ekonomije živog rada u okviru prve proizvodne sfere i utvrditi usroke koji dovode do narušavanja odnosa amortizacije i zamene; i drugo, pokazati šta se dešava sa ovom razlikom u vrednosti rabaćenja i zamene sredstava za rad koja uvek, ako uopšte postoji, najpre postoji u novčanoj formi, a zatim utvrditi da li se na ovoj strani može tražiti neki dopunski akumulacioni fond.

Bako, međjutim, pitanje usroka narušavanja odnosa amortizacije i zamene, s jedne strane, i pitanje dopunske akumulacije na bazi razlike vrednosti rabaćenja i zamene, s druge strane, predstavljaju dve strane problema jedne iste pojave, onda je tretiranje jednog od ovih dvaju pitanja usko povezano sa analizom onog drugog, pa ih ni i nećemo posmatrati odvojeno. Pri tome, bilo da analiziramo jedno, ma koje od ova dva pitanja, bilo da tretiramo oba istovremeno, potrebno je imati u vidu sledeću razliku : Kad se govori o razlici ili odnosu vrednosti godišnjeg rabaćenja i zamene, onda se pod vrednošću godišnjeg

rabaćenja podrazumeva vrednost prenetu u toku jednogodišnjeg procesa proizvodnje sa svih sredstava za rad koja funkcionišu u procesu čitave društvene proizvodnje, a pod vrednošću godišnje zamene vrednost svih sredstava za rad, koje u toku godine čine stape u zamenu porabaćenim sredstvima za rad. Ali, sem ovoga, kad se govori o raslici amortizacije i zamene, moguće je da se pod amortizacijom podrazumeva suma novčane mase akumulirana na amortizacionim fondovima svih onih sredstava za rad koje se ove godine imaju zameniti novim primerima, a pod zamenom, kao i u predhodnom, vrednost sredstava koja ove godine zamenjuju porabaćena (rashodovana) sredstva. Ako se proces društvene reprodukcije obnavlja na nepromenjenom nivou i ako se ne menja proizvodnost rada, vrednost godišnjeg rabaćenja svih postojećih sredstava za rad biće jednaka sumi novčane mase na amortizacionom fondu svih onih sredstava koja se u ovoj godini imaju naknaditi u naturi. Ako se, međutim, razmer društvene reprodukcije uvećava, čak da se proizvodnost rada ne menja, ili ako se razmer društvene reprodukcije ne menja, ali se zato povećava (ili smanjuje) proizvodnost rada, onda znak jednakosti između vrednosti godišnjeg rabaćenja svih sredstava u funkciji i sumi novčane mase na amortizacionom fondu onih sredstava koja se ove godine zamenjuju odpada. Istina, u uslovima proste reprodukcije vrednost godišnjeg rabaćenja celokupne mase sredstava za rad, iako različita od vrednosti zamene u ovoj istoj godini u kojoj dolazi do ekonomije živog rada u proizvodnji mašina (ili sirovina), još je uvek jednak sumi novčane amortizacije na fondovima sredstava koja se na kraju te godine zamenjuju.

Pored razlike u vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i vrednosti njihove godišnje zamene u uslovima kada se povećava proizvodnost žirog rada u proizvodnji mašina (ili strovinu), sada se pokazuje i razlika između vrednosti godišnjeg rabaćenja svih sredstava za rad koja funkcionišu u procesu društvene proizvodnje i vrednosti koja je u nizu godina u novčanoj formi taložena na amortizacionim fondovima svih onih sredstava za rad koja su isivele svoj vek te se ove godine imaju naknaditi in natura; pored razlike u vrednosti godišnjeg rabaćenja i zamene sredstava za rad, sada, se pojavljuje i razlike između veličine u toku amortizacionog perioda nataložene novčane amortizacije i vrednosti zamene.

Međutim, ako se suma novčane amortizacije na fondovima svih onih sredstava za rad koja se godišnje moraju naknaditi ne poklapa sa vrednošću njihove zamene u uslovima kada se u domenu proste reprodukcije menja proizvodna snaga rada, ako se suma amortizacije, nataložena u nizu godina, celokupne mase sredstava koja se godišnje imaju zameniti ne poklapa sa vrednošću zamene celokupna te mase sredstava za rad - onda to važi i za svako to sredstvo za rad uzeto pojedinačno, onda se ni vrednost zamene svakog pojedinog sredstva za rad ne poklapa sa sumom amortizacije na fondu tog sredstva u momentu kad treba da bude zamenjeno.

Ovim je problem razlike ili odnosa vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednost godišnje zamenjenih sredstava za rad transformisan u problemu odnosa sume novčane amortizacije jednog sredstva za rad koja se formira za ceo period proizvodnog funkcionisanja tog sredstva i vrednosti njegove zamene u momentu kad je u potpunosti istrošeno. Ipak, nećemo isključivo na

osnova odnosa amortizacije u fondu jednog sredstva za rad i vrednosti njegove zamene u momentu kada je istrošeno suditi o odnosu godišnjeg rabaćenja i zamene svih sredstava za rad, i, posebno, na osnovu tog odnosa suditi o amortizaciji kao dopunskom izvoru akumulacije. Istraživanje odnosa amortizacije i zamene jednog sredstva za rad služi isključivo tome, da se vidi šta je uzrok i gde leži mogućnost nastanka razlike između amortizacije i zamene.

Mašina na nove proizvode prenosi delove svoje vrednosti po mazi trošenja svoje upotrebne vrednosti. Pri tome sa mašine se na proizvode ne može preneti više vrednosti no što je u samoj mašini ovlaploćeno, i ukoliko je manje rada u njoj otelevljeno, ukoliko će manje vrednosti biti prenete na nove proizvode.

"Sredstva za proizvodnju prerada svoju vrednost na nov oblik proizvoda samo ukoliko u procesu rada gube vrednost u obliku svoje stare upotrebne vrednosti. Očigledno je da je maksimum subitka vrednosti koji njihova vrednost može pretrpeti u procesu rada ograničen veličinom prvobitne vrednosti s kojom ulaze u proces rada, ili radnim vremenom zahtevanim za proizvodnju njih samih. Stoga sredstva za proizvodnju nikad ne mogu dodati proizvodu više vrednosti nego što sama imaju nezavisno od procesa rada u kome služe"¹⁾ (Podvukao autor).

Smanjuje li se količina rada potrebne da se proizvede neko sredstvo za rad, smanjuje se i njegova vrednost. Smanjuje li se njegova vrednost, smanjiće se i količina vrednosti koju će ovo sredstvo za rad u toku ponovljenih procesa proizvodnje

1) K. Marks, Kapital, tom I, str. 160.

preneti na nove proizvode.

Ako se pod amortizacijom podrazumeva proces prenošenja vrednosti sa sredstava za rad na nove proizvode u čijoj proizvodnji služi; i istovremeno količina vrednosti koju neko sredstvo za rad prenese na novi proizvod u toku nekog određenog vremena, recimo u toku godine dana, onda bi mogli reći da smanjenje vrednosti sredstava za rad (dužina trajanja sredstava za rad ostaje nepromenjena) znači smanjenje amortizacije, smanjenje vrednosti prenete sa tog sredstva na novi proizvod u toku godine dana. Ako još pretpostavimo da se u različitim određenim vremenima jednake dužine prenose iste količine vrednosti, tj. ako pretpostavimo da je proces amortizacije ravnomeran, onda se godišnja amortizacija smanjuje sa smanjenjem vrednosti sredstava za rad, a da se pri toj stopi amortizacije tokom vremena ne menja, da se veličina koja pokazuje odnos godišnje prenete vrednosti prema celokupnoj vrednosti sredstava za rad ne promeni sa smanjenjem vrednosti sredstava za rad.

Ali, ako do smanjenja vrednosti reprodukcije sredstava za rad date vrste dođe u periodu upotrebe iste vrste sredstava za rad, onda neminovno dolazi do toga da je suma novčane mase na amortizacionim fondovima sredstava za rad te vrste veća no što je vrednost sredstava koja služe zameni istrošenih; za izpovinu novih sredstava za rad ta je novčana masa prevelika.

Da je narušavanje odnosa amortizacije i zamene pod dejstvom promene u proizvodnoj snazi rada nužnost, koja se ispoljava već i u ovom jednostavnom primeru, - to je očigledno. Nema nikakve sumnje da pod vrednosti reprodukcije sredstava za rad izaziva narušavanje jednakosti amortizacije i zamene. Ovu pojavu zapazili su i opisali mnogi ekonomisti, pa je moglo biti

od njih ta pojava poslužila kao dokaz da je nesigurna ona koncepcija obračuna amortizacije prema kojoj osnovicu za amortizaciju čini reproduktivna vrednost umesto prvobitne vrednosti sredstava za rad.

Normalno je da ta pojava razlike između vrednosti same istrošanog sredstva za rad i ustaljene amortizacije na njegovom amortizacionom fondu nije ostala nesapašena ni onima koji zastupaju mišljenje da obračun amortizacije treba vršiti s obzirom na reproduktivnu vrednost sredstava za rad, ali objašnjenje te razlike nisu dali i, posebno, nije dokazano šta se dešava s tom razlikom. Da do te razlike može doći niko nije ni pokušao opovrati. Jednostavno, objašnjenje nije dato pa je ta činjenica, da se usled porasta proizvodne snage sada pojavljuje pozitivna razlika između amortizacije i same, ostala jak argument onih koji zastupaju mišljenje da prvobitna vrednost sredstava za rad predstavlja osnovu za obračun amortizacije. Ali, taj argument je samo prividno valjan i to će se odmah pokazati.

Odakle ova razlika između sume amortizacije i vrednosti sredstava za rad koje treba saminuti, odakle razlika između amortizacije i same, kad se zna da amortizacija nije ništa drugo do proces postepenog prenošenja vrednosti sa sredstava za rad i istovremeno veličim te prenete vrednosti u nekom otsečku vremena izražena samo u novčanoj formi, kad se zna da novčana amortizacija nije ništa drugo do osamostaljeni deo vrednosti sredstava za rad koji postoji u novčanoj formi pored onog neutrošenog dela vrednosti koji se još drži u telu tog sredstva za rad, kad se zna da amortizacija nije ništa drugo do naknada prenete vrednosti, pa je realno očekivati da suma

amortizacionih kvota bude jednaka veličini vrednosti koju osnovno sredstvo ima, tj. realno je očekivati da je ta suma taman tolika da ne bude ni premalena ni prevelika sa kupovinu istog takvog sredstva kao što je i istrošeno.

Uobičajeno je da se kaže da amortizacija predstavlja naknadu istrošene vrednosti sredstava za rad, i da suma amortizacionih kvota mora da bude jednaka vrednosti zamene istrošenih sredstava za rad. Ako se to očekivanje ne ostvari smatra se da je primenjen pogrešan koncept obračuna, pa se dolazi na takva gledišta koja se kose sa osnovnim načelom teorije radne vrednosti.

Greška je upravo u tom očekivanju, i ako je opravdano govoriti o jednakosti amortizacije i zamene u uslovima kada ne dolazi povećanje proizvodne snage rada, potpuno je duplirano očekivanje da su te veličine jednake onda kada se proizvodna sposobnost rada menja. To je očekivanje taman toliko realno koliko i tvrdnja da se prvobitna vrednost sredstava za rad poklapa sa vrednošću reprodukcije sredstava u momentu kada je povećana proizvodna sposobnost rada u granama u kojima se ta sredstva fabrikuju.

Ranije, u izlaganjima problema odnosa amortizacije i zamene u uslovima kada se proizvodnost rada ne menja, videli smo da se deo amortizacionog fonda predstavlja kao akumulacioni fond, a znano da ova mogućnost transformacije namem proizilazi isključivo iz osobitog obrta stalnog kapitala; tako se pokazalo da je osobitost obrta ovog dela društvenog kapitala uzrok koji opredeljuje mogućnost da se amortizacija koristi kao dopunski izvor akumulacije, i to trajno ako se proces proširene repro-

funkcije neograničeno obnavlja; čisto se pokazalo da razlika između godišnje vrednosti rabaćenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava proizilazi samo iz osobitosti ovog obrta. Ovde će se pokazati nešto slično. I ovde osobitost obrta stalnog kapitala znači mogućnost narušavanja odnosa jednakosti amortizacije i zamene. Ali, dok smo bismo imali da je osobitost obrta stalnog kapitala uzrok dopunskoj akumulaciji iz amortizacije (u uslovima proširene reprodukcije), ovde osobitost obrta nije nikakav uzrok nejednakosti amortizacije i zamene već samo dozvoljava da pod dejstvom nekog uzroka do narušavanja jednakosti dođe; uzrok nejednakosti amortizacije i zamene ovde može da bude samo porast proizvodnosti rada.

"Iz osobitog prometa stalnog kapitala, kaže Marks, rezultira osobit obrt. Onaj deo vrednosti, koji on u svom naturalnom obliku gubi trošeći se, cirkulira kao deo vrednosti proizvoda. Proizvod se svojom prometom pretvara iz robe u novac, pa dakle i onaj deo vrednosti sredstava za rad koji cirkulira sa proizvodom; i to, njegova vrednost kaplje iz prometnog procesa kao novac u istom razmeru u kojem te sredstvo za rad prestaje biti nosilac vrednosti u procesu proizvodnje. Njegova vrednost stiče dakle dvostruku egzistenciju. Jedan njen deo ostaje vezan za njegov upotrebnii ili naturalni oblik, koji pripada procesu proizvodnje, drugi deo se odbija od njega kao novac... Pretvaranje njegove vrednosti u novac ide u korak sa unovčavanjem robe koja je nosilac njegove vrednosti. Ali, njegovo ponovno pretvaranje iz novčanog u upotrebnii oblik rastavlja se od ponovnog pretvaranja robe u ostale njene elemente proizvodnje i šta više određeno je periodom njegove vlastite reprodukcije,

tj. vremenom u čijem se toku sredstvo za rad izživelu i mora zamieniti drugim primerkom iste vrste"1).

Ali dok se vrednost sredstava za rad postepeno odbija od njegova tela kao novac, dok se njegova vrednost koja postoji odvojeno od njegovog telesnog oblika postepeno uvećava do onog momenta kada je potpuno istrošeno, porast proizvodne snage rada dovodi do toga da se smanjuje količina rada neophodnog da se isto takvo sredstvo za rad proizvede, i na taj način obara njegovu prvobitnu vrednost. Međutim, dok povećanje proizvodne snage rada obara njegovu vrednost, dok obara količinu rada potrebnu da se ponovo proizvede, - to isto povećanje proizvodne snage rada ostaje bez ikakvog uticaja na onaj deo vrednosti sredstava za rad koji se je u novčanoj formi već ranije odvojio od njegovog naturalnog oblika. Povećanje proizvodne snage rada može promeniti samo relativne odnose vrednosti novčane materije i ostalih roba, ali niti dira u apsolutnu veličinu vrednosti novčane materije (ukoliko do porasta proizvodne snage rada ne dodje istovremeno i u proizvodnji novčane materije), niti menja njenu količinu merenu originalnim jedinicama. Tako imamo pojavu da porast proizvodne snage rada, na u kojem momentu do tog porasta došlo, obara vrednost sredstava za rad koja funkcionišu u proizvodnji, a da pri tom nikako ne utiče na količinu onog dela vrednosti (količina novca na amortizacionom fondu) koji se već ranije osamostalio u novčanoj formi. Taj novčani fond formirao se prema prvobitnoj a ne reproduktivnoj vrednosti sredstava za rad, formirao se prema uslovima koji su ranije važili, pa će se uvek imova desiti, kada do porasta proizvodne snage rada dodje, da je suma amortizacije veća od zamene

1) K. Marks: Kapital, II tom, "Kultura", 1947. god. izdanje latinicom, str. 177.

veća od vrednosti sredstava za rad koja treba zameniti, veća od vrednosti sredstava za rad čija je vrednost u međuvremenu smanjena usled porasta proizvodnosti rada.

✓
2
Mogućnost nastajanja ove razlike data je specifičnošću obima stalnog kapitala, usrok joj leži u porastu proizvodne snage rada, a objašnjenje joj je sama vrednost koja predstavlja posebnu dinamičku kategoriju.

Ovde se sada pokazuje koliko je ovaj argument da se amortizacija razlikuje od zamene, da amortizacija nije jednaka zameni ni onda kada se obračunava od vrednosti reprodukcije, a ne od vrednosti prvobitne sadržane u sredstvima za rad, te da nije ni ispravno u obračunu amortizacije polaziti od reproduktivne vrednosti sredstava za rad, koliko je taj argument samo prividno korektan i valjan. Ovaj se argument zasniva na jednom prividu i predviđa se da je vrednost proizvoda kao i elementi proizvodnje promenljiva veličina i da je vrednost u isti mah i jednaka nekoj datoj veličini i različita od nje. Zastupnici ove teorije bili bi zadovoljni kad bi se desilo da suma amortizacionih otpisa sredstava koje treba zameniti bude jednaka smanjenoj vrednosti reprodukcije sredstava za rad u godini u kojoj se ta sredstva za rad potpuno ponabate. Ako je recimo amortizacioni period jednog osnovnog sredstva 10 godina, i ako se vrednost tog osnovnog sredstva ne manja 9 godina u obračunu amortizacije nema problema, obračun amortizacije vrši se prema vrednosti koju je sredstvo za rad imalo u momentu kad je proizvedeno. Ako bi se desilo da desete godine bude povećana proizvodnost rada u proizvodnji mašina, njihova bi vrednost pala. Zastupnici gornje teorije očekuju sada da suma amortizacionih otpisa bude jednaka toj smanjenoj vrednosti

osnovnog sredstva, iako je njegova amortizacija 9 godina obračunavana prema prvobitnoj vrednosti. Pošto su njihova očekivanja izneverena, konstatuju da je iluzorno očekivati da amortizacija i zamena budu jednake, da te ne omogućuje primenu obračuna amortizacije prema vrednosti reprodukcije, i onda takvu koncepciju odbacuju kao neispravnu.

⇒ Zamena nije ništa drugo do vrednost reprodukcije sredstava za rad koja se smanjuje, pa nema ničeg neobičnog u činjenici da zamena, koja nije ništa drugo do reproduktivna vrednost istrošenih sredstava, može biti manja (a svakako i veća ako se smanjuje proizvodnost rada) od sume amortizacionih otpisa; zamena i amortizacija odnose se kao što se odnose vrednost reprodukcije osnovnog sredstva prema vrednosti koju je to osnovno sredstvo prvobitno predstavljalo. Ovo međutim ne da ne smeta nego čini osnovu one koncepcije po kojoj se sa sredstava za rad na nove proizvode prenosi vrednost i tu se misli isključivo na vrednost ponovne proizvodnje.

Ako sa pojedinačno sredstvo za rad može da se desi da je suma amortizacionih otpisa veća od njene reproduktivne vrednosti, onda to važi i za masu sredstava za rad koja treba da budu zamenjena. Ali jedno je kad posmatramo sumu amortizacionih otpisa jednog ili više sredstava za rad i vrednost koju to sredstvo danas ima ako treba da se zameni, a drugo je ako posmatramo odnos vrednosti godišnjeg rabaćenja svih osnovnih sredstava i vrednost onih sredstava (današnju vrednost) koja dolaze u zamenu istrošenih osnovnih sredstava.

Ali, mi smo već videli, da dok god ostajemo na čomenu proste reprodukcije i dok god pretpostavljamo da su starosne

strukture osnovnih sredstava po granama ravnobere, suma amortizacionih otpisa na amortizacionim fondovima svih onih sredstava koja se izbacuju iz proizvodnje i vrednost jednogodišnjeg rabaćenja svih sredstava za rad u funkciji nisu ništa drugo do jedna te ista veličina. Tako će se onda pokazati, a to smo već i videli iz prethodnih izlaganja, a i na onom jednostavnom primeru (šemi procesa društvene reprodukcije), da vrednost godišnje amortizacije, jednako kao i suma amortizacionih otpisa na amortizacionim fondovima ~~raznih raznih~~ porabaćenih sredstava za rad (koja se godišnje moraju zameniti) bivaju veće od zamene u onoj godini u kojoj je došlo do povećanja proizvodne snage rada kroz smanjenje utroška živog rada.

Ipak, dolazi do izvesnih razlika. Naime, u godini u kojoj dolazi do povećanja proizvodne snage rada, te do pojef-
tinjenja mašina, u toj godini dolazi do positive razlike između vrednosti godišnjeg rabaćenja i zamene osnovnih sredstava. Pošto te godine, ukoliko ne dođe do daljeg porasta proizvodne snage rada, vrednost godišnjeg rabaćenja trebalo bi da se izjednači sa vrednošću godišnje zamenjenih sredstava. Ali, ako do ovog izjednačenja vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad i zamene neće da dođe već u prvoj narednoj godini, do izjednačavanja novčane sume na amortizacionim fondovima sredstava za koja godišnje ispadaju iz procesa proizvodnje i vrednosti njihove zamene neće doći još ne narednih nekoliko godina. Naime, u prvoj narednoj godini ispadaju iz upotrebe ona sredstva za rad kojima je na prvih 9 godina života amortizacija računata po onoj staroj, prvobitnoj vrednosti, a tek u desetoj godini amortizacija se račun prema reproduktivnoj vrednosti, tako da će suma amortizacije na

amortizaciona fondovima koja se u toj godini naknadjuju in natura biti veća od vrednosti njihove namene. Za ista razlika, ali u smanjenom obimu javljaće se još u narednih 9 godina, da tek onda isčezne, sem ako u međuvremenu ne nastupe nove promene u načinima proizvodnje.

Ovaj drugi slučaj (razlika između vrednosti godišnje zamenjenih sredstava i sume novca na amortizaciona fondovima sredstava koja ^{se} godišnje zamenjuju) ispuštamo iz dalje analize, a sem toga moguće ga je rešiti jednostavno na sledeći način: ako pretpostavimo da postoji centralni amortizacioni fond, onda bi bilo dovoljno da se na tom amortizacionom fondu nalazi samo 100.000 umesto 550.000, a ovih 100.000 je dovoljno da se svake godine izvrši zamena istrošenih sredstava. Ako vrednost zamene padne, onda će razlika između novčane mase na amortizacionom (centralnom) fondu i zamene izati samo jednom da se pojavi. Time je odnos novčanih suma na amortizacionom fondu i zamene sveden na odnos vrednosti godišnjeg rabaćenja u privredi uzetoj u celini i vrednosti zamene u čitavoj privredi.

Dakle, bilo da podjemo od pojedinog sredstva za rad ili grupe sredstava za rad i novčane mase na amortizacionim fondovima tih sredstava, bilo da podjemo od godišnje amortizacije svih sredstava za rad, uvek izlezi stvar na jedno te isto: u uslovima rasta proizvodnosti rada amortizacija je veća od zamene i u ovoj razlici odražava se uvek izno~~v~~-a dinamički karakter same vrednosti.

Međutim, kad imamo u vidu jedno sredstvo (ili više osnovnih sredstava), te kada konstatujemo da je suma novčane amortizacije tog sredstva (ili grupe sredstava) do momenta kada postaje nesposobno za dalju proizvodnju veća od vrednosti

reprodukcije, zato što je u međuvremenu došlo do porasta proizvodne snage rada, onda nismo obavezni da objašnjavamo šta se dešava sa onim delom novčane mase na amortizacionom fondu istrošenog sredstva koji pretiće preko vrednosti zamene tog sredstva. Bez ikakve obaveze možemo da prihvatimo, ^a da pri tome ne moramo ništa dokazivati, da taj deo novčane mase predstavlja delimičnu kompenzaciju za gubitak dela vrednosti do kojeg dolazi obezvređenjem osnovnih sredstava usled porasta proizvodne snage rada i pojeftinjenja elemenata osnovnog kapitala. Možemo prihvatiti da taj deo novčane mase služi za proširenje procesa proizvodnje i, donekle, za naknadu gubitka onog dela vrednosti osnovnog kapitala koji već od ranije funkcioniše u procesu proizvodnje. Ili, možemo prihvatiti da se taj deo novčane mase koristi za kupovinu predmeta potrošnje. Činjenica je da taj višak postoji i onaj ko ga poseduje raspolaže njime po sopstvenom nahođenju, i bez obzira kako ga koristio neće to uticati na postojeći obim proizvodnje. Najjednostavnije je prihvatiti da taj ~~novčani~~ novčani fond predstavlja dopunsku akumulaciju i da služi proširenju obima proizvodnje, a mnogi autori ovu razliku amortizacije i zamene do koje dolazi zbog smanjenja vrednosti našina tretiraju kao dopunski izvor akumulacije.

Ovakav način analize je veoma lak i jednostavan, a uz to zaključci su optimistički, pa je zato prihvatljivije i lepše tako misliti nego nekako drugačije. Koliko je to ispravno besvika je druga stvar. A stvari ipak nešto drugačije stoje no što se obično misli, drugačije no što na prvi pogled izgleda. Oduvek je bilo lakše tvrditi nego dokazivati.

Sasvim drugu predstavu o problemu stičemo kada posmatramo celinu procesa društvene reprodukcije i posebno naknade celokupnog stanog kapitala društva, no kada analiziramo naknadu vrednosti i materije jednog izolovano posmatranog sredstva za rad ili grupe sredstava za rad.

Ako, umesto da posmatramo pojedinačno sredstvo za rad i umesto da posmatramo naknadu vrednosti osnovnog kapitala - posmatramo celokupnu masu sredstava za rad i naknadu kako stalnog tako i optičajnog dela postojećeg društvenog kapitala, ako posmatramo naknadu stalnog kapitala u okviru procesa reprodukcije celokupnog društvenog kapitala, u okviru procesa naknade vrednosti i materije svih elemenata procesa društvene reprodukcije, tada će biti neophodno dokazati šta se zbiva sa onom razlikom amortizacije i zamene. Ukoliko se prihvati ona, za sada samo gola tvrdnja da ta razlika čini dopunski izvor akumulacije, onda će biti neophodno to i dokazati. Mi unapred tvrdimo suprotno : pozitivna razlika amortizacije i zamene nije u ovom slučaju nikakav dopunski izvor akumulacije.

Potrebno je da se ponovo vratimo na primer i šemu proste reprodukcije i na izmene koje se ispoljavaju u odnosu na vrednosti u slučaju kada se smanjuju utrošci živog rada u proizvodnju mašina.

U toku godine u kojoj dolazi do izmene proizvodne snage rada vrednost zabaćenja sredstava za rad iznosi 100.000. Međutim, usled smanjenja utrošaka živog rada u prvoj proizvodnoj sferi od 6,66%, vrednost mašina pada za 6,66%, tako da je vrednost mašina koje dolaze kao zamena istrošenima sredstvima za

rad za $6.666 \frac{2}{3}$ jedinica manja od godišnje amortizacije ;
dakle, vrednost zamene je $93.333 \frac{1}{3}$, a amortizacija 100.000.
Razlika $6.666 \frac{2}{3}$.

Ako na kraju te godine u kojoj je došlo do izmene
proizvodne snage rada robe treba da se razmenjuju po svojim
novim vrednostima, tj. po vrednostima koje dobijamo na osnovu
ove šeme :

Grana

1	$9.333 \frac{1}{3}c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 19.333 \frac{1}{3}$
2	$18.666 \frac{2}{3}c_1 + 19.333 \frac{1}{3}c_2 +$	$10.000 (v+m) = 48.000$
3	$37.333 \frac{1}{3}c_1 + 48.000 c_2 +$	$8.000 (v+m) = 93.333 \frac{1}{3}$
4	$4.666 \frac{2}{3}c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 14.666 \frac{2}{3}$
5	$9.333 \frac{1}{3}c_1 + 14.666 \frac{2}{3}c_2 +$	$10.000 (v+m) = 34.000$
II	$14.000 c_1 + 34.000 c_2 +$	$10.000 (v+m) = 58.000$

onda će se desiti to da se u vrednosti neće realizovati godišnja
amortizacija obračunata prema prvobitnoj, već prema novoj,
reproduktivnoj vrednosti mašina, što znači jednostavno da deo
novčane mase (koji bi inače služio za, kupovine mašina) sa
amortizacionog fonda neće uopšte ni ući u promet. Taj deo
novčane mase koji je jednak onoj razlici godišnje amortizacije
i vrednosti zamene više nije potreban da bi se vršila zamene
dotrajalih sredstava. Taj deo novca je sa stanovišta naknade
materije suvišan, a sa stanovišta naknade vrednosti on je
oslobodjen jedne funkcije koja mu je silom nametnuta. Da do
promene proizvodne snage rada nije došlo, bio bi on osuđen
da uvek predstavlja jedan deo vrednosti sredstava koja se
oblikom veoma razlikuju od njega.

Dakle, povećanje proizvodne snage rada izraženo u
smanjenju utrošaka živog rada dovelo je do smanjenja vrednosti
sredstava za rad. Ovo smanjenje vrednosti dovodi do oslobodjenja

dela novčane mase koji je nekad predstavljao u novčanoj formi izražen istrošeni deo vrednosti sredstava za rad. Smanjenje vrednosti sredstava za rad ima taman za toliko da smanji veličinu potrebne novčane mase u opticaju kolika je pozitivna razlika između vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti zamenjenih sredstava. Taj deo novčane mase ne predstavlja više naknadu vrednosti rabaćenja sredstava za rad, jer je ovima vrednost upravo za toliko smanjena; taj je deo novčane mase oslobođen funkcije da predstavlja ekvivalent jednog dela vrednosti rabaćenja sredstava za rad.

Mo, međjutim, da se pojavom razlike između amortizacije i zamene, do koje dovede porast proizvodne snage rada, jedan deo novčane mase nije više potreban u prometu za realizaciju robe, nije nikako neočekivan niti neobičan rezultat. Naime, porast proizvodne snage rada dovede do smanjenja utroška rada neophodnih za proizvodnju nepromenjene količine roba. Ako obin proizvodnje roba ostaje nepromenjen, a vrednost svake pojedinačne robe i svih roba uzetih zajednički pada, onda se za realizaciju celokupne mase roba zahteva manja količina novca.

Ona masa novca koja je ranije bila dovoljna za realizaciju i razmenu celokupne proizvodnje, sada je, kada je vrednost onoj istoj količini robe pala, prevelika, jedan deo te novčane mase je suvišan. Taj deo novčane mase mora ispasti iz opticaja. Ovde imamo slučaj sličan onome koji je Marks opisao u analizi dejstva vremena obrta na veličinu predujmljenog kapitala. Jednako dejstvu skraćenja vremena obrta, jednako smanjenju cena materije proizvoduje pri nepromenjenoj dužini vremena obrta, i smanjenje vrednosti sredstava za rad izazvano

porastom proizvodne snage rada dovodi do izvajanja delova novčane mase : "Ovaj izdvojeni i sada nezaposleni kapital, kaže Marks, koji zbog toga traži da se plasira na novčanom tržištu, novčani kapital, nije ništa drugo do komad prvobitno predumljenog novčanog kapitala, koji je padom cena elemenata proizvodnje (u našem slučaju - padom vrednosti sredstava za rad - dodac E.M.), u koje se periodično ponovo pretvara, postao suvišan ako posao ne treba da se proširi nego se nastavlja u starom razmeru. Kad ovaj pad cena ne bi poticao iz slučajnih okolnosti ... već iz uvećanja proizvodne snage u grani koja isporučuje sirovine, onda bi ovaj novčani kapital bio jedan apsolutni dodatak novčanom tržištu, uopšte kapitalu koji je raspoloživ u obliku novčanog kapitala, zato što više ne bi sačinjavao nikakav sastavni deo već upotrebljenog kapitala"¹⁾. (Podvukao E.M.). Ali, ako taj deo novčane mase ne može da posluži svojoj prvobitnoj nameni, zameni dotrajalih mašina, kao deo već upotrebljenog kapitala, - taj je zadatak obavljen sa ^amerenjem masom no što se našlo na amortizacionom fondu, - taj deo ne može poslužiti ni kao dopunski izvor akumulacije.

Da bi se akumuliralo moraju za to postojati materijalna sredstva, a ne vidi se kako bi se na osnovi proste reprodukcije našla ta dopunska materijalna sredstva, čak da se i povećava proizvodnost rada za račun ušteda živog rada u proizvodnji sirovina ili mašina. Celobadjanje jednog dela novčanog amortizacionog fonda još nikako ne znači akumulaciju. Ekonomija živog rada dovede do oslobadjanja delova novčane mase sa amortizacionog fonda, oslobadja i deo radne snage ali ni najmanje ne doprinosi stvaranju dopunskih sredstava za rad i sirovina ako ove već

1) K.Marks: Kapital, tom II, 247-248. (videti još str.238-248).

od ranije ne postoje. Videli smo da smanjenje utroška živog rada u proizvodnji koja se neprekidno obnavlja na istom nivou menja samo odnose vrednosti procesa reprodukcije, ali ne menja materijalnu osnovu procesa proste reprodukcije.

Ako mogućnost korišćenja ove razlike za svrhe dopunske akumulacije ne postoji za uslove proste reprodukcije, pitanje je da li se takva mogućnost pruža u uslovima proširene društvene reprodukcije. Očigledno je da izmena nivoa na stvari ništa ne menja jer, ono što je nemoguće postići povećanjem proizvodne snage živog rada u proizvodnji mašina u uslovima proste reprodukcije, nije moguće ni u uslovima proširene reprodukcije. Jer, ako se povećanje proizvodne snage rada izražava samo u smanjenju troškova živog rada, onda će povećanje obima proizvodnje rada, zavisiti samo od raspoloživih materijalnih fondova koji su postojali već i pre onog povećanja proizvodne snage rada, ili koji bi postojali isto tako da do ovog povećanja proizvodne snage rada nije ni došlo. Povećanje obima proizvodnje zavisi od raspoloživih materijalnih fondova, a smanjenje utroška živog rada u proizvodnji tih sredstava menja samo relativne odnose vrednosti materijalnih činilaca procesa proizvodnje. Ipak, pošto smanje utrošak živog rada dovodi do oslobodjenja jednog dela radne snage, onda u uslovima kada je ova oskudan faktor, ovaj može biti značajan faktor rasta. Ali ovaj podstičaj nikako ne dolazi sa strane amortizacije.

Povećanje proizvodne snage rada može dovesti do smanjenja potrebne novčane mase u opticaju. Suprotno ovome, povećanje razmera društvene proizvodnje utiče na njeno uvećanje. Korišćenje pak amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije sa

→ smanjenjem ili povećanjem novčane mase u opticaju nema nikakve veze, bilo da se radi o porastu ekonomske živog rada u uslovima proste, bilo u uslovima proširene društvene reprodukcije. Smatrano da povećanje proizvodne snage rada kroz smanjenje isključivo utroška živog rada, istina, dovodi do narušavanja odnosa amortizacije i zasena, ali ova razlika ni u uslovima proste ni u uslovima proširene reprodukcije nije nikakav izvor dopunske akumulacije.

Ono što je, međutim, ranije rečeno o amortizaciji kao dopunskom izvoru akumulacije u uslovima proširene reprodukcije ostaje na snazi i u uslovima kada raste proizvodna snaga živog rada. Onim zaključcima se nema što dodati niti izmeniti. Ovde možemo samo potvrditi da mogućnost akumulacije na bazi amortizacije potiče iz osobitosti obrta stalnog kapitala, a veličina tog izvora zavisi od brzine rasta osnovnih fondova i dužine onog perioda u kome se osnovna sredstva porabate.

* * *

→ Moralno rabaćenje prvog vida nastupa samo u onim slučajevima kada se smanjuju utrošci živog rada bilo u proizvodnji mašina, bilo u proizvodnji roba koje ulaze u proizvodnu potrošnju u fabricaciji mašina. Samo u tom slučaju nastupaju one posledice koje obično pripisuju dejstvu moralnog rabaćenja prvog vida. U svim drugim slučajevima porasta proizvodne snage rada, bez obzira gde se taj porast ostvaruje, ukoliko moralno rabaćenje sredstava za rad uopšte nastupa, sigurno se ne radi o moralnom rabaćenju prvog vida. Tvrđimo da se ne radi o moralnom rabaćenju prvog vida, bilo da se porast proizvodne snage rada izražava u ekonomiji sirovina,

bilo da porast proizvodne snage rada nastupa kao posledica pojave savršenijih mašina. O tome će, međjutim, biti reči u narednim izlaganjima.

Što se tiče veličine moralnog rabaćenja prvog vida važi sledeće : Veličina obezvređenja sredstava za rad pod dejstvom moralnog rabaćenja prvog vida, tj. pod dejstvom porasta proizvodne snage rada izraženog u smanjenju utrošaka živog rada, relativno je jednaka ekonomiji živog rada u proizvodnji tih sredstava za rad. Bez obzira na kom stepenu prerade predmeta rada u nova sredstva za rad došlo do te ekonomije. Moralno rabaćenje prvog vida jednako je ekonomiji živog rada u proizvodnji mašina, podrazumevajući u ovaj nah pad proizvodnjom mašina kako samu mašinsku industriju tako i sve predhodne stepene obrade predmeta rada koji predhode mašinskoj industriji.

Glava 6. DEJSTVO EKONOMIJE SIROVINA NA ODNOS AMORTIZACIJE I ZAMENE U PROCESU DRUŠTVENE REPRODUKCIJE

1. Dejstvo ekonomije sirovina na razmeru i proporcije procesa društvene reprodukcije

U prethodnoj glavi posmatrano je dejstvo ekonomije živog rada u proizvodnji sredstava za proizvodnju, i pokazalo se da odnos amortizacije i zamene ne trpi bitnih promena usled onog porasta proizvodnosti rada. Ovde se postavlja problem dejstva ekonomije sirovina na odnos amortizacije i zamene, i ovaj problem je složeniji no onaj prethodni. Tamo smo imali posla samo sa izmenama odnosa vrednosti, a ovde imamo posla pre svega sa izmenom naturalnih odnosa elemenata procesa društvene reprodukcije, sa izmenama materijalne strukture procesa društvene reprodukcije; tamo smo ispitivali promene u veličini vrednosti na osnovu nepromenjenih materijalnih struktura, ovde imamo da ispitujemo promene u samoj toj materijalnoj strukturi. Tamo je pokazano da porast odnosa amortizacije i zamene ne znači i stvaranju realnog fonda akumulacije, a ovde će morati da se pokaže kako se u uslovima proste reprodukcije stvaraju materijalni elementi procesa proširene reprodukcije.

Da porast proizvodne snage rada stvara uslove za prelaz sa proste na proširenu reprodukciju, ili da omogućuje povećanje tempa proširene reprodukcije, ukoliko se ova već obnavlja u stalno uvećanom razmeru, nije nikakva novost. "Ukoliko se reprodukcija obavlja u neizmenjenom razmeru mora se svaki utrošeni element postojećeg kapitala, ako ne u količini i obliku, ipak po delotvornosti, naknaditi u naturi novim primercima odgovarajuće vrste. Ostane li proizvodna snaga rada

ista, onda ova prirodna naknada uključuje naknada iste vrednosti koju je imao postojeći kapital u svom starom obliku. Ali, ako se proizvodna snaga rada poveća, tako da se isti materijalni elementi mogu da reprodukuju s manje rada, onda može manji deo vrednosti proizvoda da potpuno naknadi u naturi postojeći deo. Onda suvišak može da služi za obrazovanje novog dodatnog kapitala, ili se može jednom većom delu proizvoda dati oblik sredstava potrošnje, ili se višak rada može smanjiti¹⁾. Mi dodajemo da ne mora svako povećanje proizvodne snage rada da stvori uslove za stvaranje novih dodatnih kapitala.

U prethodnoj glavi videli smo da smanjenje utrošaka živog rada ne pruža mogućnost za proširenje procesa društvene reprodukcije, sem što jedan deo radne snage čini slobodnom i s ovom se može raspolagati na drugim mestima. Ekonomija sirovina ima sasvim drugačije dejstvo, i ova može dovesti do proširenja procesa reprodukcije, što opet zavisi na kome mestu do tog proširenja dolazi.

No ovde je sada potrebno učiniti neke pretpostavke, kako smo to i ranije uvek činili, da bi se uopšte mogle govoriti o dejstvu ekonomije sirovina. Pre no što predjemo na izlaganje ovih pretpostavki koje čine bitan deo narednih izlaganja, zadržaćemo se na pitanju načina postizanja ekonomije sirovina koji mogu biti brojni, ali koji su za nas svi jednaki ako dovede do ekonomije sirovina istog intenziteta.

Svakako, jedan od načina ekonomije sirovina jeste organizacionog karaktera. Može se očekivati da se poboljšanjem organizacije nabavke službe, ili boljem organizacijem samog procesa rada može doći do ekonomije sirovina. Drugi faktor jeste

1) K. Marks: Kapital, tom III, str. 737.

✓ veština radnika i njihovo zalaganje. Ne manje važno jeste pitanje kvaliteta sirovina ili čak pojava sasvim novih sirovina koje zamenjuju stare. Svakako najvažniji metod, najefikasniji metod jeste poboljšanje na mašinama, tako da ova poboljšanja smanjuju otpadak, škart itd.¹⁾ Najzad, jedan veoma važan način jeste i smanjenje količine sirovina koje ulaze u novi proizvod usled izmena na samim proizvodima. Ovo je moguće ako se pronadje način da se proizvede artikl iste korisnosti i kvaliteta sa smanjenim sadržajem sirovina.

Ovi različiti načini ekonomije sirovina ukazuju da uzroci te ekonomije mogu poticati iz različitih izvora i na raznim mestima. Tako je na primer poboljšanje sirovina, njihovog kvaliteta, uzrok koji potiče iz nekog prethodnog procesa proizvodnje, nasuprot ekonomiji sirovina usled poboljšanja organizacije gde je mesto korišćenja sirovina istovremeno i mesto te ekonomije i mesto nastanka tog uzroka. Smanjenje ekonomije sirovina usled korišćenja boljih mašina ima svoje korene, svoje uzroke u proizvodnji mašina itd. itd.

Kao što nas ne interesuju uzroci nastanka ekonomije sirovina, ne interesuje nas takodje ni mesta na kojima su izvori te ekonomije. Sve što nas interesuje jeste mesto ispoljavanja ekonomije sirovina i intenzitet te ekonomije.

Sada je potrebno da se zadržimo na nekim pretpostavkama i uslovima pod kojima vršimo analizu. Tu pre svega važe sve one pretpostavke od kojih smo ranije već polazili. Usvajamo i

- 1) "Ovde pak, treba odmah da se osvrnemo i na ekonomiju koja potiče iz neprekidnog usavršavanja mašina, naime: 1) njihovog materijala, na primer gvoždja umesto drveta; 2) iz pojeftinjenja mašina usavršavanjem fabrikacije mašina uopšte...; 3) iz specijalnih poboljšanja koja već postojećim mašinama dopuštaju da rade jeftinije i s većim dejstvom...; 4) iz smanjenja otpadaka upotrebom boljih mašina". (K. Marks: Kapital, tom III, str. 50-51.

zadržavamo prethodnu podelu na odeljke i grane, amortizacioni periodi su svuda jednaki (10 godina), starosne strukture osnovnih sredstava su ravnomerne po granama itd. itd.

Međutim, da bi ispitali dejstvo porasta proizvodne snage rada za račun smanjenja utrošaka sirovina, podela koju smo ranije usvojili pokazuje se kao nedovoljna, stepen razlaganja celokupnog procesa društvene reprodukcije prema nameni proizvoda (proizvodna i neproizvodna potrošnja) i prema fazama obrade predmeta rada (tri faze, tri etape) ne zadovoljava u potpunosti zahtevima analize. Dalje razlaganje, dalje razgrnavanje počelo celokupnog procesa društvene reprodukcije ne ide i ne mora da ide u pravcu podele po fazama: prva, druga ili više faza obrade, niti ide po liniji podele: predmeti rada, sredstva za rad, predmeti potrošnje. Takođe taj proces razlaganja ne ide ni po liniji razlikovanja proizvodnje koje daju sirovine iste faze obrade, mada bi i ovakva podela i grananje bile veoma korisne. Za svrhe naše analize potrebno je praviti razgraničenja i dalje podele u samoj proizvodnji mašina.

Ovo grananje i razgraničenje proizvodnje unutar grane koja proizvodi mašine, unutar grane 3 ide u dva pravca. Prva podela označava, da tako kažemo, podelu proizvodnje po vertikali, tako da imamo da proizvodnja jednog dela mašinske industrije prethodi proizvodnji drugog dela te industrije i da proizvodnja tog prvog dela čini uslov proizvodnje onog drugog. Taj prvi deo proizvodnje unutar mašinske industrije jeste proizvodnja mašina za proizvodnju mašina, mašina koje služe proizvodnji mašina. Drugi deo proizvodnje ove industrijske grane jeste proizvodnja mašina za proizvodnju predmeta potrošnje i za proizvodnju svih vrsta sirovina i obrade svih vrsta predmeta rada.

Prvi deo predstavlja proizvodnju mašina koje služe proizvodnim potrebama same mašinske industrije, same grane 3; drugi deo proizvodi mašine koje ulaze u proizvodnu potrošnju svih ostalih grana bez obzira da li proizvode sirovine ili predmete rada, i bez obzira da li su sirovine, čijoj proizvodnji služe namenjene potrošnji u mašinskoj industriji ili u proizvodnji potrošnih dobara. Onaj drugi deo proizvodnje grane 3 označimo sa 3a, a prvi deo, deo koji proizvodi mašine za samu mašinsku industriju sa 3b. Onaj prvi deo 3b, dakle, proizvodi mašine i za sebe i za onaj drugi deo, pa na taj način proizvodnja 3b jeste uslova proizvodnje i same mašinske industrije i uopšte celokupne društvene proizvodnje. Ova podela nije nikako nova i neuobičajena, ali takva podela proizvodnje u okviru mašinske industrije ili nešto slično nalazi se jedino u šemama društvene reprodukcije E. Matejeva.¹⁾

Drugi aspekt podele jeste, da tako kažemo, po horizontali. Naime, proizvodnju grane 3, proizvodnju mašina delimo na proizvodnju mašina za potrebe pojedinih grana. Tako 3a1) označava proizvodnju onog dela mašinske industrije koji zadovoljava potrebe grane 1 u mašinama, ali isto tako sa 3b1) označavamo proizvodnju prvog dela mašinske industrije koja je neophodna za proizvodnju mašina sa kojima se proizvode mašine za granu 1. Takođe, sa 3a2) i 3b2) označavamo proizvodnju mašina za granu 2, odnosno proizvodnju mašina kojima će se proizvoditi mašine za granu 2. Na isti način označavamo sa 3a4) i 3b4) proizvodnju mašina za potrebe grane 4; sa 3a5) i 3b5) proizvodnju mašina za potrebe grane 5; i najzad, sa 3aII) proizvodnju za potrebe II odeljka.

1) E. Matejev: Op.cit., str.

Nismo posebno označavali proizvodnju mašina koja služe za proizvodnju u okviru same grane 3b), jer pretpostavljam da svaki od delova 3b, dakle delovi 3b1, 3b2, 3b4, 3b5 i 3bII proizvode svaki za sebe mašine potrebne za naknadu ili širenje sopstvenog fonda osnovnih sredstava. Tako, na primer, grana 3b1 proizvodi pre svega mašine za proizvodnju mašina koje njoj samoj služe, a zatim i mašine za proizvodnju mašina koje služe 3a1, koja sa svoje strane proizvodi mašine samo za potrebe grani 1.

Dakle 3a deli se na proizvodnju za granu 1, i taj deo označen je sa 3a1, na proizvodnju za granu 2 označen sa 3a2 i na proizvodnje za grane 4, 5 i odeljak II (3a4, 3a5 i 3aII) 3b znači proizvodnju samih mašina za proizvodnju mašina i to : 3b1 proizvodi za potrebe 3a1 i svoje sopstvene potrebe, 3b2 sa 3a2 i za sebe, a 3b4, 3b5 i 3bII proizvode mašine za 3a4, 3a5 i 3aII i za sebe same.

Za analizu dejstva porasta proizvodne snage ruda (ekonomija sirovina) bilo je neophodno učiniti ovo razgraničenje proizvodnje unutar mašinske industrije. I ovde treba ukratko utvrditi zašto ovakvo razgraničenje vršimo unutar proizvodnje mašina kad ovde ispitujemo dejstvo ekonomije sirovina, pa bi se moglo očekivati da takva razgraničenja činimo upravo u proizvodnji sirovina. Ako treba poći od raznolikosti proizvoda pojedinih grana onda se može konstatovati da se proizvodnja mašina sastoji iz velikog broja različitih proizvodnji, a da je broj različitih mašina prema tipu i nameni velik. Ali, ako se o raznolikosti proizvodnji može govoriti i u proizvodnji sirovina i u proizvodnji mašina, onda se o istoj takvoj raznolikosti može govoriti i u proizvodnji predmeta potrošnje. Sigurno je da sama okolnost, da proizvodi mašinske industrije čine heterogenu grupu proizvoda,

nije mogla da odluči o potrebi razgraničenja proizvodnje unutar grane 3. Podela u okviru grane 3 na delove : 3a1, 3a2 itd. ova podela nije motivisana različitostu u prirodi proizvoda grane 3 u raznim granama mašinske industrije, već je određena potrebom da pratimo kretanje proizvoda grane 3 u raznim pravcima, a potrebno je da znamo u kakvim se količinama i u kojim pravcima kreću proizvodi mašinske industrije, da bi mogli posmatrati promene koje se od mašinske industrije prenose u svim pravcima na ceo proces društvene reprodukcije. Dakle, ova je podela motivisana preciziranjem namene, na primer ovaj i ovaj deo mašinske industrije služi ekstraktivnoj industriji ili proizvodnji potrošnog proizvoda itd.

Ali ne samo što je podela od 3a na 3a1, 3a2 itd. određena prema pravcima kretanja proizvoda mašinske industrije. Time je motivisana i podela od 3b) na 3b1, 3b2 itd., a već i samo razdvajanje proizvodnje mašina na proizvodnju mašina za proizvodnju mašina (3b) i proizvodnju mašina za proizvodnju sirovina i predmeta potrošnje (3a) izvršena je u krajnjoj liniji prema nameni proizvoda : namena tih delova mašinske industrije je različita. Međutim, ovo razdvajanje grane 3 na gxx delove 3a i 3b ima dublje razloge u činjenici da mašinska industrija predstavlja proizvodno jezgro jedne privrede, ali pri tome potencijal tog proizvodnog jezgra čini proizvodna sposobnost upravo ovog dela mašinske industrije koji smo označili sa 3b, tj. proizvodnja mašina za proizvodnju mašina. Pravi razlog razdvajanja grane 3 na delove 3a i 3b jeste izdvajanje ovog dela mašinske industrije 3b od celokupne mašinske industrije koji predstavlja pravi proizvodni potencijal jedne privrede, od kojeg polaze svi impulsi razvika jedne privrede. Važnost ovakve podele i sam

Marks¹⁾ ističe, a kasnije i mnogi drugi autori.²⁾

Dok ova podela grane 3 na 3a i 3b ima svoje puno teorijske opravdanje u činjenici da samo proizvodnja mašina za proizvodnju mašinerije otkriva prave mogućnosti jedne privrede, dotle, podela svakog od ovih delova mašinske industrije s obzirom na pravac kretanja proizvoda mašinske industrije, podela na 3a1, 3a2 itd., i podela na 3b1, 3b2 itd., - ona je sasvim ograničenog značenja i može služiti samo za pojedine svrhe. Mi nismo nailazili na podelu mašinske industrije prema tome u koje grane odlaze njeni proizvodi, a to je razumljivo kad se ima u vidu da pojedine grane mašinske industrije mogu opremiti mašinama najrazličitije grane. S druge strane, opremanje pojedinih industrija zahteva proizvode različitih grana mašinske industrije. Ove okolnosti ipak ne smetaju da za naše potrebe usvojimo gornju podelu i to tim pre što postoji više specijalizovanih grana mašinske industrije koje mašinama opremanju samo pojedine delatnosti.³⁾ Tako u okviru mašinske industrije imamo specijalizovane grane za proizvodnju mašina tekstilne industrije, recimo, ili proizvodnju poljoprivrednih mašina itd. No, kao što smo ovu podelu mašinske industrije na delove, koji su direktno usmereni u pravcu pojedinih grana, uveli, možemo je lako i napustiti, ali će nam ova podela na ovoj etapi analize stvar olakšati, mađa će ona u prvi mah delovati nezgrapno i prenatrpano.

- 1) "Drugo važno pitanje jeste mašinerija. Ne mašinerija koja proizvodi robe, nego mašine koja proizvodi mašineriju, postojani kapital mašinerije koja proizvodi mašineriju. Ako je ovo dato, onda nije potrebno ništa drugo do rada da se isporučuje sirovina ekstraktivne industrije, željezo itd., za sudove i mašine..." (K. Marks: "Teorije o višku vrednosti", tom II, str. 524).
- 2) Videti napr.: R. Stojanović : "Teorija privrednog razvoja u socijalizmu", Beograd, 1960 god., str. 184.
- 3) Videti detaljna izlaganja u radu : A. Šljajšević i drugi: "Ekonomika socijalističke mašinostvoenija", Moskva, 1957. god.

Međutim, sem ove, dalje, dvostruke podelu mašinske industrije, biće potrebno ponovo da uvedemo razlikovanje samostalnih delova unutar pojedinih grana, biće potrebno da razlikujemo preduzeća unutar grana. I ovo takođe opterećuje analizu ali po našem mišljenju čini je jasnijom i potpunijom.

Naime, već ranije smo govorili o tome da se za svako proširenje posla, ili uopšte za svako samostalno obavljanje posla u nekoj industrijskoj grani zahteva izvestan minimum kapitala, izvestan minimum osnovnih sredstava, sirovina i radne snage. Istovremeno taj minimum kapitala sa kojim se može započeti proizvodnja u nekoj grani nazvali smo preduzeće ; dakle je preduzeće onaj minimalni deo kapitala u grani koja može samostalno da funkcioniše u procesu proizvodnje. Pored toga što ćemo naznačavati u šemama obim i vrednost proizvodnje pojedinih grana, uvek ćemo naznačavati uz to i onaj broj delova kapitala (samostalnih delova) koji u okviru grana postoje i funkcionišu odvojeno, uvek ćemo naznačavati koliki broj preduzeća funkcioniše u nekoj grani. Po sebi je jasno da svako preduzeće unutar grane raspolaže istim kapitalom kao i sa koje drugo u toj grani (mi to barem predpostavljamo), i to da su vrednosti sastavi proizvodnje u svim preduzećima jedne grane isti, kao što su isti i obim i vrednosti proizvodnje. Takođe predpostavljamo dalje da se veličina preduzeća, odnosno da se minimum kapitala potreban za samostalno vođenje posla ne menja. Ako se međutim desi da se obim kapitala u jednom preduzeću grane izmeni usled porasta proizvodne snage rada, onda ćemo takvu promenu usvojiti i za sva ostala preduzeća iste grane.

Analizu započinjemo analizom procesa proste društvene reprodukcije čije su karakteristike date sledećom nešto izmenjenom

šema :

Grana

1	$100.000c_1 +$	$+ 100.000(v+m) = 200.000$
2	$200.000c_1 + 200.000c_2 +$	$1200.00(v+m) = 520.000$
3	$585.000c_1 + 520.000c_2 +$	$130.000(v+m) = 1235.000$
4	$50.000c_1 +$	$+ 100.000(v+m) = 150.000$
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 +$	$100.000(v+m) = 350.000$
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 +$	$100.000(v+m) = 650.000$

Ako uzmemo u obzir da su amortizacioni periodi svih osnovnih sredstava, bez obzira na granu, međusobno jednaki, i da iznose svuda 10. godina, onda godišnji iznosi amortizacije označeni sa c_1 čine 10% od vrednosti postojećeg stalnog kapitala, pa su vrednosti stalnih kapitala po pojedinim granama: 1.000.000 u grani 1, 2.000.000 u grani 2, 5.850.000 u grani 3, 500.000 u grani 4, 1.000.000 u grani 5 i 2.000.000 u II odeljku.

Ova se šema razlikuje od one u prethodnoj glavi utoliko ukoliko su izmeđjeni vrednosni sastavi proizvodnje po granama, obimi osnovnih sredstava, sirovina i radne snage primenjene u pojedinim granama, ali i ovde važe oni odnosi koji su i tamo važili, odnosi koji važe za svaki proces proste reprodukcije. Ako bi izvršili agregiranje proizvodnje unutar I odeljka imali bi sledeću šemu :

Odeljak

I	$1.035.000c_1 + 870.000c_2 + 550.000 = 2.455.000$
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 + 100.000 = 650.000$

ili Odeljak

I	$1.905.000(c_1+c_2) + 550.000(v+m) = 2.455.000$
II	$550.000(c_1+c_2) + 100.000(v+m) = 650.000$
	<hr/>
	$2.455.000 \qquad \qquad \qquad 650.000$

a ovde je važenje tih odnosa očigledno.

Međutim, u gornjoj šemi data je vrednost proizvodnje grane 3, mašinske industrije u globalu, pa nam je gore dat i vrednosni sastav globalne proizvodnje te grane. U skladu sa potrebama one podele o kojoj je bilo upravo govora, i u skladu sa zahtevom da se u okviru svake grane odredi broj preduzeća (broj samostalnih delova), potrebno je gornju šemu dati detaljnije. U stvari potrebno je da proizvodnju grane 3 predstavimo po delovima u skladu sa gornjom podelom.

Pre svega, potrebno je podeliti proizvodnju grane 3 na dva dela, od kojih : jedan proizvodi za potrebe ostalih grana ; i drugi, koji proizvodi mašine za proizvodnju mašina.

Grane 1, 3, 4, 5 i odeljak II zajednički poseduju osnovni kapital u vidini od $(1,000.000 + 2,000.000 + 500.000 + + 1,000.000 + 2,000.000) = 6,500.000$. Pošto smo prepostavili da su amortizacioni periodu u svim granama jednaki (10 godina), i da su starosne strukture osnovnih sredstava ravnomerne, onda se svake godine zamenjuje ukupno u granama 1-5 i odeljku II 650.000. Proizvodnja grane 3 koja je namenjena godišnjoj naknadi in natura istrošenih sredstava za rad u ovim granama mora da bude jednaka onoj sumi od 650.000.- to je proizvodnja dela 3a.

Ostale proizvodnja od 585.000 u grani 3 otpada na proizvodnju drugog dela 3b, koji naknadjuje istrošena osnovna sredstva u čitavoj mašinskoj industriji, i upravo tolike sredstava treba zamenjivati u okviru same grane 3.

Uzimamo da su vrednosni sastavi proizvodnje po delovima 3a i 3b u okviru grane 3 dati na sledeći način :

$$3a \quad 325.000c_1 + 260.000c_2 + 65.000 (v+m) = 650.000$$

$$3b \quad 260.000c_1 + 260.000c_2 + 65.000 (v+m) = 585.000$$

$$585.000c_1 + 520.000c_2 + 130.000 (v+m) = 1235.000$$

Da bi izvršili dalju podelu proizvodnje unutar pojedinih delova grane 3 čiji su proizvodi namenjeni pre svega samoj proizvodnji mašina, a zatim proizvodnji u ostalim granama, poćićemo od veličine osnovnih kapitala po pojedinih granama. Tako osnovni kapital grane 1 iznosi 1.000.000., a godišnje rabaćenje i ujedno zamena osnovnih sredstava u grani 1 čini 100.000, pa onaj deo unutar proizvodnje 3a koji je namenjen potrebama grane 1, tj. 3a1 mora da proizvede po vrednosti mašina za 100.000 (za količinu predpostavljamo da odgovara potrebama grane 1). Slično, u grani 2 godišnje se zamenjuje 10% od 2.000.000 koliko iznosi vrednost osnovnih sredstava u grani 2, pa 3a2 mora da proizvede sredstva za rad u vrednosti 200.000. Na isti način dolazimo do vrednosti proizvodnje mašina za grane 4 i 5 i odeljak II : 3a4 mora proizvesti mašina u vrednosti od 50.000 ; 3a5 proizvodi u vrednosti 100.000; a 3aII mora proizvesti mašina u vrednosti od 200.000. Jednostavnosti radi, neka vrednosni sastavi proizvodnje u granama 3a1, 3a2, 3a4, 3a5, i 3aII budu identični, pa ćemo imati sledeće obine i sastave proizvodnje za delove od 3a :

$$\begin{array}{l}
 3a1 \quad 50.000c_1 + 40.000c_2 + 10.000 = 100.000 \\
 3a2 \quad 100.000c_1 + 80.000c_2 + 20.000 = 200.000 \\
 3a4 \quad 25.000c_1 + 20.000c_2 + 5.000 = 50.000 \\
 3a5 \quad 50.000c_1 + 40.000c_2 + 100.000 = 100.000 \\
 3aII \quad 100.000c_1 + 80.000c_2 + 20.000 = 200.000 \\
 \hline
 3a \quad 325.000c_1 + 260.000c_2 + 65.000 = 650.000
 \end{array}$$

Šta se tiče podela proizvodnje u okviru dela 3b, koji mašinama snabdeva sebe samog, kao i onaj deo mašinske industrije (3a), koji proizvodi za potrebe ostalih grana, za delove 3b1, 3b2, 3b4, 3b5 i 3bII, predpostavićemo takođe da su

vrednosti sastavi proizvodnje svuda jednaki. Pri tome 3b1 naknadjuje godišnje rabaćenje osnovnih sredstava u 3a1 i godišnje rabaćenje svoje sopstvene mašinerije; 3b2 naknadjuje godišnje rabaćenje u 3a2 i rabaćenje sopstvene mašinerije itd.

Pošto je već unapred izvršena podela u okviru grane 3 na delove 3a i 3b, i pošto smo naknadno izvršili podela na podelove 3a1, 3a2 itd. od 3a, onda vrednosti sastavi proizvodnje i obima proizvodnje po delovima od 3b mogu izgledati samo ovako:

3b1	$40.000c_1 + 40.000c_2 + 10.000 = 90.000$
3b2	$80.000c_1 + 80.000c_2 + 20.000 = 180.000$
3b4	$20.000c_1 + 20.000c_2 + 5.000 = 45.000$
3b5	$40.000c_1 + 40.000c_2 + 10.000 = 90.000$
3bII	$80.000c_1 + 80.000c_2 + 20.000 = 180.000$
3b	$260.000c_1 + 260.000c_2 + 65.000 = 585.000$

Cela šema dala bi nam sledeću sliku :

1	$100.000c_1 +$	$+ 100.000 (v+m) = 200.000$	
2	$200.000c_1 + 20.000c_2 +$	$120.000 (v+m) = 520.000$	
3a1	$50.000c_1 + 40.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 100.000$	3a
3a2	$100.000c_1 + 80.000c_2 +$	$20.000 (v+m) = 200.000$	
3a4	$25.000c_1 + 25.000c_2 +$	$5.000 (v+m) = 50.000$	
3a5	$50.000c_1 + 40.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 100.000$	
3aII	$100.000c_1 + 80.000c_2 +$	$20.000 (v+m) = 200.000$	
3b1	$40.000c_1 + 40.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 90.000$	3b
3b2	$80.000c_1 + 80.000c_2 +$	$20.000 (v+m) = 180.000$	
3b4	$20.000c_1 + 20.000c_2 +$	$5.000 (v+m) = 45.000$	
3b5	$40.000c_1 + 40.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 90.000$	
3bII	$80.000c_1 + 80.000c_2 +$	$20.000 (v+m) = 180.000$	
4	$50.000c_1 +$	$+ 100.000 (v+m) = 150.000$	
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 +$	$100.000 (v+m) = 350.000$	
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 +$	$100.000 (v+m) = 650.000$	

Pri tome, pri ovakvoj podeli društvene reprodukcije moraju biti zadovoljeni sledeći uslovi :

✓ a) Po liniji predmeta rada :

- 1) proizvodnja grane 1 zadovoljava potrebe za sirovinama u grani 2 ;
- 2) grana 2 zadovoljava svojom proizvodnjom potrebe u sirovinama u svim delovima grane 3 ;
- 3) grana 4 zadovoljava potrebe grane 5 u sirovinama ;
- 5) grane 5 liferuje potrebne sirovine II odeljku.

b) Po liniji sredstava za rad :

- 1) deo 3a1 proizvodi toliko sredstava za rad koliko je potrebno grani 1 za zamenu sredstava koja se godišnje izbacuju iz procesa proizvodnje ;
- 2) deo 3a2 zadovoljava potrebe za zamenom sredstava za rad u grani 2 ;
- 3) deo 3a4 zamenjuje istrošena osnovna sredstva u grani 4 ;
- 4) proizvod od 3a5 služi zameni u grani 5 i ovaj mora biti jednaka ;
- 5) proizvod grane 3aII jednak je vrednosti zamene u II odeljku ;
- 6) vrednost mašina koje se proizvode u 3b1 jednaka je vrednosti zamene odnosnih sredstava u 3a1 i 3b1 ;
- 7) 3b2 obezbeđuje zamenu u 3a2 i 3b2 ;
- 8) 3b4 obezbeđuje zamenu u 3a4 i 3b4 ;
- 9) 3b5 zamenjuje osnovna sredstva u 3a5 i 3b5 ;
- 10) 3bII omogućuje normalnu zamenu u 3aII i 3bII.

c) Po liniji predmeta potrošnje : vrednost proizvodnje II odeljka, tj. vrednost proizvoda za potrošnju mora da bude jednaka ukupno novostvorenoj vrednosti u celokupnoj društvenoj proizvodnji.

Svi ti uslovi su zadovoljeni u gornjoj šemi. Agregiranje proizvodnje na dva odeljka dalo bi onu šemu od koje smo pošli, koju smo već ranije naveli.

Još je potrebno da odredimo broj samostalnih delova kapitala po granama, broj preduzeća po granama. Pri određivanju broja preduzeća po granama poćićemo od sledećeg: pošto je rok amortizacije uzet ovuda 10 godina, onda je godišnja amortizacija i godišnja zamena jednaka 10% od prvobitne vrednosti

primenjenih osnovnih sredstava u odnosnoj grani. Pošto deo 3a grane 3 naknadjuje istrošena osnovna sredstva u drugim granama, vrednost proizvodnje tog dela (3a) mora biti jednaka 10% od vrednosti osnovnih sredstava u granama 1, 2, 4, 5 i odeljku II. To znači da bi na svakih 10 samostalnih preduzeća u ostalim granama moralo doći po jedno preduzeće od 3a, tako da bi jedno preduzeće grane 3a u toku od 10 godina redom zamenjivalo kapital pojedinih preduzeća dok u tom periodu nijedno nebi zamenilo osnovna sredstva svih tih 10 preduzeća po jedanput. Prema tome, uzet ćemo da je odnos preduzeća u granik 1 prema broju preduzeća u grani 3a1 kao 10 : 1, da na 10 preduzeća grane 2 dolazi jedno preduzeće grane 3a2, da na 10 preduzeća grane 4 odnosno 5 odnosno odeljka II, dolazi uvek po jedno preduzeće grane 3a4, odnosno 3a5 odnosno 3aII. Dakle, uzimamo da je jedno preduzeće, recimo u 3a2, u stanju da vrši zamenu osnovnih sredstava u 10 preduzeća grane 2 samo ako su osnovni kapitali ovih preduzeća u različitim fazama svog trošenja.

Pri određivanju broj preduzeća u delovima od 3b opet polazimo od istog : jedno preduzeće grane 3b1 naknadjuje svoj sopstveni kapital i osnovni kapital 10 preduzeća grane 3a1., naravno u jednoj godini naknadjuje samo deseti deo svog sopstvenog kapitala i celokupni kapital jednog preduzeća od 3a1, od ukupno 10 preduzeća kojine zamenjuje osnovni kapital u celini ali u intervalu od 10 godina. Na taj način na 10 preduzeća grane 1, 2, 4, 5, ili II odeljka dolazi po jedno preduzeće unutar grane 3a, a na 10 preduzeća od 3a dolazi jedno preduzeće unutar 3b. Pošto se brojevi preduzeća u 3b, 3a i ostalim delatnostima odnose kao 1 : 10 : 100, biće najjednostavnije da uzmemo da je broj preduzeća u svakom delu od 3b jednak 100 preduzeća, pa ćemo onda imati ovakav broj preduzeća po granama :

Grana	Broj pred.	Grana	Broj pred.	Grana	Broj pred.
1	10.000	3a1	1.000	3b1	100
2	10.000	3a2	1.000	3b2	100
4	10.000	3a4	1.000	3b4	100
5	10.000	3a5	1.000	3b5	100
II	10.000	3aII	1.000	3bII	100

ili, svaka grana, sa izuzetkom grane 3, broji po 10.000 preduzeća, dok u grani 3 ima ukupno 5.500, od čega 5.000 proizvodi elemente osnovnog kapitala ^{za} grane 1, 2, 4, 5, i II odeljaka, a 500 proizvodi elemente osnovnog kapitala same mašinske industrije.

Pošto su nam poznati vrednosni sastavi proizvodnje i obima proizvodnje po granama, a odredili smo i broj preduzeća, samostalnih delova proizvodnje po granama, onda vrednosni sastavi proizvodnje po pojedinim preduzećima osnovnih grana daju sledeću sliku :

Grana	Broj pred.	Vrednosni sastavi proizvodnje u preduzeću
1	10.000	$10c_1 + \quad + 10 (v+m) = 20$
2	10.000	$20c_1 + 20c_2 + 12 (v+m) = 528$
3a1	1.000	$50c_1 + 40c_2 + 10 (v+m) = 100$
3a2	1.000	$100c_1 + 80c_2 + 20 (v+m) = 200$
3a4	1.000	$25c_1 + 20c_2 + 5 (v+m) = 50$
3a5	1.000	$50c_1 + 40c_2 + 10 (v+m) = 100$
3aII	1.000	$100c_1 + 80c_2 + 20 (v+m) = 200$
3b1	100	$400c_1 + 400c_2 + 100 (v+m) = 900$
3b2	100	$800c_1 + 800c_2 + 200 (v+m) = 1800$
3b4	100	$200c_1 + 200c_2 + 50 (v+m) = 450$
3b5	100	$400c_1 + 400c_2 + 100 (v+m) = 900$
3bII	100	$800c_1 + 800c_2 + 200 (v+m) = 1800$
4	10.000	$5c_1 + \quad + 10 (v+m) = 15$
5	10.000	$10c_1 + 15c_2 + 10 (v+m) = 35$
II	10.000	$20c_1 + 35 c_2 + 10 (v+m) = 65$

Ovim je utvrđena baza za analizu dejstva ekonomije sirovina na odnose amortizacije i zamene u procesu društvene reprodukcije. Ali, prethodno je neophodno potrebno da sagledamo izmene u materijalnim sastavima proizvoda i vrednosnim sastavima proizvodnje do kojih dolazi usled ekonomije sirovina.

Ovde gde posmatramo dejstvo izmena u proizvodnoj snazi rada kroz smanjenje utrošaka sirovina, ima mesta dvostruki proces : s jedne strane, menjaju se naturalni sastavi društvenog proizvoda ; a s druge strane, dolazi do izmena u odnosima vrednosti elemenata društvene proizvodnje. U onom prethodnom slučaju, kad smo ispitivali dejstvo ekonomije živog rada, imali smo posla samo sa izmenama vrednosnih struktura.

Razlika između ovog i onog prethodnog slučaja može izgledati u pri mah kao čisto formalna ; može izgledati da je sasvim svejedno da li se ekonomija radnog vremena ostvaruje kao ekonomija živog rada ili kao ekonomija sirovina, i sa stanovišta nekog preduzeća ili pojedinih grana to odista i može biti tako, samo ako su te ekonomije jednakog intenziteta. Međutim, posmatrane sa stanovišta celokupne društvene proizvodnje razlike u obliku ispoljavanja ekonomije veoma su značajne.

U ovom prvom slučaju, u slučaju ekonomije živog rada, sve što se menjalo, bili su samo relativni odnosi vrednosti elemenata proizvodnje. Smanjenja količine potrebnog živog rada nikako nisu dirala ni u obim proizvodnje niti u količine potrebnih sirovina i mašina po granama i u privredi uzetoj u celini. U ovom drugom slučaju, u slučaju ekonomije sirovina imamo to da smanjenje vrednosti sirovina dovodi do izmene odnosa vrednosti u procesu reprodukcije, a da smanjenje potrebne količine sirovina, makar se ovej vrednost i ne menjala, dovodi i do izmene naturalnih sastava

preizvođače i do izmene odnosa vrednosti. Obim potrebnih sirovina ne ostaje bez uticaja na sastavu proizvodnje i na materijalnu strukturu celokupnog društvenog proizvoda.

Ovo razlikovanje ekonomije živog rada i ekonomije sirovina, posebno je važno zbog mogućnosti da se u ovom drugom slučaju stvore izvori za prelazak sa proste reprodukcije na proširenju reprodukciju ili za prelazak na povećanje tempa proširene reprodukcije, ako se ova već odvija kao stalno rastuća, dok u ovom prvom slučaju te mogućnosti ne postoje, jer je tada dolazilo samo do oslobađanja radne snage. U drugom slučaju se oslobađaju i radna snaga i sirovinog i mašine.

Do ekonomije sirovina, do smanjenja utroška sirovina može doći na u kojoj grani; može se ostvariti, jednako kao i ekonomija živog rada, i u prvom i u drugom odeljku, i u na kojoj fazi prerade predmeta rada u okviru i odeljka. Po sebi se, međjutim, razume da posledice neće biti jednake da li se ekonomija sirovina ostvaruje u proizvodnji mašina ili u proizvodnji predmeta za rad. Međjutim, i to treba odmah istaći, razlika u mestu ekonomije sirovina ne radja toliko različite posledice kao što ih radja razlika u mestu ekonomije živog rada. Naime, videli smo da ekonomija živog rada u proizvodnji mašina dovodi do izmena u odnosima vrednosti u celokupnog procesu proizvodnje, menja sastavu proizvodnje u svim granama i odeljcima, dok, suprotno ovome, ekonomija živog rada u sferi proizvodnje petrodnih dobara dovodi do izmene odnosa samo u toj sferi, promene su lokalnog karaktera. Kao ekonomije sirovina stvar je utoliko drugačija, što ekonomija sirovina, bez obzira na mesto gde se prvobitno ispoljava, dovodi do izmene odnosa vrednosti u svim granama (menjajući prethodno materijalnu strukturu procesa društvene reprodukcije) i nikad se te izmene vrednosti ne lokalizuju na jednu ili drugu sferu

materijalne proizvodnje. Što se tiče izmene odnosa materijalne strukture, ne treba ni govoriti da se ona u krajnjoj liniji rasprostire na čitavu privredu i to utoliko pre što ekonomija sirovina stvara uslove za proširenu reprodukciju, što prostu prevodi u reprodukciju proširenog tipa.

Međutim, ovo sve treba još ispitati, pa će u tome biti naknadno govora. Za sada uzimamo da do ekonomije sirovina dolazi u proizvodnji mašina, tj. u grani 3, pa je potrebno detaljno ispitati kako će se ova promena u utrošcima sirovina u proizvodnji mašina reperkutovati na celokupnu privredu.

Treba da se napodsetimo da u uslovima proste reprodukcije koja je ranije prikazana na šemi, grana 2 proizvodi godišnje sirovina za potrebe grane 3 u vrednosti od 520.000. Ova količina sirovina bila je dovoljna da se u grani 3 uzetoj u celini proizvodi stalno onoliko mašina koliko je bilo potrebno za godišnju zamenu istrošenih osnovnih sredstava u čitavoj privredi. Proizvodnja sirovina i proizvodnja mašina neograničeno su se obnavljale na istom nivou, kao u ostalom i celokupna društvena proizvodnja. Ali, u nekoj godini dolazi do smanjenja potrebne količine sirovina za proizvodnje nepromenjene količine mašina, pa će to dovesti do toga da se odnosi proste reprodukcije poremetu, do porasćenja materijalne osnovice procesa proste reprodukcije. Bez proizvodnje grane 2, koja lifieruje sirovina grani 3, postaje savršan, a sa ovim nastaje čitav lanac promena u obimima proizvodnje mašinske industrije i proizvodnje sirovina.

Dakle, uzimamo da usled porasta proizvodne snage rada u grani 3 dolazi do smanjenja utrošaka sirovina, koje proizvodi grana 2. Grana 3, umesto da troši celokupnu proizvodnju grane 2,

čija je vrednost iznosila 520.000, troši samo jedan deo te proizvodnje grane 2. Neka se potrebna količina sirovina u grani 3 svede na onu količinu čija je vrednost predstavljena sa 468.000 jedinica rada, tj. za 52.000 manje, ili za 10% manje od one količine koju je grana 2 u stanju da proizvede godišnje. Uzimamo da se smanjenje upotrebe sirovina u grani 3 ostvaruje ravnomerno u svim njenim delovima i preduzećima za 10%. Tada bi šema reprodukcije izgledala ovako :

1	$100.000c_1 +$	$+ 100.000 (v+m) = 200.000$
2	$200.000c_1 + 200.000c_2 +$	$120.000 (v+m) = 520.000$
3	$385.000c_1 + 468.000c_2 +$	$130.000 (v+m) = 1183.000$
4	$50.000c_1 +$	$+ 100.000 (v+m) = 150.000$
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 +$	$100.000 (v+m) = 350.000$
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 +$	$100.000 (v+m) = 650.000$

ili, ako bi posmatrali s obzirom na detaljnu podelu u grani 3, imali bi :

1	$100.000c_1 +$	$+ 100.000 (v+m) = 200.000$
2	$200.000c_1 + 200.000c_2 +$	$120.000 (v+m) = 520.000$
3a1	$50.000c_1 + 36.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 96.000$
3a2	$100.000c_1 + 72.000c_2 +$	$20.000 (v+m) = 192.000$
3a4	$25.000c_1 + 18.000c_2 +$	$5.000 (v+m) = 48.000$
3a5	$50.000c_1 + 36.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 96.000$
3aII	$100.000c_1 + 72.000c_2 +$	$20.000 (v+m) = 192.000$
3b1	$40.000c_1 + 36.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 86.000$
3b2	$80.000c_1 + 72.000c_2 +$	$20.000 (v+m) = 172.000$
3b4	$20.000c_1 + 18.000c_2 +$	$5.000 (v+m) = 43.000$
3b5	$40.000c_1 + 36.000c_2 +$	$10.000 (v+m) = 86.000$
3bII	$80.000c_1 + 72.000c_2 +$	$20.000 (v+m) = 172.000$
4	$50.000c_1 +$	$+ 100.000 (v+m) = 150.000$
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 +$	$100.000 (v+m) = 350.000$
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 +$	$100.000 (v+m) = 650.000$

Sastavi proizvodnje po pojedinim preduzećima grane 3, po pojedinim delovima te grane izmenili bi se na sledeći način :¹⁾

1) Uporediti sa šemom na strani 315.

3a1	$50c_1 + 36c_2 + 10(v+m) = 96$
3a2	$100c_1 + 72c_2 + 20(v+m) = 192$
3a4	$25c_1 + 18c_2 + 5(v+m) = 48$
3a5	$50c_1 + 36c_2 + 10(v+m) = 96$
3aII	$100c_1 + 72c_2 + 20(v+m) = 192$
3b1	$400c_1 + 360c_2 + 100(v+m) = 860$
3b2	$800c_1 + 720c_2 + 200(v+m) = 1720$
3b4	$200c_1 + 180c_2 + 50(v+m) = 430$
3b5	$400c_1 + 360c_2 + 100(v+m) = 860$
3bII	$800c_1 + 720c_2 + 200(v+m) = 1720$

tj. svuda se traži za 10% sirovina manje, no što je ranije bilo potrebno za proizvodnju iste količine mašina, pa je povećanje proizvodne snage rada u grani 3 učinilo jedan deo proizvoda grane 2 suvišnim. Usled te promene nastupa niz promena:

Prvo, sva preduzeća grane 2 proizvodila su sirovine u vrednosti 520.000, svako preduzeće po 52. Ta je proizvodnja ranije bila neophodno potrebna. Posle porasta proizvodne snage rada u grani 3 biće potrebno sirovina u vrednosti od 468.000, dakle za 52.000 manje. Ovih 52.000 čini vrednost proizvodnje 1.000 od ukupno 10.000 preduzeća koliko ih ima u grani 2. Znači da će u narednoj godini, ako se želi samo održati prosta reprodukcija, proizvoditi u grani 2 samo 9.000 umesto 10.000 preduzeća. Time će jedan deo osnovnog kapitala grane 2, kao i jedan broj radnih snaga upotrebljenih u grani 2 ostati neiskorišćen.

Drugo, smanjenje proizvodnje u grani 2 i smanjenje broja preduzeća čija se proizvodnja zanteva za normalno odvijanje procesa proste reprodukcije, izazvaće smanjenje tražnje novih elemenata osnovnog kapitala. Naime, zato što je proizvodnja onih 1.000 preduzeća u grani 2 suvišna, neće se vršiti zamena istrošenih osnovnih sredstava u tim preduzećima, a godišnju zamenu za ovih 1.000 preduzeća obezbeđivalo je 100 preduzeća

3a2. Tako bi smanjenje broja potrebnih preduzeća u grani 2 za 1.000 izazvalo smanjenje broja potrebnih preduzeća u grani 3a2 za 100.

Treće, prestanak proizvodnje 1.000 preduzeća grane 2 izaziva smanjenje tražnje za proizvodom grane 1 za onoliko koliko je ovih 1.000 preduzeća trebilo sirovina. Kako je bilo potrebno 1.000 preduzeća u grani 1 da bi se isto toliki broj preduzeća u grani 2 snabdevalo sirovinama, onda smanjenje broja preduzeća u grani 2 mora izazvati smanjenje broja preduzeća u grani 1 takođe za 1.000. Tako imamo da smanjenje obima proizvodnje u grani 2 izaziva smanjenje proizvodnje u grani 3, a s jedne strane, a s druge strane, smanjenje broja preduzeća u grani 1: izaziva smanjenje proizvodnje u grani koja je snabdeva sirovinama, kao i u grani koja je snabdeva mašinama. Ali time lanac promena ovde se ne prekida, već :

Četvrto, smanjenje broja potrebnih preduzeća u grani 1 izaziva smanjenje proizvodnje u onom delu mašinske industrije (3a1), koji proizvodi mašina za granu 1. Ako je smanjenje broja preduzeća u grani 1 iznelo 1.000, onda se proizvodnja u grani 3a1 smanjuje za onaj deo proizvodnje koji je jednak godišnjem proizvodu 100 preduzeća grane 1.

Peto, smanjenje obima proizvodnje u mašinskoj industriji za potrebe grane 1 i 2 dovede do daljeg smanjenja proizvodnje u granama mašinske industrije i to u granama 3b1 i 3b2, koje proizvode mašine za proizvodnju mašina u granama 3a1 i 3a2.

Šesto : smanjenje broja aktivnih preduzeća u granama 1 i 2 za po 1.000, u granama 3a1 i 3a2 dovodi do smanjenja broja preduzeća za po 100, a ovo smanjenje aktivnih preduzeća u 3a1 i 3a2 dovodi do smanjenja njihoveg broja za po 10 u granama 3b1 i 3b2. A ovo smanjenje broja aktivnih preduzeća u granama 3a1,

3a2, 3b1 i 3b2 dovodi u narednoj godini do daljeg smanjenja količine potrebne sirovine u grani 3. Ponovo dolazi, dakle, do smanjenja količine potrebne sirovine, ali prvi put uzrok je bio u porastu proizvodnje snage rada u grani 3, a ovog puta je uzrokovano smanjenjem broja potrebnih preduzeća u grani 3.

Sedmo : bez obzira iz čega rezultira smanjena upotreba proizvoda grane 2, da li iz smanjenja utrošaka po jedinici proizvoda u grani 3, da li iz smanjenja broja preduzeća u grani 3, - rezultat je isti : grana 2 mora smanjivati proizvodnju u oba slučaja. Smanjenje proizvodnje grane 2, izaziva pak, posledice koje smo upravo opisali. Dakle, ponovo dolazi do smanjenja proizvodnje u grani 1 i delovima 3a1, 3a2, 3b1 i 3b2 grane 3, a ovo ponovo izaziva smanjenu tražnju za proizvodima grane 2 i ceo se krug ponavlja beskonačno.

"Vratimo se opet našem primeru o katunu, piše Marks. Zastoj na tržištu, koje je pretrpano katunom, remeti reprodukciju tkalca. Taj poremećaj pogađa pre svega njegove radnike. Oni su sada u manjoj meri, ili nisu više nikako potrošači njegove robe, - katuna - i drugih roba koje su ulazile u njihovu potrošnju. Njima je, istina, katun potreban, ali oni ne mogu da ga kupe, jer nemaju za to sredstva, a sredstva nemaju jer ne mogu da nastave proizvodnju, a proizvodnju ne mogu da nastave jer je proizvedeno previše, jer je previše katuna na tržištu...

Ali osim radnika koje neposredno upošljava kapital uložan u proizvodnju katuna, zastoj u reprodukciji kapitala pogađa i masu drugih proizvođača: prelice, proizvođače pamuka, vretena i razboja, željeza i uglja, itd... Reprodukcija u njihovoj grani bila bi takođe poremećena, jer je reprodukcija katuna uslov njihove sopstvene reprodukcije. To bi se dogodilo čak i onda

da oni u svojoj sopstvenoj oblasti i nisu previše proizveli, tj. ne preko one mere koju je industrija katuna uslovljavala i opravdavala kad su joj poslovi ili glatko...

Ali je preko mere proizvedeno ne samo katuna nego i platnena, svilena i vunena roba, onda je razumljivo kako prekomerna proizvodnja u tih nekoliko od vodećih artikala izaziva više ili manje opštu (relativnu) prekomernu proizvodnju na celom tržištu. Na jednoj strani preobilje svih uslova reprodukcije i svih vrsta neprodane robe na tržištu. Na drugoj strani bankrotirani kapitalisti i gladne, svega lišene radničke mase.¹⁾

Ovde, a i na drugim mestima u "Teorijama o višku vrednosti" Marks ukazuje na poremećaje koji se stvaraju u procesu reprodukcije. Istina, ovde se govori o poremećajima koje izaziva pretrpanost proizvodima II odeljka, proizvodima koji ulaze u radnikovu potrošnju pre svega zato što analizira uzroke kriza. Međutim, cilj njegove analize ne smeta da se o prirodi poremećaja procesa reprodukcije izvuku i drugi zaključci nimo one analize kriza. Tako je za nas interesantno da konstatujemo da poremećaj reprodukcije na jednom mestu dovodi do niza poremećaja u čitavom procesu, i da se ti poremećaji vertikalno prenose i šire po čitavoj privredi. Da li je uzrok ovim poremećajima porast proizvodne snage rada ili prenatrpanost tržišta jedne vrste, proizvodima koji ulaze u široku potrošnju to je svedeno. U oba slučaja dolazi do niza poremećaja u čitavom procesu, poremećaja koji se ne lokalizuju na jednom mestu.

Ovo smanjenje potrebne količine sirovina dovodi dakle do beskonačnog niza izmena u obimima proizvodnje i potrošnje, do stalnog naizmeničnog smanjivanja potrebne količine sirovina i proizvodnje sredstava za rad. Tu nastaje situacije donakle

1) K. Marks : Teorija o višku vrednosti, tom II, str. 561-562.

slična onoj situaciji kada smo posmatrali izmene u vrednosnim sastavima proizvodnje nastale pod dejstvom ekonomije živog rada, s tom razlikom što se ovde radi pre svega o stalnim izmenama u materijalnoj strukturi proizvodnje, a zatim i o izmenama u vrednosnoj strukturi. I kao što su sve izmene težile da uspostave stalne odnose vrednosti, tako i ovde niz izmena u materijalnoj strukturi teži da ovu stabilizacije na nekom nivou na kojem se proces proste reprodukcije može odvijati bez daljih promena u materijalnoj osnovici procesa proste reprodukcije.

Mi ćemo kroz nekoliko godina pratiti ovaj proces izmena materijalne strukture na šeni proste reprodukcije, a smatramo da neka posebna objašnjenja uz te šene nisu za sada potrebna.

U prvoj godini posle one u kojoj je došlo do porasta proizvodne snage rada u proizvodnji mašina, imamo sledeću situaciju :

Grana	Naturalni sastavi proizvodnje	Broj preduzeća
1	$90.000c_1 +$ + $90.000 (v+m) = 180.000$	9.000
2	$180.000c_1 + 180.000c_2 + 108.000 (v+m) = 468.000$	9.000
3	$358.000c_1 + 446.400c_2 + 124.000 (v+m) = 1128.400$	5.280
4	$50.000c_1 +$ + $100.000 (v+m) = 150.000$	10.000
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 + 100.000 (v+m) = 350.000$	10.000
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 + 100.000 (v+m) = 650.000$	10.000
a za delove grane 3 :		
3a1	$45.000c_1 + 32.400c_2 + 9.000 (v+m) = 86.400$	900
3a2	$90.000c_1 + 64.800c_2 + 18.000 (v+m) = 172.600$	900
3a4	$25.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000 (v+m) = 48.000$	1.000
3a5	$50.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000 (v+m) = 96.000$	1.000
3aII	$100.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000 (v+m) = 192.000$	1.000
3b1	$36.000c_1 + 32.400c_2 + 9.000 (v+m) = 77.400$	90
3b2	$72.000c_1 + 64.800c_2 + 18.000 (v+m) = 154.800$	90
3b4	$20.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000 (v+m) = 43.000$	100
3b5	$40.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000 (v+m) = 86.000$	100
3bII	$80.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000 (v+m) = 172.000$	100

Naredne godine isključuje se iz proizvodnje po 415 preduzeća iz grana 1 i 2, po 42 preduzeća iz grana 3a1 i 3a2 i po 4 preduzeća iz grana 3b1 i 3b2. Sastavi proizvodnje mereni u fizičkim veličinama, umesto po vrednostima u drugoj godini izgledaju :

Grana	Sastav proizvodnje u "Fizičkim veličinama"	Broj prod.
1	$85.850c_1 +$ $+ 85.850 = 171.700$	8.585
2	$171.700c_1 + 171.700c_2 + 103.020 = 446.420$	8.585
3	$546.900c_1 + 437.544c_2 + 121.540 = 1105.984$	5.188
4	$50.000c_1 +$ $+ 100.000 = 150.000$	10.000
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 + 100.000 = 350.000$	10.000
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 + 100.000 = 650.000$	10.000
a po delovima od 3		
3a1	$42.900c_1 + 30.888c_2 + 8.080 = 82.368$	858
3a2	$85.800c_1 + 61.776c_2 + 17.160 = 154.736$	858
3a4	$25.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000 = 48.000$	1.000
3a5	$50.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000 = 96.000$	1.000
3aII	$100.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000 = 172.000$	1.000
3b1	$34.400c_1 + 30.960c_2 + 8.600 = 73.960$	86
3b2	$68.800c_1 + 61.920c_2 + 17.200 = 147.920$	86
3b4	$20.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000 = 43.000$	100
3b5	$40.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000 = 86.000$	100
3bII	$80.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000 = 176.000$	100

U narednoj godini ukida se po 172 preduzeća u granama 1 i 2, po 17 u granama 3a1 i 3a2, a po 2 preduzeća u granama 3b1 i 3b2.

U trećoj godini imamo sledeću situaciju :

1	$84.130c_1 +$ $+ 84.130 = 168.260$	8.413
2	$168.260c_1 + 168.260c_2 + 100.956 = 437.476$	8.413
3	$541.950c_1 + 433.548c_2 + 120.430 = 1095.928$	5.150
4	$50.000c_1 +$ $+ 100.000 = 150.000$	10.000
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 + 100.000 = 350.000$	10.000
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 + 100.000 = 650.000$	10.000

a po delovima grane 3 :

3a1	$42.050c_1 + 30.276c_2 + 8.410 = 80.736$	841
3a2	$84.100c_1 + 60.552c_2 + 16.820 = 161.472$	841
3a4	$25.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000 = 48.000$	1.000
3a5	$50.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000 = 96.000$	1.000
3aII	$100.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000 = 192.000$	1.000

3b1	$33.600c_1 + 30.240c_2 + 8.400$	$(v+m) = 72.240$	84
3b2	$67.200c_1 + 60.440c_2 + 16.800$	$= 144.480$	84
3b4	$20.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000$	$= 43.000$	100
3b5	$40.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000$	$= 86.000$	100
3bII	$80.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000$	$= 172.000$	100

U narednoj godini broj preduzeća se smanjuje za po 78 u grani 1 i 2, za po 7 u grani 3a1 i 3a2, a u granama 3b1 i 3b2 za po jedno preduzeće.

U četvrtoj godini :

Grana		Broj pred.	
1	$83.350c_1 + \quad + 83.350$	$= 166.700$	8.335
2	$166.700c_1 + 166.700c_2 + 99.920$	$= 433.320$	8.335
3	$539.700c_1 + 431.712c_2 + 119.920$	$= 1091.332$	5.134
4	$50.000c_1 + \quad + 100.000$	$= 150.000$	10.000
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 + 100.000$	$= 350.000$	10.000
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 + 100.000$	$= 650.000$	10.000

a po delovima grane 3 :

3a1	$41.700c_1 + 30.024c_2 + 8.340$	$= 80.074$	834
3a2	$83.400c_1 + 60.048c_2 + 16.680$	$= 160.128$	834
3a4	$25.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000$	$= 48.000$	1.000
3a5	$50.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000$	$= 96.000$	1.000
3aII	$100.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000$	$= 192.000$	1.000
3b1	$33.200c_1 + 29.880c_2 + 8.300$	$= 71.380$	83
3b2	$66.400c_1 + 59.760c_2 + 16.600$	$= 142.760$	83
3b4	$20.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000$	$= 43.000$	100
3b5	$40.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000$	$= 86.000$	100
3bII	$80.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000$	$= 172.000$	100

U narednoj godini sa proizvodnjom prestaje po 6 preduzeća u granama 1 i 2, dok se broj preduzeća u granama 3a1 i 3a2 ne menja, a ne menja se ni broj preduzeća u granama 3b1 i 3b2.

U narednoj petoj godini proces proizvodnje odvija se na sledeći način :

Grana		Broj pred.
1	$82.900c_1 + 82.900 = 165.000$	8.289
2	$165.800c_1 + 165.800c_2 + 99.480 = 431.080$	8.289
3	$538.950c_1 + 431.054c_2 + 119.770 = 1089.892$	5.124
4	$50.000c_1 + 100.000 = 150.000$	10.000
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 + 100.000 = 350.000$	10.000
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 + 100.000 = 650.000$	10.000

a po delovima grane 3 :

3a1	$41.450c_1 + 29.844c_2 + 8.290 = 79.584$	829
3a2	$82.900c_1 + 59.688c_2 + 16.580 = 159.168$	829
3a4	$25.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000 = 48.000$	1.000
3a5	$50.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000 = 96.000$	1.000
3aII	$100.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000 = 192.000$	1.000
3b1	$33.200c_1 + 29.880c_2 + 8.500 = 71.580$	83
3b2	$66.400c_1 + 59.760c_2 + 16.600 = 142.760$	83
3b4	$20.000c_1 + 18.000c_2 + 5.000 = 43.000$	100
3b5	$40.000c_1 + 36.000c_2 + 10.000 = 86.000$	100
3bII	$80.000c_1 + 72.000c_2 + 20.000 = 172.000$	100

Ako sa N_0 označimo broj preduzeća u grani 2 pre izmene u proizvodnoj snazi rada, ako, dalje, sa e označimo ekonomiju sirovina u grani 3, sa x_1 odnosno x_2 utroška sirovina u grani 3a1 i 3a2 odnosno u granama 3b1 i 3b2, posle izmene u proizvodnoj snazi rada u grani 3, a sa $P_{2,0}$ ukupnu proizvodnju u grani 2, onda broj preduzeća u grani koji se zahteva za normalno održavanje procesa proste reprodukcije možemo da isračunamo

kao :

$$N_0 = \lim \frac{e}{P_{2,0}} \left(1 + 2 \frac{x_1 + x_2}{P_{2,0}} + 2 \frac{x_1 + x_2}{P_{2,0}} + \dots + 2 \frac{x_1 + x_2}{P_{2,0}} \right)$$

tj. ako sa N_0 označimo potreban broj preduzeća u grani 2,

$$N_1 = N_0 - \frac{e}{P_{2,0}} \frac{1}{1 - 2 \frac{x_1 + x_2}{P_{2,0}}} = N_0 - \frac{e}{P_{2,0}} \frac{P_{2,0}}{P_{2,0} - 2(x_1 + x_2)}$$

Pošto smo u gornjem primeru imali da je broj preduzeća u grani 2 $N_0 = 10.000$, ekonomija sirovina u grani 3 $e = 52.000$, vrednost proizvodnje jednog preduzeća grane 2, $P_{2,0} = 52$, prvobitna vrednost proizvodnje grane 2, $P_{2,0} = 520.000$, utrošak sirovina u grani 3a1 i 3b1 iznosio je po 36.000 ($x_1 = 36.000$), a utrošak sirovina u 3a2 i 3b2 po 72.000 ($x_2 = 72.000$), - posle izmene načina proizvodnje u grani 3 imali bi :

$$N_1 = 10.000 - \frac{52.000}{52} \frac{520.000}{520.000 - 2.108.000} = 8.289,47368 \dots = 8.289$$

tj. broj preduzeća u grani 1 i 2 posle izmene proizvodne snage rada treba-e bi da bude 8.289 ako proizvodnju treba nastaviti na neizmenjenom nivou.

Pošto se odnosi između grane 1 i 2 ni u čemu nisu izmenili, ekonomija sirovina nije delovala na izmenu odnosa grane 1 i 2, onda broj preduzeća u grani 1, uzat potreban da se održi prosta reprodukcija, mora da bude jednak broju preduzeća u grani 2, tj. jedno preduzeće grane 1 snabdeva i čuže samo jedno preduzeće grane 2 sirovinama. Dakle, u grani 1 treba da nastavi proizvodnju 9.289 preduzeća, kao i u grani 2. Potreban broj preduzeća u grani 3a1 10 puta je manji od broja preduzeća u grani 1, pa je broj potrebnih preduzeća u grani 3a1 biti 829. Takođe, broj aktivnih preduzeća u grani 3a2 mora da bude 829, budući da jedno preduzeće grane 3a2 snabdeva mašinama 10 preduzeća grane 2. Broj aktivnih preduzeća u grani 3b1 i 3b2 biće deset puta manji od broja preduzeća u granama 3a1 i 3a2, dakle u 3b1 i 3b2 aktivno će nastaviti proizvodnju po 83. preduzeća, i to će biti dovoljno da njihova proizvodnja podmiri potrebe reprodukcije osnovnog kapitala u granama 3a1 i 3a2 i svog sopstvenog osnovnog kapitala.

Što se tiče grana 4, 5 i odeljka II, obim njihove proizvodnje ostao je nedirnut. Ekonomija sirovina u proizvodnji mašina uticala je na sužavanje obima proizvodnje onih grana koje mašinskoj industriji liferuju sirovine, kao i na sužavanje pojedinih delova mašinske industrije, ali je ostalo bez uticaja na obime proizvodnje II odeljka i onih grana koje ovome liferuju sirovine. Drugi odeljak i njihove prateće grane, istine, ~~da~~ dobijaju mašine za čiju se proizvodnju zahteva manje sirovina pa prema tome imaju i manju vrednost, međjutim tražnja ovih grana za mašinama ostala je po obimu ista. Tako ekonomija sirovina u proizvodnji mašina nije dovela do inobilizacije delova stalnog kapitala u II odeljku i granama koje ovome liferuju sirovine, broj preduzeća ostao je u njima nepromenjen, a ostali su nepromenjeni obimi proizvodnje onih delova mašinske industrije koji drugom odeljku i granama, koje proizvode sirovine za II odeljak, liferuju mašine.

Dakle, broj zahtevanih preduzeća u granama 4, 5 i odeljku II jeste, kao i pre po 10.000; a broj preduzeća u 3a4, 3a5 i 3aII odnosno u 3b4, 3b5 i 3bII iznosi po 1.000 odnosno po 100 preduzeća. Po pojedinim granama broj aktivnih preduzeća, potrebnih da bi se nastavila prosta reprodukcija, jeste :

Grana	Broj pred.	Grana	Br. pred.	Grana	Br. pred.
1	8.289	3a1	829	3b1	83
2	8.289	3a2	829	2b3	83
4	10.000	3a4	1.000	3b4	100
5	10.000	3a5	1.000	3b5	100
II	10.000	3aII	1.000	3bII	100

Na taj način utvrditi samo koliki obimi proizvodnje i kakvi trebaju biti odnosi u obimima proizvodnje po pojedinim

granama da bi se mogao odvijati proces proste reprodukcije i utvrđena je materijalna struktura procesa proste reprodukcije.

Ali, izmena u ekonomiji sirovina u grani 3 nije delovala samo na materijalnu strukturu proizvodnje, nisu izmenjeni samo obini i prirodni sastavi proizvodnje. Sem izmena u zahtevanim količinama proizvodnje, izmenjeni su i odnosi vrednosti. Naime, ekonomija sirovina u grani 3 čini jedan deo proizvodnje grane 1 i grane 2 suvišnim, s jedne strane, a zatim utiče na izmenu vrednosti elemenata stalnog kapitala, jer se za proizvodnju ovih sada zahteva manje rada nego što je pre bilo potrebno. Smanjenje vrednosti sredstava za rad dalje deluje na pojeftinjenje proizvodnje svih roba u čijoj proizvodnji učestvuju mašine koje sadrže manje vrednosti. Dakle, uporedo sa izmenom prirodnih odnosa proizvodnje dolazi do izmene odnosa vrednosti, pa ovde imamo, a to je već ranije pomenuto, dvostruki proces : proces izmene prirodne strukture proizvoda i proces izmene vrednosne strukture proizvodnje.

Ako zanemarimo činjenicu da postoje nezaposleni kapaciteti usled smanjenja utrošaka sirovina u grani 3, i ako u prvi mah posmatramo samo onaj deo proizvodnje na osnovu kojeg možemo stalno da održavamo proces proste reprodukcije, onda njegovu prirodnu strukturu karakterišu sledeći odnosi :

Grana		Broj preduzeća
1	$82.900c_1 + \quad + 82.900 = 165.800$	8.289
2	$165.800c_1 + 165.800c_2 + 99.480 = 431.080$	8.289
3	$538.950c_1 + 431.064c_2 + 119.770 = 1089.692$	5.124
4	$50.000c_1 + \quad + 100.000 = 150.000$	10.000
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 + 100.000 = 350.000$	10.000
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 + 100.000 = 650.000$	10.000

tj. računato po starim vrednostima (uzimamo da prvobitne vrednosti

održavanju fizičke veličine elemenata utrošenih u proizvodnji i obime proizvodnje po granama) dolazimo do sledećeg :

- a) proizvodnja grane 1 jednaka je potrošnji sirovina u grani 2;
- b) potrošnja sirovina u grani 3 jednaka je proizvodnji sirovina u grani 2 ;
- c) proizvodnja u granama 4 i 5 jednaka je potrošnji sirovina u grani 5 odnosno odeljku II ;
- d) obim proizvodnje grane 3 toliko je da zadovoljava potrebe redovne zamene odnosnih sredstava.

Ako su odnosi fizičkih veličina, predstavljeni u gornjoj šemi, takvi da obezbeđuju prostu reprodukciju, treba utvrditi još i izmene u odnosima vrednosti, tj. treba utvrditi prave odnose vrednosti na osnovu kojih će se i vršiti realizacija proizvoda unutar celokupnog društvenog proizvoda. Da bi mogli da utvrdimo izmene u odnošima vrednosti, polazimo od toga koliko je ranije bilo neophodno potrebno živog rada za obavljanje proste reprodukcije u granama 1, 2 i 3 uzeti zajednički, i koliko se danas zahteva živog rada u tim granama da bi se prosta reprodukcija nesmetano nastavila.

Možemo utvrditi da je u granama 1, 2 i 3 uzetim zajednički količina ranije potrebnog živog rada za obavljanje proste reprodukcije iznosila 250.000, a da je posle porasta proizvodne snage rada uporedo sa smanjenjem broja preduzeća u tim granama došlo i do smanjenja utrošaka živog rada potrebnog za proizvodnju one količine mašina sa kojima se proces proste reprodukcije može normalno nastaviti. To smanjenje utrošaka živog rada u prvoj proizvodnoj sferi iznosi : $\left[(100.000 - 82.900) + (120.000 - 99.480) + (130.000 - 119.770) = 47.850 \right]$. Ako bi ovo smanjenje potrebne količine živog rada potrebnog za obnavljanje proste

reprodukcije, količina od 47.850 jedinica rada stavili u odnos prema prvobitno zahtevanoj količini živog rada u granama 1, 2 i 3 uzetim zajednički, prema količini od 250.000 jedinica imali bi :

$$\rho = \frac{48.000}{250.000} = 0,137 \dots \text{ ili } 13,7\%$$

Ako bi sada ovu veličinu koristili kao granični koeficijent bezvredjenja sredstava za rad, dobili bi onda sledeću vrednosnu strukturu procesa proste reprodukcije, čiji je prirodni sastav dat na prethodnoj šemi. Dakle, vrednosni sastav proste reprodukcije bio bi :

Grana

1	71.543c ₁ +	+ 82.900 (v+m) = 154.443
2	143.086c ₁ + 154.443c ₂ +	99.480 (v+m) = 397.009
3	465.114c ₁ + 397.009c ₂ +	119.770 (v+m) = 981.893
4	43.150c ₁ +	+ 100.000 (v+m) = 143.150
5	86.300c ₁ + 143.150c ₂ +	100.000 (v+m) = 329.450
II	172.600c ₁ + 329.450c ₂ +	100.000 (v+m) = 602.050
	<u>981.793</u>	<u>602.150</u>

Se uspostavljenjem ovakvih odnosa vrednosti ponovo bi bili uspostavljeni zakoniti odnosi procesa proste društvene reprodukcije, tj. vrednost proizvodnje grane 3, proizvodnja mašinske industrije odgovarala bi i po vrednosti i po obimu i po strukturi potrebama zamene u ostalim granama (mala razlika između suma godišnje amortizacije i vrednosti proizvodnje mašinske industrije nastala je usled greške u računu, nepreciznog računa); vrednost II odeljka bila bi jednaka ukupno novostvorenoj vrednosti u čitavoj privredi; obim i vrednost proizvodnje sirovina u granama 1, 2, 4, 5 odnovala bi obimu i vrednosti potrošnje sirovina u granama 2, 3, 5 i odeljku II.

2. Prelaz sa proste na proširenu društvenu reprodukciju
pod uticajem ekonomije sirovina

Videli smo u prethodnom paragrafu da ekonomija sirovina u grani 3, u proizvodnji mašina, dovodi do oslobađanja delova društvenog kapitala od njihove prvobitne funkcije da služe kao sastavni elementi kapitala koji se reprodukuju u neizmenjenom razmeru. Ovi delovi društvenog kapitala ^{prostoje} ~~prostoje~~ u obliku sredstava za rad u granama koje proizvodi mašine ili sirovine za proizvodnju mašina, i ovaj momenat je presudan za prelaz na proširenu reprodukciju. Ali uporedo sa oslobađanjem delovima osnovnog kapitala postoje i radne snage koje su nepotrebne sa stanovišta održavanja nivoa proizvodnje na istoj visini.

Kad se govori, međutim, o prelasku sa proste na proširenu reprodukciju, potrebno je učiniti jednu napomenu. Ona se odnosi na podelu unutar proizvodnje mašina ranije učinjenom. Naime, napred smo uzeli da se proizvodnja grane 3 deli na proizvodnju mašina za proizvodnju mašina (i taj smo deo označili sa 3b) i na proizvodnju mašina za potrebe ostalih delova društvene proizvodnje. Dalje smo svaki od ovih delova podelili prema tome u koju granu se mašine upućuju : u okviru 3a izvršili smo podelu na 3a1, 3a2, 3a4, 3a5 i 3aII ; i u okviru 3b na 3b1, 3b2, 3b4, 3b5 i 3bII. Tako, na primer, 3a4 proizvodi mašine za granu 4, a 3b4 mašine za proizvodnju mašina u 3a4.

Ako bi se sada čvrsto držali tvrdnje da 3b4 može proizvoditi mašine samo za 3a4, a 3a4 samo za granu 4: a da 3b2 proizvede samo i isključivo za potrebe od 3a2, da 3b2 ne može proizvoditi mašine za potrebe neke druge grane do, u krajnjoj

liniji, samo za potrebe grane 2, - onda se ne vidi kako bi ekonomija sirovina u šitavoj grani 3 mogla uopšte dovesti do proširenja procesa reprodukcije, do stvaranja dopunskih materijalnih sredstava za proširenje procesa društvene reprodukcije. Jer ekonomija sirovina u grani 3 dovela bi do stvaranja raspoloživih, slobodnih sredstava za rad za potrebe proširene reprodukcije i u grani 1 i u grani 2, a takođe i u delovima 3a1 i 3a2, pa i u delovima 3b1 i 3b2 grane 3, ali ne bi zato oslobodila ni jednog dela sredstava za rad za potrebe proširivanja delova 3a4, 3a5, 3aII, 3b4, 3b5 i 3bII od njihove prvobitne funkcije da ispunjavaju potrebe proste reprodukcije. Takođe ne bi se oslobodio ni jedan deo kapitala za potrebe proširenja procesa reprodukcije u drugoj proizvodnoj sferi, u proizvodnji čiji finalni proizvodi ulaze u ~~masu~~ individualnu potrošnju.

2
Zato je neophodno da se držimo pretpostavke da grane koje proizvode mašine za proizvodnju mašina sve redom, bez izuzetka, mogu da zadovoljavaju potrebe širenja proizvodnje kako u okviru same grane 3, tako i ostalih grana; moramo se držati pretpostavke da svako pojedinačno preduzeće dela 3b grane 3 može zadovoljavati potrebe za sredstvima za rad kako same grane 3, tako i grana 1 i 2, a takođe i grana 4, 5 i odeljka II. To znači: ako je usled ekonomije sirovina u grani 3 došlo do toga da pojedina preduzeća od 3b budu oslobođena obaveze da proizvode sredstva za rad za zamenu u granama 1 i 2, granama koje su suzile obim svoje proizvodnje, pa prema tome i tražnju za mašinama, - onda to preduzeće isto tako mogu dobro poslušiti da se sa njihovom proizvodnjom šire osnovni fondovi u granama 4, 5 i odeljku II. Uzimamo dakle, da namena proizvoda preduzeća dela 3b grane 3 nije jednostrana, i da proizvodnje mašina za

za proizvodnju mašina predstavlja proizvodnju čija krajnja namena može da bude različita, čiji proizvodi mogu istovremeno da budu upućeni u različite grane.

Nedjutan, iako ćemo se držati pretpostavke da svako preduzeće u 3b može proizvoditi mašine za proizvodnju mašina za potrebe bilo koje grane, ipak je potrebno da sadržimo podelu čela 3b na 3b1, 3b2, 3b4, 3b5 i 3bII same zato što je potrebno da znamo količine sredstava za rad koje je potrebno upućivati u pojedine grane da bi se ostvarenje procesa proširene reprodukcije mogle obaviti. Tako, 3b4 označava količinu proizvodnje mašina za proizvodnju mašina za granu 4, a nikako ne znači da je isključiva namena proizvodnje 3b4 proizvodnja sredstava za rad za granu 4.

Jedna druga važna napomena odnosi se na krajnji obim mogućeg širenja procesa društvene reprodukcije kao i na vremensko širenje procesa društvene reprodukcije do kojeg dolazi usled ekonomije sirovina i oslobađanja pojedinih delova stalnog i optičajnog kapitala od njihove prvobitne funkcije sa služe naknadi istrošenih elemenata. Naime, ekonomija sirovina u grani 3 najpre čini jedan deo proizvodnje i osnovnog kapitala grane 1 i 2 suvišna sa stanovišta proste reprodukcije, a ovo inobilisanje osnovnih kapitala u granama 1 i 2 dovođi do inobilizacije osnovnih kapitala u grani 3. Delovi stalnog kapitala u granama 1, 2 i 3 koji su oslobodjeni svoje funkcije u procesu proste reprodukcije, mogu sada poslužiti širenju procesa reprodukcije, a istom namena proizvoda mašinske industrije omogućuje da do širenja proizvodnje dođe istovremeno i u granama 4, 5 i odeljku II, uporedo sa naknadnim širenjem proizvodnje u prvoj sferi materijalne proizvodnje, dakle omogućuje da do širenja proizvodnje

dođe i u drugoj sferi proizvodnje gde prvobitno nisu postojali nikakvi slobodni kapitali koji bi mogli poslužiti za proširenje procesa reprodukcije.

Međutim, obim proširenja procesa društvene reprodukcije zavisi pre svega od količine raspoloživih sredstava za rad (radna snaga postoji u dovoljnim količinama - to barem pretpostavljamo), ali ne samo od količine sredstava za rad podobnih za proširenje procesa reprodukcije, već pre svega od obima raspoloživih sredstava za rad u proizvodnji mašina za proizvodnju mašina. Dakle, odlučujući moment u širenju procesa reprodukcije igra količina raspoloživih sredstava za rad u delu 3b granu 3, tj. količina slobodnih sredstava za rad u proizvodnji mašina koja čini proizvodni potencijal privrede. Naravno, bez sirovina ne mogu proizvoditi mašine, pa raspoloživa sredstva za rad moraju postojati jednako i u proizvodnji sirovina kao i u proizvodnji mašina; jedno bez drugoga ne ide. Međutim, ako sredstva za rad u proizvodnji sirovina postoje u dovoljnoj količini, brzina širenja procesa reprodukcije zavisi isključivo od obima sredstava za rad u proizvodnji mašina za proizvodnju mašina. I može se desiti da su količine sredstava za rad u granama 1 i 2 neograničene, ako su količine sredstava za rad u 3b nelobrojne, obim i tempo širenja celokupne proizvodnje biće mali.

U primeru koji smo ranije istraživali, ekonomija sirovina dovodi do toga da broj preduzeća koja nisu potrebna za obnavljanje procesa proste reprodukcije iznosi 1.710 u granama 1 i 2, po 171 u granama 3a1 i 3a2, dok je broj oslobodjenih preduzeća u 3b1 i 3b2 17. Osnovna sredstva koja poseduju ta preduzeća omogućuju širenje proizvodnje, ali obim oslobodjenih

✓
2
sredstava u 3b neće dozvoliti da se sva sredstva za rad, sredstva oslobođena u granama 1 i 2 i delovima 3a1 i 3a2 i iskoriste. Obim raspoloživih sredstava za rad u proizvodnji mašina za proizvodnju mašina takav je da će deo sredstava za rad oslobođenih u granama 1, 2, 3a1 i 3a2 ostati trajno neiskorišćena. Kad, dakle, postoje dovoljne količine sredstava za rad u drugim granama, mogućnost njihovog korišćenja opredeljena je količinom raspoloživih sredstava za rad u proizvodnji sredstava za rad.

Ali ne samo da obim širenja procesa reprodukcije određuje količina sredstava za rad u proizvodnji mašinerije za proizvodnju mašina. Zavisno od toga kako koristimo sredstva za rad tog proizvodnog jezgra društvene proizvodnje, proširenje procesa društvene reprodukcije može da bude trajno ili samo privremenog karaktera. Jer, ukoliko bi se sredstva za rad oslobođena od funkcije u procesu proste reprodukcije, koristila za proširenje njihovog obima u okviru same proizvodnje mašina za proizvodnju mašina, a tek kasnije i za povećanje obima sredstava za rad u drugim granama, proširenje procesa moglo bi se pretvoriti u stalnu proširenu reprodukciju. U suprotnom, proširenje procesa društvene reprodukcije vremenski će biti ograničeno na nekoliko prvih vremenskih intervala.

Pošto već sama analiza izmena materijalne strukture proizvodnje uz stalno održavanje proste reprodukcije, izmena koje su nastale usled ekonomije sirovina u proizvodnji mašina, nailazi na teškoće i komplikacije, to bi detaljno istraživanje nastanka i odvijanja procesa proširene reprodukcije na bazi sredstava za rad, koja su oslobođena onom ekonomijom sirovina, naišla na mnogo veće komplikacije i prepreke koje bi tu analizu

učinile veoma glomaznom i nerazumljivom. Kompleksnost problema proizilazi iz potrebe da se uporede prate izmene i u naturalnim sastavima proizvodnje i u vrednosnim sastavima proizvodnje uz stalno evidentiranje postojećih potreba sredstava za dalja proširenja procesa, uz stalnu potrebu da se prati kretanje starosnih struktura sredstava za rad, uz stalna pregrupisanja proizvoda mašinske industrije za različite namene itd. itd. Uz to, broj veza kojima su delovi procesa proširene reprodukcije povezani u celini dosta je velik i sa relativno mali broj delova na koji smo izdělili čitavu društvenu proizvodnju.

Zbog toga, mi naćemo da se upuštamo u dalja potpuni analizu procesa proširene reprodukcije koji nastaje usled ekonomije sirovina i oslobadjanja delova fiksnog kapitala, već ćemo se ograničiti da na jednom primeru, relativno jednostavnom, i uz minimalna objašnjenja, prikazemo vremenski ograničen proces proširenja društvene reprodukcije, dakle privremeno proširenje procesa reprodukcije na bazi sredstava za rad oslobodjenih onom ekonomijom sirovina.

Kao što je rećeno, za proširenje procesa društvene reprodukcije postaje dupunska sredstva za rad i u granama 1 i 2, a takodje i u delovima 3a1 i 3a2 koji služe proizvodnji mašina za grane 1 i 2, a takodje postoje ćopunska sredstva za rad u 3b, i ova se mogu koristiti za proširenje fondova osnovnih sredstava bilo u 3a1 ili 3a2, ili pak u 3a4, 3a5 i 3a11. Rećeno je, naćjutim, da proširenje procesa zavisi isključivo od obima raspoloživih mašina u 3b.

Ekonomija sirovina u grani 3 dovela je do oslobodjanja sredstava za rad u 17 predućuća grana 3b1 i 3b2. Vrednost

osnovnog kapitala svih tih preduzeća jeste (68.000+136.000 (= 204.000, pošto su osnovni kapitali pojedinih preduzeća unutar 3b1 odnosno 3b2 iznosili po : 4.000 odnosno 8.000, ili ukupno 12.000. Dakle u grani 3b imamo ukupno slobodnih sredstava za rad u vrednosti od 204.000. Uzećemo radi jednostavnosti u računu da taj kapital ima vrednost i masu određenu brojem 208.200. Ovaj kapital, koji je ranije bio korišćen samo za potrebe delova 3a1 i 3a2 kao i za saravu u 3b1 i 3b2, sada treba biti korišćen samo delom za potrebe 3a1 i 3a2, dakle samo delom na proizvodnju mašina kojima se proizvode mašine za grane 1 i 2, a drugim delom služi za proizvodnju mašina za delove 3a4, 3a5 i 3aII koji proizvode mašine za grane 4, 5 i odjeljak II.

Taj kapital bi po delovima od 3b morao da bude raspoređen ovako :

Grana	Velikina osnovnog kapitala u grani	Velikina osnovnog kapitala u pred.	Broj preduzeća
3b1	28.600	4.000	7,2
3b2	57.600	8.000	7,2
3b4	17.400	2.000	8,7
3b5	34.800	4.000	8,7
3bII	69.600	8.000	8,7
	<u>208.200</u>		

Pošto su prirodni sastavi proizvodnje (sastavi proizvodnje računati prema "fizičkim" veličinama) po preduzećima 3b jednaki,

to bi prirodni sastavi proizvodnje po delovima od 3b bili :

$$\begin{aligned}
 3b1 & 2.880c_1 + \begin{matrix} (2.880) \\ (5.760) \end{matrix} + 720(v+m) \rightarrow (6.480) = 6.192 \\
 3b2 & 5.760c_1 + \begin{matrix} (5.760) \\ (1.740) \end{matrix} + 1440(v+m) \rightarrow (12.960) = 12.384 \\
 3b4 & 1.740c_1 + \begin{matrix} (1.740) \\ (3.480) \end{matrix} + 435(v+m) \rightarrow (3.915) = 3.714 \\
 3b5 & 3.480c_1 + \begin{matrix} (3.480) \\ (6.960) \end{matrix} + 870(v+m) \rightarrow (7.830) = 7.482 \\
 3bII & 6.960c_1 + \begin{matrix} (6.960) \\ (15.660) \end{matrix} + 1740(v+m) \rightarrow (15.660) = 14.964
 \end{aligned}$$

(brojevi u zagradama prikazuju prvobitne utroške, fizičke

veličine utroška sirovina, odnosno fizičke obime proizvodnje pojedinih delova od 3b).

Pošto brojevi u sagradama i strelicom označeni brojevi pokazuju količinu proizvoda odnosno prvobitne utroške sirovina, onda imamo : 3b1 proizvodi mašine po količini 6.480. Količina smanjenih sredstava za rad treba da bude u 3b1 2.880. Razlika (6.480 - 2.880) = 3.600 predstavlja količina koja treba da služi zameni u 3a1. Osnovni kapital u 3a1 mora da bude 36.000, ako je količina godišnje smanjenih sredstava jednaka 3.600. Proizvodnja u 3a1 morala bi tada da bude :

$$3.600c_1 + \overset{(2.880)}{2.592c_2} + 720 \overset{\rightarrow (7.200)}{(v+n)} = 6.912$$

Na sličan način utvrdili bi veličine potrebnih osnovnih sredstava u delovima od 3a1, a zatim naturalne sastave proizvodnje :

Grana	Visina osnovnog kapitala u gr.	Br. pred. u pred.	Br. pred.	Sastav proizvodnje
3a1	36.000	500	72	$3.600c_1 + \overset{(6.880)}{2.592c_2} + 720 \overset{\rightarrow (7.200)}{=} 6.912$
3a2	72.000	1000	72	$7.200c_1 + \overset{(5.760)}{3.184c_2} + 1440 \overset{\rightarrow (14.400)}{=} 13.324$
3a4	21.750	250	87	$2.175c_1 + \overset{(1.740)}{1.566c_2} + 435 \overset{\rightarrow (4.350)}{=} 4.176$
3a5	43.500	500	87	$4.350c_1 + \overset{(3.480)}{3.132c_2} + 870 \overset{\rightarrow (8.700)}{=} 8.352$
3aII	87.000	1000	87	$8.700c_1 + \overset{(6.960)}{6.264c_2} + 1740 \overset{\rightarrow (17.400)}{=} 17.704$

Ovakvi nivoi proizvodnje u delovima od 3a dozvoljavaju sledeće nivoe proizvodnje u granama 1, 2, 4, 5 i odeljku II :

U grani 1 godišnje se može smanjivati sredstava za rad po obimu jednako 7.200, što znači da osnovni aktivni kapital u grani 1 može iznositi po obimu 72.000, a sastav (naturalni) proizvodnje u grani 1 :

$$7.200c_1 + 7.200(v+n) = 14.400$$

U grani 2 osnovni kapital može iznositi $10 \times 14.400 = 144.000$,
a sastav proizvodnje :

$$14.400c_1 + 14.400c_2 + 8.640 (v+m) = 37.440.$$

U grani 4, 5 i odeljku II osnovni kapitali i prirodni sastavi
proizvodnje prema onome što dozvoljava gornji oblik proizvodnje
u delovima od 3a bio bi :

Grana Visina kapitala Sastav (prirodni) proizvodnje

4	43.500	$4.350c_1 +$	$+ 8.700 = 13.050$
5	87.000	$8.700c_1 + 13.050c_2 +$	$8.700 = 30.450$
II	174.000	$17.400c_1 + 30.450c_2 +$	$8.700 = 56.550$

ili, ako predstavimo celinu dopunske proizvodnje koju omogućuje
ono oslobađanje osnovnih kapitala u granama 1 i 2, i oslobo-
đeni osnovni kapitali u delovima od 3a i 3b, imali bi sledeće
visine osnovnih kapitala po granama, broj preduzeća koja daju
proizvodnja za proširenje procesa reprodukcije i sledeće natu-
ralne sastave proizvodnje po granama :

Grana	Osn. kap. u grani	Osn. kap. u pred.	Broj pređ.	S a s t a v (prirodni) proizvodnje
1	72.000	100	720	$7.200c_1 +$ $+ 7.200 = 14.400$
2	144.000	200	720	$14.400c_1 + 14.400c_2 +$ $8.640 = 37.440$
4	43.500	50	870	$4.350c_1 +$ $+ 8.700 = 13.050$
5	87.000	100	870	$8.700c_1 + 13.050c_2 +$ $8.700 = 30.450$
II	174.000	200	870	$17.400c_1 + 30.450c_2 +$ $8.700 = 56.550$
3a1	36.000	500	72	$3.600c_1 + 2.592c_2 +$ $720 \rightarrow (7.200)$ $= 6.912$
3a2	72.000	1000	72	$7.200c_1 + 5.184c_2 +$ $1.440 \rightarrow (14.400)$ $= 13.824$
3a4	21.650	250	87	$2.175c_1 + 1.566c_2 +$ $435 \rightarrow (4.350)$ $= 4.126$
3a5	43.500	500	87	$4.350c_1 + 3.132c_2 +$ $870 \rightarrow (8.700)$ $= 8.352$
3aII	87.000	1000	87	$8.700c_1 + 6.264c_2 +$ $1.740 \rightarrow (17.400)$ $= 16.704$
3b1	28.800	4000	7,2	$2.880c_1 + 2.592c_2 +$ $720 \rightarrow (6.480)$ $= 6.192$
3b2	57.600	8000	7,2	$5.760c_1 + 5.184c_2 +$ $1.440 \rightarrow (12.960)$ $= 12.384$
3b4	17.400	2000	8,7	$1.740c_1 + 1.566c_2 +$ $435 \rightarrow (3.915)$ $= 3.741$
3b5	34.800	4000	8,7	$3.480c_1 + 3.132c_2 +$ $870 \rightarrow (7.830)$ $= 7.482$
3bII	69.600	8000	8,7	$6.960c_1 + 6.264c_2 +$ $1.740 \rightarrow (15.660)$ $= 14.964$

Gornja šema daje sastave proizvodnje računane u "fizičkim" veličinama, ili prirodne sastave proizvodnje obračunate prema prvobitnim vrednostima elemenata proizvodnje. Ako pretpostavimo da je koeficijent obezvređenja osnovnog kapitala 0,137, dakle kao i u ovom slučaju kada smo vršili obezvređenje osnovnog kapitala da bi ustanovili šemu procesa proste reprodukcije pošto je prethodno već izvršena izmena materijalne strukture procesa proste reprodukcije; dakle ako podjemo od onog istog koeficijenta obezvređenja osnovnih sredstava i primenimo ga na gornju šemu, dobićemo vrednosne sastave proizvodnje onog dela dopunske proizvodnje za koju se ja povećala ukupna proizvodnja :

Grana Osnovni Vrednosni sastavi dopunske proizvodnje

1	62.135	$6.214c_1$	+		+	7.200 (v+m)	=	15.414
2	124.272	$12.427c_1$	+	$13.414c_2$	+	8.640 (v+m)	=	34.481
3a1	31.068	$3.107c_1$	+	$2.387c_2$	+	720 (v+m)	=	6.814
3a2	62.135	$6.214c_1$	+	$4.774c_2$	+	1.440 (v+m)	=	12.428
3a4	18.770	$1.877c_1$	+	$1.442c_2$	+	435 (v+m)	=	3.754
3a5	37.540	$3.750c_1$	+	$2.884c_2$	+	870 (v+m)	=	7.508
3aII	75.080	$7.508c_1$	+	$5.768c_2$	+	1.740 (v+m)	=	15.016
3b1	24.854	$2.485c_1$	+	$2.387c_2$	+	720 (v+m)	=	5.592
3b2	49.709	$4.971c_1$	+	$4.774c_2$	+	1.440 (v+m)	=	11.184
3b4	14.906	$1.491c_1$	+	$1.442c_2$	+	435 (v+m)	=	3.368
3b5	29.812	$2.981c_1$	+	$2.884c_2$	+	870 (v+m)	=	6.736
3bII	59.624	$5.963c_1$	+	$5.768c_2$	+	1.740 (v+m)	=	13.472
4	37.540	$3.754c_1$	+		+	8.700 (v+m)	=	12.454
5	75.080	$7.508c_1$	+	$12.454c_2$	+	8.700 (v+m)	=	28.662
II	150.160	$15.016c_1$	+	$28.662c_2$	+	8.700 (v+m)	=	52.378
								<u>52.350</u>

Ako bi izvršili agregiranje u okviru grane 3, dobili bi agregiranu šemu dopunske proizvodnje koja je ostvarena na bazi proste repro-

dukcije usled porasta proizvodne snage rada za račun ekonomije sirovina :

Grana	Osnovni kapital	Vrednosti	sastavi	dopunske	proizvodnje
1	62.136	$6.214c_1$	+		$+ 7.200 (v+m) = 13.414$
2	124.272	$12.427c_1$	+	$13.414c_2$	$+ 8.640(v+m) = 34.481$
3	403.510	$40.351c_1$	+	$34.510c_2$	$+ 10.271 (v+m) = 85.271$
4	37.540	$3.754c_1$	+		$+ 8.700 (v+m) = 12.454$
5	75.080	$7.508c_1$	+	$12.454c_2$	$+ 8.700 (v+m) = 28.662$
II	150.160	$15.016c_1$	+	$28.662c_2$	$+ 8.700 (v+m) = 52.378$
	<u>852.693</u>	<u>85.270</u>			<u>52.355</u>

Odnosi vrednosti elemenata procesa društvene reprodukcije takvi su da zakoni proste reprodukcije za ovu dopunsku proizvodnju važe kao i za svaku prostu reprodukciju, tj. : godišnja proizvodnja mašina i po obimu i po vrednosti odgovara godišnje zamenskim sredstvima za rad, a takođe i vrednosti godišnjeg zabaćenja sredstava za rad ; vrednost proizvodnje II odeljka jednaka je ukupno novostvorenoj vrednosti u čitavoj privredi; i najzad, proizvodnja sirovina grane 2 i po obimu i po vrednosti odgovara potrebama grane 3, koja proizvode grane 2 koristi kao svoju sirovinu.

Ovaj proces proste reprodukcije predstavlja samo deo celokupnog procesa proste reprodukcije. Naime, mi smo sanemarili postojanje i stalno obnavljanje proste reprodukcije, a posmatrali smo samo onaj deo celokupnog procesa koji predstavlja proširenje, ietina privremeno, ali proširenje onog celokupnog procesa reprodukcije. Do ovog proširenja došlo je usled toga što je ekonomija sirovina na bazi proste reprodukcije stvorila slobodna sredstva, koja su mogla poslužiti za proširenje samog procesa. Ovo proširenje je privremenog karaktera oboliko što je vremenski ograničeno i što su obimi tog proširenja ograničeni. Krajnji obim proširenja dat je upravo gornjom šemom, na kojoj se ujedno vidi

da je širenje zaustavljeno i da se pretvorilo u prostu reprodukciju pored one iz koje je to proširenje i nastalo.

Celokupan proces proste društvene reprodukcije, koji je rezultat svih prethodnih izmena struktura, aktiviranja oslobođenih sredstava, i proširavanja obima proizvodnje, imademo ako spojimo članu iz prethodnog i ovog paragrafa :

Grana Redovan proces proste reprodukcije

1	71.543c ₁ +	+ 82.900 (v+m) =	154.443
2	143.086c ₁ + 154.443c ₂ +	99.480 (v+m) =	397.009
3	465.114c ₁ + 397.009c ₂ +	119.770 (v+m) =	981.893
4	43.150c ₁ +	+100.000 (v+m) =	143.150
5	86.300c ₁ + 143.150c ₂ +	100.000 (v+m) =	329.450
II	172.600c ₁ + 329.450c ₂ +	100.000 (v+m) =	602.050

Grana Dopunski proces proste reprodukcije koji je ostvaren širenjem posle izvesnog niza godina

1	6.214c ₁ +	+ 7.200 (v+m) =	13.414
2	12.427c ₁ + 13.414c ₂ +	8.640 (v+m) =	34.481
3	40.351c ₁ + 34.510c ₂ +	10.271 (v+m) =	85.271
4	3.754c ₁ +	+ 8.700 (v+m) =	12.454
5	7.508c ₁ + 12.454c ₂ +	8.700 (v+m) =	28.662
II	15.016c ₁ + 28.662c ₂ +	8.700 (v+m) =	52.378

Zajednički, kad spojimo oba dela :

Grana

1	77.757c ₁ +	+ 90.100 (v+m) =	167.857
2	155.513c ₁ + 167.857c ₂ +	108.120 (v+m) =	431.528
3	505.465c ₁ + 431.519c ₂ +	130.041 (v+m) =	1067.164
4	46.904c ₁ +	+ 108.700 (v+m) =	155.604
5	93.808c ₁ + 155.648c ₂ +	108.700 (v+m) =	358.112
II	187.616c ₁ + 358.112c ₂ +	108.700 (v+m) =	654.428
	<u>1,067.063</u>	<u>654.361</u>	

Prvobitno, pre nego što je došlo do promene u proizvodnoj snazi rada (smanjenje utroška sirovina u grani 3) proces reprodukcije izgledao je ovako :

Granu

1	$100.000c_1 +$	$+ 100.000 (v+m) =$	200.000
2	$200.000c_1 + 200.000c_2 +$	$120.000 (v+m) =$	520.000
3	$585.000c_1 + 520.000c_2 +$	$130.000 (v+m) =$	1235.000
4	$50.000c_3 +$	$+ 100.000 (v+m) =$	150.000
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 +$	$100.000 (v+m) =$	350.000
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 +$	$100.000 (v+m) =$	650.000

Ako uporedimo ova dva slučaja uočeno da je vrednost proizvodnje u granama 1, 2 i 3 opala respektivno za 16,07% u grani 1, za 17,01% u grani 2 i za 13,53% u grani 3. Ali ne samo da je u granama 1, 2 i 3 opala vrednost proizvodnje, već je opao i obim njihove proizvodnje. Tako u grani 1 sada funkcioniše ukupno $(8.290 + 720) = 9.010$ preduzeća naspram 10.000 koliko ih je ranije bilo potrebno, što znači da je obim proizvodnje opao za 9,9%; obim proizvodnje u grani 2 opao je takođe za približno 9,9%, pošto je broj preduzeća smanjen sa 10.000 na 9.010. Što se tiče smanjenja obima proizvodnje u grani 3, treba praviti razliku između onog dela koji proizvodi mašine za proizvodnju mašina (3b) i u ovom delu proizvodnje, njen obim ostao je nepromenjen, - i onog dela koji proizvodi mašine za druge granu (3a) i proizvodnja je u ovom delu opala za onoliko koliko proizvodi $(99 + 99)$ preduzeća grana 3a1 i 3a2, što čini oko 2% od ukupne proizvodnje dela 3a grane 3. Imamo da je vrednost proizvodnje veće opale nego što je to slučaj sa obimom proizvodnje.

U granama 4, 5 i odeljku II stvar je sasvim obrnuta: ne samo što su i vrednost i obim proizvodnje u granama 4, 5 i odeljku II porasli, nego su takođe obimi proizvodnje porasli više nego što su vrednosti proizvodnje povećani. Tako imamo da je u grani 4 vrednost proizvodnje porasla za 3,73% dok je obim proizvodnje povećan proizvodnjom novih 870 preduzeća, što

čini povećanje obima od 8,7%. Sličnu situaciju imamo u grani 5 gde je vrednost proizvodnje povećana za 2,318%, a obim proizvodnje za 8,7%. U II odeljku proizvodnje obim proizvodnje takođe je povećan za 8,7%, dok je vrednost proizvodnje neznatno porasla, porasla je samo sa 0,69%.

✓
/ Tako smo kao rezultat proširenja procesa proizvodnje usled ekonomije sirovina za 10% u grani 3 dobili smanjenje obima proizvodnje u jednim granama, a proširenje procesa proizvodnje u drugim granama i odeljku II. Ovi su rezultati utoliko interesantni što se pokazalo da je mogućnost povećati obim proizvodnje potrošnih artikala a da se obim proizvodnje uzeo u celini ne poveća, ili da se čak i smanji obim proizvodnje uzeo u celini, i da istovremeno dođe do smanjenja obima proizvodnje u mašinskoj industriji i industrijama koje proizvode sirovine za mašinogradnju.

Ako bi kao meru povećanja (proširenja) procesa društvene reprodukcije uzeli povećanje proizvodnje za potrebe lične potrošnje, dakle povećanje obima proizvodnje u II odeljku, onda bi morali konstatovati da povećanje ekonomije sirovina u proizvodnji mašina za 10% (na osnovi proste reprodukcije) dovede do proširenja procesa reprodukcije za 8,7%. Rezultat nije nelogičan u tom smislu da povećanje ekonomije sirovina dovede do povećanja proizvodnje, ali izgleda nečesto da ekonomija sirovina u grani 3 u uslovima proste reprodukcije dovede do istovremenog smanjenja proizvodnje u jednim granama uz povećanje proizvodnje u drugim granama, pri čemu je celokupan proces reprodukcije, ako ga merimo proizvodnjom II odeljka, pomeren na jednu višu stepenicu. Pri tome treba posebno naglasiti razlike u porastima

(u smanjenjima) između obima proizvodnje i vrednosti proizvodnje, tako da, dok vrednost proizvodnje u jednim granama pada, obim proizvodnje u tim istim granama brže pada, i obrnuto : dok vrednost proizvodnje raste obim proizvodnje raste još brže u onim drugim granama.

Što se tiče odnosa procenta smanjenja utrošaka sirovina u grani 3 i povećanja obima proizvodnje u II odeljku, treba reći samo ovo : taj odnos je ovde 10 : 8,7, ali kakav on stvarno treba da bude zavisi od niza faktora, od kojih sigurno najznačajniju ulogu igraju naturalni sastavi i vrednosni sastavi proizvodnje.

Uz ono što je do sada rečeno o povećanju obima proizvodnje u pojedinim granama, o pretvaranju proste u privremeno proširenu reprodukciju, moralo bi se još pokazati kako do tog privremenog povećanja dolazi i kako se to privremeno proširivanje pretvara u ponovno obnavljanje procesa na neizmenjenom razmeru, kako ono proširivanje doводи prostu reprodukciju na jedan viši nivo reprodukcije, ali opet radi se samo o prostoј reprodukciji.

Ovoliko smo utvrdili : u uslovima proste reprodukcije povećanje ekonomije sirovina dovedi do smanjenja proizvodnje u pojedinim granama i do oslobađanja delova osnovnog kapitala. Ako se želi ostati u domenu proste reprodukcije, videli smo

kako se proces izmena u materijalnoj i vrednosnoj strukturi vrši, a videli smo i koliki se deo osnovnih kapitala pojedinih grana oslobađa od funkcije u prostoј reprodukciji, a videli smo takođe i kako se vrši obezvređivanje osnovnih kapitala u proizvodnji. Ako se međjutim nastoji iskoristiti oslobađanje osnovne kapitala za proširivanje procesa reprodukcije, onda je negete

iskoristiti samo delove oslobodjenog kapitala, dok jedan njihov deo ostaje trajno imobilisan. Ponovno mobilisanje osnovnih kapitala i postepeno širenje procesa reprodukcije dovodi do povećanja nivoa proizvodnje, dok jednog momenta ne bude postignut takav nivo proizvodnje na kome se prosta reprodukcija opet beskonačno obnavlja. Delovi osnovnog kapitala, koji su bili oslobodjeni od funkcije, ostaju trajno neiskorišćeni. Mi smo pokazali koliko se proširenje razmera proizvodnje može ostvariti uz delimično korišćenje oslobodjenih kapitala, ali nismo pokazali kako se do onog nivoa proizvodnje dolazi, nismo prikazali proces postepenog širenja, privremenog širenja procesa društvene reprodukcije. Da bi prikazali proces tog privremenog širenja procesa društvene reprodukcije, bilo bi neophodno da pikašemo kako izmene u materijalnoj tako i vrednosnoj strukturi uporedo. Smatramo da na ovom mestu nije potrebno prikazivati taj proces širenja društvene reprodukcije, proces širenja koji je otvoren očnu ekonomijom sirovina u mašinskoj industriji, proces koji je otvoren oslobađanjem delova osnovnog kapitala od njihove prvobitne funkcije da služe naknadi istrošenih elemenata proizvodnje.

3. Učestanost ekonomije sirovina u proizvodnji mašina na očnu amortizacije i zamene

U prethodnim izlaganjima u okviru ove glave, delimično smo ispitali kako ekonomija sirovina u proizvodnji mašina deluje na izmenu materijalne strukture proizvodnje i vrednosnih sastava proizvodnje, pa prema tome i na zaposlenost i vrednost sredstava za rad. Takođe smo delimično ispitali kako se ekonomija sirovina u proizvodnji mašina s jedne strane reperkutuju na sažavanje,

u s druge strane na proširavanja proizvodnje, obima i vrednosti proizvodnje po granama. Ali čak da smo i detaljnu analizu svih problema, koji na ovoj osnovici niču, vršili, - opet bi to ostala samo delimična analiza dejstva ekonomije sirovina na proces društvene reprodukcije, budući da smo istraživali samo dejstvo ekonomije koja se ostvaruje u proizvodnji mašina.

Analiza dejstva ekonomije sirovina u proizvodnji mašina dala je jedne rezultate, a dejstvo ekonomije sirovina u grani koja proizvodi predmete rada mašinske industrije nužno bi morala dovesti do drugačijih rezultata. Ovde tvrdimo, bez ikakvih dokazivanja, da bi dejstvo ekonomije sirovina u proizvodnji sirovina za mašinsku industriju (u grani 2) dovelo do manjih izmena u naturalnim i vrednosnim sastavima proizvodnje, no što je to bio slučaj kod ekonomije nastale u grani 3.

Pitanje je, međutim, kakvog bi intenziteta bile te promene u materijalnim i vrednosnim strukturama proizvodnje kada bi do ekonomije sirovina došlo u proizvodnji artikala za neproizvodnu potrošnju umesto u proizvodnji mašina; pitanje je koliko bi ekonomija sirovina u proizvodnji II odeljka pogodovale oslobađanju delova fiksnog kapitala i njihovom ponovnom uvlačenju u proces širenja društvene reprodukcije.

Ako bi hteli tačno da odgovorimo na ove pitanje, naravno, tačno smo u odnosu na primer na kome vršimo analizu, - onda nam ne bi ostalo druge do da ponovimo onaj isti postupak, da ponovo predjemo onaj isti put koji smo prolazili u slučaju analize dejstva ekonomije sirovina u proizvodnji mašina.

Dakle morali bi postupiti na sledeći način :

✓ Prvo : morali bi ponovo pretpostaviti da se proces proste reprodukcije neprekidno i beskonačno obavlja (posmatrano unazad), i da se u jednom momentu dešava takva promena u načinu proizvodnje II odeljka da ovaj usmogne, umesto sirovina u vrednosti od 350.000, trošiti, recimo, samo 315.000 za isti obim potrošnih proizvoda, dakle 10% sirovina manje za istu količinu proizvoda.

✓ Drugo : kad smo pretpostavili ovo smanjenje potrošnje proizvoda grane 5 u odeljku II, a znamo da višak sredstava za rad u proizvodnji II odeljka ne postoji, onda mora doći do sužavanja procesa proizvodnje u grani 5 i do oslobađanja jednog dela sredstava za rad grane 5, a takođe i jednog dela radnih snaga uposlenih u grani 5.

✓ Treće : posle ovog sužavanja proizvodnje morali bi da pratimo sužavanje proizvodnje u grani 4, jer bi sada prvotni proizvod grane 4 bio prevelik za potrebne proizvodne potrošnje u grani 5, a takođe u grani 4 bi došlo do inobilizacije jednog dela sredstava za rad.

✓ Četvrto : smanjenje obima aktivnih sredstava za rad značilo bi smanjenje obima i vrednosti godišnje zamene u granama 4 i 5, pa bi ovo dovelo do smanjenja obima proizvodnje onih grana mašinske industrije koje obezbeđuju svojom godišnjom proizvodnjom zamenu sredstava za rad u grani 4 i 5. Smanjenje proizvodnje grane 3, tj. delova 3a4, i 3a5 grane 3 dovelo bi istovremeno i do smanjenja tražnje sirovina za proizvodnju mašina, do smanjenja tražnje za proizvodima grana 1 i 2.

Dakle, proces bi se otvorio i proširio na sve delove društvene proizvodnje. Sa stanovišta održavanja istog nivoa proizvodnje potrošnih dobara, pojedini delovi stalnog kapitala

u granama 1, 2, 3, 4 i 5 bili bi suvišni. Ovi bi delovi postepeno isпали iz procesa proste reprodukcije, ali bi zato, s druge strane, stajali kao raspoloživi potencijal procesa proširene reprodukcije, pa bilo da ovaj potencijal obezbeđuje prelazak na trajno proširenu ili samo vremenski ograničenu proširenu reprodukciju.

⇒ Istina, proces izmene odnosa vrednosti, izmene vrednosnih sastava proizvodnje ne bi zahvatio celokupnu proizvodnju, ne bi zahvatio sve grane, budući da se potrebna količina rada za proizvodnju iste količine roba promenila samo u II odeljku, pa izmena vrednosti proizvoda II odeljka ne bi uticala na izmenu vrednosti proizvoda drugih grana, budući da ne ulaze u proizvodnu potrošnju uopšte, a ukoliko ulaze u potrošnju radnika, ne mora ni u čemu da izmeni potrebne količine živog rada za proizvodjenje proizvodnje nepromenjenog obima u drugim granama. Radnici mogu trošiti proizvode kojine je vrednost izmenjena, a da se nikako ne manjaju količine rada koje oni trebaју dodati novim proizvodima istog volumena kao i pre.

Ove poslednje, tj. je sigurno, dosta bi olakšale analizu, rešilo bi nas potrebe da pratimo izmene u vrednosti. Međutim, ove olakšanje ipak nije značajno, utoliko pre što ovde glavni problem i nije praćenje izmena vrednosti, već pre svega praćenje izmena u materijalnim sastavima proizvodnje, praćenje izmena do kojih dolazi usled ekspanzije sirovina u proizvodnji potrošnog proizvoda. Problem izmena vrednosti, kao glavni problem i teškoća pokazao se u prethodnoj glavi i tako je on rešen, pa nema nikakve potrebe da ga ovde ponovo

rešavano. Tako je pokazano da izmene u vrednostima sastavnica proizvodnje, vrednosti proizvoda i posebno u vrednostima sredstava za rad zavise od intenziteta ekonomije živog rada u proizvodnji mašina (ili sirovina za proizvodnju mašina). Izmene u vrednostima su utoliko veće ukoliko su smanjenja utrošaka živog rada veća, imajući pri tome u vidu utroške živog rada samo u onoj proizvodnoj sferi čiji su finalni proizvodi mašine. Taj zaključak ovde je primenjen, s tim što su mu potrebne izvesne dopune. I ovde, kao i tamo, važi stav da je stepen izmene u vrednostima proizvoda određen odnosom ekonomije živog rada prema ranije zahtevanom radu u granama 1, 2 i 3 uzetim zajednički, dakle prema ukupno zahtevanom živom radu u prvoj proizvodnoj sferi, ali ovde treba naglasiti da usrok u ovom slučaju nije ekonomija živog rada, već je to ekonomija sirovina. Ekonomija sirovina je ta koja dovodi do smanjenja broja radnih snaga potrebnih za obnavljanje proste reprodukcije u društvenim razmerama. Istina, ako se želi održavati prosta reprodukcija u uslovima porasta ekonomije sirovina, nužno mora doći do sužavanja obima proizvodnje u pojedinim granama u okviru prve proizvodne sfere, pa smanjenje utrošaka živog rada nije ništa drugo do posledica smanjenja obima proizvodnje pojedinih grana izazvanog ekonomijom sirovina. Prema tome, mera smanjenja vrednosti proizvoda u uslovima porasta ekonomije sirovina određena je odnosom utrošaka živog rada ranije zahtevanih u granama 1, 2 i 3 uzetim zajednički i onog smanjenja utrošaka živog rada u tim istim granama koje rezultira iz onog nužnog smanjenja obima proizvodnje tih grana da bi se proces proste reprodukcije jednostavno obavljao u uslovima kada raste proizvodna snaga rada sa račun ekonomije sirovina.

I ovde, kao i u prethodna dva paragrafa, kao glavni problem bi se postavilo pitanje izmene materijalne strukture i obima proizvodnje, pa bi i ovde bilo neophodno rešavati pitanje odnosa ekonomije sirovina i oslobadjenja delova fiksnog kapitala, i ovde bi bilo potrebno rešavati pitanje odnosa ekonomije sirovina i mogućeg povećanja razmera društvene proizvodnje na bazi sredstava za rad koja ekonomija sirovina u jednoj grani oslobadja od funkcije u procesu proste reprodukcije širem šitave društvene proizvodnje, u svim njenim delovima. I kao što smo napred ustanovili da ekonomija sirovina od 10% u grani 3 dovodi do povećanja obima proizvodnje u II odeljku za 8,7%, tako bi onda i ovde bilo neophodno u rezultatu utvrditi taj odnos, u kojem stoji ekonomija u proizvodnji odeljka II prema masi sredstava za rad koja bivaju u najrazličitijim delovima društvene proizvodnje oslobodjena od funkcije u procesu proste društvene reprodukcije.

Pitanje kvantificiranja ovog odnosa zasebno je pitanje i u to nećemo ulaziti. Nama to nije cilj, pa se možemo zadovoljiti jednom opštom konstatacijom, koja je potvrđjena na osnovu prethodne analize, a potvrđuje se ponovo i ovde. Ta konstatacija, uostalom i nije nikakva novost, a sastoji se u sledećem:

Ekonomija sirovina, bilo da se ostvaruje u proizvodnji sredstava za proizvodnju, bilo da se ostvaruje u proizvodnji predmeta neproizvodne potrošnje, ne ostaje bez uticaja na materijalne odnose proizvodnje; bez obzira gde se ta ekonomija ostvaruje uvek predstavlja jedan i moguće veoma značajan faktor proširivanja procesa društvene reprodukcije. Ukoliko se ta ekonomija ostvaruje u proizvodnji ^{sredstava} sirovina za proizvodnju, nužno dovodi i do izmene odnosa vrednosti procesa društvene reprodukcije.

sem što mašno menja materijalnu osnovicu procesa, i sem što otvara mogućnosti za proširivanje procesa društvene reprodukcije na bazi sredstava koja su oslobođena funkcije u procesu proste društvene reprodukcije. Ali, sem što menja materijalnu strukturu procesa, sem što stvara mogućnosti za proširivanje procesa, ekonomija sirovina neisbežno dovodi do imobilizacije, bilo da se radi samo o privremenoj imobilizaciji ili o trajnom isbacivanju jednog dela već postojećih sredstava za rad iz proizvodnje i pre svega pojedinih delova postojećih osnovnih sredstava za rad u proizvodnji sirovina i mašina. U kome obimu ekonomija sirovina dovodi do isbacivanja sredstava za rad iz procesa proizvodnje, da li ih samo privremeno odbacuje, ili trajno, - zavisi od niza faktora. Tu pre svega dolazi pitanje mesta te ekonomije sirovina, razmer ekonomije sirovina, naturalnih sastava proizvodnje u granama koje koriste iste sirovine, mogućnosti naglog širenja drugih grana uporedo sa nastajanjem ekonomije sirovina, potencijala mašinske industrije itd.

Za nas su na ovom mestu važne upravo te činjenice:

1) da ekonomija sirovina menja, s jedne strane, odnose vrednosti, a s druge strane, i naturalne sastave proizvodnje; 2) da ekonomija sirovina stvara uslove za proširivanje procesa društvene reprodukcije na bazi sredstava za rad koja ekonomija sirovina najpre odbacuje a zatim ponovo uvlači u proces proizvodnje; 3) da delovi sredstava za rad ispadaju iz procesa proizvodnje, privremeno ili trajno, a da se pri tome uopšte ne postavlja pitanje istročenosti tih mašina. Ovim smo došli da problem koji je u ekonomskoj literaturi postavljan na ovaj ili onaj način, ali koji nije jedinstveno tretiran, a još manje je dobio jedinstveno rešenje. Tačnije rečeno dva su problema: jedan je

- 1) problem pitanje moralnog rabaćenja sredstava za rad u uslovima
malu ekonomija sirovina dovodi do izmena u materijalnoj
strukturi procesa društvene reprodukcije i do odbacivanja i
ponovnog uvlaćenja sredstava za rad u proces proizvodnje; a
2) drugi je problem izmena odnosa veličina amortizacije i zamene
koje nastaju kako zbog izmene vrednosti elemenata proizvodnje,
tako i zbog stalnog kolebanja uposlenih sredstava za rad u
procesu društvene reprodukcije.

a) Ekonomija sirovina i moralno rabaćenje sredstava za rad

"Ali pored materijalnog stroja podleže i jednom tako-
reći moralnom trošenju. On gubi od svoje prometne vrednosti
ukoliko postoji mogućnost da se jeftinije reprodukuju strojevi
iste konstrukcije ili mu se kao konkurenti jave bolji strojevi.
U oba slučaja, njegovu vrednost više ne određuje radno vreme
koje je u njemu samom opredmećeno, pa ma koliko on inače bio
mlad i pun životne snage, nego radno vreme potrebno da se on
sam reprodukuje ili da se reprodukuju bolji strojevi. Stoga je
njegova vrednost više ili manje pala¹⁾).

U ekonomskoj literaturi nailazimo većma često na
razlikovanje dva vida moralnog rabaćenja sredstava za rad. Ovo
razlikovanje oblika moralnog rabaćenja sredstava za rad sasvim
je u skladu sa upravo citiranim stavom K. Marksa. Prvi tip
javu moralnog rabaćenja sastojao bi se u gubljenju prometne vred-
nosti već postojećih sredstava za rad usled pojeftinjenja pro-
izvodnje sredstava za rad iste proizvodne snage. Ovaj vid moralnog
rabaćenja sredstava za rad mi smo već ranije analizirali, i
pokazalo se da već sam gubitak vrednosti mašina koji nastaje

1) K. Marks: Kapital, tom I, izdanje latinicom, str. 346.

usled pojeftinjenja proizvodnje dovodi do nedoumica i do oprečnih mišljenja.

2) Drugi vid moralnog iznošenja sredstava sa rad označava relativno smanjenje upotrebne vrednosti pa prema tome i prometne vrednosti postojećih sredstava sa rad usled pojavljivanja mašina iste namene ali veće proizvodne snage. Mogućnost sagledavanja i merenja moralnog rabaćenja ovog drugog oblika manja je no što je to slučaj kod prvog tipa, pa su uglavnom kontroverze i razlike u mišljenjima nastale upravo oko toga kako meriti smanjenje vrednosti mašina u slučajevima kad se postojećim "kao konkurenti javo bolji strojevi".

3) U prvom slučaju moralno rabaćenje postojećih sredstava za rad duguje se povećanju proizvodne snage rada u proizvodnji mašina, ili, barem tako misli većina ekonomista koji su se bavili tim pitanjem. Mi znamo da do porasta proizvodne snage rada nikako ne mora doći u mašinskoj industriji, a da ipak nastupi pojeftinjenje mašina (bez izmene proizvodne snage mašina). Dovoljno je da povećanje proizvodne snage rada nastupi u proizvodnji kojeg su druge proizvoda koji ulazi kao sastavni element u proizvodnju mašina.

4) Moralno rabaćenje drugog vida nema, po mišljenju većine autora, kao svoj uzrok povećanje proizvodne snage rada, već promene u proizvodnoj snazi rada nastaju kao rezultat izmene konstrukcije mašina i ispoljava se (porast proizvodne snage) pre svega u granama van mašinske industrije; moralno rabaćenje drugog vida nastaje kao rezultat izmene konstrukcije i proizvodnosti mašina, ali se prvobitno ispoljava van mašinske industrije, a tek naknadno u samoj mašinskoj industriji, sem

ako izmene u konstrukciji ne sahtavaju najpre same mašine koje se primenjuju u mašinskoj industriji.

⇒ Sam ova dva uzroka (pojeftinjenje mašina, pojava boljih mašina) moralnog zastarevanja sredstava za rad pojedini marksistički pisci i većina građanskih ekonomista navode i treći uzrok nastanka moralnog zabaćenja. Ovaj se sastoji u promeni ukusa potrošača i pojavi novih proizvoda koji zadovoljavaju iste potrebe na nov način ili u većoj meri, no proizvodi koji su ranije fabrikovani. Naravno, promena ukusa potrošača i pojava novih proizvoda u krajnjoj liniji svodi se na takve izmene, - bilo u načinu proizvodnje pojedinih artikala, bilo na izmene u konstrukciji mašina koje obezbeđuju pojava novih proizvoda, bilo u pronalaženju novih materijala, - koje u krajnjoj liniji izazivaju moralno zabaćenje drugog vida, pa mnogi ekonomisti s razlogom odbacuju postojanje nekog zasebnog vida moralnog obесvredjenja pored ona dva.

U krajnjoj liniji sve promene, bilo da se radi o izmeni proizvodne snage rada u proizvodnji sredstava za proizvodnju, bilo da se sastoje u izmenama konstrukcije (proizvodnosti) mašina ili ukusa potrošača itd. itd., ukoliko se radi o mašinama ogledaju se: 1) ili samo u promeni vrednosti (prometne vrednosti) mašina; 2) ili, pak, i u promeni prometne vrednosti i u promeni relativne upotrebne vrednosti mašina¹⁾. Promene koje tangiraju samo prometnu vrednost mašina izazivaju moralno zabaćenje prvog

1) "Moralno zabaćenje - to je gubitak bilo vrednosti, bilo upotrebne vrednosti i vrednosti, koji nastaje nezavisno od materijalnog trošenja..." (P. Rudić: "Amortizacione otčislenija v promišlenosti SSSR", u sborniku "Amortizacija v promišlenosti SSSR", Moskva, 1956. god. str. 6).

oblika; promene koje relativno smanjuju i upotrebnu vrednost mašina izazivaju moralno zabaćenje drugog oblika. Uzroci mogu biti veoma različiti, takodje i mesto nastanka tih uzroka mogu biti brojna, ali sva ta različitost uzroka ispoljava se bilo kroz smanjenje prometne, bilo kroz smanjenje i prometne i upotrebne vrednosti istovremeno. Ekonomija sirovina, kao i ekonomija živog rada u proizvodnji mašina, kao i pojava novih proizvoda i izmena ukusa potrošača, jeste uzrok koji se u krajnjoj liniji ispoljava na jedan ili drugi način.

Međutim, iako grupisanje razloga i uzroka ni u čemu ne menja na činjenici da se posledice ogledaju bilo u promeni prometne, bilo u promeni i prometne i upotrebne vrednosti istovremeno, ima ona svoja veoma značajna uloga u objašnjenju načina dejstva moralnog zabaćenja i u merenju njegovog intenziteta. Iako, dakle, nema smisla govoriti i o nekom trećem obliku moralnog zabaćenja kao što to i čine većina građanskih ekonomista koji se bave problemom amortizacije, ni najmanje nije na odmet izmenu ukusa potrošača i pojavu novih artikala ili pojavu kvalitetnijih sirovina posmatrati kao uzrok koji na svoj način i bitno drugačije no ostali uzroci deluje na obnavljanje osnovnog kapitala. Mi nećemo ispitivati način dejstva i intenzitet moralnog zabaćenja sredstava za rad koje nastaje pod uticajem izmene ukusa potrošača. Umesto analize dejstva ovog česte pominjanog i nedovoljno ispitanog uzroka, zadržaćemo se na analizi faktora koji jedini može da bude ispitan na ovom mestu posle svih prethodnih izlaganja u ovoj glavi :

zadržaćemo se na dejstvu ekonomije sirovina ili pojave kvalitetnijih sirovina.

Različnost uzroka reflektuje se u jednom ili drugom obliku, bilo kroz moralno rabaćenje prvog, bilo drugog vida, ili na različite načine i uvek različite jačine. Jedan od uzroka moralnog obezvređivanja sredstava za rad jeste ekonomija sirovina, i specifičnost tog uzroka ogleda se u specifičnom načinu obezvređivanja i intenzitetu obezvređivanja. Kako se ekonomija sirovina reflektuje u moralnom obezvređivanju sredstava za rad i da li uopšte dovodi do moralnog rabaćenja, to je pitanje predmet analize u daljem izlaganju.

1) Kad je u pitanju prvi vid moralnog rabaćenja, onda se kaže da je to gubljenje vrednosti sredstava za rad usled povećanja proizvodne snage rada u proizvodnji mašina, gubitak vrednosti koji nastaje i mimo fizičkog rabaćenja pojeftinjenjem proizvođačke mašinske industrije. "Prvi uzrok moralnog rabaćenja jeste rast proizvodnosti rada u granama koje proizvode mašine, građevinski materijal i slično, usled čega vrednost novih osnovnih fondova biva manja, no starih. Ali, ukoliko se vrednost ne meri onom količinom društveno potrebnog rada koja je svojevremeno utrošena na osnovne fondove, nego količinom koju je potrebno danas utrošiti na njihovu reprodukciju, utoliko pri porastu proizvodnosti rada i suženju vrednosti reprodukcije stari osnovni fondovi gube deo svoje vrednosti mimo svakog (onog) moralnog trošenja. Taj gubitak vrednosti naziva se moralno rabaćenje prvog vida. Što se tiče upotrebne vrednosti, ova pri porastu proizvodnosti rada ostaje nepromenjena"¹⁾.

Na drugi vid moralnog rabaćenja P. Bunič, kaže :

2) "Drugi uzrok moralnog rabaćenja sastoji se u pojavi novih

1) P. Bunič: "Amortizacione otčisljenja v promišljenost SSSR", u "Amortizaciji v promišljenost SSSR", Moskva, 1956, str. 6.

osnovnih fondova, savršenijih nego stari. Tako, nove mašine mogu biti proizvodnije i ekonomičnije od starih, duže funkcionisati, više štedeti živi rad i obrtne fondove, izradjivati proizvode boljeg kvaliteta itd. U rezultatu se može pokazati da mašine različite efikasnosti imaju istu cenu (ocenu), i tada se vrednost stare mašine u odgovarajućoj proporciji smanjuje. Taj gubitak vrednosti naziva se moralnim zabačenjem drugog vida. Upotrebna vrednost starih tipova sa pojavom novih, savršenijih, takodje se snižava¹⁾.

Polazeći od ovih shvatanja moralnog zabaćenja, a ona su gotovo opšte prihvaćena, ekonomija sirovina, na u kojoj gvanj prve proizvodne sfere (proizvodnja mašina) nastala, bila bi uzrok moralnom zabaćenju prvog vida. Jer, smanjenje utrošaka sirovina u proizvodnji mašina, porast proizvodne snage u proizvodnji mašina izražen u smanjenju utrošaka sirovina, obojilo bi vrednost novoprodukovanih mašina, a da pri tome uopšte ne dirne u njihovu proizvodnost. Smanjenje vrednosti reprodukcije sredstava za rad moralo bi dovesti do smanjenja vrednosti već uposlenih fondova, a da pri tome ne dovede do relativnog smanjenja njihove upotrebne vrednosti. Ekonomija sirovina bi prema tome, prema načinu svog delovanja na obnavljanje sredstava za rad, bila jednaka ekonomiji žvovg rada ; kao uzroci moralnog zabaćenja prvog vida ekonomija sirovina i ekonomija žvovg rada bili bi ekvivalentni.

1) Isto, str. 6.

✓
 Z
 Prema istom shvatanju, ekonomija sirovina ne može biti uzrok moralnog rabaćenja drugog vida, budući da je to samo porast proizvodnosti i ekonomičnosti novih mašina, i budući da ekonomija sirovina, po mišljenju F. Buniča, nastupa kao posledica uvođenja novih, proizvodnijih mašina, pa prema tome kao posledica moralnog rabaćenja drugog vida. Istina, Bunič nigde ne kaže da do ekonomije sirovina ne može doći i bez pojave ekonomičnijih mašina, ali zato, isto tako, nigde ne izdvaja ekonomiju sirovina kao mogući uzrok moralnog rabaćenja drugog vida. To ne čini ni on a ni drugi autori.

Van svake je sumnje da do ekonomije sirovina može doći i bez primene mašina, koje će štedeti sirovine u odnosu na stare tipove mašina, jednostavno boljom organizacijom proizvodnje, povećanjem veštine radnika, izmenom tehnološkog procesa, smanjenjem i upotrebom otpadaka itd. Ovakva ekonomija sirovina u proizvodnji mašina isjednačila bi se sa ekonomijom živog rada, budući da jz i jedno i drugo vodi pojeftinjenju proizvodnje mašina. Prema tome, ekonomija sirovina i ekonomija živog rada, prema gornjem shvatanju, jednako bi uticala na moralno rabaćenje sredstava za rad, samo ako u istoj mazi dovede do pojeftinjenja novih mašina.

✓
 >
 Ovakvo shvatanje je potrebno, a pogrešno je i ono obrazloženje po kome porast proizvodne snage rada u proizvodnji elemenata stalnog kapitala dovodi do moralnog rabaćenja prvog vida (moralno rabaćenje koje se izražava samo u smanjenju prometne vrednosti starih sredstava), s jedne strane, i po

kome izmena konstruktivnih i proizvodnih svojstava novih mašina dovodi do moralnog rabaćenja drugog vida (moralno rabaćenje koje relativno smanjuje upotrebnu vrednost starih mašina, pa prema tome i njihovu prometnu vrednost istovremeno) s druge strane. Ali, najvažnije je važno da li je to shvatanje i obrazloženje ispravno ili neispravno, da li je ono razdvajanje uzroka i vidova moralnog rabaćenja, logično ili ne. Daleko je značajnije to da ovaj način razdvajanja uzroka i vidova sam problem moralnog rabaćenja nastire nepreciznim velom.

Osnovu ovog shvatanja, - po kome porast proizvodne snage rada u proizvodnji mašina čini suština moralnog rabaćenja prvog vida, a proizvodnja i pojava boljih mašina bazu moralnog rabaćenja drugog vida, - čini način da se problem moralnog rabaćenja tretira izdvojeno od problema izmene odnosa vrednosti u procesu celokupne društvene reprodukcije pod dejstvom porasta proizvodne snage rada, i da se proizvodnja i struktura vrednosti proizvodnje elemenata stalnog kapitala posmatraju izolovano od celokupnog društvenog proizvoda i strukture vrednosti tog društvenog proizvoda.

Ako posmatramo celokupna društvena proizvodnja u svojoj njenoj raznolikosti i povezanosti, umesto da posmatramo jednu izolovanu granu, pa neka je ona i veoma značajna kao na primer mašinska industrija, industrija koja proizvodi elemente stalnog kapitala, onda ekonomija sirovina, s jedne strane, i ekonomija živog rada s druge strane, bez obzira na sav njihov relativni značaj u konkretnim uslovima izazivaju bitno drugačije promene u odnosima vrednosti i materije procesa

društvene reprodukcije, pa prema tome bitno drugačije deluje uopšte na izmenu odnosa vrednosti elemenata proizvodnje i, posebno, na izmenu vrednosti sredstava za rad. Samo u onom slučaju kada posmatramo mašinsku industriju izolovano i kada se ostvaruje smanjenje utroška rada za jedan dati apsolutni iznos izgleda svejedno da li je to rezultat ekonomije sirovina ili ekonomije živog rada. Čim pogledamo celinu procesa društvene reprodukcije taj privid otpada.

↓
2

Ekonomija živog rada, ukoliko nije neposredan rezultat uvođenja mašina veće proizvodne snage ostaje bez uticaja na materijalnu strukturu procesa, sem što jedan deo uposlenih radnih snaga oslobađa na jednom mestu, a ponovo ih uvlači u proces na drugim tačkama, ukoliko se taj proces odvija kao proces proširene društvene reprodukcije. Takvom ekonomijom živog rada ne stvaraju se ni dopunske količine sirovina, ni dodatne količine mašina, dakle se ne stvaraju dopunski uslovi za širenje procesa mimo onih koji postaje već od ranije, ali se zato menjaju relativni odnosi vrednosti godišnjih proizvoda i elemenata procesa proizvodnje. Pojeftinjenje proizvodnje mašina, ukoliko se ta ekonomija ostvaruje u proizvodnji mašina (ili u proizvodnji materijala iz kojih se fabrikuju mašine), pa prema tome i razumno obezveđenje postojećih osnovnih fondova jeste jedina posledica. Niti ekonomija živog rada uzrokuje prevremenu zamenu starih mašina, niti ina od vrednosti odnosa više no što je smanjena količina ukupno potrebnog rada za proizvodnju jedne nove u odnosu na količinu rada koja je ranije zahtevana u proizvodnji jedne stare mašine, niti, najzad, ova ekonomija ima uticaja na na

≧)

kakva promena i promene u materijalnoj strukturi procesa.



Sa ekonomijom sirovina stvar je bitno drugačija. Bez što direktno utiče na smanjenje vrednosti novih mašina, ako se ostvaruje u proizvodnji mašina ili proizvodnjama koje ovoj liferuju predmete rada i pomoćne materije, ekonomija sirovina, čak i u onim slučajevima kada nije značajna posmatrane u apsolutnim veličinama, neminovno dovodi do izmena u materijalnoj strukturi procesa društvene reprodukcije. Zavisno od mesta na kome se ova ostvaruje i zavisno od njenog intenziteta doći će do slabijih ili jačih promena u odnosima zahtevanih količina proizvoda po granama prema zahtevanim količinama ne samo sirovina nego i sredstava za rad potrebnih za proizvodnju tih zahtevanih količina proizvoda u pojedinim granama. Izmena odnosa zahtevanih sredstava za rad i sirovina prema količini proizvoda traženih od pojedinih grana, uz to što se i same zahtevane količine proizvoda po pojedinim granama stalno menjaju sa izmenom nivoa proizvodne snage rada, neminovno dovodi do stalnog oslobodjenja i ponovnog uvlačenja, skupljanja i širenja fonda aktivnog osnovnog kapitala, stalno dovodi do privremene imobilizacije, trajnog odbacivanja i ponovnog uvlačenja delova privremeno imobiliziranih stalnih kapitala, pored onog normalnog širenja fonda osnovnih sredstava na bazi akumulacije viška proizvoda i pored onog odbacivanja elemenata stalnog kapitala usled fizičke istrošenosti, njihove (redovne) zamene.

Promene koje izaziva ekonomija sirovina, posmatrano u razmeru šitavog procesa društvene reprodukcije, sa razliku

od promena izazvanih ekonomijom živog rada, ne ograničavaju se samo na promene odnosa vrednosti, već ekonomija sirovina izaziva i promene odnosa zahtevanih količina elemenata procesa proizvodnje prema zahtevanim proizvodima po pojedinim granama koje su povezane složenim sistemom veza u jedinstven proces društvene reprodukcije. U tim slučajevima ekonomija sirovina dovodi ne samo direktno do smanjenja vrednosti mašina, ako nastupi u proizvodnji mašina, i indirektno, ako nastupi u proizvodnjama koje svojoj poslednjoj liferuju materijale, ne dovodi samo do obezvređenja sredstava za rad ranije, pod nepovoljnijim uslovima proizvedenih mašina, ne dovodi, dakle, samo do moralnog rebaćenja prvog vida (smanjenje prometne vrednosti starih mašina), već može dovesti do takvih promena koje znače odbacivanje delova osnovnog kapitala iz procesa proizvodnje kada je taj kapital daleko od toga da bude fizički porabčen, može dovesti do uništavanja i prometne i upotrebne vrednosti sredstava za rad, čak da nikakvih revolucija u njihovoj konstataciji nije ni bilo. Prevrtena zamena sredstava za rad u opštem slučaju nije rezultat ekonomije živog rada.

Istina, ni ekonomija sirovina, ukoliko ne nastupa kao posledica pojave mašina koje izazivaju revolucije u načinima proizvodnje, ne izaziva prevremenu zamenu sredstava za rad. Ali zato ekonomija sirovina, ako je značajnija i u značajnijem meri

⇒ dovode do nesrazmera u procesu društvene reprodukcije, izaziva odbacivanje fizičkih neistrošenih sredstava za rad jednostavno zbog toga što su u novim uslovima nepotrebna, njihov proizvod nije više potreban, pa je rezultat upravo isti kao da je došlo do prevremene zamene zastarelih sredstava.

Sam što pojava novih, proizvodnijih mašina može dovesti do prevremene zamene ili jednostavno do odbacivanja zastarelih sredstava za rad, sam što razorno dejstvo moralnog rabaćenja nastupa u slučajevima revolucionisanja sredstava za proizvodnju i uslova proizvodjenja sredstava za rad¹⁾, to isto dejstvo može imati i porast proizvodne snage izazvan ekonomijom sirovina. Šta više, razaranje elemenata stalnog kapitala pod dejstvom moralnog rabaćenja koje nastaje usled

- 1) Govoreći o obezvređenju, oslobođenju i vezivanju kapitala Marks piše : "Ali za obezvređivanje od opšte su važnosti : Stalna usavršavanja koja postojećim strojevima, tvorničkom uređaju itd. relativno oduzimaju potrebnu vrednost a time i vrednost. Ovaj proces ima silno delovanje naročito u prvoj ephi novouvedenih strojeva prije no što ovi dostignu neki određeni stupanj zrelosti i gde oni zbog toga stalno zastarevaju prije no što imaju vremena da reproduciraju svoju vrednost. Ovo je jedan od razloga neumerenog produžavanja radnog dana, kakvo je obično u takvim epohama, danonoćnog rada na snagu, da bi se vrednost strojeva reproducirala za kraće vreme, ne računajući njihovo rabaćenje odveć visoko. A naprotiv, ako se kratko vreme delovanja strojeva... ne ispravna na taj način, onda one prenose na proizvod odviše veliki deo vrednosti za moralno rabaćenje, tako da ne mogu konkurisati čak ni s ručnim radom. Kad su strojevi, uređaj zgrada, uopće stalni kapital došli do izvesne zrelosti, tako da za duže vreme ostaju bez promene bar u osnovnoj konstrukciji, nastupa slično obezvređivanje zbog usavršavanja metoda reprodukcovanja tog stalnog kapitala. Kada se vrednost strojeva itd. ne snižava zato što noviji, proizvodniji strojevi itd. njih brzo potiskuju ili im u izvesnoj mjeri pobijaju vrednost, nego zato što

ekonomije sirovina, ili, još u većoj mjeri, ukoliko nastaje usled pojave kvalitetnijih ili sasvim novih sirovina, može biti kadikamo jačeg intenziteta nego razorno dejstvo pojave novih, boljih mašina. Jer, pojava boljih, proizvednijih mašina može obezvređiti i uništiti kapitale koji se sastoje iz sredstava za rad iste namene, a velike uštede u potrošnji sirovina ili pojava sasvim novih može dovesti do obezvređenja osnovnih kapitala čitavih grana. U ovom drugom slučaju, moralno rabaćenje ne zadržava pojedine vrste, grupe sredstava za rad, nego osnovna sredstva čitavih grana.

Analiza onog matematičkog modela procesa društvene reprodukcije u uslovima kada nastupa ekonomija sirovina, primena modela koji predstavlja najjednostavniji mogući primer za analizu dejstva ekonomije sirovina na izmene u procesu reprodukcije, analiza u prethodna dva paragrafa ove glave trebalo je da posluži upravo ovoj svrsi : da se pokaže kako ekonomija sirovina u proizvodnji mašina, sem što direktno deluje na ožbijanje vrednosti sredstava za rad, pa prema tome i na veličinu moralnog rabaćenja i veličinu vrednosti godišnje-g rabaćenja sredstava za rad i godišnje zarade, deluje i na trajno odbacivanje delova osnovnog kapitala iz procesa proizvodnje pa prema tome i na veličinu moralnog rabaćenja sredstava za rad koje niukom slučaju ne može da se podvede pod moralno rabaćenje prvog vida.

Nastavak fusnote sa prethodne strane.

su oni sad mogu jeftinije reprodukovati. Ovo je jedan od razloga zbog čega velike instalacije uspevaju tek u drugoj ruci pošto je prvi vlasnik bankrotirao, a drugi, kupivši ih jeftinije, počinje zbog toga svoju proizvodnju već unapred s manjim predujmom kapitala". (K. Marks, Kapital, tom III, str. 85-86).

U a onom primeru je pokazano kako ekonomija sirovina u proizvodnji mašina za 10% dovede do nerazmera u zahtevanim količinama proizvoda po pojedinim granama prve proizvodne sfere. Nerazmera u količini proizvoda po pojedinim granama i tražnji za tim proizvodima čini delove proizvodnje pojedinih grana suvišnim, pa na taj način dolazi do isbacivanja delova stalnog kapitala iz upotrebe bilo trajno, ako se nivo proizvodnje želi samo održati, bilo samo privremeno, ako se oslobodjeni delovi stalnog kapitala mogu naknadno koristiti za proširivanje razmera proizvodnje. Bilo, sad, da se elementi osnovnog kapitala samo trajno ili definitivno isključuju iz procesa proizvodnje, gube oni od svoje vrednosti i od svoje upotrebne vrednosti. Ukoliko se elementi osnovnog kapitala samo privremeno izbacuju iz procesa proizvodnje, ipak gube od svoje upotrebne vrednosti, budući da se fizički troše i onda kad funkcionišu u procesu proizvodnje a i onda kad stoje van procesa. Sa smanjenjem njihove upotrebne vrednosti postepeno se topi i njihova vrednost. Ako pak narušavanje prvobitnih razmera u potrebama obimima proizvodnje i zahtevanim količinama sredstava za rad po granama dovede do trajnog isbacivanja iz jednog dela sredstava za rad iz bilo kakve funkcije u procesu proizvodnje, - onda je time uništena i njegova upotrebna vrednost i vrednost u celini: "Naine, kaže K. Marks, razvitak strojnog načina rada veže jedan veći deo kapitala sa oblik u kome se on, s jedne strane, može neprekidno odličivati, dok s druge strane gubi i upotrebnu i prometnu vrednost, čim bude prekinut njegov doticaj sa živim radom"¹⁾.

1) K. Marks: Kapital, tom I, str. 347.

Tako se sad pokazuje sledeće : porast proizvodne snage rada ispoljen kroz smanjenje utroška sirovina dovodi do moralnog rabaćenja sredstava za rad. Ovo se moralno rabaćenje ispoljava kroz uništavanje celokupne upotrebne vrednosti i vrednosti onog dela osnovnih sredstava koje su sa stanovišta obnavljanja društvene reprodukcije postala beskorisna i zato isključena iz funkcije. Deo sredstava za rad, dakle, gubi u potpunosti svoju upotrebnu vrednost i vrednost odjenom, a da pri tome nije došlo ni do kakvih promena u konstrukciji novoproducedenih mašina. Nastupilo je dejstvo moralnog rabaćenja u svom drugom obliku, moralno rabaćenje koje istovremeno guta i upotrebnu vrednost i vrednost dela sredstava za rad.

Ovde se postavlja pitanje da li u ovom slučaju može da se govori o moralnom zastarevanju i trošenju sredstava za rad. Jer, iako nije došlo ni do kakvih izmena u proizvodnoj snazi mašina, ipak : Jedan deo već postojećih mašina biva izbačen iz procesa proizvodnje pa na taj način gubi svoju upotrebnu vrednost a time i vrednost ; drugi pak deo sredstava za rad koja ostaju u funkciji nije od svoje upotrebne vrednosti izgubio ništa više nego što je u predjašnjim procesima proizvodnje istrošeno, pa je i gubitak vrednosti tih sredstava za rad jednak samo onoj vrednosti koja je u prethodnim ponovljenim procesima proizvodnje preneti na nove proizvode. Dakle, mašine su iste konstrukcije, vrste i proizvodne snage, pa je moguće da su u istim fazama svoje upotrebe, - a ipak pojedina od njih izbacivanjem iz proizvodnje gube u celini i upotrebnu vrednost

i vrednost, dok druge ostaju u funkciji i sadržavaju onaj deo vrednosti koji trošenjem u procesu proizvodnje nije još prenet na nove proizvode.

Moralno rabaćenje drugog vida, po opštem mišljenju, nastupa kada se kao konkurenti starih mašina pojave mašine nove konstrukcije, veće proizvodnosti ali iste namene. Ili ako se pojave bolje mašine iste namene kao i stare mašine, onda se sva sredstva za rad iste namene ali manje proizvodne snage generalno obaveštavaju; obaveštavanje zahvata sve stare mašine iste vrste i u istom obimu pri čemu mera tog obaveštavanja zavisi od poboljšanja koja su izvedena na novim mašinama. Ovdje međjutim, kad ispitujemo promenu sredstava zahtevanih sredstava za rad prema potrebnim količinama proizvoda po pojedinačnim granama koje su nastale pod dejstvom ekonomije skrovinna, imamo dvostruko obrnut slučaj: Prve, izlazi da moralno obaveštavanje drugog vida nastupa a da ni do kakvih poboljšanja sredstava za rad nije došlo; Druga, moralno rabaćenje ne zahvata istovremeno sve mašine istog tipa u jednakoj mazi, već dovodi do potpunog obaveštavanja pojedinih primeraka, s jedne strane, a s druge strane u opšte ne dira ni upotrebnu vrednost ni vrednost drugih primeraka iste vrste.

Činjenica je međjutim, da pojava nesrazmera u zahtevanim količinama sredstava za rad dovodi do izbacivanja pojedinih sredstava za rad; za ponovnu upotrebu tih sredstava ne postoje nikakvi uslovi, pa su ona potpuno beskorisna iako bi u drugim uslovima mogla korisno poslužiti svrzi kojoj su namenjene. Apolutno, njihova upotrebnu vrednost nije uništena, relativno posmatrano ta sredstva za rad nemaju nikakvu upotrebnu

vrednost, nemaju upotrebnu vrednost kao sredstva za rad. Nemaju li upotrebne vrednosti, izgubila su i svoja vrednost. Da li će se ovako gubljenje vrednosti sredstava za rad, koja postaju nepotrebna, nazvati moralno obezvređjavanje sredstava za rad sasvim je svejedno. Činjenica je, međjutim, da se radi o gubitku vrednosti baš kao i onda kada pojava boljih mašina čini neupotrebljivim stare mašine, ili pak ovina uništava deo njihove vrednosti. I u jednom i ~~u~~ u drugom slučaju jedan deo vrednosti prvobitno sadržen u sredstvima za rad nestao je, istopi se. Samo, u jednom se slučaju gubitak supstance duguje ekonomiji sirovina, u drugom slučaju povećanoj proizvodnoj snazi novih mašina, povećanju proizvodne snage u proizvodnjama koje primenjuju bolje mašine.

Ali, ako bi gubitak u stalnoj kapital-vrednosti, nastao izbacivanjem iz proizvodnje onih sredstava za rad koja su usled nastalih nesrazmera u proizvodnji postala suvišna, označili kao moralno obezvređjenje, onda bi bilo neophodno podvući jednu značajnu razliku na koju je već i nalopre ukazano. Naime, gubitak na vrednosti elemenata stalnog kapitala koji nastaje usled nesrazmera u obimima proizvodnje ne raspoređjuje se ravnomerno na sve elemente stalnog kapitala; taj se gubitak raspoređjuje veoma neravnomerno, tj. dođevi do potpunog obezvređenja pojedinih elemenata stalne kapital-vrednosti, a da uopšte ne tangira vrednost drugih elemenata stalnog kapitala iste vrste, plasiranog u ~~nek~~ okviru grane. Ako je, naprimor, sada moguće zadovoljiti potrebe sa nekim proizvedom sa proizvodnjom sa koje se zahteva 100 mašina umesto, recimo, 120 koliko je mašina ranije bilo potrebno, onda ceo gubitak na

stalnoj kapital-vrednosti nosi svih 20 mašina, koje više neće moći niti trebati da udju u proizvodnju. Obezvredjenje nije zahvatilo ravnomerno sve elemente, materijalne nosioce stalne kapital-vrednosti, iako ovi mogu svi biti iste vrste i podvrste, skup međusobno istovetnih mašina; dakle se ovo obezvredjenje ne raspodeljuje po elementima, već se odnosi na stalnu kapital-vrednost čitave mase osnovnih sredstava u jednoj ili više grana. Obezvredjena stalna kapital-vrednost ne predstavlja ovde sumu smanjenih vrednosti istog broja potrebnih mašina, već čini sumu nepromenjenih vrednosti smanjenog broja potrebnih mašina. U ovom slučaju kao jedinicu koja se obezvredjuje ne treba, dakle, računati neko pojedinačno sredstvo za rad, iako se upravo pojedina sredstva od čitave mase istovetnih sredstava obezvredjuju u maksimalno mogućoj mazi, već osnovnu kapital-vrednost čiji su materijalni nosioci ova sredstva za rad jedne te iste vrste i namene, osnovnu kapital-vrednost čitavih grana.

Nasuprot dejstvu ekonomije sirovina koje dovedi do nesrazmera u zahtevanim obimima proizvodnje i količinama potrebnih sredstava za proizvodnju po granama, pa prema tome do odbacivanja delova sredstava za rad i time do obezvredjenja osnovnih kapitala grana uzetih u celini, povećanje proizvodne sposobnosti novih mašina dovedi do moralnog rabaćenja i obezvredjenja koja se raspoređuju na sredstva za rad stare konstrukcije, pa u tom slučaju treba govoriti o obezvredi elemenata stalne kapital-vrednosti, u tek onda o smanjenju vrednosti celokupnog stalnog kapitala predstavljenog u nekoj datoj količini istrošenih sredstava za rad, ili sredstava iste namene, jedne čitave grane.

Dakle, ekonomija sirovina i nesrazmera do kojih
 ova dovodi utiče na obezvređenje stalnog kapitala, ali
 upravo na obezvređenje stalne kapital-vrednosti celokupne
 mase sredstava jedne date vrste i namena uzete u celini,
 a nikako se tu ne radi o moralnom rabaćenju nekog pojedinačno
 uzetog sredstva za rad razumno povećanju proizvodne
 snage rada bolje mašine koja se pojavljuje kao konkurent ovoj
 staroj. Nasuprot ovom slučaju kada poboljšanje mašina utiče
 na obezvređenje svakog pojedinačno uzetog sredstva za rad
 neke date vrste sredstava za rad ili zastarele konstrukcije,
 ovde se može govoriti o moralnom trošenju ne vrednosti pojedinačnog
 sredstva za rad, već o moralnom trošenju vrednosti
 osnovnih sredstava preduzeća; i ne o moralnom trošenju sredstava
 za rad preduzeća, nego o smanjenju vrednosti osnovnih
 sredstava čitave grane uzetih u celini, i još više, o smanjenju
 vrednosti osnovnog kapitala čitave privrede. Nasuprot
 smanjenju vrednosti pojedinačno uzetog sredstva za rad, ovde
 se može govoriti o moralnom rabaćenju celokupne količine
 sredstava za rad neke date klase tih sredstava, pri čemu vrednost
 svake jedinice tog skupa sredstava za rad koja ostaje u
 procesu proizvodnje ne trpi nikakvo smanjenje. Celokupno
 smanjenje vrednosti koje trpi neka masa sredstava za rad nose ona
 sredstva koja je pojava nesrazmera učinila suvišnim.

Usled nesrazmera u procesu reprodukcije, usled ekonomije
 sirovina, pojave sirovina boljeg kvaliteta ili, pak, usled
 pojave sasvim novih sirovina, moralno rabaćenje može
 dakle da zahvati ne samo pojedina osnovna sredstva zato što se
 ova reprodukuju u poboljšanoj formi, već zahvata pojedine
 klase tih sredstava i jedan njihov broj izbacuje iz upotrebe

kao suvišna sredstva, zahvata čitave grane i potpuno samostalne delove fiksnog kapitala čini suvišna, zahvata čitavu privredu i može isključiti iz proizvodnje delova grana ili čak i čitave grane, - a da pri svemu tome ne dira u vrednost onih sredstava koja su ostala u procesu proizvodnje, kao neophodna za stanovišta obnavljanja procesa društvene reprodukcije, svejedno da li se pri tome radi o prostoj ili proširenoj reprodukciji.

Što se tiče veličine i intenziteta moralnog zabaćenja osnovne kapital-vrednosti čitavih grana, moralnog zabaćenja izazvanog ekonomijom sirovina i nesrazmerna u procesu društvene reprodukcije, što se tiče gubitka u stalnoj kapital-vrednosti pojedinih grana usled ovih nesrazmera koje dovođe do odbacivanja iz procesa proizvodnje čitavih samostalnih delova stalnog kapitala, - možemo reći samo to da ovaj zavisi kako od veličine te ekonomije i mesta njenog nastanka, tako i od prirode uzajamnih veza koje različite delove društvene proizvodnje povezuju u jedinstveni proces društvene reprodukcije kao i od materijalne i vrednosne strukture tog procesa. Ovine se probleme moralnog zabaćenja postavlja na sasvim druge osnove, i pokazuje se da problem moralnog zabaćenja predstavlja funkciju reprodukcije posmatranu u razmerama nacionalnih ekonomija.

b) Ekonomija sirovina i njeno delovanje na visinu amortizacije i zarade

Činjenica da ekonomija sirovina narušava razmere u obimima proizvodnje i zahtevanim količinama sredstava za proizvodnju za kontinuelno odvijanje procesa društvene reprodukcije,

i da izmena ovih srazmera može da učini savršenu proizvodnju
čitavih preduzeća u okviru grana pa i čitavih grana, pa prema
tome i osnovna sredstva tih preduzeća i grana, osnažava nemi-
novnu stranu odnosa osnovnih ekonomskih agregata u uslovinu
ponasta proizvodne snage društvenog rada. Naravno, ova izmena
odnosa ekonomskih veličina nikako ne znači izmena njihovog
sadržaja, nikako ne menja njihovu prirodu, već, ~~ova izmena~~
~~odnosa ekonomskih veličina nikako ne znači izmena njihovog~~
~~sadržaja, nikako ne menja njihovu prirodu, već, naprotiv,~~
ukazuje samo na svu konkretnost njihove sadržine. Uzmemo li,
na primer, samo nacionalni dohodak, a ovaj predstavlja utoliko
novostvorenu vrednost u nekom datom intervalu vremena,
onda će se pokazati koliko je uprošćeno takvo objašnjenje po
kome se nacionalni dohodak sastoji iz roba čija je veličina
vrednosti određena ukupno novododatim živim radom (zbrojen
efektivnih radnih časova svih uposlenih radnika u toku godine
dana) u toku intervala vremena određene dužine. Izmena u
proizvodnoj snazi društvenog rada, uprkos planirane raspodele
rada po delovima društvene proizvodnje, ne mogu učiniti velike
količine živog rada beskorisnim, promašenim radom. Ova činje-
nica ništa, nečujtim, ne menja na tvrdnji da je nacionalni
dohodak po vrednosti jednak ukupno novododatom živom radu, ali
zato ukazuje da se karakter rada, njegova komponenta korisnosti,
može izmeniti mimo želje i volje proizvođača, čak i kad planira
uslove svoje proizvodnje, pa nacionalni dohodak, predstavlja
stalno promenljivu veličinu koja se već izmenila u momentu
kad smo je pokušali izmeriti.

Jednako kao i sve ekonomske veličine, promenama su
podložne i veličine amortizacije i veličine kamene. Kad kažemo
da se veličina amortizacije (vrednost godišnjeg nabatčenja

sredstava za rad) i zamene (vrednost godišnje zamenjenih sredstava za rad) manjaju, da su podložne promenama, onda ne mislimo samo na to da se porastom obima osnovnih sredstava rastu amortizacija i zamena; takođe, ne mislimo samo na to da se padom vrednosti reprodukcije sredstava za rad nužno dolazi do proporcionalnog smanjenja amortizacije i zamene (Zamena i nije drugo do vrednost reprodukcije sredstava koja se zamenjuju). Kad govorimo o promenama u veličini amortizacije i zamene mislimo ovde pre svega na takve promene koje nemaju veze ni sa porastom fonda osnovnih sredstava ni sa padom vrednosti reprodukcije tih sredstava za rad, već pre svega na promene koje nastaju usled nesrazmera u obimima proizvodnje i potrebnim ^{sredstvima} ~~uređenostima~~ za proizvodnju po granama.

Sigurno je da, ukoliko pojedina, inače još sposobna sredstva za rad bivaju izbačena iz procesa proizvodnje, neminovno dolazi do smanjenja i količine i vrednosti sredstava za rad koja bi inače trebalo zamenjivati novim primerima. Ali istaćivanje delova osnovnih kapitala iz funkcije normalno smanjuje i količinu vrednosti godišnj^u prenete na nove proizvode. Nesrazmere u procesu društvene reprodukcije, ukoliko delove stalnog kapitala učine trajno nepotrebne, sigurno smanjuju veličinu amortizacije i zamene (sem ukoliko se ovo ne kompenzira porastom fonda osnovnih sredstava) i u tome nema nišeg neobičnog, niti taj fakt treba dokazivati. Sigurno je, međjutim, i to, a ovo opet nije neka velika istina, da ovim smanjenjem odnosi amortizacije i zamene moraju nužno biti izmenjeni. Pre no što zadržimo pažnju na izmeni ovog odnosa, zadržaćemo se na uverenost na jednoj drugoj razlici.

Naime, ako posmatramo promene racionalnog dohotka koje nastaju u njegovoj veličini pod uticajem ekonomije sirovina i nastalih nesrazmera u odnosima proizvodnje, onda je moguće uočiti koliko je neuhvatljiva prava veličina nacionalnog dohotka. Jer, živi rad utrošen u proizvodnji sirovina, kao i ostalom i rad utrošen u proizvodnji ostalih roba, ulazi u sastav vrednosti nacionalnog dohotka. Međutim, promene u ekonomiji sirovina u toku procesa ~~različit~~ potrošnje sirovina čine deo proizvodnje sirovina, proizvodnje koja uporedo teže sa potrošnjom sirovina, suvišnom, pa zato i deo utrošenog živog rada u proizvodnji sirovina beskorisnim radom, rasutim radom, a ipak nismo u stanju da unapred utvrdimo da će taj rad biti beskoristan i da nikako neće moći sačinjavati deo nacionalnog dohotka. Dakle, deo promene nacionalnog dohotka dolazi da tako kažemo u momentu dok pokušavamo da ga izmerimo, i više ne predstavlja ono što smo hteli meriti.

✓
 Nacionalni dohodak predstavlja u sebi protivrečnu kategoriju utoliko što se u sebi predstavlja novododatu vrednost, novododati živi rad čiji se karakter korisnosti menja sa izmenom uslova proizvodnje, pri čemu se korisnost ovog rada često puta ne može utvrditi unapred, čija se korisnost često puta predstavlja samo naknadno. To da je proizvedeno previše sirovina zato što je potrošač tih sirovina poboljšanjem organizacije rada, recimo, smanjio njihovu potrošnju, tu činjenicu proizvođač sirovina saznaće naknadno. Tu se radi o unutrašnjoj protivrečnosti koja proizlazi iz dinamičkog karaktera vrednosti, iz protivrečnog karaktera utroška ljudskog rada.

Ova se unutrašnja protivrečnost ne sadrži ni u veličini amortizacije ni u veličini smanjene usetih pojedinačno, ali ona

Ista protivrečnost koja je sadržana u samoj kategoriji nacionalnog dohotka, ta ista protivrečnost je u veličinama amortizacije i zamene razdvojena na dva suprotna pola i kroz njih se pokušuje ponovo u svom spoljašnjem obliku. Vrlo često nailazimo u udžbenicima na objašnjenja prema kojima amortizacija nije ništa drugo do novčani fond namenjen prostoj reprodukciji sredstava za rad, dakle namenjen prostoj zameni sredstava za rad, pa zamena i nije ništa drugo do jednaka amortizaciji. Ovakvo shvatanje da amortizacija treba da obezbedi prostu zamenu sredstava za rad, da joj je isključiva funkcija u obezbeđivanju zamene nije nikako netačna, ali je ipak takva konstatacija daleko od toga da otkrije suštinu odnosa amortizacije i zamene. Takvo tretiranje amortizacije naspram zamene stvarno ne razotkriva ni jednu jedinu karakteristiku toga odnosa. Nije ništa rečeno kad kažemo da amortizacija obezbeđuje prostu reprodukciju sredstava za rad, da je jednaka zameni. (Odnos $A = A$ apsolutno ništa ne znači).

Unutrašnja suprotnost same vrednosti u predstavljanju amortizacije i zamene došla je do svog spoljašnjeg iznosa, tako da amortizacija i zamena predstavljaju jedna drugoj protivrečne veličine. Tako amortizacije, vrednost godišnjeg rabaćenja sredstava za rad, nasuprot vrednosti zamene stoji uvek u onom odnosu u kome historijska (prvobitna) vrednost sredstava za rad stoji nasuprot vrednosti reprodukcije. Na kako vršili obračun amortizacije, ona uvek prema zameni istupa kao historijska prema reproduktivnoj vrednosti. Ako se, pak, uzme u obzir i činjenica da sredstvo za rad može biti isključeno iz procesa proizvodnje i pored toga što je još sasvim podobno da vrši svoje funkcije u proizvodnji, onda se ova protivrečnost amortizacije i zamene, protivrečnost koja je u raslikovanju

amortizacije i zamene dobila svoj spoljašnji izgled, ispoljava u veoma drastičnoj formi.

Kao rezultat ove protivrečnosti, koja može uzeti veoma drastične forme u onim momentima kada, usled nastalih disproporcija, dolazi do trajnog isključivanja iz upotrebe još sasvim zdravih sredstava za rad, - dakle kao rezultat te suprotnosti pojavljuje se privid da zamena predstavlja u odnosu na amortizaciju sasvim samostalnu veličinu. Jer, ne samo da usled pada vrednosti reprodukcije dolazi do razlike u vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad i novčane mase na amortizacionim fondovima istrošenih sredstava za rad, već se, usled nastale ekonomije sirovina ili pojave kvalitetnijih ili, pak, i sasvim novih vrsta sirovina, menja odnos količina sredstava za rad koja ispeđaju iz funkcije prena količini sredstava za rad koja po prvi put ulaze u proces proizvodnje kao zamena porabčenih sredstava, pri čemu je moguće da ni sva godišnja proizvodnja sredstava za rad neće biti uvučena u proces proizvodnje bilo da služe samo zameni bilo da bi mogla poslužiti uvećanju razmera društvene reprodukcije. Nastale disproporcije smanjuju godišnju zamenu i po vrednosti i po količini zamenjenih sredstava koja se zamenjuju, čak da se opšti razmer procesa društvene reprodukcije ne snižava.

Međutim, zamena u odnosu na amortizaciju ne predstavlja samostalnu veličinu, i obrnuto. I jedna i druga odražavaju vrednost sredstava za rad. Samo, dok jedna odražava samo vrednost, i ne vrednost nego delove vrednosti već postojećih sredstava za rad, druga odražava vrednost upravo proizvedenih sredstava, i ne samo proizvedenih već onog njihovog dela koji

pri datim uslovima može biti apasčbovan i korisno upotrebljen. Izmenе u proizvodnoj snazi rada obaraju vrednost mašina i smanjaju količine zahtevanih mašina, upravo u vremeu u kome se amortizacije postojećih mašina obrađunava prema historijskoj vrednosti i od one njihove količine koja se nekad zahtevala za regularno obnavljanje procesa u društvenim razmerama. Porast proizvodne snage rada čini dakle suštinski ove protivvrednosti, a mogućnost njenog izračavanja u spoljašnjem vidu dat je okolnošću da se sredstvo za rad rabiti u više ponovljenih procesa proizvodnje a sakuplja u celini odjednom.

Sada je potrebno da se sadržimo na izmenama u veličini amortizacije i zamene, na izmenama koje nastaju sa ekonomijom sirovina. Ako do tih izmena dolazi usled ekonomije sirovina u proizvodnji mašina ili u proizvodnjama koje proizvode elemente proizvodne potrošnje mašinske industrije, to su promene dvostruke.

3 jedne strane, smanjenje utrošaka sirovina direktno smanjuje vrednost sredstava za rad, pa ovo utiče pre svega na smanjenje vrednosti godišnje zamijenjenih sredstava za rad. Smanjenje vrednosti zamijenjenih sredstava i uopšte smanjenje vrednosti reprodukcije sredstava za rad u celini smanjuje vrednost koju u narednim periodima sredstava za rad u procesima proizvodnje prenose na nove proizvode. Pri tome, smanjenje vrednosti zamene uvek predhodi smanjenju amortizacionih odplata, pa usled ovoga dolazi do razlike između amortizacije i zamene koja nikako još ne znači stvaranje dopunskih izvora akumulacije, već se ta razlika pojavljuje u formi novca koji sa stanovišta normalnog odvijanja prometa postaje izlišan.

Na drugoj strani, ekonomija sirovina u proizvodnji mašina deluje na smanjenje i obima vrednosti smanjenih sredstava na taj način što deo proizvodnje kako u granama koje fabrikuju mašine, tako i u granama koje proizvode sirovine postaje suvišan, a sa njima i onaj deo sredstava za rad koji je učestvovao u njihovoj proizvodnji. Jedan deo, sredstava za rad kako u proizvodnji sirovina tako i u proizvodnji mašina, sredstava za rad koja su izbačena jer je njihov proizvod nepotreban u uslovima kada je porasla proizvodna snaga rada, ne treba smanjivati. Ako se smanji količina sredstava koja treba smanjiti, doći će onda u narednim godinama i do smanjenja amortizacije, budući da se ima obračunati sa manje količine sredstava za rad čija je vrednost uz to još i opala.

Dakle, i smanjenje količine utrošenih sirovina u proizvodnji mašina i smanjenje zahtevanih količina sredstava za rad usled nastalih disproporcija na bazi one ekonomije utiče na promenu veličine amortizacije i zamene i na promenu njihovog odnosa. Ali, u prvom slučaju, sa smanjenjem utroška sirovina, pad vrednosti godišnje zamene predhodi smanjenju godišnje amortizacije, te se razlika amortizacije i zamene pojavljuje nužno u novčanoj formi. Ovo je posledica smanjenja vrednosti godišnje proizvodnje nepromenjene količine mašina. U drugom slučaju smanjenje vrednosti godišnje zamene nastaje kao rezultat smanjenja količine sredstava koja treba smanjiti i ovo se smanjenje odigrava u momentu realizacije godišnjeg proizvoda istovremeno sa smanjenjem godišnje amortizacije. Naime, sa realizacijom godišnjeg proizvoda vrši se i naknada istrađene materije, dakle i zamena sredstava za rad, a jedne

strane, a s druge strane se vrši pretvaranje vrednosti prenete sa sredstava za rad u toku jednogodišnjeg procesa na nove proizvode u novčani oblik. Ako ne bude realizovan ceo godišnji proizvod, onda se deo vrednosti sredstava za rad koji je prenet na nove robe i sadrhan u njima neće pretvoriti u celini u novac kao što se nije realizovala u celini masa godišnje proizvedenih roba. S jedne strane celokupna masa isbačenih sredstava za rad neće biti naknadjena novim sredstvima, a s druge strane vrednost godišnjeg rabaćenja neće se u celini pretvoriti u novac, kao što se neće realizovati ni ceo godišnji proizvod, pa se uporedo sa smanjenjem vrednosti godišnje zamene smanjuje i veličina priznate vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad. Nesrazmera u odnosima proizvodnje dovode do imobilizacije delova stalnog kapitala po granama, pa prema tome do smanjenja zamene, s jedne strane, i priznate amortizacije s druge strane. Pošto se ova smanjenja mogu odvijati istovremeno, onda disproporcija u proizvodnji ne mora biti i uspor radzvajanja vrednosti godišnje priznate amortizacije i zamene, unaka s druge strane mogu nastati ogromne razlike u vrednosti godišnje zamene i novčane mase na amortizacionim fondovima svih onih sredstava za rad koje ispadaju iz procesa proizvodnje bilo zbog dotrajalosti, bilo zbog nesrazmera koje ih čine suvišnim iako su još fizički sposobne.

Ne uzimajući sada u obzir razlike između vrednosti godišnje zamenejenih sredstava za rad i sume novčane mase na amortizacionim fondovima svih onih sredstava za rad koja su ispala iz procesa proizvodnje, bez obzira kakvi uzroci njihovog istiskivanja iz proizvodnje bili, onda razlika u vrednosti

društveno priznatog godišnjeg kabačenja sredstava za rad i
 vrednosti godišnje zamene potiče samo iz smanjenja vrednosti
 reprodukcije ukupne količine sredstava za rad neophodnih za
 održavanje same društvene reprodukcije na prošlogodišnjem
 nivou. Ako je ovo tačno, problem odnosa godišnje amortizacije
 i zamene sveo bi se na analizu odnosa ukupne količine živog
 rada u prvoj proizvodnoj sferi uspešnoj u celini ranije zahteva-
 noj za proizvodnju neke određene količine sredstava za rad,
 prema ukupnoj količini živog rada koja se u prvoj proizvodnoj
 sferi zahteva danas za proizvodjenje one količine mašina koja
 je u novonastalim uslovima dovoljna da se opšti nivo procesa
 društvene reprodukcije ne smanji. Time bi se problem izmene
 odnosa amortizacije i zamene u uslovima ekonomije sirovina
 ponovo sveo na problem odnosa amortizacije i zamene u uslovima
 ekonomije živog rada. Ali, i to samo pod pretpostavkom da
 ostajemo u domenu proste reprodukcije. Dakle, uzrok narašavanja
 odnosa amortizacije i zamene jeste ekonomija sirovina, a o
 veličini te razlike između amortizacije i zamene odlučuje
 ekonomija živog rada smanjenje ukupno potrebne količine živog
 rada koje nastaje u rezultatu sužavanja obima proizvodnje onih
 grana čiji delovi proizvodnje sa stanovišta proste reprodukcije
 postaju suvišni, smanjenje potrebnog živog rada koje dakle
 nastaje usled oslobađanja jednog dela radnih snaga funkcije u
 procesu obnavljanja proizvodnje na prošlogodišnjem nivou.

Ako bi pošli od nečeg primera analiziranog u prvom
 paragrafu ove glave, mogli bi konstatovati sledeće: Smanjenje
 utroška sirovina u grani koja proizvodi mašine (grana 5), dovelo
 je do smanjenja obima proizvodnje u granama koje ovoj liferuju

sirovine (granama 1 i 2). Smanjenje pak obima proizvodnje u granama koje liferuju sirovine sa svoje strane deluje na smanjenje obima proizvodnje samo mašinske industrije, budući da smanjenje obima proizvodnje u granama 1 i 2 znači inobilizaciju jednog dela sredstava za rad u tim granama, pa prema tome i smanjenje tražnje za sredstvima za rad. Susi li se proizvodnja u granama 1 i 2, susiće se i u granama koja proizvodi mašine. Pri tome, promena obima proizvodnje u ovim granama može ostati bez uticaja na nivo proizvodnje u drugoj proizvodnoj sferi i posebno u odeljku II. Smanjenje obima proizvodnje, međjutim, oslobađa i radne snage iz procesa jednako kao i mašine, pa se sada za proizvodjenje iste količine roba u odeljku II koristi manje mašina i radnih snaga uzete u razmatranu šitave društvene proizvodnje. Ako neizmjenjeni nivo proizvodnje odeljka II znači da se održava prosta reprodukcija, onda cvde izano prosta reprodukcija koja se obnavlja uz smanjenje i obima proizvodnje i obima primenjenih sredstava za rad i radnih snaga u pojedinim granama. Smanjenje pak ukupno sahtevane količine radnih snaga sa ovakvo održavanje proste reprodukcije biće ona veličina koja odlučuje kako o smanjenju vrednosti reprodukcije ukupno sahtevanih sredstava za rad sa održavanje sve proste reprodukcije, tako i o razlici u vrednosti godišnje priznate amortizacije i vrednosti zamene.

Imajući u vidu ovaj primer, a takođe i činjenicu da obima proizvodnje u ovom primeru karakteriše broj samostalnih preduzeća po granama, možemo sada da vidimo sa koliko je smanjena vrednost reprodukcije ukupne mase sredstava za rad potrebne za očuvanje nivoa proizvodnje. Prvobitno, po pojedinim granama broj uposlenih preduzeća iznosio je :

Grana	Br. pred.	Grana	Broj pred.	Grana	Broj pred.
1	10.000	3a1	1.000	3b1	100
2	10.000	3a2	1.000	3b2	100
4	10.000	3a4	1.000	3b4	100
5	10.000	3a5	1.000	3b5	100
II	10.000	3aII	1.000	3bII	100

Posle porasta proizvodne snage rada izraženog u smanjenju utroška sirovina u proizvodnji mašinske industrije (gran 3) u celini, izmenili su se obini proizvodnje po granama potrebni za očuvanje neizmenjenog nivoa reprodukcije, pa je izmenjen i broj preduzeća po granama potreban za prosto održavanje nivoa proizvodnje mereno proizvodnjom odeljka II :

Grana	Broj pred.	Grana	Broj pred.	Grana	Broj pred.
1	8.290	3a1	829	3b1	83
2	8.290	3a2	829	3b2	83
4	10.000	3a4	1000	3b4	100
5	10.000	3a5	1000	3b5	100
II	10.000	3aII	1000	3bII	100

Sa smanjenjem broja preduzeća po granama zahtevanih sa očuvanje regularnosti procesa proste reprodukcije smanjen je i broj uposlednih radnih snaga, pa prema tome i ukupno zahtevana količina živog rada za proizvodnju one mase sredstava za rad koja je neophodna za očuvanje regularnosti onog procesa. Smanjenje ukupne količine živog rada iznosi 13,4% računato od one količine živog rada koja je ranije zahtevana za proizvodnju one mase sredstava za rad koja je obezbeđivala prostu reprodukciju posmatrano u društvenim vezovima. Prema tome, i vrednost reprodukcije zahtevane mase sredstava za rad za održavanje

procena na prošlogodišnji nivo pala je za 13,4%, a takođe i vrednost zamene sredstava za rad u godini u kojoj dolazi do ekonomije sirovina za 13,4% je manje od vrednosti rabaćenja u toj istoj godini.

Ovo je razlika koja nastaje usled smanjenja vrednosti reprodukcije i mase sredstava koja treba zameniti. Ako bi ovome dodali i onu vrednost prenetu sa sredstava za rad na proizvode, koji su ostali neprodati pri realizaciji godišnjeg proizvoda, dakle vrednost rabaćenja sredstava za rad koja društveno nije priznata, onda bi ona razlika bila daleko veća.

Ovine je utvrđen odnos amortizacije i zamene samo u onom periodu u kojem se porast proizvodne snage rada izrazio u ekonomiji sirovina u proizvodnji mašina. Ako bi se u narednim periodima održavala samo prosta reprodukcija, onda bi se vrednost godišnjeg rabaćenja i vrednost godišnje zamenjenih sredstava morale ponovo izjednačiti. Kako je, međutim, ekonomija sirovina, sem što je poremetila prvobitne odnose vrednosti procesa reprodukcije, poremetila i materijalnu strukturu procesa, i delove sredstava za proizvodnju po pojedinaim granama osloboditi dela funkcije u procesu proste reprodukcije, ova se u narednim godina može obavljati kao reprodukcija u uvećanom razmeru.

Ono što nije moguće postići ekonomijom živog rada, smanjenjem potrebnog broja radnih snaga za ostvarenje društvenog proizvoda nepromenom veličine (sve ostale nepromenjeno), moguće je postići ekonomijom opredmećenog rada, pa makar da se radi samo o ekonomiji sirovina. Ekonomija sirovina, nagde se

ostvarivala, uvek znači stvaranje raspoloživog fonda materijalnih dobara za proširenje procesa društvene proizvodnje. I ne samo dodatnih sirovina, već i sredstava za rad ; ne samo sredstava za proizvodnju već i dodatnih radnih snaga. I jedno i drugo i dodatne količine sredstava za proizvodnju i dodatni broj radnih snaga ovde nikako ne predstavlja i nova sredstva za proizvodnju i nove radne snage koje tek po prvi put ulaze u proces proizvodnje.

Ako, sada, delovi osnovnog kapitala, koje je ekonomija sirovina privremeno isključila iz procesa, budu ponovo uvučeni u proces, onda se ovaj obnavlja u uvećanom razmeru, a odnosi vrednosti i, posebno, odnos amortizacije i zamene zavise od brzine, kojom se proces širi. Ako uz to pretpostavimo da se u toku tog širenja ništa ne menja u načinima proizvodnje, onda će ono što je ranije rečeno o odnosu amortizacije i zamene u uslovima proširene reprodukcije važiti u potpunosti i ovde. Prema tome, ekonomija sirovina ne samo što je poremetila, odnos amortizacije i zamene, već je, pretvarajući prostu u proširenu reprodukciju, dovela do toga da se sa duži niz godina menjaju i jedna i druga veličina sa uporednim širenjem fonda osnovnog kapitala, sa uporednim širenjem celokupnog procesa.

Pod dejstvom ekonomije sirovina, uporedo sa sužavanjem njenog uposlenog kapitala ide ruku pod ruku proširivanje fonda raspoloživog kapitala sa širenje procesa društvene reprodukcije. Uporedo sa smanjenjem i vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti zamene nastupa i širenje aktivnog osnovnog kapitala, širenje procesa reprodukcije, pa prema tome i uvećanje godišnje amortizacije i zamene. Jednakost vrednosti godišnjeg rabaćenja

sredstava za rad i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava od svih mogućih stanja tog odnosa najmanje je poželjno, jer omogućava i odsustvo rasta i odsustvo promena u proizvodnoj snazi rada.

U vezi sa pitanjem moralnog rabaćenja sredstava za rad i izmene odnosa amortizacije i zamene pod dejstvom porasta proizvodne snage rada izraženog u smanjenju utroška sirovina u proizvodnji mašina (ili polupreobradjenih proizvoda koji ulaze u proizvodnu potrošnju mašinske industrije), sada, možemo da postavimo pitanje "gubitaka" koji nastaju sa privreda zbog dejstva moralnog rabaćenja, a zatim i pitanje supunske akumulacije na bazi amortizacije u uslovima porasta proizvodne snage rada.

1) Prvo, što se tiče takozvanih "gubitaka" koje trpi privreda jedna proizvodna zbog dejstva moralnog rabaćenja koje nastupa sa porastom proizvodne snage rada, treba praviti strogu razliku u apstrakciji s kojim se taj problem posmatra. Ako se podje od pojedinačnog preduzeća, od pojedinačnih plasmana kapitala, onda svako smanjenje vrednosti reprodukcije sredstava za rad koje pogadja neki plasman kapitala znači i gubitak, a pogotovu onda kada porast proizvodne snage rada, bez obzira u kojoj se formi ispoljio, odbacuje pojedine plasmane u celini ina mesta da se govori o gubicima. Stvar se, međjutim, naravno drugačije predstavlja za kapital društva uzet u celini. Svaki porast proizvodne snage rada, bez obzira kako se izrazio i bez obzira kako pogadja individualne kapitale, za društvo uvek predstavlja stvaranje dodatnih materijalnih sredstava za pro- izvodnju, bilo da su to nova sredstva (mašine i sirovine), bilo da se radi o sredstvima koja su već i ranije postojala ali su

oslobodjena svojih funkcija u procesu obnavljanja proizvodnje na smanjenom nivou. Smanjenje na stalnoj kapital-vrednosti znači samo to da se danas zahteva manje rada za njegovu reprodukciju i to za društvo uzeto u celini gubitak nikada ne može biti. Naprotiv, ono što na jednoj strani u smanjenju vrednosti stalnog kapitala samo izgleda kao gubitak, to na drugoj strani realno postoji kao višak materijalnih sredstava za proizvodnju, kao realan dopunski fond akumulacije, fond koji se sastoji iz sirovina, sredstava za rad i oslobodjenih radnih snaga. Dakle, samo ~~gubitak~~ ^{priručnik} "gubitak" u vrednosti na jednoj strani, dopunski materijalni fondovi na drugoj strani. Ekonomija sirovina dovodi s jedne strane do obnavljanja stalnog kapitala i do odbacivanja delova osnovnih fondova iz procesa društvene reprodukcije, moralno zabačenje savatalo je sredstva za rad. Ali, ta ista ekonomija sirovina na drugoj strani dovodi do ponovnog uvlačenja privremeno imobilisanih kapitala, ali sada u proces proširenja društvene reprodukcije razmer reprodukcije se uvećava.

Što se tiče izvora ovog dopunskog akumulacionog fonda, nema dileme. Izvor su je ekonomije sirovina (ili uvođenje proizvodnijih mašina), ekonomija koja već postojećim fondovima samo menja uloge. Razlika u vrednosti godišnjeg zabačenja sredstava za rad i vrednosti godišnje zamjenjenih sredstava za rad također je posledica ove ekonomije, i sa ovim dopunskim dodatkom akumulacijom nema nikakve veze.

GLAVA 7. IZMENE U PROIZVODNOJ SNAGI MAŠINA I ODNOSI
AMORTIZACIJE I ZAMENE

1. Promene u konstruktivnim svojstvima mašina koje dovode
do ekonomije živog rada i moralno rabaćenje

Do sada smo posmatrali dejstvo ekonomije živog rada i dejstvo ekonomije sirovina na promene odnosa vrednosti i materijalne strukture proizvodnje i kako se ove promene u odnosima vrednosti i obimima proizvodnje po granama odražavaju na odnose amortizacije i zamene. Ostaje da se u narednim izlaganjima ispita dejstvo ekonomije, da tako kažemo, u sredstvima za rad.

Međutim, o ekonomiji sredstava za rad ne možemo govoriti u onom smislu kako je to moguće u slučaju ekonomije živog rada ili ekonomije sirovina. Jer, i do ekonomije sirovina i do ekonomije živog rada može da dođe poboljšanje organizacione strukture procesa proizvodnje, recimo, tako da se količina potrebnog živog rada ili sirovina može smanjiti a da se proizvodna sposobnost sredstava za rad uopšte ne mora menjati. Do ekonomije sirovina i živog rada može doći a da se kvalitet sirovina ili uspešnost radnika ne promeni. Do smanjenja utrošaka sredstava za rad, recimo, po jedinici proizvoda, takodje je moguće da dođe boljim korišćenjem mašina, ali smo mi od ranije već takvu mogućnost isključili, pretpostavivši da se sva sredstva za rad u procesu proizvodnje koriste punim kapacitetom i na najbolji mogući način. Ekonomija sredstava za rad, kako je ovde tretiramo, razlikuje se od ekonomije živog rada i sirovina u tom smislu da do smanjenja utrošaka sredstava za rad ne može doći ako se prethodno ne izmene i same mašine, ako prethodno ne nastupe izmene na samim mašinama, izmene koje onda omogućuju

smanjenje utrošaka po jedinici proizvoda, dok, s druge strane, predpostavljamo da je takvo smanjenje utrošaka sirovina i živog rada moguće, a da se pri tome u kvalitetu i sirovina i samog živog rada ništa ne menja.

Dakle, ovde ne predpostavljamo da do ekonomije sredstava za rad dolazi usled poboljšanja organizacione strukture procesa proizvodnje kao što smo predpostavljali kod ekonomije sirovina i živog rada. Polazimo od toga da do ekonomije utroška na sredstvima za rad dolazi samo usled takvih izmena na samim mašinama koje omogućuju bilo da se same mašine proizvode jeftinije (dakle, usled toga što one mašine iziskuju manje količine živog rada za svoju proizvodnju), bilo da nove mašine dovode do ekonomije sirovina (smanjenja utrošaka sirovina) u proizvodnji mašina, bilo da nove mašine uz iste utroške živog rada i sirovina (ili uz povećane, ali relativno, po jedinici proizvoda smanjene) obezbeđuju veće količine gotovih proizvoda.

U narednim izlaganjima kao cilj se postavlja analiza promena u odnosima vrednosti i materijalnoj strukturi proizvodnje, a najzad i promena u odnosima amortizacije i zamene pod dejstvom promena u konstruktivnim i proizvodnim svojstvima novih mašina. Pri tome, promene na sredstvima za rad mogu biti različitog karaktera, ali za potrebe naše analize te promene grupišemo u tri kategorije, prema tome kako one deluju na

odnose vrednosti i materije u procesu društvene reprodukcije.

Tako, kao prvo obuhvatamo sve one promene na mašinama koje manjaju njihovu proizvodnu sposobnost¹⁾, samo utoliko što se za

1) "Jasno da se rad samo premešta, da se ukupna suma rada koja se zahteva za proizvodjenje izvesne robe ne smanjuje, ili da se proizvodna snaga rada ne povećava ako proizvodjenje nekog stroja stoji toliko rada koliko on svojim delovanjem uštedjuje. Medjutim, razlike između rada koji on stoji i rada koji uštedjuje, ili stepen njegove proizvodnosti, očevidno ne zavisi od razlike između njegove vlastite

- njihovo pokretanje zahteva manje rada no što je to bilo ranije
- 2) potrebno. U drugu grupu promena svrstavamo sve one promene koje omogućuju da se sa novim mašinama proizvede ista količina roba ali uz smanjene utroške sirovina. Najzad, u treću grupu
- 3) spadaju sve one promene koje, s jedne strane, omogućuju da se sa novim mašinama poveća obim proizvodnje, a s druge strane, omogućuju da se relativna količina utrošenih sirovina i živog rada na jedinicu proizvoda smanji (bilo jedno ili drugo ili oboje istovremeno), iako ukupne količine obradjenih sirovina i utrošaka živog rada apsolutno rastu.

U ovom delu pre svega se zadržavamo na analizi izmena u posmatranim odnosima do kojih dolazi usled takvih izmena u proizvodnoj snazi mašina koje se predstavljaju u smanjenju zahtevane količine živog rada koji treba pripojiti ovim novim mašinama.

a. I slučaj: Nove mašine jednake u svim granama dovede do smanjenja utrošaka živog rada

U glavi 5 vršili smo analizu promena u odnosima amortizacije i zarane do kojih dolazi usled ekonomije živog rada u proizvodnji mašina, ali smo predpostavljali da ova ekonomija nije rezultat izmene proizvodnosti mašina i poboljšanja koja su na tim mašinama izvedena. Ovde međjutim, polazimo upravo od toga da je ekonomija živog rada rezultat usavršavanja i izmene mašina. Ovde polazimo od pretpostavke da u toku procesa proizvodnja mašina dolazi do izmene njihove konstrukcije. Neka,

(nastavak fusnote sa prethodne strane)

vrednosti i vrednosti alatke koju je zamenio. Razlika traje dotle, dok radni troškovi stroja, a otud i deo vrednosti koji on proizvodi dodaje, ostaju manji od vrednosti koju bi radnik sa svojom alatkom dodao predmetu rada. Prema tome, proizvodnost stroja meri se stepenom u kome zamenjuje ljudsku radnu snagu". (K. Marks: Kapital, tom I, izdanje latinicom, str. 333).

međutim, izmena u konstrukciji mašine ne dira opseg dejstva mašine, takođe neka ova promena konstrukcije ne dira u prvi mah ni vrednost novih mašina. Iako, dakle, nove mašine kada se pojavljuju po prvi put imaju istu vrednost kao i stare, neka ova promena u konstrukciji omogućiti da se smanji količina živog rada koja se zahteva za pokretanje novih mašina.

Nove mašine sa izmenjenom konstrukcijom omogućuju da se u granama i po meri u kojoj se primenjuju u tim granama smanji količina živog rada potrebnog za proizvodjenje istih količina roba, dakle, omogućuju ostvarenje ekonomije živog rada. Ovde predpostavljamo ne samo to da nove mašine štade živi rad, već predpostavljamo i to da nove mašine, koje uštede živi rad, u podjednakoj meri dovode do ekonomije rada u svim granama, predpostavljamo da su na svim vrstama mašina učinjene takve izmene da do ekonomije živog rada, primenom tih novih mašina, dolazi istovremeno i u jednakoj meri u svim granama.

Ovde bi imali da analiziramo dejstvo ekonomije živog rada kao i u glavi 5; dejstvo te ekonomije na odnose vrednosti i odnose amortizacije i zarane. Međutim, iako se neki osnovni rezultati do kojih smo tako došli neće i ne mogu izmeniti činjenicom da je uzrok te ekonomije pojava novih mašina, ipak u ovom slučaju imaćemo nešto drugačije rezultate.

Prema predpostavkama od kojih smo polazili u ovoj analizi (glava 5) i od kojih na ovom mestu polazimo, razlike bi se ogledale u sledećem: Prvo, ekonomija živog rada pogadja ravnomerno sve grane u koje nove mašine odlaze (to je naša pretpostavka), dok je ranije ekonomija nastajala odvojeno u

pojedinaim granama, nezavisno od proizvodnje i načina proizvodnje u grani 3; Drugo, tako je ekonomija nastajala ravnomerno u čitavoj grani, jer je recimo bilo moguće iste organizacione promene sprovesti u svakom delu proizvodnje jedne grane na isti način. Ovde ekonomija živog rada ne zahteva ravnomerno sve delove proizvodnje u okviru jedne grane, već samo one njene delove (preduzeća) kojima u jednom momentu nastaje potreba za zamenom celog osnovnog kr kapitala, a ovaj se sada predstavlja u novim mašinama koje štede živi rad, mada inače vrede isto onoliko koliko i stare mašine i mada im je opseg dejstva isti. Najzad, treće, dok tako ekonomija živog rada nastaje jednovremeno u svim delovima proizvodnje neke grane, ovde ekonomije živog rada nastaje i zahvata sukcesivno pojedine delove svake grane po meri i onom brzinom kojim pristiže zamena osnovnog kapitala pojedinih delova (preduzeća) proizvodnje svih grana.

Ove razlike ne ostaju bez posledica na način na koji se vrše izmene u odnosima vrednosti. Jer, dok smo tako imali da se je proces konsolidacije vrednosne strukture proizvodnje izmeni u ekonomiji živog rada sprovedio ravnomerno i jednako za sve delove proizvodnje u okviru grane, ovde više nemamo posla sa procesom ravnomerne konsolidacije, budući da puku izmenu u vrednosnoj strukturi proizvodnje sada prati i stalno menjanje proizvodne snage rada uvek novih delova osnovnog kapitala u grani, onih delova kojima postepeno stiže potreba da se zamene novim primercima, koji doduše imaju isto dejstvo na obim proizvodnje, ali zahtevaju manju količinu radnih snaga.

Ovo poslednje čini glavna razlika, ali to i nije ništa drugo do jedinstvo prethodne tri tačke. Dakle, posmatramo li one gornje tri karakteristike procesa; 1) rasprostiranje izuma na sve grane generalno; 2) rasprostiranje na sve grane ali samo po delovima; i 3) sukcesivno uvođenje svih novih delova svih grana u proces zamene starih mašina novim, koje štede živi rad, - sve to zajednički čini da se proces izmene vrednosne strukture i ostvarenje porasta proizvodnosti rada naizmenično i uzastopno smanjuju, istina uvek za nove delove osnovnog kapitala.

Pre nego što predjemo na ono što predstavlja predmet naše analize, pokazaćemo u najkraćim crtama kako uvođenje mašina, koje štede do ušteda živog rada, deluje na odnose vrednosti procesa društvene reprodukcije. Pri tome, polazimo od proste reprodukcije, a važe i sve one pretpostavke od kojih smo i ranije polazili, a koje ostaju nepromenjene ako podjemo od toga da se umesto postojećih uvođe bolje mašine.

Proces proste reprodukcije obnavlja se na sledeći

način :

Grana

1	$10.000c_1$	+		+	$10.000 (v+m)$	=	20.000
2	$20.000c_1$	+	$20.000c_2$	+	$10.000 (v+m)$	=	50.000
3	$40.000c_1$	+	$50.000c_2$	+	$10.000 (v+m)$	=	100.000
4	$5.000c_1$	+		+	$10.000 (v+m)$	=	15.000
5	$10.000c_1$	+	$15.000c_2$	+	$10.000 (v+m)$	=	35.000
II	$15.000c_1$	+	$35.000c_2$	+	$10.000 (v+m)$	=	$60.000.$

Proizvodnja grane 5 i po obimu i po vrednosti odgovara potrebama zamene, tj. proizvod grane 3 u vrednosti od 100.000 jednak je vrednosti godišnjeg zabaćenja osnovnih sredstava u svim granama uzetim zajedno, a istovremeno jednak je po vrednosti sredstvima za rad koja su istrošena te se moraju

godišnje zaminiti novim primercima. Po granama treba zaminiti sredstva za rad u vrednosti od : 10.000, 20.000, 40.000, 5.000, 10.000 i 15.000. Delotvornost sredstava za rad koje služe zameni jednaka je delotvornosti sredstava koja se zamenjuju zbog istrošenosti, pa se time vrši i naknada vrednosti i naknada materije. Međutim, predpostavljamo da nove mašine proizvedene ove godine, iako imaju isti opseg dejstva, zahtevaju manju količinu živog rada za svoje pokretanje. U zamenu stariim istrošenim mašinama u svim granama dolaze nove mašine nepromenjene vrednosti, ali veće proizvodnosti jer dovode do ekonomije živog rada. Predpostavimo da sve mašine (nove) dovode do smanjenja utrošaka živog rada za 10% od one količine koja je bila neophodna za pokretanje starih mašina. Ako uvedemo, dakle, nove mašine koje smanjuju upotrebu živog rada, u narednoj godini, uporedo sa stariim mašinama u procesu proizvodnje dejstvuju i nove mašine koje troše 10% manje živog rada. Ako sada odvojeno posmatramo one delove proizvodnje unutar grana koji se ostvaruju uz primenu starih i novih mašina, prema društvenoj reprodukciji, inače sledeći izgled:

Grana

1)	$9.000c_1$	+	9.000	$(v+m) = 18.000$	
	$1.000c_1$	+	900	$(v+m) = 1.900$	(2.000)
	<hr/>		<hr/>	<hr/>	
	$10.000c_1$		9.900	19.900	(20.000)
2)	$18.000c_1$	+	$18.000c_2$	+	9.000
	$2.000c_1$	+	$2.000c_2$	+	900
	<hr/>		<hr/>		<hr/>
	$20.000c_1$		$20.000c_2$	9.900	49.900 (50.000)
3)	$36.000c_1$	+	$45.000c_2$	+	9.000
	$4.000c_1$	+	$5.000c_2$	+	900
	<hr/>		<hr/>		<hr/>
	$40.000c_1$		$50.000c_2$	9.900	90.000 (10.000)
4)	$4.500c_1$	+	9.000	$(v+m) = 13.500$	
	$500c_1$	+	900	$(v+m) = 1.400$	(1.500)
	<hr/>		<hr/>	<hr/>	
	$5.000c_1$		9.900	14.900	(15.000)

$$\begin{array}{r}
 5) \quad 9.000c_1 + 13.500c_2 + 9.000 (v+n) = 31.500 \\
 \quad 1.000c_1 + 1.500c_2 + 900 (v+n) = 3.400 \quad (3.500) \\
 \hline
 \quad 10.000c_1 + 15.000c_2 + 9.900 = 34.900 \quad (35.000)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 II) 13.500c_1 + 31.500c_2 + 9.000 (v+n) = 54.000 \\
 \quad 1.500c_1 + 3.500c_2 + 900 (v+n) = 5.900 \quad (6.000) \\
 \hline
 \quad 15.000c_1 + 35.000c_2 + 9.900 = 59.900 \quad (60.000)
 \end{array}$$

gde smo u zagradaama označili prvobitne vrednosti proizvodnje nepromenjenih količina proizvoda, pa nam te iste veličine u zagradaama predstavljaju i fizičke veličine proizvodnje.

Prema gornjoj šemi imamo sledeću situaciju :

U granu I je 9/10 sredstava za rad nepromenjene konstrukcije i proizvodnosti, te su stare mašine koje su u upotrebi najmanje već godinu a najviše 9 godina. Za njihovo pokretanje zahteva se živog rada ukupno 9.000 jedinica, ili za svaku 1/10 po 1.000 jedinica živog rada. Međutim, 1/10 sredstava za rad sastoji se iz mašina koje su izašle iz prošlogodišnjeg procesa proizvodnje sa izmenjenom konstrukcijom što im omogućuje da umesto 1.000 jedinica živog rada usisavaju samo 900. Slična situaciju imamo i u ostalim granama, odnosno odeljku II, gde se u prvoj godini (posle godine u kojoj je došlo do izmene konstrukcije mašina) 9/10 sredstava za rad sastoji se iz mašina stare konstrukcije, a samo 1/10 tih sredstava se sastoji iz mašina koje usisavaju 10% živog rada manje no stare mašine.

Upravo zbog te okolnosti što jedne mašine usisavaju veće količine, a druge manje količine živog rada, morali smo u okviru grana razdvojeno posmatrati delove proizvodnje sa starim i novim mašinama. Pri tome, utrošak sirovina za stare i nove mašine je isti (po jedinici proizvoda i prema količini obradjenog

sirovine), a i obim proizvodnje koji obezbeđuje jedna stara ili jedna nova mašina takodje je isti. Razlika je samo u količini primenjenog živog rada, pa će to imati uticaja na smanjenje individualne vrednosti proizvoda u onim delovima u okviru grane gde su primenjene nove mašine. Ovo smanjenje individualne vrednosti delova proizvodnje unutar svake pojedinačno posmatrane grane doveloće do promene vrednosti celokupne proizvodnje u grani, pa će usled toga svakako doći do promena odnosa vrednosti u procesu društvene reprodukcije.

Međutim, uvođenje novih mašina veće proizvodne snage ne vrši se odjednom, već se ostvaruje samo onom brzinom kojom je nova osnovna sredstva moguće proizvesti, pa ovo nužno znači da se pojedini delovi stalnog kapitala unutar pojedinih grana tek postepeno zamenjaju sredstvima veće proizvodne snage. Tako će se u nizu od narednih nekoliko godina stara sredstva zameniti novim, boljim mašinama onom brzinom kojom starim sredstvima pristaje rok zamene i kojom grana 3 proizvodi nove, proizvodnije mašine.

Svako uvođenje boljih mašina izazvaće promene u vrednosti proizvodnje u kojoj učestvuju nove mašine, a ovo će dovesti ponovo do izmene odnosa vrednosti u procesu društvene reprodukcije. Dakle, kako stara sredstva za rad budu zamenjivana novim mašinama, koje štede živu rad, delasiće stalno do izmene u vrednosti proizvodnje i odnosima vrednosti, i taj će proces izmene u odnosima vrednosti trajati sve dugo dok izmene starih osnovnih sredstava čija je proizvodna sposobnost manja od proizvodne sposobnosti sredstava koja im dolaze u zamenu.

Da se bi pratili sve izmene koje nastaju u odnosima vrednosti sa svakim ubacivanjem novog kontingenta novih, proizvodljivih mašina, posmatrano samo izmene koje nastaju samo u količini primenjenog žvoga rada, da bi utvrdili izmene odnosa vrednosti u onom momentu kada je poslednja mašina stare konstrukcije isbačena i zamenjena novom. Dakle, posmatrano u naturalnim veličinama, proces proizvodnje bi se u drugoj godini obavljao na sledeći način :

Grana

$$\begin{array}{r}
 1) \quad 8.000c_1 + \quad \quad \quad + 8.000 (v+m) = 16.000 \\
 \quad \quad 2.000c_2 + \quad \quad \quad + 1.800 (v+m) = (4.000) \\
 \hline
 \quad \quad 10.000c_1 \quad \quad \quad 9.800 \quad \quad \quad (20.000)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2) \quad 16.000c_1 + 16.000c_2 + 8.000 (v+m) = 40.000 \\
 \quad \quad 4.000c_2 + (3.800c_2) + 1.800 (v+m) = (10.000) \\
 \hline
 \quad \quad 20.000c_1 \quad 20.000c_2 \quad 9.800 \quad \quad \quad (50.000)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3) \quad 32.000c_1 + 40.000c_2 + 8.000 (v+m) = 80.000 \\
 \quad \quad 8.000c_2 + (9.600c_2) + 1.800 (v+m) = (20.000) \\
 \hline
 \quad \quad 40.000c_1 \quad 50.000c_2 \quad 9.800 \quad \quad \quad (100.000)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4) \quad 8.000c_1 + \quad \quad \quad + 8.000 (v+m) = 12.000 \\
 \quad \quad 1.000c_2 + \quad \quad \quad + 1.800 (v+m) = (3.000) \\
 \hline
 \quad \quad 5.000c_1 \quad \quad \quad 9.800 \quad \quad \quad (15.000)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5) \quad 8.000c_1 + 12.000c_2 + 8.000 (v+m) = 28.000 \\
 \quad \quad 2.000c_2 + 3.000c_2 + 1.800 (v+m) = (9.000) \\
 \hline
 \quad \quad 10.000c_1 \quad 15.000c_2 \quad 9.800 \quad \quad \quad (35.000)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 II) \quad 12.000c_1 + 28.000c_2 + 8.000 (v+m) = 48.000 \\
 \quad \quad 3.000c_2 + 7.000c_2 + 1.800 (v+m) = (12.000) \\
 \hline
 \quad \quad 15.000c_1 \quad 35.000c_2 \quad 9.800 \quad \quad \quad (60.000)
 \end{array}$$

tj. u svakoj grani uzetoj pojedinačno 8/10 osnovnih kapitala sastoji se iz sredstava za rad starog tipa, a po 2/10 iz sredstava za rad nove konstrukcije, tako da se ukupna suma žvoga rada primenjenog po pojedinim granama dalje smanjuje, a da

nove konstrukcije i veće proizvodne sposobnosti, ukupno zahtevana količina potrebnog živog rada u proizvodnji svake grane uzeto pojedinačno i u okviru privrede useto u celini smanjena je ukupno za 10%, dok je pad potrebne količine živog rada u toku svake godine iznosio po 1% od one količine potrebnog rada koja je zahtevana u godinama u kojima se način proizvodnje i konstrukcija mašina nisu menjale. Ali, iako je opala količina potrebnog živog rada, obim proizvodnje ostali su nepromenjeni, budući da nove mašine nisu omogućivale povećanje proizvodnje iznad onog obima koji je i pre poboljšanja na mašinama ostvaren. Dakle, se materijalna struktura procesa reprodukcije nije izmenila, sem što se smanjila količina potrebnih radnih snaga za obnavljanje proste reprodukcije.

Uvodjenje mašina veće proizvodnosti izmenilo je u toku od 10 godina vrednost proizvodnje (koja je po obimu ostala ista) pa je izmena vrednosti proizvodnje pojedinih grana morala dovesti do izmene odnosa vrednosti u celokupnom procesu društvene reprodukcije. Nećemo ulaziti u to kako u ovom specifičnom slučaju, sa postepenim uvođenjem proizvodnih mašina, dolazi do postepenih izmena u odnosima vrednosti, niti je u celoj toj stvari to najvažnije, ali ćemo samo utvrditi izmene u odnosima vrednosti u momentu kada su sva stara sredstva izmenjena, zamenjena mašinama nove konstrukcije. Treba utvrditi vrednosne sastave proizvodnje koji važe posle 10 godina od momenta kada su po prvi put uvedene mašine nove konstrukcije, koji važe u uslovima kada samo nove, proizvodnije mašine funkcionišu u proizvodnji.

Da bi ustanovili nove sastave vrednosti proizvodnje, poslućićemo se onim istim stavom, po kome je obezvređjivanje sredstava za rad jednako procentu smanjenja ukupne količine živog rada u proizvodnjama koje zajednički učestvuju u stvaranju mašina, tj. stavom po kome procent smanjenja ukupne količine živog rada zahtevanog za proizvodjenje sredstava za rad predstavlja istovremeno i procent sa koji se obezvređjaju sredstava za rad. Prvobitno zahtevana količina živog rada u granama 1, 2 i 3 uzetim zajedno bila je $(10.000 + 10.000 + 10.000) = 30.000$, dok se sada, posle definitivnog uvođenja novih mašina zahteva $(9.000 + 9.000 + 9.000) = 27.000$, tj. 3.000 jedinica živog rada manje. Odnos ove ekvencije od 3.000 prema 30.000 jedinica živog rada prvobitno zahtevanog jeste :

$$\frac{3.000}{30.000} = 0,1 \quad \text{ili } 10\%$$

pa se ova veličina od 0,1 koristi kao koeficijent obezvređjenja sredstava za rad. Vrednosni sastavi proizvodnje posle primene ovog koeficijenta izgledali bi :

Grana

1	$9.000c_1 +$	$+ 9.000 (v+m) = 18.000$
2	$18.000c_1 + 18.000c_2 +$	$9.000 (v+m) = 45.000$
3	$36.000c_1 + 45.000c_2 +$	$9.000 (v+m) = 90.000$
4	$4.500c_1 +$	$+ 9.000 (v+m) = 13.500$
5	$9.000c_1 + 13.500c_2 +$	$9.000 (v+m) = 31.500$
II	$13.500c_1 + 31.500c_2 +$	$9.000 (v+m) = 54.000$
	<u>90.000</u>	<u>54.000</u>

tj. u uslovima primene novih mašina, uz nepromenjene oblike proizvodnje po granama, odnosi vrednosti bi se stabilizovali na nivou određenom koeficijentom obezvređjenja, pri čemu bi ponovo važili svi zakoni proste društvene reprodukcije.

Analiza odnosa amortizacije i zamene sada ne predstavlja nikakvu teškoću, ali, istovremeno, ta analiza ne može nam dati gotovo ništa novo što već od pre nebi znali.

Naime, proizvodjenje novih mašina veće proizvodnosti, koje se očituje u smanjenju utroška živog rada u proizvodnji gde se primenjuju te nove mašine, a da pri tome odnosi materijalne strukture procesa reprodukcije ostaju neizmenjeni, dovodi do izmene odnosa vrednosti i do narušavanja odnosa jednakosti amortizacije i zamene. Ovo narušavanje odnosa jednakosti nužan je rezultat povećanja proizvodne snage mašina i smanjenja vrednosti proizvedene, istog, nepromenjenog obima sirovina i mašina.

Razlika između ovog slučaja i onog ranije sara je u tome, što smo tako imali narušavanje odnosa jednakosti amortizacije i zamene kao trenutnu posledicu smanjenja utroška živog rada u jednoj grani dok u ovom slučaju do narušavanja tog odnosa dolazi stalno u jednom nizu godina koji odgovara dužini amortizacionog perioda osnovnih sredstava, i kao

rezultat postepenog uvođenja proizvodnijih mašina. Takođe, u ovom drugom slučaju, ekonomija živog rada nastaje u svim granama jednovremeno, pa proces obnavljanja sredstava za rad biva začet na svim tačkama procesa društvene reprodukcije istovremeno, ali usled tege godišnje razlike koje nastaju između amortizacije i zamene nisu tako značajne kao u ovom prethodnom slučaju.

Pojavljivanje ove razlike između amortizacije i zamene i ovde se ostvaruje u formi viška novčane mase na amortizacionom fondu, pa i u ovom slučaju nastupa potreba da se delovi novčane

nase povuku iz optičaja, budući da su nepotrebni za stvarnu vrednosti i materije istrošenih sredstava za rad. Ovde samo napominjemo, a ranije je to dokazano, da ekonomija živog rada ne dovodi do izmena u običnim proizvodnje ni onda kada nastupa u uslovima proširene reprodukcije, te da ova ekonomija ne remeti zakonite odnose procesa proširene reprodukcije sam trenutno. Da li ta ekonomija nastupa usled bolje organizacije ili primene novih mašina koje štede živi rad sasvim je svejedno.

Ovde treba međjutim zadržati pažnju na jednom drugom pitanju, na jednom drugom problemu čije se rešenje nudi samo od sebe. To je pitanje moralnog obezvređenja sredstava za rad, postojećih, zastarelih sredstava sa pojavom boljih mašina.

Pojava novih mašina koje štede živi rad nužno znači pojava proizvodnijih mašina budući da se "...š proizvodnost stroja meri stapanom u kome zamenuju ljudsku radnu snagu"¹⁾. Pojava boljih strojeva, proizvodnijih, dovodi do moralnog trošenja starih mašina, pa ovde onda imamo slučaj kada stare mašine gube od svoje vrednosti zato što su im se u zamenu pojavile mašine koje uštedjaju živi rad.

Prema uobičajenoj klasifikaciji ovde nastupa moralno rabaćenje drugog vida, budući da se menja konstrukcija mašina i povećava njihova proizvodnost. Međjutim, ukoliko osnovno sredstvo podleže moralnom rabaćenju drugog vida gubi ono i od svoje upotrebne i od svoje prometne vrednosti, te usled ovog gubitka dolazi do prevremenog njihove zamene, do prevremene zamene mašina starog tipa i manje proizvodne snage. Tako većina ekonomista misli barem. Da ovo međjutim nije tačno u ovom slučaju, lako je dokazati a može se sa uspehom dokazivati da moralno rabaćenje

1) K. Marks : Kapital, tom I, izd. latinicom, str. 333.

drugog vida u opštom slučaju ne mora dovesti do prevremene zamene starih sredstava.

U ovom specijalnom slučaju kada se kao konkurenti starih mašinama pojavljuju bolje mašine, kada dakle nastupa moralno rabaćenje drugog vida, ne može uspšete biti govora o prevremenom isključivanju starih mašina. Istina, upotrebna vrednost starih mašina relativno je smanjena u odnosu na nove mašine, budući da se za njihovo pokretanje zahteva 10% radnih snaga više, a količina zahtevanih radnih snaga sigurno sačinjava jednu od komponenti njihove upotrebne vrednosti. Međutim, ovo smanjenje upotrebne vrednosti starih mašina moglo se svesti samo na smanjenje njihove prometne vrednosti, a da uspšete nije uticalo na skraćenje veka njihove upotrebe, a ponajmanje na njihovo masovno izbacivanje iz procesa proizvodnje. Na stanovišta održavanja nivoa procesa proste društvene reprodukcije, stara sredstva za rad bila su neophodna utoliko što nove mašine nisu obezbeđivale povećanje obima proizvodnje, već su doprinale da se isti obim proizvede sa manje radnih snaga. Zajednički, stare i nove mašine obezbeđivale su iste obime proizvodnje, a prevremeno izbacivanje sredstava koje je zahtevalo moralno rabaćenje značilo bi sužavanje razmera proizvodnje.

Ovde se nameće jedan zaključak do kojeg nije teško doći i bez primene šema i nekakvog posebnog analitičkog aparata, nameće se zaključak koji nije daleko od pameti :

Ako izmena konstrukcije mašina dovodi samo do toga da se za pokretanje te mašine zahteva manje radnika nego što je zahtevala ista mašina stare konstrukcije, ali se ne menja količina proizvoda koje je sa tom mašinom moguće

proizvesti i količinom sirovina koju je moguće sa tom novom mašinom preraditi, onda moralno obezvređenje starih mašina iste namene samo smanjuje njihovu vrednost, a nikako ne mora da dovede do njihovog prevremenog izbacivanja iz procesa proizvodnje. Ovakav se zaključak bazira na činjenici da takve izmene u proizvodnoj suzi mašina ne dovede do poremećaja u srazmerama zahtevanih obima proizvodnje po granama, pa prema tome ne moraju i ne dovede do izbacivanja starih mašina, što bi upravo značilo narušavanje postojećih srazmera. Da bi do takvih izmena u konstrukciji mašina dolazi u uslovima proste ili proširene reprodukcije na stvari ne menja ništa, i ovaj zaključak jednako važi i sa jedne i sa druge uslove. Ovo nas međjutim, dovede do uverenja da se problem moralnog rabaćenja nikako ne može tretirati samo kao pitanje odnosa individualnih troškova proizvodnje koji se ostvaravaju sa primenom mašina različite proizvodnosti, već isključivo u sklopu celokupnog procesa reprodukcije i pre svega sa stanovišta odnosa i srazmera obima proizvodnje po granama zahtevanih sa očuvanjem regularnosti celokupnog procesa društvene reprodukcije.

mi tvrdimo, a u narednim izlaganjima o tome će ponovo biti reči, da svako moralno rabaćenje sredstava za rad, koje ne nastaje istovremeno sa povećanjem srazmera u zahtevanim obimima proizvodnje i zahtevanim količinama elemenata proizvodnje za ostvarenje proizvodnje zahtevanog obima, - da svako takvo moralno rabaćenje ostaje bez ikakvog uticaja na prevremeno izbacivanje zastarelih sredstava za rad iz procesa proizvodnje. Ako važi stav po kome pojava i primena mašina nove konstrukcije koje ne narušavaju srazmere u obimima proizvodnje nikako ne mora dovesti do prevremenog izbacivanja iz procesa proizvodnje sredstava za rad koje su obuhvaćena moralnim rabaćenjem, -

onda važi i obrnut stav: da svaka pojava boljih i proizvodnijih mašina, i upote svaka promena u načinu proizvodnje, koja dovodi do narušavanja srazmera u sahtevanim obinama proizvodnje za očuvanje regularnosti procesa društvene reprodukcije nužno mora dovesti i do prevremenog izbacivanja delova stalnog kapitala iz procesa proizvodnje. Ovo međjutim znači, da samo one moralne rabaćenje koje dovodi do smanjenja vrednosti starih mašina, i koje nastupa upotežno sa narušavanjem srazmera u obinama proizvodnje, samo takvo moralno rabaćenje znači istovremeno i takvo gubljenje upotrebne vrednosti sredstava za rad koje dovodi do prevremene zamene zastarelih sredstava. Prema tome, pitanje da li moralno rabaćenje dovodi i do prevremene zamene starih sredstava za rad treba uvek rešavati u sklopu pitanja koja su vezana za problem odvijanja celokupnog procesa društvene reprodukcije, a svako izolovano i resolutno tretiranje problema po sebi donosi čitav niz pogrešnih stavova. Ovo nam, dakle, nužno mora predstavljati osnovu za svako dalje tretiranje problema moralnog rabaćenja sredstava za rad.

b. II slučaj: Nove mašine dovode do smanjenja utrošaka živog rada samo u jednoj grani

Ovaj se slučaj svodi na onaj analiziran u grani 5, i ne predstavlja nikakvu teškoću te ćemo ga u najkraćim crtama ispitati. Kao i u I slučaju, polazimo od sledeće šeme:

Grana		
1	$10.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 20.000$
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 +$	$+ 10.000 (v+m) = 50.000$
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 +$	$+ 10.000 (v+m) = 100.000$
4	$5.000c_1 +$	$+ 10.000 (v+m) = 15.000$
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 +$	$+ 10.000 (v+m) = 35.000$
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 +$	$+ 10.000 (v+m) = 60.000$

Ako pretpostavimo da se počevši od jedne, na koje godine proizvode mašine koje u grani 2 dovede do smanjenja utroška živog rada za 20%, dok mašine namenjene ostalim granama ostaju potpuno iste, onda u prvoj narednoj godini u procesu reprodukcije dolazi do sledeće izmene :

Grana

1	$10.000c_1 +$		$+ 10.000 (v+m) =$	20.000
2	$18.000c_1 + 18.000c_2 +$		$9.000 (v+m) =$	45.000
	$2.000c_2 + 2.000c_2 +$		$800 (v+m) =$	$4.800 (5.000)$
	<hr style="width: 100%;"/>			
	$20.000c_1$	$20.000c_2$	9.800	$49.800 (50.000)$
3 $40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000$				
4 $5.000c_1 + + 10.000 (v+m) = 15.000$				
5 $10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000$				
II $15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000$				

a u drugoj godini :

Grana

1	$10.000c_1 +$		$+ 10.000 (v+m) =$	20.000
2	$16.000c_1 + 16.000c_2 +$		$8.000 (v+m) =$	40.000
	$4.000c_2 + 4.000c_2 +$		$1.600 (v+m) =$	$9.600 (10.000)$
	<hr style="width: 100%;"/>			
	$20.000c_1$	$20.000c_2$	9.600	$49.600 (50.000)$
3 $40.000c_1 + 50.000c_2 + 10.000 (v+m) = 100.000$				
4 $5.000c_1 + + 10.000 (v+m) = 15.000$				
5 $10.000c_1 + 15.000c_2 + 10.000 (v+m) = 35.000$				
II $15.000c_1 + 35.000c_2 + 10.000 (v+m) = 60.000$				

U desetoj godini imali bi sledeću situaciju :

Grana

1	$10.000c_1 +$		$+ 10.000 (v+m) =$	20.000
2	$20.000c_1 + 20.000c_2 +$		$8.000 (v+m) =$	$50.000 (48.000)$
	(48.000)			
3	$40.000c_1 + 50.000c_2 +$		$10.000 (v+m) =$	$100.000 (98.000)$
	(98.000)			
4	$5.000c_1 +$		$10.000 (v+m) =$	15.000
5	$10.000c_1 + 15.000c_2 +$		$10.000 (v+m) =$	35.000
II	$15.000c_1 + 35.000c_2 +$		$10.000 (v+m) =$	60.000

Ovime su dati prirodni sastavi proizvodnje. Vrednosnu strukturu dobijamo ako primenimo koeficijent obezvređenja

$$\rho = \frac{2.000}{30.000} = 0,666 \dots \text{ ili } 6,66\%$$

Grana

1	9.333 $1/3c_1$ +		+10.000 (v+m) =	19.333 $1/3$
2	18.666 $2/3c_1$ +	19.333 $1/3c_2$ +	8.000 (v+m) =	46.000
3	37.333 $1/3c_2$ +	46.000 c_2	+10.000 (v+m) =	93.333 $1/3$
4	4.666 $2/3c_1$ +		+10.000 (v+m) =	14.666 $2/3$
5	9.333 $1/3c_1$ +	14.666 $2/3c_2$	+10.000 (v+m) =	34.000
II	14.000 c_1 +	34.000 c_2	+10.000 (v+m) =	58.000
	<u>93.333 $1/3c_1$</u>			<u>58.000</u>

a ovo nije ništa drugo do ona vrednosna struktura proizvodnje do koje smo već ranije došli kada smo pretpostavili da se količina potrebnog živog rada smanjila sa 10.000 na 8.000 u grani 2 (videti izlaganja u glavi 5).

Posle izlaganja u grani 5 i izlaganja data u predhodnom slučaju, nikakve dopune ovde nisu potrebne. Sve što možemo dodati jeste : pojava novih mašina u jednoj grani, mašina koje uštedjuju živi rad (ostalo ostaje nepromenjeno) dovođe do takvih izmena u vrednosti proizvoda i vrednosti sredstava za rad koje se podudaraju sa onim izmenama koje nastaju usled ekonomije živog rada u jednoj grani zbog primene bolje organizacije, povećane veštine radnika itd.

2. Promena u konstrukciji mašina koje dovođe do ekonomije sirovina i normalno rabaćenje

Ranije smo već delimično ispitali dejstvo ekonomije sirovina na tok procesa društvene reprodukcije i odnose anertizacije i zarone, ali potpunu analizu nećemo ni ovde vršiti jer

Takva analiza postaje komplikovana i glomazna. To što se, međutim, ponovo vraćamo na problem ekonomije sirovina činimo samo zato što smo tako pretpostavljali da će te ekonomije dolaziti bilo usled poboljšane organizacije procesa proizvodnje, bilo zbog poboljšanja kvaliteta sirovina, ili pak zbog izmene tehnološkog procesa, dok je ovde potrebno ispitati promene koje nastaju u procesu društvene reprodukcije kada ekonomija sirovina istupa kao rezultat izmene konstruktivnih i proizvodnih svojstava mašina.

⇒ Dakle, ovde pretpostavljamo da grana 3 počinje od neke godine sa proizvodnjom novih mašina, mašina novog tipa, izmenjene konstrukcije, tako da ove mašine novog tipa u prvi mah, kada po prvi put izlaze iz procesa proizvodnje grane 3, imaju istu vrednost kao i stare mašine, obebeđuju isti obim proizvodnje kao i stare, treće istu količinu živog rada, ali za razliku od starih mašina sa proizvodnju nepromenjenog obima proizvodnje isiskuju manje utroške sirovina. Dakle, i ovde opseg dejstva novih mašina ostaje nepromenjen, tj. ostaje nepromenjena količina proizvoda koju je moguće ostvariti mašinama novog tipa, a menja se samo količina sirovina koju ove mašine prerađuju u proizvod nepromenjene veličine.

Pretpostavićemo jednostavnosti rada da izmene u konstrukciji trpe samo mašine jednog tipa, tj. mašine koje odlaze samo u jednu, na koju granu, tako da se prisenož novih mašina do ekonomije sirovina dolazi samo u jednoj grani umesto u više ili pak u svim granama istovremeno.

I ovde polazimo od proste reprodukcije stin što kao početnu šemu procesa usimamo onu koja nam je poslužila u analizi u glavi 6.

Grana	Vrednost i sastav proizvodnje	Br. pred.
1	$100.000c_1 + 100.000 = 200.000$	10.000
2	$200.000c_1 + 200.000c_2 + 120.000 = 520.000$	10.000
3	$585.000c_1 + 520.000c_2 + 130.000 = 1235.000$	5.500
4	$50.000c_1 + 100.000 = 150.000$	10.000
5	$100.000c_1 + 150.000c_2 + 100.000 = 350.000$	10.000
II	$200.000c_1 + 350.000c_2 + 100.000 = 650.000$	10.000
		<hr/>
		55.500
3a1	$50.000c_1 + 40.000c_2 + 10.000 = 100.000$	1.000
3a2	$100.000c_1 + 80.000c_2 + 20.000 = 200.000$	1.000
3a4	$25.000c_1 + 20.000c_2 + 5.000 = 50.000$	1.000
3a5	$50.000c_1 + 40.000c_2 + 10.000 = 100.000$	1.000
3aII	$100.000c_1 + 80.000c_2 + 20.000 = 200.000$	1.000
3a	$325.000c_1 + 260.000c_2 + 65.000 = 650.000$	<hr/>
		5.000
3b1	$40.000c_1 + 40.000c_2 + 10.000 = 90.000$	100
3b2	$80.000c_1 + 80.000c_2 + 20.000 = 180.000$	100
3b4	$20.000c_1 + 20.000c_2 + 5.000 = 45.000$	100
3b5	$40.000c_1 + 40.000c_2 + 10.000 = 90.000$	100
3bII	$80.000c_1 + 80.000c_2 + 20.000 = 180.000$	100
3b	$260.000c_1 + 260.000c_2 + 65.000 = 585.000$	<hr/>
		500

Pretpostavimo da je u ovoj godini grana 3b, grana koja proizvodi mašine za proizvodjenje mašina, proizvela takve mašine za potrebe same grane 3 kojih će prisena dovesti do ušteđa sirovina za 10%. Onda bi u narednoj godini, po zameni istrošenih sredstava i posle uvođenja mašina nove konstrukcije u grani 3, imali smanjeni potrošnja sirovina, ali to smanjenje nebi bilo jednako 10% od prvobitno trošene količine, pošto se ne važi zamena celokupnog stalnog kapitala grane 3 odjednom, već se zamjenjuje samo njegov deseti deo, pa bi ukupno smanjenje potrošnje sirovina iznelo samo 1%. Proizvodnja u grani 3 i potrošnja sirovina u grani 3 izgledali bi tada ovako :

3a1	50.000c ₁	(40.000)		
	+ 39.600c ₂	(80.000)	+ 10.000	→ (100.000)
3a2	100.000c ₁	(80.000)		
	+ 79.200c ₂	(20.000)	+ 20.000	→ (200.000)
3a4	25.000c ₁	(20.000)		
	+ 19.800c ₂	(40.000)	+ 5.000	→ (50.000)
3a5	50.000c ₁	(40.000)		
	+ 39.600c ₂	(80.000)	+ 10.000	→ (100.000)
3aII	100.000c ₁	(80.000)		
	+ 79.200c ₂	(20.000)	+ 20.000	→ (200.000)
<hr/>				
3a	325.000c ₁	(260.000)		
	+ 257.400c ₂	(65.000)	+ 65.000	→ (650.000)
				= 647.400
<hr/>				
3b1	40.000c ₁	(40.000)		
	+ 39.600c ₂	(80.000)	+ 10.000	→ (90.000)
3b2	80.000c ₁	(80.000)		
	+ 79.200c ₂	(20.000)	+ 20.000	→ (180.000)
3b4	20.000c ₁	(20.000)		
	+ 19.800c ₂	(40.000)	+ 5.000	→ (45.000)
3b5	40.000c ₁	(40.000)		
	+ 39.600c ₂	(80.000)	+ 10.000	→ (90.000)
3bII	80.000c ₁	(80.000)		
	+ 79.200c ₂	(20.000)	+ 20.000	→ (180.000)
<hr/>				
3b	260.000c ₁	(260.000)		
	+ 257.400c ₂	(65.000)	+ 65.000	→ (582.400)
				= 582.400

U zagradama su označene količine prvobitno trošenih sirovina, a u zagradama označenim strelicama date su prvobitne vrednosti nepromenjenog obima proizvodnje grana mašinske industrije.

Bakle, u ovoj prvoj godini primere mašina, koje dovode do ušteda sirovina u grani 3, do smanjenog trošenja proizvoda grane 2, 9/10 stalnog kapitala sačinjeno je iz sredstava za rad starog tipa, dok 1/10 predstavlja sredstva nove konstrukcije. Ove nove mašine troše 10% sirovina manje no stare, pa je ukupno smanjenje potrošnje 1%, što čini količinu sirovina čija je vrednost 5.200, tj. grana 3 troši 5.200 sirovina manje. U grani 2, međutim, potrebno je 100 preduzeća da bi se proizvela količina sirovina čija je prvobitna vrednost 5.200, pa uvođenje novih mašina u preradi sirovina isključuju iz procesa proizvodnje osnovna sredstva 100 preduzeća grane 2. Ako se obim proizvodnje u grani 2 smanjuje za 100 preduzeća, za

toliko se ima smanjiti i proizvodnja grane 1, pa i^u ovoj godini osnovna sredstva 100 preduzeća bivaju isbačena iz proizvodnje. Međutim, sada nastupa obratan proces: smanjenje obima aktivnih sredstava u granama 1 i 2 dovodi do smanjivanja potreba za zamenom, a ovo sa svoje strane osnažava da se i proizvodnja onih delova mašinske industrije koji liferuju mašine grana 1 i 2 također mora suziti, pa se i u tim granama isbacuju iz procesa proizvodnje još višički sposobna sredstva. Ako je obim proizvodnje u granama 1 i 2 sušen za 100 preduzeća, onda, polazeći od odnosa potrebnih preduzeća po granama (ovo je već ranije objašnjeno), mora doći do sušavanja u granama 3a1 i 3a2 za po 10 preduzeća. Ako, pak, osnovni kapitali u 10 preduzeća grana 3a1 i 3a2 budu isključeni iz procesa proizvodnje, onda i ~~u~~ granama 3b1 i 3b2, granama koje liferuju sredstva za rad za zamenu istrošenih sredstava u 3a1 i 3a2, moraju suziti svoju proizvodnju i to sa po jedno preduzeće.

↓
2

Ovime naravno proces sušavanja i usaglašavanja obima proizvodnje po granama potrebama za proizvodima tih grana tek je započet i on bi se nastavio do onog momenta kada bi se obimi proizvodnje pojedinih proizvoda usaglasili sa potrebama za tim proizvodima. Međutim, ovaj proces usaglašavanja obima proizvodnje i potreba za proizvodima, proces koji je izmaven narušavanjem razmera u obimima moguće proizvodnje i potrošnje, izazvan uvedenjem novih mašina, koje štede sirovine, - ovaj proces nebi bio ni završen, a već u drugoj godini bi druga desetina sredstava za rad u okviru grane 3 bila zamenjena proizvodnijim mašinama no što su one koje se zamenjuju, pa bi usled toga morale doći do novih narušavanja ranije postojećih razmera u obimima proizvodnje, i do daljih sušavanja obima proizvodnje po granama.

U drugoj godini bi se potrošnja sirovina u grani 3 smanjila za onu količinu koja je prvobitno bila označena vrednošću od 5.200, a to znači da bi se proizvodnja grane 2 dalje morala smanjivati za 100 preduzeća, proizvodnja grane 1 takođe za 100, a proizvodnja od 3a1 i 3a2 za po 10 preduzeća, i delova 3b1 i 3b2 za po jedno preduzeće. Onaj proces sušavanja koji je započet prethodne godine nastavio bi se uporedo sa sušavanjima do kojih dolazi ove godine zbog daljeg uvođenja novih mašina.

Isti proces sušavanja obima proizvodnje po granama i usaglašavanja ovih obima potrebnih za proizvodnju tih grana nastavio bi se i narednih osam godina, tj. sve do onog momenta dok i poslednje sredstvo stare konstrukcije ne bi bilo zamunjeno novim tipom. Svake godine bi pojedini delovi stalnog kapitala grana 1 i 2 ispadali iz procesa proizvodnje, a to bi se isto dešavalo i sa izvesnim delovima osnovnog kapitala u 3a1, 3a2, 3b1 i 3b2 grane 3.

Zahtevane srazmere u vrednosti i obimima proizvodnje za očuvanje procesa proste reprodukcije, tj. za očuvanje nepromenjenog nivoa proizvodnje odeljka II, sredstava za potrošnju, bile bi uspostavljene posle niza godina, i te vrednosti i količine proizvodnje bile bi predstavljene sledećom šemom:

Grana	Vrednosni sastavi proizvodnje	Obimni proizvodnje (broj preduzeća)
1	$71.543c_1 + 82.900 = 154.443$	8.289
2	$143.086c_1 + 154.443c_2 + 99.480 = 397.009$	8.289
3	$465.114c_1 + 397.000c_2 + 119.770 = 981.893$	5.124
4	$41.150c_1 + 100.000 = 143.150$	10.000
5	$86.300c_1 + 143.150c_2 + 100.000 = 329.450$	10.000
II	$172.600c_1 + 329.450c_2 + 100.000 = 602.050$	10.000

(Obimni proizvodnje ovde su predstavljeni brojem preduzeća po pojedinim granama).

Ako bi pak uzeli u obzir linijoncu da uporede sa procesom suštavanja obima proizvodnje po granama može da nastupi proces ponovnog aktiviranja pojedinih delova osnovnog kapitala isbačenog iz procesa proizvodnje, onda u celini dolazi do privremenog širenja procesa društvene reprodukcije i videli smo da se to širenje očituje u povećanju obima proizvodnje II odeljka za 8,7%, iako obim proizvodnje u granama 1, 2 i 3 nije došao ni do nivoa pre momenta kada su uvedene mašine koje dovede do ušteđa sirovina. (videti izlaganja u glavi 6.).

Ovde je sada potrebno da podvučemo izvesne razlike između ovog slučaja i onog analiziranog u glavi 6, da ukazemo na razlike u pretpostavkama i rezultatima analize u ova dva slučaja.

Pre svega, tamo smo pretpostavljali da do ekonomije sirovina dolazi usled bolje organizacije, pojave kvalitetnijih sirovina, veće ušteđe na otpatcima, veće veštine radnika itd., dok ovde pretpostavljamo da do ekonomije sirovina dolazi usled pojave mašina koje štede na sirovinama. Ta je razlika izgledala čisto formalna, pa se neizbežno nameće pitanje da li pored ovih izlaganja iznetih u glavi 6, postoji potreba da se problem ekonomije sirovina i njegovog dejstva ponovo raspravlja pod ovim uslovima. To pitanje se nameće utoliko pre što smo tamo, a morali smo i ovde proizvodnju u okviru grane 3 isdeliti na velika dva dela : jedan deo koji čini proizvodnju mašina za potrebe drugih grana (3a); i drugi deo, - proizvodnju mašina za proizvodjenje mašina. I ne samo to, jer ova podela je bila nedovoljna, već samo unutar ova dva dela vršiti dalju podelu prema pravcima kretanja sredstava za rad, čeliki smo i

3a i 3b na delove: 3a1, 3a2, 3a4, 3a5 i 3aII, odnosno 3b1, 3b2, 3b4, 3b5 i 3bII.

Potreba za ovakvim deljenjem proizvodnje grane 3 na delove nastala je usled neophodnosti da se pre svega sagledaju promene u naturalnim sastavima proizvodnje, nužne promene u obizima proizvodnje za ponovno uspostavljanje ravnoteže između grana proizvodnje, ravnoteže i razmera koja je bila narušena ekonomijom sirovina u proizvodnji mašina. Tako, kao i ovde, bilo je neophodno, dakle, utvrditi nove razmere u zahtevanim obizima proizvodnje, promene u naturalnim veličinama, a tek potom je bilo moguće pristupiti utvrđivanju promena u relativnim odnosima vrednosti do kojih ekonomija sirovina nužno dovodi pre svega smanjenjem vrednosti novoprodučenih sredstava za rad pa onda i svih drugih proizvoda.

Dakle, i pođela grane 3 na delove i postupak u utvrđivanju razmera u materijalnoj strukturi proizvodnje, kao i u vrednosnim sastavima proizvodnje, potpuno su isti, identični su onoj analizi izvršenoj u glavi 6. Sam toga, tako je pokazano kako ekonomija sirovina, nastala, recimo, zbog bolje organizacije procesa proizvodnje dovodi do oslobodjenja delova stalnog kapitala i kako pojedini delovi oslobodjenih kapitala mogu i bivaju ponovo uvučeni u proces proizvodnje, te doprinose širenju procesa društvene reprodukcije u celini. To isto moglo bi se dokazati i ovde, pa i sa tog stanovišta postaje sasvim svejedno da li ekonomija sirovina nastupa usled organizacionih poboljšanja ili usled pojave mašina koje proizvode iste obine roba ali uz smanjenje utroška sirovina.

Međutim, sem ovih identičnosti postoje i izvesne
razlike. Te se razlike, prvo, ogledaju u različitom vremen-
skom manifestovanju onih promena koje nastaju usled ekonomije
 sirovina. U prvom slučaju, tj. u slučaju ekonomije sirovina
 do koje dolazi usled organizacionih promena u svim predu-
 zećima jedne grane (grana 3) odjednom, dolazi trenutno do
 velikih poremećaja u odnosima zahtevanih obima proizvodnje i
 potrošnje tih proizvoda. U drugom slučaju, naprotiv, kada
 ekonomija sirovina nastupa usled pojave novih načina,
 proces izmena u materijalnoj strukturi je izvesno blaži,
vremenski duže traje i određen je samo brzinom i obimom
proizvodnje novih sredstava za rad. U prvom slučaju pojava
 velikih disproporcija je gotovo trenutnog karaktera, dok u
 drugom slučaju manje intenzivne promene u materijalnoj
strukturi proizvodnje kumuliraju se u dužem vremenskom periodu.

Druga razlika jeste data činjenicom da u prvom slučaju naglo
 sažavanje obima proizvodnje u pojedinim granama može biti
 praćeno isto tako naglim širenjem obima proizvodnje u tim
 istim granama, da relativno velike mase izbačenih sredstava
 za rad mogu biti ponovo, ne u svojoj punoj veličini, ali
 ipak dobrim delom uvučene u proces proizvodnje. U drugom
 slučaju, međutim, niti velike mase sredstava za rad bivaju
 trenutno izbačene iz stroja, niti velike količine sredstava za
 rad mogu da se ponovo uvuku u proces proizvodnje, u proces
 širenja društvene reprodukcije. U prvom slučaju sa naglim
 skupljanjem ide ruku pod ruku i naglo širenje, dok u drugom
 slučaju biva ublažen i proces skupljanja i proces širenja.

u drugom slučaju skupljanje i širenje procesa proizvodnje ide uporedo, u isti mah i jedno i drugo.

Međutim, ove razlike ipak ne menjaju mnogo na sličnosti dva različita primera. Jer, pored istovetnih postupaka primenjenih u analizi, i krajnji rezultati u dva različita slučaja su identični, pa upravo ne bi imali nekog posebnog razloga za duplirano tretiranje problema istom u procesu društvene reprodukcije pod uticajem ekonomije sirovina. I u prvom slučaju, kada je ekonomija sirovina udvostručena odjednom iznosila 10% od prvobitno trošene količine, i u drugom slučaju kada postepeno uvođenje novih mašina dovede posle niza godina do ekonomije sirovina u istoj visini, - u oba ta slučaja izmene u materijalnim odnosima

i odnosima vrednosti su iste, a ista su i moguća proširenja procesa društvene reprodukcije do kojih ekonomija sirovina,

istog intenziteta ali različitim uzroka dovede, a razlika jeste u dužini vremenskog intervala u kojem se manifestuju sve te promene. Glavni razlog što se vraćamo na sličan primer leži u činjenici koja je za analizu dvostruko interesantna.

S jedne strane, postavlja se pitanje na koji način dejstvo moralnog robotenja dovede do prevremenog isključenja zastarelih sredstava za rad iz procesa proizvodnje. S druge strane, treba razmotriti da li i u kojoj mjeri pojava novih mašina skraćuje rok službe svakog pojedinog sredstva za ras zastarele konstrukcije.

Videli smo da ekonomija sirovina u grani koja proizvodi mašine dovede do isbacivanja iz procesa proizvodnje osnovnih sredstava pre svega one grane koja te sirovine proizvodi, a tek naknadne ovo dovede do nesposobnosti

sredstava za rad u proizvodnji mašina. Sličnu situaciju imamo i ovde kada u zamenu za stare mašine dolaze nove, proizvodnije mašine, mašine koje štede sirovine.

Kada kao zamena istrošenih sredstava za rad dolaze proizvodnije mašine, mašine koje obezbeđuju uštede na sirovinama (uz ostale nepromenjene uslove), onda je normalno očekivati, a to se stvarna i događa, da se obezbeđuju upravo sve one postojeće mašine stazog tipa koje u procesu proizvodnje služe istoj nameni kojoj služe i nove mašine bolje konstrukcije. Sem toga, trebalo bi očekivati da zbog povećanja proizvodne snage mašina datog tipa dođe istovremeno i do skraćenja rokova upotrebe starih mašina istog tipa, i takvo objašnjenje gotovo redovno nalazimo svuda gde se tretira problem moralnog rabećenja koje nastupa usled povećanja proizvodnosti mašina nastalog izmenom u konstrukciji mašina date vrste. Moralno obezvređjenje drugog vida tretira se kao uzrok prevremenog zamenjivanja zastarele tehnike ; relativno smanjenje upotrebne vrednosti i prometne vrednosti smatra se uzrokom prevremene zamene stare tehnike.

Ovo međutim nije tačno, i samo način posmatranja i širina okvira u kojem se problem analizira može stvoriti privid o tačnosti takvog stava. Očista, ako bi se ograničili na analizu problema na nivou preduzeća, onda bi svakve rezonovanje bilo ispravno : Sa primenom mašina koje obezbeđuju uštede na sirovinama preduzeće bi ostvarivalo isti obim proizvodnje kao i pre, ali sa nižim invididualnim troškovima. Individualna vrednost proizvodnje tog preduzeća bila bi manja sa onoliko sa koliko nove mašine troše manje sirovina za proizvodnju istog

obina roba. Preduzeća iste vrste koja primenjuju stare mašine manje proizvodnosti nužno bi imala više troškove, pa bi nužno morala delove viška rada koristiti za pokrivanje relativno većih troškova sa kojima operiše stara tehnika koju primenjuju.

Od razlike u individualnim troškovima proizvodnje uz primenu novih i starih mašina zavisila bi politika preduzeća u kome momentu treba izvršiti zamenu zastarelih osnovnih sredstava i pre onog momenta kada će se ona u potpunosti porabiti, potpuno istrošiti. Sa stanovišta onih preduzeća koja upotrebljavaju mašine zastarele konstrukcije neophodno je da se ide na pre vremena zamenu osnovnih sredstava.

Tako izgleda stvar kad se problem tretira na nivou preduzeća, i vrlo često nailazimo na analize problema zamene koje se sve svode na upoređivanje individualnih troškova proizvodnje preduzeća koja primenjuju stare i nove mašine. Visina te razlike, prema ovim analizama, meritorna je veličina za ocenu momenta kada se preduzeću isplati izvršiti zamenu sredstava koja su fizički još sposobna za obavljanje funkcija u procesu proizvodnje. Posmatran na ovom nivou, problem je relativno jednostavan: pojava mašina koje štede sirovine razno dočodi do prevremene zamene starih mašina manje proizvodnosti, i u ovoj su tački ekonomisti saglasni.

Ali problem nije ipak dobro postavljen i njegovo rešenje ne može ^{se} tražiti upoređivanjem individualnih troškova sa kojima operišu stare i nove mašine iste vrste i namene. On se postavi u sklopu analize celokupnog procesa društvene reprodukcije, pojavljuje se on u sasvim drugom svetlu. Ako se cee

problem posmatra sa stanovišta procesa društvene reproduk-
 cije, moralno nabuđenje, koje zahvata načine u upotrebi
 zbog pojave boljih mašina, nikako ne mora dovesti do skra-
 ćenja vremena upotrebe starih mašina, do njihovog prevre-
 menog izbacivanja, iako one obezbeđuju datu proizvodnju
 uz veće individualne troškove, proizvodnju čija vrednost
 može da bude veća od društvenog proseka. Do prevremenog
 izbacivanja starih sredstava za rad može doći, ali samo onda
 ako pojava novih mašina učini stare mašine nepotrebnim sa
 stanovišta procesa društvene reprodukcije, ako se pokaze da
 je proizvod starih mašina nepotreban.

Kad su u pitanju mašine nove konstrukcije, ali
 takve da u poređenju sa starijim mašinama iste vrste dovode
 samo do ušteda u sirovinama, onda problem takodje treba
 postaviti u sklopu problema reprodukcije celokupnog društve-
 nog kapitala. Nikako nije jasno da pojava novih mašina,
 koje štede sirovine, a da pri tome ne omogućuju povećanje
 obima proizvodnje (u odnosima na stare mašine), mora dovesti
 do izbacivanja iz proizvodnje starih još neistrošenih mašina.
 Jer, ako ostajemo u domenu proste reprodukcije, proizvodnja
 mašinske industrije taman je toliko da zadovoljava potrebe
 zemene, ni veća ni manja od toga. Ako se sada proizvode mašine
 koje slave u proizvodnji mašina i koje troše manje sirovina
 nego stare, ali ne omogućuju povećanje obima proizvodnje iznad
 onoga koliko je ranije proizvedjeno sa starijim mašinama, onda
 će pored proizvoda koji daju nove mašine biti potreban i onaj
 proizvod starih mašina koje u prethodnim procesima proizvodnje
 nisu u potpunosti porabacene. Njihov proizvod, proizvod starih
 mašina, je neophodan sa stanovišta održavanja procesa proste
 reprodukcije pa ne može doći ni do kakvih prevremenih zemena.

Samo ako se dokaže da nije potreban ceo proizvod starih, još neistrošenih mašina, samo ako se dokaže da njihov proizvod nije potreban za obavljanje procesa, može se dokazivati da zastarela sredstva za rad treba zameniti pre isteka fizičkog veka njihove upotrebe, da moralno zabačenje drugog vida dovodi do skraćenja roka službe zastarelih sredstava za rad. Stvar se ne menja ni onda kada je u pitanju proširena reprodukcija, jer primena većih količina novih mašina koje štede sirovine pogoduje širenju procesa društvene reprodukcije samo u onoj meri u kojoj se povećava njihova količina prema onoj koja je ranije postojala, a ne povećava se zato što neka od novih mašina obezbeđuje više proizvoda nego stare. I tu treba najpre dokazati da zastarela sredstva nisu potrebna za stanovišta širenja procesa da bi se moglo dokazati da ta zastarela sredstva treba zamenjivati pre nego što im je istekao fizički vek upotrebe.

S te strane posmatrano, pojava mašina koje štede na sirovinama ne mora dovesti do prevremene zamene starih mašina, samo ako je proizvod stvoren pomoću starih i onaj stvoren pomoću novih mašina jednako potreban bilo za održavanje proste reprodukcije, bilo za skladno širenje procesa društvene reprodukcije. To da pojava takvih mašina jednim preduzećima obezbeđuje manje od prosečnih troškova nije nikakav dokaz da do prevremene zamene starih mašina mora i doći, niti je time dokazano da je skraćenje vremena upotrebe starih mašina posledica moralnog obezvređivanja drugog vida.

Pa ipak, pojava mašina koje štede na sirovinama dovodi do prevremenog izbacivanja starih sredstava za rad te iste vrste, ali nikako direktno i onog momenta kada se nove mašine,

mašine nove konstrukcije pojave, već posredno i naknadno, pa se upravo u tome ogleda ona složenost problema, i odatle izvire potreba da se ceo problem rešava pre svega i isključivo na nivou privrede uzete u celini.

Zna se da ekonomija sirovina, na u kojoj grani nastala, deo proizvodnje liferanta sirovina čini nepotrebnim, sem ukoliko ne postoji trenutna mogućnost usisavanja tog viška za proširenje posla u grani u kojoj se te sirovine koriste. Ako takva mogućnost naglog širenja ne postoji, a to uvek važi dok ostajemo u domenu proste reprodukcije, onda se delom proizvodnje proizvođača sirovina ne iskorišten ostaje i jedan deo njegovih sredstava za rad. Ali čak da se radi i o proširenoj reprodukciji, delovi sredstava za rad u proizvodnji sirovina mogu trajno ispasti iz upotrebe i time izgubiti i svoju upotrebnu vrednost i svoju vrednost. Ta sredstva za rad koja bi trajno ispala iz upotrebe bila bi moralno u celini porabačena, budući da svoju vrednost nisu izgubila proizvodnim trošenjem, u procesu proizvodnje u kojem služe, već zbog porasta proizvodne snage rada u grani koja proizvodno troši te sirovine, dakle, u sasvim drugoj grani.

Na taj način, pojava mašina koje uštedjuju sirovine u prvi mah ne bi pogodjala mašine starog tipa koje služe u poslu za preradu sirovina, koje služe u istoj proizvodnji u kojoj služe i nove mašine; pojava mašina koje uštedjuju sirovine, pre svega bi pogodila mašine koje služe u proizvodnji sirovina, a ne one koje služe u preradi sirovina, dakle one mašine koje u svojoj konstrukciji nisu pretrpele nikakve izmene, nikakva poboljšanja, i koje uopšte ne služe onaj nameni kojoj služe mašine čiju su konstrukciju zahvatile promene. Rezultat je

⇒ neočekivan: pojava mašina, boljih mašina u preradi sirovina dovodi do nepotrebnosti jednog dela mašina u proizvodnji sirovina, pa se može reći da moralno rabaćenje u ovom slučaju preovlađuje zahteva one vrste mašina čija je inače konstrukcija i proizvodnost ostala nepromenjena. Nije ništa novo, stara je i netorna istina, da pojava boljih mašina u jednoj grani može dovesti do izbacivanja inače nepromenjenih mašina u drugoj grani; ali da pojava mašina veće proizvodne snage u jednoj grani dovodi do moralnog obaveštavanja mašina i njihove prevremene zamene u drugoj grani i nastin druge namene izgleda većini ekonomista, koji su se bavili problemom amortizacije, sasvim strano, i to iz jednog sasvim jednostavnog razloga da problem moralnog rabaćenja tretiraju kao problem moralnog rabaćenja jednog osnovnog sredstva ili grupe sredstava neke date vrste i namene.

⇒ Sužavanje proizvodnje u granama koje proizvode sirovine, sužavanje uzrokovano smanjenjem potrošnje sirovina, izbacivanje delova stalnog kapitala u grani koja proizvodi sirovine neminovno dovodi do sužavanja u proizvodnji mašina (za potrebe grane koja proizvodi sirovine) i u proizvodnji koja troši te sirovine, pa sada delovi osnovnog kapitala one grane koja troši sirovine nužno bivaju izbačeni iz procesa proizvodnje. Moralno rabaćenje tek sada zahvata, dakle, i ona osnovna sredstva čija je konstrukcija poboljšana, moralno rabaćenje tek sada zahvata, dakle, ~~i ona osnovna sredstva čija je konstrukcija poboljšana, moralno rabaćenje tek sada zahvata~~ i osnovna sredstva u grani u kojoj su primenjene nove mašine, mašine bolje konstrukcije, mašine koje dovode do ekonomij sirovina. Mašine stare konstrukcije u grani u kojoj se primenjuju mašine koje štede na sirovinama bivaju zahvaćene moralnim

rabaćenjem, pa će i ovde doći do prevremenog izbacivanja iz procesa proizvodnje pojedinih zastarelih sredstava za rad ali će prevremena zamena zastarelih mašina ovde dolazi tek naknadno i okolišno.

Treba naglasiti : izbacivanje delova zastarelih sredstava za rad u grani gde je došlo do primene mašina koje štede na sirovinama nije neposredan rezultat povećanja proizvodnosti novih mašina. Mi smo ranije obrazložili da će prevremenog izbacivanja starih mašina ne mora doći ako nove mašine ne daju nepotrebno povećanje proizvodnje sem što dovede da bilo do smanjenja utroška sirovina bilo živog rada.

⇒ Do izbacivanja pojedinih mašina dolazi zato što je prvobitno došlo do smanjenja obima proizvodnje sirovina, a smanjenje proizvodnje i nove aktivnih osnovnih sredstava u proizvodnji sirovina, preko smanjenja potreba za proizvodnom mašinom industrije, dovede do smanjenja proizvodnje mašina. Dakle, kao neposredan razlog za prevremeno isključenje iz procesa proizvodnje pojedinih sredstava za rad gde se primenjuju bolje mašine, nije samo uvođenje tih boljih mašina i nije moralno obesvredjivanje starih mašina, već narušavanje prvobitnih ~~sredstava~~ ^{traz uvela} u zahtevanim količinama proizvoda po pojedinim granama. Prvobitni usrok tih nesrazmera ostaje uvođenje mašina koje štede na sirovinama.

Ovde, dakle, imamo jednu stranu problema koji nastaje na bazi uvođenja u proizvodnju novih, boljih mašina, mašina koje štede na utrošcima sirovina. Uvođenje ovakvih mašina pre svega menja odnose vrednosti u procesu reprodukcije, a tangira i vrednost samih mašina, a zatim isto tako dovede i do potpunog izbacivanja neistrošenih sredstava za rad iz proizvodnje. Ali,

ukoliko uvođenje mašina koje štede sirovine dovodi do toga da se pojedina sredstva za rad prevremeno isključuju iz procesa proizvodnje, najpre to zahvata ona sredstva za rad koja učestvuju u proizvodnji sirovina, dakle mašine koje nisu namjene u svojoj konstrukciji, a tek narušavanjem prebitnog sklada u obinama proizvodnje dovodi do toga da se iz procesa proizvodnje izbacuju i ona sredstva čija je konstrukcija i proizvodnost izmjenjena. Ovdje imamo slučaj da poboljšanja na mašinama nemaju za direktnu posledicu prevremeno izbacivanje zastarelih a ne istrošenih mašina, već je ovo prevremeno izbacivanje posredovano narušavanjem sklade u obinama proizvodnje i potrebama za tim proizvodima.

Druga strana problema moralnog rabaćenja sredstava za rad u slučaju kada je uzrok moralnog rabaćenja pojava novih mašina istog obina dejstva ali koje funkcionišu u proizvodnji uz manje utroške sirovina vesana je za istim obavezno, ili, da budemo precizniji, za problem skraćenja vremena funkcionisanja sredstava za rad koja je zahvatilo moralno rabaćenje.

Uobičajeno je da se kaže da pojava savršenijih mašina dovodi do skraćivanja roka službe osnovnih sredstava i do prevremenih zamena sredstava za rad koja su fizički još nepotpuno istrošena. Takvo mišljenje u opštem slučaju i ne mora biti pogrešno, ali sam problem prevremene zamene sredstva za rad time je samo postavljen a nikako i rešen. Preciznija analiza problema skraćivanja rokova službe fizički neistrošenih sredstava može međjutim pokazati da ovakav stav u sebi krije i izvesno netačne zaključke, i da se iz ovoga često puta izvlače razne pogrešne generalizacije. Zabluda je na primer, shvatanje da pojava proizvodnijih mašina dovodi do jednakog skraćivanja rokova službe svih jednakih mašina stare konstrukcije date

vrste i namene za toliko i toliko godina (meseći), zavisno od intenziteta ekonomske radnog vremena koja se postije uvođenjem novog tipa mašina; zablude je da će se vek upotrebe svih mašina stare konstrukcije, čiji je fizički vek trajanja 20 godina, recimo, smanjiti na 15 godina zato što se pojavila bolja sredstva za rad iste vrste, da će se sva ta sredstva uzeta pojedinačno proizvodno upotrebljavati 15 umesto 20 godina zbog pojave boljih mašina iste vrste. Međutim, svi oni autori koji nastoje ekonomski vek upotrebe nekog sredstva za rad da određuju upoređivanjem individualnih troškova uz koje se proizvodi sa stariim i novim mašinama, treba upravo na tom stanovištu da se sa povećanjem proizvodnosti novih mašina vek upotrebe svakog pojedinog osnovnog sredstva stare konstrukcije i date vrste skraćuje za isti broj godina ili meseci.

O ovoj tački biće i naknadno govora, ali već ovde smemo da tvrdimo da ne samo što nije ispravno da moralno obaveštavanje koje dovede do pre vremena zamene sredstava za rad, ukoliko moralno obaveštavanje upravo uzrokuje pre vremena zamenu zastaralih mašina, računamo brojem godina za koliko će se svako sredstvo date vrste pre vremena izbaciti iz upotrebe, već smatramo da je neispravno, u opštem slučaju, moralno obaveštavanje koje dovede do izbacivanja fizički sposobnih sredstava računati skraćivanjem roka službe, meriti procentom ili brojem godina za koliko će se skratiti fizički vek upotrebe zastaralih sredstava.

Uvođenje mašina koje štete sirovine dovede do izbacivanja iz proizvodnje izvesnog broja sredstava za rad pre svega u proizvodnji sirovina. Dakle, imamo pre vremena izbacivanje sredstava za rad a da se pri tome ništa nije izmenilo u

njihovoj konstrukciji. Tu bi na primer bilo iluzorno pokušavati da se odredi neka zakonita veza između skraćivanja roka službe sredstava za rad čija se konstrukcija uopšte nije izmenila i ekonomije rada koja se postiže u preradi sirovina uvođenjem mašina nove konstrukcije, ekonomije koja se postiže uvođenjem novih mašina u sasvim drugoj grani. Ali što je najvažnije, do skraćivanja rokova službe osnovnih sredstava u grani koja proizvodi sirovine uopšte nije ni došlo, već je naprosto izvestan broj sredstava za rad u toj godini bio suvišan za zadovoljene potrebe za tim sirovinama, pa su ta sredstva izbačena iz proizvodnje. Da li su izbačena sredstva za rad bila u prvoj, drugoj, poslednjoj ili na kojoj na drugo godini svoga trošenja sasvim je svejedno, pa nam ni prosek godina službe izbačenih sredstava neće ničemu koristiti. Sredstva za rad koja su u proizvodnji sirovina ostala i dalje će funkcionisati zato što je proizvod koji ona daju potreban, ta sredstva će normalno izživeti svoj vizički vek, a izliveće ga i sva ostala koja budu dolazila u zameu istrošenim, samo ako se u međuvremenu ne desi neka nova promena. Za obim izbacivanja sredstava za rad iz proizvodnje, za obim njihovog obnavljanja merodavno je samo to koliko se od te grane traži proizvod, koliko njenih proizvoda treba za normalno odvijanje procesa društvene reprodukcije, pa je ovaj obim mogao i to-vremeno uzeti kao meru koja određuje stepen pre vremena izbacivanja sredstava iz upotrebe, i s tim nikakve veze nema koliko je prosečna starost izbačenih sredstava.

Ali ako prosečno skraćivanje vremena upotrebe izbačenih sredstava za rad u proizvodnji sirovina ne predstavlja meru dejstva moralnog rabaćenja na pre vremena izbacivanje sredstava

za rad, ne predstavlja ono samo tog dejstva na privremenu zamenu sredstava za rad ni u grani koja troši sirovine, a gde je upravo i došlo do primene mašina koje štede sirovine (do primene proizvednijih mašina). I u ovoj grani je moguće da pojedina sredstva za rad budu isbačena iz proizvodnje pa makar se ona nalazila u prvoj godini svog trošenja, dok je moguće, u druge obrate, da mašine koje su zastarele (mašine starog tipa) dožive i svoju prirodnu smrt.

I ovde, u grani u kojoj se primenjuju nove mašine dolazi do privremenog izbacivanja sredstava za rad, a broj ovih privremenih smrtnih slučajeva određen je samo intenzitetom nesrazmera do kojih je ekonomija sirovina u toj grani dovela u celokupnom procesu društvene reprodukcije. Dakle, određeni intenzitet te nesrazmere ne skraćuje vek upotrebe osnovnih sredstava stare konstrukcije za toliko i toliko godina, već jednostavno izbacuje iz procesa proizvodnje određenu količinu sredstava i time im u celini ukida svu preostalu upotrebnu vrednost i vrednost, dok, recimo, istim takvim sredstvima ne mora smanjiti ni vrednost ispod onog nivoa koju poseduju iste mašine ali nove konstrukcije.

✓
= Naravno, pojava novih mašina u izvesnom kraćem roku definitivno odbacuje sve mašine starog tipa, bilo time što ih zamenjuje novim, boljim mašinama, bilo što pojava nesrazmera izvestan broj starih sredstava odmah čini neupotrebljivim. Dakle, pojava savršenijih mašina ne odusima svim starijim mašinama iste vrste neki dati procenat vrednosti (ne svima podjednako), ali pak svim jednako skraćuje vreme upotrebe, već nagrosto čine količine sredstava za rad koje više nisu potrebne, nije potrebna njihova proizvodnja, izbacuje iz proizvodnje u celini, pri čemu jedne godine može izvesti izbaciti mnogo a naredne sasvim malo ili obrnuto, ili pak svake godine pomalo.

3. Promene u konstrukciji mašina koje dovode do uvećanja mase proizvoda i moralno rabaćenje

U prethodna dva paragrafa ove glave imali smo dva oblika dejstva tehničkog progressa, dva specijalna slučaja porasta proizvodne snage mašina. Prvo, izmene u konstrukciji mašina, koje štede živi rad, smanjuju broj potrebnih radnih snaga za proizvodnju neke date količine proizvoda; Drugo, izmene u konstrukciji mašina, koje dovode do ušteđevanja sirovina, do smanjenja količine sirovina potrebne za proizvodjenje date količine proizvoda. Ako je ispitano dejstvo ovakvih promena u konstrukciji mašina, onda analiza dejstva uvođenja mašina, koje istovremeno ušteduju i sirovine i živi rad, koje za proizvodjenje date količine proizvoda zahtevaju istovremeno i manju količinu sirovina i manje radnih snaga, ne predstavlja teškoću. Na ovom poslednjem slučaju nećemo se zadržavati. Ostaje da se ispita još jedan slučaj.

Naime, ranije smo predpostavljali da se obim proizvoda u čijoj proizvodnji učestvuju mašine neke date vrste ne manja sa kako inače poboljšanja na mašinama uštedjivala na sirovinama ili živom radu; predpostavljali smo da se sve promene, koje pogodjaju konstrukciju mašina, utiču ili samo na obim prerađenih sirovina ili upotrebljenog živog rada, ali da to nikako ne utiče na količinu proizvoda koju mašina date vrste može proizvesti. Sada upravo ovaj element treba uzeti u razmatranje, upravo količinu proizvoda koje stvara neka mašina date vrste, pa treba predpostaviti da mašine nove konstrukcije obezbeđuju veći obim proizvoda no što je to slučaj kod starih mašina iste namene. U ovom se slučaju

povećanje proizvodne snage mašina ogleda se više kroz smanjenje troškova sa kojima ta mašina funkcioniše u procesu proizvodnje, već kroz povećanje obima proizvodnje koje se ostvaruje zahvaljujući primeni završenijih mašina.

Ako pretpostavimo, dakle, da se izmenom konstrukcije mašina dolazi do mogućnosti povećanja obima proizvodnje, i da su mašine koje daju veći proizvod no stare po svojoj vrednosti u prvi mah jednake starijim mašinama, da se na njihovu proizvodnju troši onoliko rada koliko je ranije trošeno na stare mašine, - onda je moguće učiniti razlike pretpostavke u pogledu utrošaka sirovina i živog rada po jedinici proizvoda u čijoj proizvodnji nove mašine učestvuju. Moguće je da nove mašine obebeđuju veći proizvod nego stare, i da se za povećanje obima proizvoda zahteva povećanje utrošaka sirovina i živog rada srazmerno povećanju obima proizvoda; moguće je da sa porastom obima proizvoda koji mašina daje dolazi ili do bržeg ili sporijeg rasta utrošaka sirovina i živog rada u odnosu na porast obima proizvoda; moguće je da se utrošci sirovina i živog rada po jedinici proizvoda kreću u suprotnim pravcima. U svakom slučaju po jedinici proizvoda koje daje nova mašina utrošci sirovina i živog rada mogu: 1) ostati nepromenjeni; 2) mogu padati; 3) mogu rasti; i 4) ili mogu pokazivati suprotne tendencije. Ovo su sve različiti slučajevi koji zavise od prirode poboljšanja koja su na mašinama izvedena.

Ako bi hteli da analiziramo svaki slučaj posebno, uz to što i vrednost mašina može biti različito da se kreće u odnosu na vrednost starih mašina, onda bi se zahtevalo dosta mesta i truda. Ne smatramo da je sve te slučajeve potrebno analizirati.

Na ovom mestu polazimo od pretpostavki : da u jednoj godini dolazi do takvih izmena na mašinama date vrste da je sa tim novim mašinama moguće proizvesti veću količinu proizvoda; da se u prvi mah, tj. u momentu kad se nove mašine pojavljuju po prvi put, njihova vrednost ne razlikuje od vrednosti starih mašina iste vrste; da, ukoliko nova mašina daje veću količinu proizvoda no stara, utrošci sirovina i živog rada rastu srazmerno (količina preradjenih sirovina i potrebnih radnih snaga rastu srazmerno) povećanju obima proizvoda koje obezbeđuju je ~~na~~ mašina. Ako, na primer, mašina daje veći proizvod za 10% od stare, preradi ona više sirovina sa 10% od stare, a takođe utroši 10% živog rada više no stara mašina iste vrste. Dakle, po jedinici proizvoda, koji daje mašina, trošak sirovina i živog rada je jednak bilo da se radi o proizvodu stare ili nove

mašine poboljšane konstrukcije. Međutim, veličina prenete vrednosti sa nove mašine na jedinicu proizvoda za 10% je manja no što prenosi stara mašina na jedinicu istog ~~pradaxaxx~~ proizvoda.

Ovde, dakle, analiziramo takav slučaj gde sve ostalo ostaje nepremenjeno samo što mašina daje veći proizvod. I dok smo u paragrafu 1 ispitivali dejstvo mašina koje štede živi rad veličina elementa ($v+m$) bila je direktno smanjivana potrebom novih mašina, i dok smo u drugom slučaju (paragraf 2) ispitivali samo dejstvo uvođenja mašina koje štede sirovine, tu se je smanjivala veličina c_2 ; dok se u prvom slučaju u strukturi vrednosti jedinice proizvoda smanjivao element živog rada, a u drugom slučaju u strukturi vrednosti jedinice proizvoda smanjivao drugi element, c_2 , vrednost prenetog rada sadržanog u strošenju sirovinama, - dotle ovde imamo da se smanjuju samo veličina trećeg elementa u strukturi vrednosti proizvoda, da se smanjuje c_1 , smanjuje se vrednost preneti sa sredstava za rad na jedinicu proizvoda.

Ovde treba ispitati dejstvo porasta proizvodnosti mašina, kada se ovo ogleda u povećanju količine proizvoda koje je moguće stvoriti upotrebom boljih mašina. Pri tome, odvojeno ćemo posmatrati : Prvo, kada ovakva revolucija u sredstvima za rad zahvata mašine samo jedne vrste, mašine koje se primenjuju samo u jednoj grani; i drugo, kada izmene u konstrukciji mašina zahvataju postepeno i sukcesivno sve vrste sredstava za rad, sredstava za rad različitih namena.

a) I slučaj : Konstrukcija mašina samo jedne vrste se menja

Ovde treba ispitati promene u materijalnoj strukturi procesa društvene reprodukcije, promene u odnosima vrednosti, promene u vrednosti mašina i u odnosima amortizacije i zamene, promene koje nastaju pod uticajem pojave mašine koje obezbeđuju povećanje obima proizvodnje u jednoj, na kojoj grani proizvodnje. Povećanje utroška sirovina i živog rada srazmerno je povećanju obima proizvodnje koje te nove mašine omogućuju. Jednostavnosti radi ostajemo na desenu proste reprodukcije.

Predpostavićemo da poboljšanje konstrukcije zahvata samo mašine koje nalaze primenu u grani 2, u proizvodnji koja obezbeđuje sirovine za proizvodnju mašina. Naravno, sasvim je svejedno dali ćemo predpostaviti da se menja proizvodnost mašina grane koja proizvodi sirovinu ili grane koja proizvodi mašine, ili možda drugog odeljka. U svakom slučaju, pojava novih mašina u na kojem delu društvene proizvodnje moraće da dovede do nerazmera u obimima proizvodnje, samo ako je ta primena boljih mašina ograničena na jednu oblast, a ne na sve istovremeno. Što se tiče promena u odnosima vrednosti nije svejedno da li se nove

mašine primenjuju u proizvodnji životnih namirnica, s jedne strane, ili u proizvodnji sirovina za proizvodnju mašina, ili u samoj proizvodnji mašina s druge strane. Zbog ovog drugog uzimamo da do uvođenja novih mašina dolazi u nekomej delu materijalne sfere proizvodnje mašina, pa ovde proizvodnju uzimamo granu 2, granu koja proizvodi sirovine za potrebe mašinske industrije.

Pošto polazimo od proste reprodukcije, zatim od pretpostavke o ravnomernosti starosnih struktura osnovnih sredstava po granama i od desetogodišnjih amortizacionih perioda, onda godišnje zamenjena osnovna sredstva u makrojoj grani čine deseti deo od ukupno zaposlenih sredstava za rad u istoj grani. Vrednost zamenjenih sredstava takodje je jednaka desetom delu vrednosti svih prizenjenih mašina u odnosnoj grani. Ako se sad, počevši od neke godine, u grani 3 budu za potrebe grane 2 proizvođile mašine većeg opsega dejstva no što su stare mašine koje postoje u grani 2 (mašine namenjene drugim granama ostaju nepromenjene u svojoj konstrukciji), ali koje su po vrednosti jednake mašinama koje u grani 2 treba zameniti, onda će se u grani 2, u godini u kojoj se bolje mašine pojavljuju po prvi put, kao i u svim ostalim granama zamena izvršiti kao što se i do tada svake godine redovno izvršavala.

Do momenta dok se ne izvrši zamena i dok se po prvi put ne pojave proizvodnije mašine nema nikakvih promena, sve se odvija kao što se dešavalo i ranijih godina. Razlika je u tome što se u grani 2 osnovni kapital sastoji iz sredstava za rad dva različita tipa : Prvo, 9/10 sredstava za rad su stare

konstrukcije; drugo, $1/10$ sredstva za rad su novog tipa, bolje konstrukcije, veće proizvodne snage (većeg obima dejstva). Ta razlika u konstrukciji novih mašina u grani 2 doćiće do izražaja kada proces proizvodnje ponovo započne, pošto je prethodno već izvršena zamena.

U granama 1, 3, 4 i 5 i odeljku II nema nikakvih novina, promene u proizvodnji nastaje samo u grani 2 gde se primenjuju bolje mašine. Ova novina omogućuje da se u grani 2 preradi i pretvori u proizvod više sirovina, jer nove mašine upravo to omogućuju. Pošto je novih mašina $1/10$ ili 10% od ukupnog fonda sredstava za rad u grani 2, onda je grana 2 u situaciji da preradi i proizvede potroši 1% više sirovina nego u prethodnoj godini, ako je moguće sa novim mašinama proizvesti 10% proizvoda više nego sa starim.

Da bi se ova mogućnost povećane prerade sirovina u grani 2, i ostvarila, moralo bi ove godine da stoji na raspoloženju više sirovina za 1% nego u prethodnim godinama. Ova višak, međutim, može obezbediti samo povećanje proizvodnje u grani 1 od 1%. Pošto takvog povećanja nema, onda deo osnovnih sredstava grane 2 mora ostati nezaposlen, dakle osnovna sredstva u grani 2 ne mogu se u celini koristiti. Normalno je pretpostaviti da se nova sredstva za rad, ona sredstva koja svoju vrednost razdeljuju na veću masu proizvoda, pa prema tome svakoj jedinici proizvoda daju manje od svoje vrednosti, - da se ta osnovna sredstva koriste u celini. Nezaposlen će ostati jedan deo starih sredstava za rad manje proizvodnosti.

M) Dakle, tek u procesu proizvodnje posle pojave prvih mašina bolje konstrukcije, nastupa momenat kada deo starih sredstava, za rad, iako neistrošenih, iako fizički sposobnih, biva isključen iz procesa proizvodnje. Pojava boljih mašina taj deo

sredstava za rad je učinila nepotrebnim, pa se može slobodno reći da je ta sredstva za rad obuhvatilo moralno rabaćenje, da im je pojava novih sredstava za rad oduzela i vrednost i upotrebnu vrednost u celini. Došlo je do prevremenog izbacivanja jednog dela sredstava za rad direktno i neposredno posle pojave i primena novih mašina veće proizvodnosti.

U narednim godinama ponoviće se ista situacija: nova sredstva za rad zameniće stara sredstva, sredstva istrošena u procesu proizvodnje, ali će ta zamena u ~~nekim~~ narednoj godini ponovo dovesti do izbacivanja jednog dela sredstava za rad stare konstrukcije koja još nisu potpuno istrošena, budući da nove mašine omogućuju da se preradi daljih 15 sirovina više. Takođe u nekoliko narednih godina, uporedo sa zamenjivanjem istrošenih mašina stare konstrukcije, dolaziće do izbacivanja iz procesa proizvodnje i pojedinih zastarelih ali fizički neistrošenih sredstava za rad.

Međutim, posledični niz promena izazvan pojavom boljih mašina još nije završen. Ne završava se sve time što uvođenje mašina bolje konstrukcije dovodi do prevremenog izbacivanja iz procesa proizvodnje delova zastarelih ali fizički još sposobnih osnovnih sredstava, starih mašina čiji je proizvod sada nepotreban. Naime, stare mašine biće zamenjene u celini novim mašinama za period od 9 godina od momenta kada su nove mašine za potrebe grane 2 po prvi put proizvedene. Biće zamenjene za kraće vreme no što iznosi amortizacioni period (10 godina), zato što nove mašine proizvedene za devet uzastopnih godina zamenjuju veću količinu starih mašina za čiju se proizvodnju zahtevalo 10 godina, zato što manja količina novih mašina proizvedenih u toku devet

godina obavlja isti posao koji je ranije obavljala veća masa starih mašina za čiju se proizvodnju u ranijim uslovima zahtevalo 10 godina. Proizvodnja onog dela grane 3, proizvodnja onog dela mašina koje su namenjene grani 2, ta proizvodnja će u desetoj godini od momenta kada su se u grani 2 po prvi put pojavile bolje mašine, ta će proizvodnja sa svojih 9/10 biti nepotrebna. Naime, 1/10 te proizvodnje u desetoj godini još je potrebna za zamenu starih sredstava za rad, i potrebna je da bi se proces reprodukcije normalno odvijao, da bi se proces proste reprodukcije normalno obnavljao. Onih drugih 9/10 proizvodnje mašina za potrebe grane 2 proizvedenih u desetoj godini nisu potrebne sa stanovišta procesa proste reprodukcije. Da bi se tih 9/10 proizvodnje desete godine mogle uposliti moralo bi da se proizvede više sirovina koje bi one pretvorile u proizvod, a ovog viška nema, grana 1 ga ne obezbeđuje. Tako bi proizvod desete godine onog dela mašinske industrije koji proizvodi mašine za granu 2 bio nepotreban. I uopšte, proizvod svake naredne desete godine bio bi nepotreban. Zamena bi se normalno vršila u toku devet godina, a desete godine, pošto je amortizacioni period deset godina, deo proizvoda mašinske industrije bio bi suvišan. Kao konačan rezultat pojave mašine većeg obima dejstva imali bi : pored toga što će dovesti do prevremenog isključivanja mašina stare konstrukcije iz procesa proizvodnje jedan deo novih, proizvodnijih mašina, koje se proizvode u desetgodišnjem periodu i one će biti suvišan sa stanovišta normalnog obnavljanja procesa društvene reprodukcije.

✓
 Pojava viška proizvodnje u grani koja liferuje mašine, makar i u jednoj godini, dovela bi do smanjenja potrošnje sirovina od kojih se prave mašine, pa bi ovo dovelo do niza

promena u obimima proizvodnje. Ovo bi dovele do nesklada u procesu reprodukcije i do cikličnih sužavanja i proširenja procesa društvene reprodukcije. Ali mi to još ne daje potpunu sliku promena u procesu društvene reprodukcije, potpunu sliku promena koje nastaju pojavom mašina većeg obima dejstva, mašina koje omogućuju ostvarenje većeg obima proizvodnje.

Kod analize promena nastalih usled ekonomije sirovina ili usled pojave mašina koje štede sirovine u proizvodnji gde se primenjuju, konstatovali smo da neminovno dolazi do narušavanja prvobitnih srazmera u obima proizvodnje po granama, te da se za ponovno uspostavljanje srazmera zahtevaju drugačiji obimi proizvoda po granama. Pri tome, konstatovali smo da usled one ekonomije sirovina dolazi do oslobađanja delova stalnog kapitala iz procesa proizvodnje, ali da pojedini delovi oslobodjenih kapitala bivaju ponovo uvačeni, ali sada u proces širenja društvene proizvodnje. Nešto slično moglo bi se prikazati i u ovom slučaju kad se porast proizvodne snage rada očituje pojavom novih mašina, koje uz povećanje obima proizvodnje ne zahtevaju veće utroške sirovina i živog rada po jedinici proizvoda. I u ovom slučaju bi došlo do oslobađanja delova stalnog kapitala pre svega u grani 2, a zatim i u grani koja proizvodi mašine. Proces oslobađanja delova stalnog kapitala iz proizvodnje bio bi pravk praćen, sada, suprotnim procesom, procesom ponovnog uvlačenja oslobodjenih sredstava. Međutim, način na koji se ove izmene i oslobađanja i ponovnog vezivanja stalnog kapitala vrše, sasvim je različit od onog procesa koji smo ranije opisali i koji se stvara ekonomijom sirovina.

Kad bi sada problem cikličnosti povezali sa problemom oslobađanja i vezivanja osnovnih kapitala, onda bi se u potpunosti mogla sagledati kompleksnost procesa i promena koje nastaju pojavom mašina većeg opsega dejstva već i na osnovi proste reprodukcije. Sva složenost problematike dejstva porasta proizvodnosti rada dolazi do izražaja već ovde.

Ovde gde pretpostavljamo da se povećanje proizvodnosti novih mašina očituje u povećanju obima proizvodnje koji se može ostvariti uz primenu boljih mašina, gde pretpostavljamo da se takve mašine javljaju samo u jednoj grani, - potrebno je da se sada ponovo vratimo na problem moralnog rabaćenja. Kao i u prethodnom paragrafu, i ovde se mora pokazati kako moralno rabaćenje drugog vida deluje na prevremeno isključivanje zastarele tehnike, i u kojoj meri pojava novih mašina većeg opsega dejstva deluje na skraćenje roka upotrebe sredstava za rad: Dakle, opet se postavljaju ona dva pitanja : prvo, kako pojava mašina koje daju veći proizvod u poredjenju sa starijim mašinama deluje na moralno obezvređivanje i prevremeno isključivanje starih mašina; i drugo, u kojoj meri pojava novih mašina skraćuje rokove upotrebe stare tehnike.

Što se tiče prvog pitanja :

U literaturi posvećenoj problemima amortizacije veoma često nalazimo shvatanje da moralno rabaćenje drugog vida dovodi do skraćanja vremena upotrebe sredstava za rad zahvaćenih moralnim rabaćenjem. Pri tome, moralno rabaćenje drugog vida i prevremena zamena zastarelih sredstava za rad nastupa uvek u onim slučajevima kada se kao konkurenti starijim mašinama pojave bolje i proizvodnije mašine. Kad se kaže, međjutim, da se prevremeno zamenjuju zastarele mašine onda se misli obavezno na

to da bolje mašine izbacuju stare mašine iste vrste i namene.

Znamo, međutim, da pojava boljih mašina koje ušteđuju šivi rad uopšte ne mora dovesti do izbacivanja ili prevremene zamene starih ali još fizičkih neistrošenih mašina. Takođe, pojava boljih mašina koje štede na sirovinama ne dovode do izbacivanja starih mašina pre no što se ove istroše, ne dovode do izbacivanja zato što jedne (nove) u poredjenju sa drugim (stare) imaju manje individualne troškove proizvodnje. Ako pojava mašina novog tipa u nekoj grani, pojava mašina koje u toj ^{grani} ~~grani~~ štede sirovine, dovodi do izbacivanja starih mašina u toj grani onda to pre svega zato što sa ekonomijom sirovina u jednoj grani dolazi do nesrazmera koje najpre uzrokuju izbacivanje neistrošenih sredstava za rad u granama proizvođača sirovina, dakle sredstva za rad čija se konstrukcija nije izmenila, a tek onda bivaju isključene iz proizvodnje mašine čiju su konstrukciju zahvatile promene.

Samo ovaj poslednji slučaj poboljšanja mašina, samo slučaj kada poboljšanja izvedena na mašinama dovedu do toga da mašina iste vrste daje veći obim proizvoda može da se povede pod gornje mišljenje da pojava novih mašina direktno utiče na skraćanje roka upotrebe starih mašina i na njihovo prevremeno izbacivanje iz procesa proizvodnje. Dakle, samo u slučaju kad su poboljšanja na mašinama takve prirode da se u vrednosti roba primenom tih novih mašina smanjuje preneti rad sa sredstava za rad (bez obzira da li se vrednost utrošenih sirovina i dodatog živog rada smanjuje po jedinici proizvoda ili ostaje ista), samo u tom specijalnom slučaju porasta proizvodnosti mašina moralno rabaćenje neposredno i direktno utiče na

prevremeno izbacivanje iz procesa proizvodnje mašina starog tipa iste vrste i namene, na skraćanje veka upotrebe mašina stare konstrukcije. Prema tome, ovo je upravo onaj slučaj koji je veoma često diskutovan i analiziran, ali je ovaj slučaj raspravljen kao opšti, a ne kao jedan specifičan vid izmena proizvodne snage mašine pod čijim dejstvom dolazi do moralnog zastarevanja drugog vida, pa to čini da su oni zaključci i mišljenja samo upola tačni.

Ali sem što pojava novih mašina dovodi u ovom specijalnom slučaju do direktnog obezvređjenja i prevremenog isključivanja iz procesa proizvodnje zastarelih tipova mašina, dovodi pojava novih mašina i do prevremenog isključivanja iz proizvodnje i mašina druge vrste i sasvim drugačije namene no što su mašine čija je konstrukcija poboljšana, samo ako pojava onih novih mašina uzrokuje pojavu nesrazmera u procesu društvene reprodukcije. U ovom slučaju, kada se poboljšanje mašina ispoljava kao povećanje obima proizvodnje koje se postiže primenom tih boljih mašina, situacija u pogledu dejstva na prevremeno isključivanje iz proizvodnje starih mašina sasvim je obrnuta no u onom slučaju kada su se poboljšanja na mašinama ispoljavala kroz smanjenje utrošaka sirovina.

U vezi sa ovim tvrdim : pojava mašina veće proizvodne snage, pojava mašina uz čiju se primenu može proizvesti veća masa proizvoda, dovodi do moralnog obezvređivanja starih mašina iste namene, i direktno i neposredno dovodi do prevremenih zamena starih mašina iste namene. Ali ne samo to. Ukoliko uvođenje boljih mašina dovodi do narušavanja srazmera procesa reprodukcije, dovodi ono i do moralnog zastarevanja mašina sasvim drugačijih namena, mašina koje inače u svojoj

konstrukciji nisu morale pretrpeti nikakvu zamenu, dovodi
 ono do prevremenih izbacivanja iz proizvodnje mašina sasvim
 drugačijih namena. Ono što je iznošeno kao opšti slučaj
 ovde se pojavljuje samo kao jedan specifični slučaj. Smatralo
 se da svako moralno rabaćenje drugog vida dovodi do prevremene
 zamene zastareli h sredstava. Koliko je to tačno pokazuju sva
 naša dosadašnja izlaganja.

Uz drugo pitanje :

Pojava mašina koje daju veći proizvod, no što ga
 daju stare mašine, deluje direktno na prevremene izbacivanje
 zastarelih sredstava za rad iz proizvodnje u koje ulaze nove,
 bolje mašine. Stare mašine zahvata moralno rabaćenje drugog
 vida, a ovo po opštem mišljenju znači neninovno skraćanje veka
 upotrebe starih osnovnih sredstava. Da moralno rabaćenje drugog
 vida može izazvati skraćanje rokova upotrebe van svake je
 sumnje, ali sumnji podleže jedan drugi stav, a name stav :
 da moralno rabaćenje drugog vida skraćuje vek upotrebe svakog
 zastarelog sredstva za rad uzetog pojedinačno za toliko i
 toliko godina, odnosno da mu od fizičkog veka upotrebe oduzima
 toliko i toliko godina.

O nekoj zakonitoj odnosu između intenziteta moralnog
 rabaćenja drugog vida i skraćanja vremena upotrebe sredstava
 za rad za neki dat broj godina može biti govora samo onda
 ako se polazi od uporrájenja individualnih troškova proizvodnje
 postignutih primenom jednih (novih) i drugih (starih) mašina.
 Ako se međjutim podje od opštih uslova nastavljanja procesa
 društvene reprodukcije, onda se takva nužna, zakonita veza
 može upostaviti samo između potrebnih količina ^{sredstava} sirovina za rad
 i zahtevanih običa proizvodnje. Pojava novih mašina veće
 proizvodne snage nužno manja odnose količina potrebnih sredstava

za rad prema količinama zahtevanih proizvodnji, pa ovaj odnos odlučuje u kojem obimu će osnovna sredstva za rad ispadati iz procesa proizvodnje kao nepotrebna bez obzira kakve starosti ta sredstva bila. Može se desiti da istog momenta iz proizvodnje ispadnu pojedina sredstva različitih starosnih grupa, moguće je da uporedo sa sredstvima koja se nalaze u procesu proizvodnje u poslednjoj fazi svoje upotrebe ispadnu i sredstva za rad koja se nalaze tek na početku svog proizvodnog funkcionisanja.

Po našem mišljenju nikakva nužna veza ne postoji između intenziteta moralnog rabaćenja drugog vida i procenta skraćivanja vremena upotrebe svakog pojedinačnog sredstva za rad one vrste koja je pretrpela izmene u konstrukciji. Međutim, moguće je uspostaviti jednu drugu vezu i ona važi specijalno u ovom slučaju, u slučaju kada se mašine, primenjene samo u jednoj grani, tako menjaju da obezbeđuju više proizvoda no stare mašine uz nepromenjene troškove sirovina i živog rada po jedinici proizvoda. Ta se veza odnosi na obim povećanja opsega dejstva novih, boljih mašina i vreme u kojem stare mašine u celini, u čitavoj svojoj masi moraju biti izbačene iz procesa proizvodnje, i potpuno zamenjene novim mašinama.

Ako se, na primer, proizvedu za potrebe grane 2 mašine koje daju veći proizvod za 10% od mašina koje su već od ranije primenjivane u grani 2, onda će pod ranijim pretpostavkama, (prosta reprodukcija, desetogodišnji amortizacioni periodi, ravnomerna starosna struktura osnovnih sredstava itd.) biti potrebno, kao što smo videli, nešto više od 9 godina (9,1) da se sva stara sredstva izloče iz proizvodnje i u celini zamene novim

mašinama. Ako bi, pak, porast obima proizvodnje koji daju nove mašine u poredjenju sa stariim mašinama izneo 20% ili 100%, više, od obima koji su obezbedjivale stare mašine, onda bi se stare mašine u celom svom obimu zamenile novim mašinama za nešto manje od devet godina (8,4), odnosno za pet godina :

Porast proizvodne snage mašina
meren odnosom obima proizvoda
koji daje jedna nova i jedna
stara mašina izražen u procentima

Broj godina za koje se stara
sredstva zamenjuju u celom
svom obimu (u godinama)

110	9,09
120	8,37
130	7,69
140	7,14
150	6,66
160	6,25
170	5,89
180	5,55
190	5,25
200	5,00

Ovo znači da porast obima proizvodnje koji se može očekivati uvođenjem jedne nove mašine dovodi do toga da, zavisno od procenta povećanja tog obima, dolazi do odgovarajućeg skraćivanja vremena u kojem sva sredstva za rad stare konstrukcije moraju izaći iz procesa proizvodnje. Ako je ranije zahtevano da se sva sredstva zamene u roku od 10 godina, sada će biti potrebno samo 6,66 godina ako jedna nova mašina daje veći proizvod od jedne stare za 50%. Skraćuje se dakle vreme u kojem se iza zameniti celokupna masa starih sredstava za rad : umesto za 10 godina sva osnovna sredstva stare konstrukcije zamenjuju se za kraće vreme zavisno od toga kakve su proizvodne snage nove mašine. Ne važi, međjutim, da se vreme upotrebe svake stare mašine date vrste skraćuje za isti broj godina sa pojavom novih mašina većeg obima dejstva; pojedina sredstva za rad mogu

biti izbačena iz proizvodnje a da iz je navršena tek prva godina služba, dok je moguće da neko drugo sredstvo bude izbačeno pošto je u potpunosti već istrošeno u prethodnim procesima proizvodnje.

Ovde treba naglasiti još samo jedno: pojava boljih mašina koje daju veći proizvod no stare, pojava boljih mašina u jednoj grani nužno dovodi do moralnog rabaćenja već ranije postojećih mašina i do prevremenog izbacivanja iz proizvodnje delova zastarelog osnovnog kapitala te iste grane. Moralno rabaćenje u ovim slučajevima neminovno dovodi do izbacivanja zastarelih sredstava za rad uvek kada zahvata samo jednu vrstu sredstava za rad, samo sredstva za rad isključivo jedne namene. Ukoliko bi pak istovremeno došlo do primene boljih mašina u različitim granama i različitih vrsta namene, moralno se rabaćenje ne bi moralo nužno izraziti kroz prevremeno izbacivanje starih mašina iz procesa proizvodnje. Ovime prelazimo na slučaj kada primena novih mašina nastaje istovremeno i sukcesivno u različitim granama.

b) II slučaj : Promene u konstrukciji zahvataju sukcesivno mašine ovih vrsta i namena

Da pojava novih mašina, koje obezbeđuju veći proizvod no stare mašine iste vrste ne mora nužno dovesti do prevremene zamene zastarelih mašina, većina ekonomista odbacuje. Moralno rabaćenje drugog vida strogo se vezuje za prevremenu zamenu zastarelih sredstava. To jeste tačno ako je pojava novih mašina jedne date vrste izolevana pojava, ako poboljšanjima jednih mašina ne slede poboljšanja mašina drugih vrsta i namena, i taj smo slučaj već razmatrali. Moralno rabaćenje drugog vida, ukoliko zahvata samo jednu vrstu mašina, nužno

dovodi do prevremenih zamena zastarelih sredstava. Ali da ¹ moralno rabaćenje drugog vida mora dovesti do prevremene zamene, to nije tačno ni onda kada nastupa kao rezultat pojave mašine većeg obima dejstva.

→ Ako, naime, pojava proizvodnih mašina jedne vrste i u jednoj grani bude praćena pojavom boljih mašina drugih vrsta i u drugim granama, onda je moguće da nastupi takav slučaj da moralno rabaćenje, makakvog intenziteta ono bilo, makoliko ono delovalo na obaranje vrednosti starih mašina, nikako ne mora da dovede do isključenja iz procesa proizvodnje makar i jednog sredstva za rad sve do onog momenta dok se to sredstvo za rad ne istroši u potpunosti. Takav slučaj, kad moralno rabaćenje sredstava za rad nastupa usled pojave novih mašina većeg obima dejstva, a da pri tome uopšte ne uzrokuje prevremenu zamenu zastarelih sredstava za rad, ostvariće se onda kada bolje mašine sukcesivno ulaze u razne grane društvene proizvodnje i kada pojava novih mašina ne remeti srazmere u zahtevanim obimima proizvodnje i zahtevanim količinama sredstava za rad po raznim granama, iako pojava tih novih mašina nužno menja organske sastave proizvodnje po pojedinim granama. Slučaj kada moralno rabaćenje ne dovodi do prevremenih zamena zastarelih sredstava za rad nastupa onda kad uporedo sa zadržavanjem srazmera u proizvodnji dolazi istovremeno do skladnog širenja procesa društvene reprodukcije, kada pojava novih mašina obezbedjuje takvo skladno širenje procesa društvene reprodukcije, da ni jedno osnovno sredstvo, bez obzira na zastarelost, nije suvišno sa stanovišta potreba za proizvodom koji ta mašina obezbedjuje sve dotle dok ne bude fizički potpuno istrošena.

Ovde se radi o jednom idealnom slučaju koji se u praksi gotovo nikada neće u potpunosti ostvariti, ali nas ovom prilikom manje interesuje praktična ostvarljivost pojedinih slučajeva, a više nas interesuje činjenica da je teorijski moguće i takav slučaj koji baca jedno novo svetlo na problem moralnog rabaćenja, i slučaj koji konačno ukazuje na to da se problematika moralnog rabaćenja ne da rešavati analizom vrednosti i proizvodnosti pojedinih vrsta mašina, već samo na bazi prethodne analize reprodukcije celokupnog društvenog kapitala.

Zadržaćemo se na rasmatranju ovog specijalnog slučaja kada poboljšanja na mašinama, samo ako nisu izolovana na neke specijalne vrste mašina, već se odnose na sve vrste mašine i u svim granama, iako dovede do obezvređenja starih mašina, ne moraju da dovedu istovremeno i do njihove prevremene zamene. Iznoseći taj specijalan slučaj polazimo od onih pretpostavki koje su i ranije važile, a te je: prosta reprodukcija se beskonačno obnavlja bez ikakvih promena u procesima proizvodnje pojedinih grana, sve do onog momenta kada se pojavljuju mašine većeg opsega dejstva; starosne strukture osnovnih sredstava su svuda ravnomerne, a amortizacioni periodi za sva osnovna sredstva su jednaki (10 godina); pri tome, polazimo od one iste podela društvene proizvodnje koju smo već ranije ustanovili i koja je u ovom slučaju vrlo važna.

Ako na osnovi procesa proste reprodukcije koja se neprekidno obnavlja, treba da se stvore uslovi za proširenje tog procesa, onda je potrebno da nastanu takve promene u načinu proizvodnje koje će istovremeno stvoriti i dopunska sredstva za proizvodnju (sredstva za rad i sirovine) i nove radne snage. Ako isključimo problem novih radnika, i ako pretpostavimo da

ovih ima uvek dovoljno da bi se uključili u proizvodnju, ostaje problem dodatnih sredstava za proizvodnju (mašina i sirovina) bez kojih nikakvo širenje procesa društvene reprodukcije nije moguće. (Isključajemo mogućnost boljeg korišćenja sredstava za rad, rad u više smena itd.).

Ranije je već razmotren slučaj ekonomije sirovina, pa je već tamo ustanovljeno da ova ekonomija oslobadja jedan deo sirovina od njihove prvobitne uloge u procesu reprodukcije, ustanovljeno je da deo proizvodnje sirovina sa stanovišta procesa proste reprodukcije postaje suvišan ako dođe do štednje sirovina. Ovo oslobađanje dela proizvodnje sirovina za potrebe proste reprodukcije neminovno i delove stalnog kapitala oslobadja od funkcije u procesu proste društvene reprodukcije, i to ne samo u granama koje proizvode sirovine već i u granama koje proizvode elemente stalnog kapitala. Tako je, usled ekonomije sirovina jedan deo proizvodnje i sirovina i proizvodnje mašina oslobođen funkcije u procesu proste društvene reprodukcije, i time su bili stvoreni materijalni uslovi za proširenje procesa društvene proizvodnje. Da li širenje procesa reprodukcije do kojeg dolazi usled ekonomije sirovina može da bude značajno, i da li se time stvaraju uslovi trajnog širenja procesa reprodukcije drugo je pitanje. Sigurno je, međjutim, da ekonomija sirovina stvara neke uslove širenju procesa reprodukcije. To je jedan slučaj kada na osnovi proste reprodukcije nastaju uslovi prelaska na proširenu reprodukciju. Drugi način da se na osnovi proste reprodukcije stvore uslovi za proširenje procesa proizvodnje jeste pojava mašina veće proizvodne snage, ali ne na kakvih boljih mašina, već mašina koje su u stanju da uz proporcionalno (ili neproporcionalno)

povećanje utrošaka sirovina i živog rada po jedinici proizvoda obezbede veću masu proizvoda nego što je to bio slučaj sa mašinama koje su do tada upotrebljavane.

Ovaj drugi slučaj kada na osnovi proste reprodukcije nastaju uslovi za prelaz na proširenu reprodukciju nastupa kada godišnje proizvedena sredstva za rad obezbedjuju proizvod većeg obima no što su ga davale mašine koje u ovoj godini treba da budu zamenjene novim mašinama, naime kad u zamenu starih mašinama dolaze mašine iste vrednosti, doduše, ali većeg obima dejstva, mašine koje su u stanju da stvore veći proizvod nego zamenjene. Ovde se logički nameće pitanje otkud pojava i uvođenje mašina većeg obima dejstva može sama po sebi da dovede do povećanja obima proizvodnje, ako istovremeno ne postoje i dopunska masa sirovina, (veći broj radnih snaga predpostavili smo da nije problem). Sa starijim mašinama robe se ne mogu proizvoditi, već je potrebno da ove mašine pokreće ljudska radna snaga, a zatim da postoje i predmeti rada na kojima se vrše proizvodne operacije, predmeti rada koji upravu čine materijalnu supstancu proizvoda. Višak sirovina ne postoji jer predpostavljamo samo promene u konstrukciji mašina, dok isključujemo sve ostale promene, pa pošto se radi o prostoј reprodukciji, godišnja proizvodnja sirovina ne obezbedjuje nikakve uslove za proširenje procesa.

⇒ Ali stvar upravo i jeste u tome da se na izvesnim tačkama društvene proizvodnje za započinjanje posla ili za njegovo širenje ne zahteva nikakva dopunska količina sirovina, da se na izvesnim tačkama uopšte nikakve sirovine i ne zahtevaju. Tako u rudarskoј industriji predmet rada postoji od prirode i povećanje obima proizvodnje u rudarstvu zahteva

uvlačenje novih sredstava za rad i novih radnih snaga, ali više nikakva dodatni predmet rada koji je prethodno prošao makar i jednu fazu obrade. Istina, pored sredstava za rad i ljudske radne snage potrebne su razne pomoćne materije i energija koje ne ulaze supstancijalno u proizvod već pomažu samo u njegovoj proizvodnji, pa bi se za proširenje procesa proizvodnje u rudarstvu zahtevale dodatne količine energije i pomoćnih materija. Međutim, s obzirom da ljudska radna snaga sama sobom predstavlja i pogonsku energiju, a da količina pomoćnih materija koje služe u proizvodnji ni po obimu ni po vrednosti ne mora biti velika, onda isključujemo ove elemente i polazimo od toga da je za širenje proizvodnje u rudarstvu dovoljno da postoje dodatna sredstva za rad i sveže radne snage.

Prema tome, ako se na osnovi proste reprodukcije pojavom boljih mašina koje obezbeđuju veći proizvod stvaraju uslovi za proširenje procesa društvene reprodukcije, onda poboljšanje u konstrukciji mašina nužno moraju najpre da zahvate konstrukcije onih mašina koje po svojoj nameni služe u ekstraktivnoj industriji. Primena boljih mašina i povećanje proizvodnje njihovom primenom u ekstraktivnoj industriji ne zahteva povećanu količinu sirovina i uopšte ne zahteva nikakve sirovine, pa je ovde lanac proširenja procesa društvene proizvodnje započet samo korišćenjem boljih mašina i zapošljavanjem novih radnih snaga.

Jasno je, ako pojava boljih mašina i povećanje obima proizvodnje u ekstraktivnoj industriji ostane izolovana pojava, ako ova poboljšanja mašina i povećanje obima proizvodnje ne bude praćeno odgovarajućim promenama u konstrukciji i proizvodnosti mašina i obima proizvodnje u drugim granama, onda ne samo što

je povećanje proizvodnje nepotrebno, ne samo što je deo proizvoda ekstraktivne industrije nepotreban, a utrošeni dopunski rad u toj grani nekoristan rad, već će svodjenje novih mašina imati nužno za posledicu izbacivanje jednog dela starih ali još neutrošenih mašina iz procesa proizvodnje. Moralno rabaćenje koje ih zahvata nužno pojedina sredstva za rad prevremeno istiskuje iz procesa proizvodnje, a sam toga poremećaji u obimima proizvodnje neće minovati ni ostale grane koje učestvuju u proizvodnji mašina.

Povećani obim proizvodnje u ekstraktivnoj industriji (grana 1) ne mora da znači da će jedan deo proizvoda propasti iako se radi samo o prostoju reprodukciji koja može postepeno da se pretvori u rastuću reprodukciju. Metaloprerađivačka industrija (grana 2), koja preuzima proizvod ekstraktivne industrije svake godine vrši redovnu zamenu $1/10$ svog osnovnog kapitala, pa tako grana 2 i na kraju one godine u kojoj je u grani 1 proizvedeno više sirovina no ranije zamenjuje $1/10$ svojih sredstava za rad. Ako zamenjena sredstva za rad u toj godini u kojoj je došlo do proširenja obima proizvodnje grane 1, ako se u toj godini sredstva za rad koja su zamenila istrošena sredstva grane 2 predstavu u svom novom izdanju, u proizvodnijem obliku, onda se može desiti da grana 2, prisvajajući stara sredstva za rad ($9/10$ starih sredstava za rad) i $1/10$ novih sredstava za rad, preradi povećani proizvod koji joj lifieruje grana 1.

Jedno je sigurno : pošto se u grani 1 svake godine zamenjuje samo po $1/10$ sredstava za rad, onda pojava novih mašina u grani 1 može dovesti do povećanja obima proizvodnje u toj grani srazmerno porastu obima dejstva novih mašina, i

srazuerno udeli novih mašina u ukupnoj masi mašina koje primenjuje grana 1 uzeta u celini. Ako na primer nove mašine u grani 1 obezbeđuju veći proizvod za 10% po jednom sredstvu za rad, onda, s obzirom da se u jednoj godini zamenjuje 1/10 sredstava za rad i da prve godine nova sredstva čine samo deseti deo svih sredstava u grani 1, porast proizvodnje u grani 1, ~~uzastopno~~ može izneti samo 1%. Ako se uvođenjem mašina veće proizvodnosti grana 1 ostvari povećanje proizvodnje za 1%, onda to znači da i grana 2 ima da preradi sirovina za 1% više nego što je ranije preradjivala. To znači da je dovoljno i potrebno da nove, bolje mašine, koje se pojavljuju u grani 2, budu u stanju da prerade 10% sirovina više nego mašine koje su zamenjene. Povećanje obima proizvoda koje daju mašine u grani 1, zahteva da i mašine koje se svode u granu 2 budu u stanju da daju veći proizvod za 10%.

Proširenje proizvodnje grane 1, proširenje nastalo primenom mašina koje svoju vrednost razdeljuju na veću masu proizvoda stvorilo bi dopunsku masu sirovina za povećanje proizvodnje u grani 2. Ova poslednja mogla bi da proširi svoju proizvodnju ukoliko bi u zamenu za stare mašine dobila mašine koje će biti u stanju da prerade veću masu sirovina i da usisaju veće količine živog rada. Ako bi u granu 2 odista stupile bolje mašine ova bi svoju proizvodnju povećala. Ovegodišnje povećanje proizvodnje grane 2 morale bi procentualno biti jednako onom proširenju proizvodnje grane 1, koje je ova ostvarila u prethodnoj godini. (Predpostavljamo da je povećanje potrošnje sirovina mera za povećanje obima proizvodnje, da sa povećanjem proizvodnosti mašina količina sirovina po jedinici proizvoda ostaje ista). Ako se dakle proizvod u grani 1 prošle godine

povećao za 1%, onda bi sve godine proizvod grane 2 također morao da se poveća za 1% pod pretpostavkom da je grana 2 utrošila sve sirovine koje joj liferuje grana 1.

Tako bi se proizvodnja u grani 1 i u grani 2 širila na račun primene boljih mašina svake godine do onog momenta kada bi se i poslednje sredstvo za rad stare konstrukcije u potpunosti istrošilo. Pošto je amortizacioni period svih sredstava za rad jednak 10 godina, onda bi se proizvodnja grana 1 i 2, stalno u toku tih 10 godina širila sa račun i po meri zamene starih, manje proizvodnih, novim, proizvodnijim mašinama.

Ali, time stvar još nije rešena: Grana 2, metaloprerađivačka industrija liferuje svoj proizvod kao sirovinu grani 3, mašinskoj industriji, pa pošto je obim sirovina koje grana 2 proizvodi povećan, grana 3 mora biti u stanju da tu količinu proizvoda pretvori u nove mašine. Ne bude li grana 3 u stanju da usisa povećanu količinu sirovina, onda delovi proizvodnje grane 2, a time i delovi proizvodnje grane 1 postaju suvišni, dodatni živi rad u tim granama beskoristan rad, a sredstva za rad u tim granama čija proizvodnja je suvišna biće izbačena iz procesa proizvodnje. Moralno rabaćenje ^{ada} ne samo da obara prometnu vrednost zastarelih mašina, već pojedinih starih sredstava za rad definitivno ukida upotrebnu vrednost, ²prevrtime ih i bacuje iz procesa proizvodnje.

Ukoliko se ne želi da krajnje posledice dejstva moralnog rabaćenja sredstava za rad usled pojave boljih mašina u granama 1 i 2 nastupe, onda poboljšanja u konstrukciji moraju da zahvate i sredstva za rad primenjena u grani 3, u mašinskoj industriji, tako da ona budu sposobna da prerađa veće količine

sirovina nego što se to ranije zahtevalo. Samo ukoliko u drugoj godini, računato od one kada su se u grani 1 pojavile bolje mašine, dodje do primene proizvodnijih mašina u grani 3, mašina koje uspevaju da stvore veću masu proizvoda, da prerade veću količinu sirovina, da usisaju veće količine živog rada, - samo u tom slučaju primena boljih mašina u prethodnim godinama u granama 1 i 2 neće dovesti do nesklada u obimima proizvodnje i do izbacivanja delova osnovnog kapitala grana 1 i 2 iz procesa proizvodnje.

Pošto se osnovna sredstva grane 3 rabaće u deseto-godišnjem periodu kao i sva ostala sredstva, onda i ovde godišnje se zamenjuje 1/10 od ukupne njihove količine. Ta 1/10 novih sredstava jedne godine mora se predstaviti u proizvodnjoj formi da bi mogla usisati višak sirovina koji žižak liferuje grana 2. Ako takav slučaj nastupi onda grane 1 i 2 mogu normalno širiti svoju proizvodnju. U toku svake od 10 godina, po meri uvođenja novih mašina koje zamenjuju stare i po meri veće proizvodnosti novih mašina istovremeno će se širiti sve tri grane, i ne samo da će se širiti istovremeno već će proširenja tih triju grana nastupati sukcesivno u vremenskom nizu od tri godine. Time se ostvaruje mogućnost da se proces proizvodnje širi za račun primene novih mašina sukcesivno i istovremeno u sve tri grane sve do onog momenta kada i poslednje sredstvo za rad stare konstrukcije ne bude isključeno iz proizvodnje zbog dotrajalosti. Ni jedno sredstvo za rad neće biti prevremeno isključeno zbog dejstva moralnog rabaćenja.

Ali, ceo proces širenja društvene reprodukcije ustvari tek sad započinje. S jedne strane, proces širenja nikako još nije dotakao one grane koje proizvode životne namirnice, pa nije moguće ni zamisliti da masa zaposlenih radnika raste, a da

količina, obim proizvoda za potrošnju ostaje nepromenjen :
 taj proces nije dotakao ni grane koje proizvode sirovine za
 potrebu proizvodnje u odeljku II. S druge strane, povećanje
 količine proizvodnje u grani 3, povećanje do kojeg dolazi
 primenom proizvodnijih mašina preradom veće količine sirovina
 i primenom većih količina ljudskog rada, to povećanje pred-
 stavlja se u obliku mašina. Povećanje proizvodnje mašina
 ina se realizovati, kao što je morao da se realizuje i
 povećani proizvod ekstraktivne industrije, i povećani proizvod
 metaloprerađivačke industrije. Realizacija povećanja obima
 proizvodnje mašina ne znači međutim ništa drugo do širenja
 procesa proizvodnje u svim granama, na svim onim tačkama
 proizvodnje kuda te mašine odlaze. Dakle, grana 3, pored toga
 što proizvodi bolje, proizvodnije mašine za svoje sopstvene
 potrebe (kao uostalom i za potrebe drugih grana), počinje i
 mora proizvoditi veće mase mašina. Povećanje količine pro-
 izvoda mašinske industrije sada predstavlja dodatni potencijal
 za širenje procesa reprodukcije.

Povećanje obima proizvodnje, dakle, ^{dobija} ~~ima~~ nove potsti-
 caje : povećanja proizvodnje, koja rezultiraju iz primene
 jednakih količina mašina veće proizvodne snage, sada se pridru-
 žuju povećanja obima proizvodnje mašina koja rezultiraju iz
 povećanja količine proizvedenih mašina. Povećanja koja su
 nastala iz primene boljih mašina izazvala su veću proizvodnju
 mašina. Veća proizvodnja mašina, proizvodnja koja prevazilazi
 potrebu zamene sada postaje samostalan faktor širenja procesa
 društvene reprodukcije, ovome širenju pruža neiscrpan materijal,
 isprava u skromnim količinama, a kasnije u sve većim i većim
 količinama. Sve granice širenja procesa društvene reprodukcije
 time nestaju. Proces društvene reprodukcije počinje se širiti

odjednosa na svim tačkama i bezgranično; proces je započeo proizvodjenjem nepromenjene količine mašina veće proizvodnosti, a moćan potsticaj ponovo dobija povećanjem količine proizvedenih mašina.

12
11

naravno, i povećanje količine proizvođa mašinske industrije i primena te povećane količine mašina nužno zahteva dodatne sirovine i nove radnike. To znači da i u ovom slučaju porasta količine proizvodnih i primenjenih mašina širenje procesa reprodukcije mora započeti primenom većih količina mašina pre svega u ekstraktivnoj industriji, da bi se zatim primena povećane količine mašina rasprostrla na sve grane društvene proizvodnje onim istim redom kojim prolazi predmet rada od zemljine utrobe pa do pretvaranja tog proizvoda bilo u mašine, bilo u predmete potrošnje gde definitivno ispada iz proizvodnje kao predmet rada.

Ovo je proces koji prostu reprodukciju, počevši od neznatnih promena u konstrukciji mašina, pretvara najpre u rastuću reprodukciju veoma ograničenog obima, u rastuću reprodukciju vremenski ograničenu dužinom amortizacionog perioda osnovnih sredstava, da bi je najzad pretvorio u stalno rastuću reprodukciju od onog momenta kada proširenje obima proizvodnje zahvata mašinsku industriju, i, najzad, da bi je pretvorio u stalno rastuću reprodukciju neograničenih mogućnosti širenja.

⇒ Pri tome, proces širenja zahvata kako delove proizvodnje sirovina, tako, i delove proizvodnje mašina; kako prvi odeljak u celini, tako i drugi odeljak društvene proizvodnje. I ovaj isti redosled kojim je proširenje moralo ići od ekstraktivne do mašinske industrije, tim istim redom proširenje mora da ide od proizvodnje sirovina (poljoprivredna proizvodnja) dok ne stigne do finalne proizvodnje životnih

maslinica. Potrebno je da širenje obima proizvodnje započne u grani 4, mora se nastaviti širenjem proizvodnje grane 5, širenjem proizvodnje sirovina koje dalje preradjuje II odeljak, da bi se najzad predstavilo u povećanju obima proizvodnje II odeljka, u povećanju obima proizvoda za potrošnju.

Ovaj se proces može šematski prikazati, mada takav šematski prikaz nameće niz teškoća, budući da uporedo sa promenama količina proizvodnji treba pratiti izmene odnosa vrednosti, a da uporedo sa promenama u vrednosti treba pratiti promene u vrednosti mašina starog tipa koje, zahvaćene moralnim rabaćenjem, gube od svoje procente vrednosti itd. To su ujedno i razlozi zbog kojih niko nije ni pokušao da taj proces prikaže u javnoj formi, a još manje da ga formuliše u formi jednog analitičkog modela. Smatramo, međjetim, da su u ovom radu sve osnovne teškoće u vezi sa analitičkim opisom takvog procesa rešene, i da bi se na našem šestosektorskom modelu takav prikaz mogao dati.

Napominjemo da analiza problema koji nastaju sa sukcesivnim uvođenjem proizvodnijih mašina u sve grane redom i dejstva uvođenja proizvodnijih mašina na ubrzanije širenje procesa društvene reprodukcije, kao i na način ispoljavanja moralnog obezvređivanja zastarelih sredstava za rad, - da takva analiza koja bi polazila od proširene reprodukcije ne bi dala bitno drugačije rezultate. Zapravo, krajnji bi rezultat bili isti: Uvođenje proizvodnijih mašina u jednoj grani dovoljno bi do ubrzanijeg (prekomernog) širenja proizvodnje u toj grani, a ovo prekomerno (ubrzanije) širenje obima proizvoda jedne grane bilo bi iskorišćeno za ubrzanije širenje obima proizvodnje u drugim granama, ako bi ruku pod ruku sa normalnim

širenjem fonda osnovnog kapitala u tim granama išlo i povećanje proizvodnosti novouvedenih mašina u tim granama. Moralno rabaćenje mašina, kad bi se bolje mašine redom uvodile u sve nove i nove oblasti proizvodnje, kad bi uvođenje boljih mašina u jedne grane sledilo uvođenje boljih mašina u druge grane, ograničeno je samo na obaranje prometne vrednosti mašina stare konstrukcije.

Ovi nam opisi sada omogućuju da se zadržimo na problemu moralnog rabaćenja u onim slučajevima kada tehničke revalvacije ne zahvataju samo pojedine grane, kada se tehnički progres izražava samo kroz izolovana poboljšanja procesa proizvodnje ili sredstava za rad, već kada tehnički progres redom zahvata sve proizvodnje, mašine svih vrsta i namena, postepeno ali generalno.

Ovde imamo, dakle, slučaj kada pojava proizvodnijih mašina (mašina većeg obima dejstva), isko dovedu do obaranja vrednosti zastarele tehnike, nikako ne mora uzrokovati prevremenu zamenu ili jednostavno izbacivanje stare tehnike iz procesa proizvodnje. Moralno rabaćenje u svojoj drugoj formi nastupilo je, ali su razorne posledice moralnog rabaćenja izostale. Ovaj je slučaj utoliko značajniji, ukoliko se pokazuje da do prevremene zamene i odbacivanja zastarele tehnike ne mora doći ne samo onda kada se poboljšanja na mašinama ispoljavaju isključivo kroz smanjenje potrebnih količina živog rada koje se zahtevaju za pokretanje tih novih mašina, i ne samo onda kada se kao zamena starim mašinama pojavljuju mašine koje štede sirovine, već ni onda kada se pojavljuju mašine koje obezbeđuju povećanje proizvodnje (bilo da se vrednost dodatog rada i utrošenih sirovina po jedinici proizvoda menja ili ostaje isti), kada se pojavljuju

mašine koje na nove proizvode prenose srazmerno manje količine svoje vrednosti, samo ako se ne radi o izolovanim poboljšanjima pojedinih vrsti sredstava za rad. Dejstvo moralnog rebaćenja drugog vida u svim ovim slučajevima označava samo pad vrednosti starih mašina, najčešće i relativno smanjenje upotrebne vrednosti, ali neće uzrokovati uništenje elemenata stalnog kapitala.

Prevrasceno izbacivanje zastarelih, još neistrošenih sredstava za rad znači samo to da su ta sredstva izgubila svaku upotrebnu vrednost kao sredstva za rad. "Ali dok upotrebnu vrednost pojedinačne robe zavisi od toga da ona sama po sebi zadovoljava neku potrebu, kod društvene mase proizvoda zavisi od toga da ona bude adekvatna kvantitativno određenoj društvenoj potrebi za svakom posebnom vrstom proizvoda, a da stoga rad bude razmerno razdeljen na različne oblasti proizvodnje, razmerno ovim društvenim potrebama koje se kvantitativno opisane. (Ovu tačku uzeti u razmatranje pri raspodeli kapitala na različne oblasti proizvodnje). Ovdje se društvena potreba, tj. upotrebna vrednost na društvenoj potenciji ispoljava kao odrednica za kvote celokupnog društvenog radnog vremena koje dolaze na različne posebne oblasti proizvodnje¹⁾. (Podvukao E.M.)

Pojava boljih mašina (ili jeftinijih) svakako dovede do obezvređenja starih mašina, a i upotrebna vrednost starih mašina relativno se smanjuje. Međutim, da li se upotrebna vrednost starih mašina relativno smanjuje sa pojavom proizvodnijih mašina u toj meri, da treba da budu isključena iz procesa proizvodnje i pre no što su se u celini porabitala, nikako se ne može zaključiti odnosom upotrebni vrednosti starih i novih

1) K. Marks: Kapital, III tom, izd. ćirilicom, str. 553-554.

mašina. Pre svega, pojava boljih mašina smanjuje relativno upotrebnu vrednost starih, ali uopšte ne dira apsolutnu veličinu upotrebne vrednosti starih mašina. Ali, i kad smanjuje relativno upotrebnu vrednost starih tipova mašina, pojava boljih, proizvodnijih mašina ne može relativno smanjiti upotrebnu vrednost starih mašina na nulu, pa ma koliko nove mašine bile proizvodnije, trajnije i jeftinije od starih mašina iste namene. A drugo, relativno smanjenje upotrebne vrednosti starih mašina nije nikakav odlučujući momenat pri donošenju odluke o prevremenom isključenju iz procesa proizvodnje mašina zastarele konstrukcije. Odnos njihovih upotrebni vrednosti ukazuje samo na to da li i koliko je oportunije, pogodnije i ekonomski opravdanije primenjivati jedan ili drugi tip mašina; relativno smanjenje upotrebne vrednosti starih mašina govori samo o tome u kom odnosu stoje upotrebne vrednosti starih i novih mašina, ništa više. Definitivna odluka o tome da data sredstva za rad treba izbaciti iz funkcije i pre momenta njihovog ^{potpuno} fizičkog porabačenja zavisi samo od toga da li je proizvod koji obezbeđuje primena neke mašine potreban ili je suvišan, da li taj proizvod zadovoljava kvalitativno određenu društvenu potrebu za proizvodom neke date vrste, zavisi samo od toga da li je taj proizvod neophodan za zadovoljenje potrebe društva za proizvodima te vrste; nikako, međutim, ne zavisi od toga u kakvom odnosu stoje upotrebne vrednosti mašina raznih tipova koje služe proizvodnji istih artikala.

Kao što bi bilo pogrešno upotrebnu vrednost "društvene mase proizvoda" izvoditi iz upotrebne vrednosti pojedinačne robe,

jer jedna "zavisi od toga da ona bude adekvatna kvantitativno određenoj potrebi za svakom posebnom vrstom proizvoda", a druga "zavisi od toga da ona sama po sebi zadovoljava neku potrebu"; - isto je tako pogrešno zaključivati o upotrebljivosti starih mašina, kada im se kao konkurenti pojave bolje mašine, na bazi odnosa upotrebni vrednosti starih i novih mašina, na bazi relativnog smanjenja upotrebne vrednosti starih mašina. Kao što je tamo "upotrebna vrednost društvene mase proizvoda" uslovljena kvantitativno određenom društvenom potrebom za proizvodima date vrste, tako je i upotrebljivost mašina neke date vrste i namene uslovljena time da li njihova primena odgovara onoj kvantitativno određenoj društvenoj potrebi za artiklima date vrste u čijoj proizvodnji služe. Društveno potrebna količina sredstava za rad određena je količinom zahtevanog proizvoda koji se pomoću tih mašina proizvodi, bez obzira što se u toj količini sredstava sahrže sredstva najrazličitijih nivoa proizvodne snage.

⇒ Moralno rabaćenje, nastalo pojavom boljih mašina, označava pojavu kada se sredstvu za rad, mimo trošenja u procesu proizvodnje, smanjuje prometna i relativno smanjuje upotrebna vrednost, ali nikako ne mora da označava i pojavu prevremenog isključenja zastarele mašine iz procesa proizvodnje. O tome, da li je neko osnovno sredstvo prekobrojno ili ne, čak da ga nikako smanjenje u vrednosti nije zakačilo usled moralnog zastarevanja, odlučuje samo odnos količine koju je postojećim sredstvima za rad moguće proizvesti i one količine koja je u datim uslovima "adekvatna kvantitativno određenoj društvenoj potrebi".

Postao je manir da se kaže da moralno rabaćenje drugog vida dovodi do skraćivanja rokova upotrebe zastarelih sredstava za rad, i do njihovog prevremenog isključivanja iz procesa proizvodnje. Konačno, to je često i tačno, ali moralno rabaćenje, kad nastupi, ne dovodi do isključivanja starih mašina zato što bi im moralno rabaćenje uništilo potpuno upotrebnu vrednost. Moralno rabaćenje utiče samo relativno na smanjenje njihove upotrebne vrednosti, ne i apsolutno; moralno rabaćenje nastupa sa pojavom boljih mašina i označava samo pojavu boljih mašina. Pojava, međutim, boljih mašina, samo ukoliko dovodi do nesrazmera u procesu društvene reprodukcije, samo tada znači i isključenje mašina manje proizvodne snage iz procesa proizvodnje; samo ukoliko pojava boljih mašina znači istovremeno i narušavanje srazmera potrebnih količina rada za proizvodjenje datih količina proizvoda svih vrsta, samo ukoliko znači narušavanje srazmera potrebnih količina sredstava za rad za proizvodjenje društveno zahtevanih količina roba svih vrsti, samo tada pojava boljih mašina dovodi do izbacivanja zastarelih. Nije moralno obezvređjenje, makojeg vida bile, pravi uzrok izbacivanja starih mašina iz proizvodnje, - pravi uzrok jeste narušavanje postojećih srazmera do kojih može doći pojavom mašina veće proizvodnosti. Ne skraćuje moralno rabaćenje drugog vida rok upotrebe zastarele tehnike, već nesrazmere koje nastaju sa pojavom boljih mašina izbacuju iz procesa sve nepotrebne količine mašina, naravno, pre svega zastarele mašine. Tako se ustvari stvara privid da je jedna od posledica moralnog rabaćenja drugog vida, između ostalog, i skraćivanje veka upotrebe zastarele tehnike. Ovaj se period predstavlja kao stvarno objašnjenje pojave uvek u ovim slučajevima kada se problem postavi na nivou jednog izolovanog preduzeća ili grane, a još češće kada se problem

moralnog rabaćenja analizira upoređenjem individualnih vrednosti i upotrebnih vrednosti pojedinačno uzetih sredstava za rad iste namene ali različite konstrukcije i proizvodnosti. Ako se, naprotiv, promatra u razmerama procesa društvene reprodukcije, rešenja su bitno različita, i tek tada je problem moguće sagledati realno.

⇒ Tvrdimo da moralno rabaćenje nije nikakav uzrok prevremenog izbacivanja zastarele tehnike iz procesa proizvodnje, već je to nastanak disproporcija, a i jedno i drugo, moralno rabaćenje i nastajanje disproporcija, rezultat su porasta proizvodne snage rada na kako se ovaj inače ispoljio. Ali, čak da je i moralno rabaćenje drugog vida uzrok, nije nikakvo uzrok prevremene zamene zastarele tehnike, i uopšte nije uzrok nikakve zamene, već jednostavnog izbacivanja nepotrebnih sredstava za rad bez ikakve naknade.

Kada kažemo da pravi uzrok izbacivanja osnovnih sredstava iz proizvodnje potiče iz narušavanja odnosa u srazmerama raspodele rada na pojedine delatnosti i srazmerama u kojima proizvodi date količine zadovoljavaju kvantitativno određene društvene potrebe, onda nikako ne mislimo da je ovaj odnos nepromenljiv, statičan. S jedne strane, srazmere u raspodeli društvenog rada na pojedine društvene oblasti proizvodnje menjaju se sa izmenama u društvenim potrebama za proizvodima svih vrsta; društvene potrebe za proizvodima posebnih oblasti proizvodnje jesu istorijske veličine. S druge strane, ove srazmere u raspodeli na posebne oblasti društvene proizvodnje menjaju se i onda kada nema nikakvih promena u društvenoj potrebi za proizvodima različitih vrsta, samo ako se proizvodna snaga društvenog rada menja.

Ali, ako porast proizvodne snage rada utiče na izmene razmera u raspodeli društvenog rada, ovaj isti porast sigurno utiče i na društvene potrebe za proizvodima svih vrsta. Prema tome, ako povećanje proizvodne snage društvenog rada utiče na povećanje obima proizvoda, ona sigurno utiče i na povećanje obima društvene potrebe, pa primena boljih mašina, ukoliko ostvaruje mogućnost povećanja proizvodnje, ne mora, s druge strane, nikako da utiče na smanjenje proizvodnje time što će uticati na prevremeno isključenje zastarelih sredstava za rad iz procesa proizvodnje pre onog momenta kad su fizički potpuno istrošena. Ako je za zaдовоľjenje porasta društvene potrebe, a porast proizvodnje je uvek prior porasta te društvene potrebe, neophodan i onaj deo proizvoda kojega stvara primena zastarelih sredstava, onda se ne vidi zašto bi takva mašina morala biti prevremeno odbačena, bez obzira što je njena vrednost mogla drastično biti smanjena sa pojavom boljih mašina.

4. Promene u odnosima amortizacije i zamene u uslovima porasta proizvodnosti mašina

Shvatanje da amortizacija treba da obezbedi naknadu istrošenih osnovnih sredstava, da obezbedi prestu reprodukciju stalnog kapitala ni jednog momenta nije dovedeno u sumnju. Šta više, amortizacija u uslovima proširene društvene reprodukcije predstavlja se delom kao akumulacioni fond, i, ne samo kao suma novčane mase (akumulacije), već pre svega kao određena količina sredstava za ras raspoloživa za proširenje procesa proizvodnje, mimo one akumulacije sredstava za rad čija je vrednost jednaka delu novostvorene vrednosti celog društva u toku jednogodišnjeg procesa proizvodnje.

Od shvatanja, međutim, da je amortizacija jednaka zameni, čak i za uslove proste reprodukcije, nije ostalo gotovo ništa. Samo jedan veoma, veoma specifičan slučaj ne reši ovu koncepciju, a to je onaj slučaj kada pretpostavimo neprekidno obnavljanje procesa proste društvene reprodukcije uz stalno nepromenjene uslove i načine proizvodnje po granama i u privredi uzetoj u celini, a ktome još i starosne strukture sredstava za rad u svim granama uzetia pojedinačno moraju biti uniformno raspoređene.

Pa ipak, amortizacija i zamena u suštini ne predstavljaju dve različite kategorije, već su samo različiti oblici u kojima se istovremeno i uzastopno ispoljava jedna te ista pojava: jednput se vrednost godišnjeg trošenja sredstava za rad i vrednost sredstava kojima u datoj godini ističe rok zamene predstavlja kao historijska vrednost, kao vrednost koja odražava uslove proizvodnje predhodnog perioda, a drugi put se ta ista vrednost predstavlja kao reproduktivna vrednost svih onih sredstava za rad koja godišnje treba naknaditi u naturi da bi se proces reprodukcije mogao nastaviti barem na prošlogodišnjem nivou. Stalno razilaženje ovih dveju veličina nužna je posledica i izraz stalno menjanih uslova i oblika održavanja i širenja procesa reprodukcije, pa odnos ovog razilaženja i stepen promene tog odnosa nužno indicira stepen promena koje zahvataju načine proizvodnje i uslove očuvanja regularnosti procesa društvene reprodukcije.

Ali ovo razilaženje je dvostruko : jednput nastaje kao neminovna posledica proširivanja procesa reprodukcije društvenog kapitala, i kada se blagodeti ovog udvajanja predstavljaju u formi depunskih sredstava za rad za proširivanje

2) procesa reprodukcije, za uvećanje obima ovog društvenog kapitala : drugi put se ova razlika duguje promenama u načinima proizvodnje, uvećanjima proizvodne snage rada, uvođenju nove tehnike, i tada, po mišljenju mnogih, za društvo nastaju teška vremena i najrazličitije dileme. Prema tom istom mišljenju pojava nove tehnike znači gubitak u vrednosti i materiji stalnog kapitala, što je u suštini krajnje besmisleno.

Ovo bi značilo da moguće razlike u odnosu amortizacije i zamene treba potencirati ako su od one prve vrste, a svim sredstvima, po mišljenju većine, treba zatirati u korenu razlike one druge vrste, mada, opet, nikome ne pada na pamet da tvrdi da ne treba uvoditi bolju tehniku umesto zastarele, pa to, nošne stvara opštu konfuziju koja se lili izbeći merenjem ekonomske efektivnosti nove tehnike. Na ovom domenu iste dileme pojavljuju se samo u drugoj formi.

Ovde je sada potrebno makar u osnovnim crtama analizirati promene koje zahvataju odnos amortizacije i zamene u uslovima kada u zamenu starim dolaze bolje, proizvodnije mašine. Pri tome, imamo u vidu opet celinu procesa društvene reprodukcije a ne neku izolovanu granu, preduzeće ili sredstva za rad jedne vrste i namene.

Pre svega jasno je da pojava boljih mašina ima različito dejstvo na odnose amortizacije i zamene zavisno od dva momenta : 1) zavisno od mesta na kojem dolazi do promene boljih mašina; i 2) od prirode poboljšanja na samim mašinama.

Što se tiče prve tačke, jedno je sigurno : uvođenje boljih mašina u proizvodnji samih mašina, poboljšanje mašina

koje i same proizvode mašine kodikamo je značajnije no što je to slučaj sa izmenom na mašinama koje služe u proizvodnji artikala za potrošnju. I dok u jednom slučaju pojava boljih mašina može bitno da izmeni uslove reprodukcije celokupnog društvenog kapitala, dotle pojava boljih mašina u drugom slučaju može da bude beznačajna i sa stanovišta poboljšanja uslova reprodukcije društvenog kapitala i sa stanovišta izmena odnosa amortizacije i zamene.

U prvom slučaju, kada se nove mašine pojavljuju u proizvodnji samih mašina neminovno dolazi do izmene odnosa amortizacije pre svega u samoj proizvodnji mašina. Pojava proizvodnijih mašina znači uvođenje mašina koje u povećanoj meri štede ljudski rad, pa time označavaju pored ostalog i pojavu obaranja vrednosti kako već postojećeg fonda osnovnih sredstava, tako i pojeftinjenje proizvodnje mašina u narednim periodima. Obaranje vrednosti starih mašina i smanjenje potrebnog rada za proizvodjenje boljih mašina nužno se odražava u razlici amortizacije i zamene kao razlici historijske i reproduktivne vrednosti.

2) S druge strane, pojava boljih mašina u proizvodnji mašina znači ili proizvodnju boljih mašina ili proizvodnju veće količine mašina za potrebe drugih grana, a k tome i jeftiniju proizvodnju za potrebe drugih proizvođača. Sada, dakle, pojava novih, boljih mašina u proizvodnji mašina reaguje i na vrednost i na količinu primenjenih mašina u drugim granama proizvodnje, pa ovim granama remeti račune utoliko što ne znaju šta i koliko imaju u vrednosti svojih proizvoda računati kao vrednost prenete sa mašina koje primenjuju, a šta ne.

Poremećaji odnosa amortizacije i zamene u granama kuda se liferuju bolje i veće količine mašina normalna su reakcija na primenu boljih mašina u mašinskoj industriji. Teško se je u ovom nizu opštih izmena i snaci, ali se ne može baš nikako tvrditi, još manje dokazati, da je amortizacija jednaka zameni i da samo neadekvatni planski instrumenti ili metodi obračuna, i propisivanja amortizacionih stopa i još mnogo toga nemati ovu harmoniju.

Poremećaj i izmene u odnosu amortizacije i zamene u grani kao što je mašinska industrija nužno vode poremećaju tih odnosa u drugim granama i u privredi uzetoj u celini, ali ne zato što bi tu igrao neku ulogu mehanat ugledanja, već zato što poremećaj tog odnosa u jednoj grani nastaje pod dejstvom promena u načine proizvodnje koje ne ostaju izolovane, pogotovu onda kada zahvataju proizvodnju sredstava za rad. Širenjem novih sredstava za rad po privredi, šire se i promene u načinima proizvodnje, pa se time i izmene odnosa vrednosti, a svakako i izmene odnosa amortizacije i zamene, šire kao epidemija.

Priroda promena koje zahvataju mašine je drugi odlučujući momenat pri izmenama odnosa amortizacije i zamene. Pri tome, kad govorimo o izmenama konstrukcije mašina, onda mislimo na to: da li te promene obezbeđuju da se sa novim mašinama, uz nepromenjene ostale uslove, usisaju manje količine živog rada, no sa starijim mašinama iste namene i vrste; da li te izmene obezbeđuju iste obime proizvodnje kao i stare mašine ali sa smanjenim utroškom sirovina; ili, možda, te nove mašine, obezbeđuju veće obime proizvodnje no stare, bez obzira da li po jedinici proizvoda troše istu, manju ili čak i veću količinu sirovina i živog rada, s tim da vrednost pojedine robe bude u

celini manja u slučaju kada se proizvodi pomoću nove mašine.

Ako se radi o takvim izmenama u konstrukciji novih mašina, da ove obezbeđuju iste obime proizvodnje kao i stare, ali sa smanjenim utrošcima ljudskog rada ili sirovina po jedinici proizvoda, onda će izmene u odnosima vrednosti godišnjeg rabaćenja i godišnje zamene sredstava za rad u krajnjoj liniji biti iste kao i u onim slučajevima kada ekonomija živog rada ili ekonomije sirovina, bez obzira kakvi uzroci te ekonomije bili, dovodi do tih izmena. Sva je razlika u tome što je uvođenje boljih mašina koje štede živi rad ili sirovine ograničeno obimom proizvodnje mašina, pa pošto nije moguće u jednom kraćem vremenskom intervalu proizvesti toliko mašina da se odjednom zameni celokupna masa mašina zastarele konstrukcije, već se ove zamenuju i odbacuju iz procesa proizvodnje po meri proizvodjenja novih mašina, onda izmene u odnosima amortizacije i zamene zahvataju privredu postepeno i u jednom dužem nizu ~~nek~~ uzastopnih godina. Izmene u odnosima amortizacije i zamene uzestone se nižu u jednom nizu godina čija dužina sigurno nije manja od dužine amortizacionih perioda osnovnih sredstava; tj. sigurno nije manja od one dužine vremena u kojem se sva osnovna sredstva za rad stare konstrukcije ne istisnu iz procesa proizvodnje, bilo dakle da se zamene novim, bilo da budu jednostavno odbažena iz procesa kao suvišna i bez ikakve naknade; i, najzad, sigurno nije manje od onog vremenskog intervala koji je potreban da se ponovo uspostave narušene srazmere u obimima proizvodnje i zahtevanim količinama sredstava za rad, da se ponovo uspostave srazmera u procesu

reprodukcije narušene pojavom mašina veće proizvodne snage, izmenom uslova reprodukcije. Ovo, međutim, praktično znači da jednakost vrednosti godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamenjenih sredstava za rad, čak da nikako i ne uzimamo u obzir porast aktivnog osnovnog kapitala, gotovo nije ni moguća pojava. To je praktično neostvarljivo, a izuzeci, ukoliko su mogući, ili su rezultat dejstva instrumeta ekonomske politike ili ukazuju na pad aktivno uposlenog fonda osnovnih sredstava.

Što se tiče, pak, izmene odnosa amortizacije i zamene do koje dolazi uvođenjem proizvodnijih mašina, mašina većeg opsega, dejstva, treba reći sledeće :

Ako se primena boljih mašina ograničava samo na jednu granu, ako se poboljšanja odnose samo na mašine jedne vrste i namene, onda to znači takvo narušavanje odnosa amortizacije i zamene koje ostaje trajna posledica uvođenja mašina većeg obima dejstva. Bez obzira ostajemo li u domenu proste reprodukcije ili ne, jednakost amortizacije i zamene nije više ni teorijski moguća i, uopšte, zakoniti odnosi vrednosti procesa reprodukcije u ovom čistom vidu više se ne mogu ostvariti. I jedno i drugo, i jednakost vrednosti amortizacije i zamene, ako ostajemo u domenu proste reprodukcije, i zakoniti odnosi vrednosti procesa društvene reprodukcije postoje kao prosek oko kojeg se niže promene u suprotnim pravcima, čas jačeg, čas slabijeg intenziteta. Ciklična kolebanja u obimima proizvodnje i vrednosti godišnje zamene sredstava za rad ostaju trajna posledica uvođenja boljih mašina, i istovremeno uslov održavanja proizvodnje sredstava za potrošnju (II odeljak) na neizmenjenom nivou, sem ako se ne izmeni raspored sredstava

na rad po granama, tako da se proces širenja može odvijati istovremeno na svim tačkama društvene proizvodnje. U takvim slučajevima kada kolebanja u odnosima amortizacije i zamene nastaju usled pojave boljih mašina, mašina većeg obima dejstva, teško je teorijski sagledati i ^{Sauer} intenzitet i pravac tih kolebanja, da se i ne govori praktičnim pokušajima da se na bezl konkretnih promena, na koje deluje čitav niz faktora, pre svega institucionalnih, izdvoji dejstvo ovo jednog, ujedno i najznačajnijeg faktora.

Slična situacija nastaje i u onim slučajevima kada se mašine većeg obima dejstva uvode sukcesivno u sve posebne delove društvene proizvodnje onim redom kojim predmeti rada prolaze različite faze svoje obrade. Ali za razliku od onog predhodnog slučaja kada razlike između amortizacije i zamene bivaju potencirane odbacivanjem neistrošenih sredstava na rad usled nastalih nesrazmera u procesu društvene reprodukcije, i kad te razlike bivaju pojačane cikličnim smanjenjima i povećanjima proizvodnji pojedinih grana i usled toga čas povećanjem čas smanjenjem količina mašina koje po prvi put bivaju ubačene u proces proizvodnje, u ovom slučaju razlike amortizacije i zamene nastupaju isključivo kao posledica

2 pada vrednosti reprodukcije postojećeg fonda fiksnog kapitala i stalnog uvećanja ovog fonda, budući da uvođenje mašina većeg obima dejstva, ako se samo uvode u sve grane, ne mora narušiti srazmere u odnosima količina sahtevanih sredstava za rad i obima potrebnog proizvoda po granama. Sa širenjem fonda osnovnog kapitala svih posebnih grana društvene proizvodnje onaj odnos se menja, kao što se menja usled pada vrednosti

reprodukcije sredstava za rad. Ali dok razlika amortizacije i zamene koja je rezultat izmene proizvodne snage rada traje samo dotle dok u procesu proizvodnje uporedo funkcionalnu mašine iste namene ali različitih proizvodnih sposobnosti, dotle razlika u veličini amortizacije i zamene koje nastaju kao rezultat širenja fonda osnovnog kapitala postaje beskonačno, sea ako nešto ne promeni onaj kontinuelni, skladni proces širenja društvene reprodukcije.

Ovime, pak, ponovo dolazimo na problem amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije u uslovima proširene reprodukcije. Ovaj dopunski izvor akumulacije iz amortizacije, postoji, ali samo kao posledica ovog rasta fonda osnovnog kapitala. Maslike, pak, koje nastaju izredju amortizacije i zamene usled izmene vrednosti reprodukcije sredstava za rad sa ovin pitanjem nemaju ništa zajedničko, pa makar pad vrednosti reprodukcije postojećih sredstava za rad bio izravan pojavom mašina koje uz iste utroške po jedinici proizvoda obezbedjuju veće obime proizvoda no stare mašine.

Kao opšti zaključak, po našem mišljenju i posle svih predhodnih izlaganja, važi :

Problem amortizacije kao dopunskog izvora akumulacije jeste problem rasta, bez obzira na porast, stagnacije ili pad proizvodne snage društvenog rada; Naprotiv, problem izmene odnosa amortizacije i zamene po dejstvu promene u proizvodnoj snazi društvenog rada jeste problem vrednosti, jeste problem izmene odnosa vrednosti celine procesa društvene reprodukcije bila ova rastućeg, stagnirnog ili opadajućeg razmera.

GLAVA 8. MORALNO RABAČENJE I STOPE AMORTIZACIJE

Problematika amortizacije posmatrana s aspekta jednog izolovanog preduzeća predstavlja se u jednom drugom svetlu, no što je to slučaj kada je postavimo u okvirima celokupne privrede. I ne samo što se ista problematika jedanput predstavlja ovako, a drugi put u sasvim drugačijoj formi, već, takodje, ono što se sa stanovišta privrede postavlja kao problem, sa stanovišta preduzeća nije nikakav problem, i obrnuto : što je problem za preduzeće ne pojavljuje se kao problem sa stanovišta privrede uzete u celini.

Tako se, naprimer, problem akumulacije na bazi dopunskog izvora iz amortizacije nejednako predstavlja sa stanovišta privrede i sa stanovišta pojedinačnog preduzeća. Naime, mogućnost da se deo amortizacionog fonda koristi kao akumulacioni fond, - ta se mogućnost pruža podjednako i preduzeću a i privredi uzetoj u celini. Ali u prvom slučaju, u slučaju preduzeća, treba samo pokazati da osobitost obrta stalnog kapitala pruža takvu mogućnost tise što se osnovna sredstva rabate u jednom dužem intervalu vremena, a u naturi naknadnjju odjednom u celini po isteku perioda vremena koji odgovara dužini veka trejanja osnovnih sredstava, pa se delovi vrednosti koji se od sredstava za rad odbijaju u obliku novca mogu u medjuvremenu koristiti kao dopunski akumulacioni fond. U drugom slučaju, kad se problem tretira sa stanovišta privrede posmatrana u celini, nije dovoljno dokazivati samo da ta osobitost obrta stalnog kapitala stvara mogućnost transformacije namene jednog dela rezervnog novčanog fonda za naknadu stalnog

kapitala, nije dovoljno pokazati da se deo novčanog amortizacionog fonda može koristiti kao novčani akumulacioni fond. U ovom slučaju mora se pokazati da stvaranje novčanog akumulacionog fonda na bazi odvajanja iz amortizacionih fondova odista nešto znači samo ako se taj deo amortizacionog fonda može pretvoriti u realni dopunski akumulacioni fond, samo ako nasuprot novčanoj masi izdvojenoj iz amortizacionog fonda za potrebe akumulacije stoji jedan fond, jedna masa dopunskih sredstava za rad iste vrednosti. Posmatrano sa stanovišta preduzeća može se uvek predpostaviti da postoje dopunska sredstva za rad koja se mogu kupiti za onaj slobodni deo novčane mase na amortizacionom fondu; sa stanovišta privrede posmatrano to se mora dokazati.

Istu situaciju imamo kada dejstvo porasta proizvodne snage posmatramo jednovremeno sa stanovišta preduzeća, a drugi put sa stanovišta privrede uzete u celini. Porast proizvodne snage rada, kakakvi ga uzroci izazvali, dovodi do moralnog rabaćenja postojećeg fonda sredstava za rad, pri čemu se ovo moralno rabaćenje izražava bilo kao smanjenje prozorne vrednosti postojećih sredstava za rad, bilo kao smanjenje i prozorne vrednosti i relativno smanjenje upotrebne vrednosti. Dakako, porast proizvodne snage rada može i često dovodi do razaranja elemenata stalnog kapitala, iako ovi nisu dočekali svoju starost, i ovo se razaranje obično smatra posledicom dejstva moralnog rabaćenja, mada su u suštini i moralno rabaćenje i pre vremena odbacivanje zastarele tehnike samo raznovrsne posledice onog porasta proizvodne snage rada. Sada, posmatramo sa stanovišta pojedinačnog preduzeća, svako se moralno rabaćenje, bez obzira na uzroke, intenzitet i vid moralnog rabaćenja, predstavlja kao gubitak. S jedne strane, predstavlja se kao gubitak

u vrednosti kapitala i dohotka, koji bi se mogao ostvariti uz primenu nove tehnike, a s druge strane predstavlja se i kao gubitak materije stalnog kapitala, ako porast proizvodne snage rada učini zastarela sredstva nepotrebnim te ih isključi iz procesa proizvodnje. Posmatrane sa stanovišta celokupne privrede, gubici koje izaziva moralno rabaćenje jesu samo fiksija, budući da svaki porast proizvodne snage za društvo znači mogućnost ostvarenja proizvoda većeg obima. Realno, svaki porast proizvodne snage za društvo u celini umesto jeste samo dobitak, pa ukoliko se ovo povećanje proizvodne snage rada izražava u smanjenju ili čak potpunom uništenju vrednosti individualnih kapitala, to je onda samo jedan dokaz da opšti prosperitet nije u suprotnosti sa individualnim tragedijama, da je opšti prosperitet usko vezan sa uništenjem i razaranjem individualnih kapitala.

O toj tački, da li moralno rabaćenje predstavlja gubitak, ne vredi raspravljati, jer ono što je na jednoj strani gubitak na drugoj se pojavljuje kao dobitak, pa je očigledno da se radi o protivrečnosti u sebi koja se može ukinuti ali ne i pomiriti. O gubitku se može govoriti samo u relativnom smislu, dakle u odnosu na nekog pojedinačnog ili grupu proizvođača. Ova se okolnost obično zaboravlja kod analize dejstva moralnog rabaćenja. Istovremeno, ovo nam objašnjava svu različitost sistema amortizacionih stopa u kapitalističkim, s jedne strane, i socijalističkim privredama, s druge strane. Ovu razliku treba pobliže objasniti.

Ako se stvar posmatra sa stanovišta pojedinačno uzetog preduzeća (individualnog kapitala), onda sa porastom proizvodne snage rada moralno rabaćenje osnovnih sredstava, koje je samo izraz tog porasta proizvodnosti, i koje uništava

delove vrednosti pojedinih individualnih kapitala (sem ako ih u potpunosti ne čini bezvrednim), mora biti naknadjeno u vrednosti proizvedenih roba. Ovo se može postići jednostavno time što će se veličina godišnje amortizacije sredstava za rad u prvih godinama njihove upotrebe računati ne prema onoj prosečnoj meri po kojoj se sredstva za rad troše u toku onog perioda vremena u kojem bi mogla proizvodno funkcionisati (u toku fizičkog veka upotrebe), već daleko iznad te mere. Vrednost sredstava za rad na taj način može, na primer, ponovo da se vrati u obliku novca za pet umesto za 20 ili 30 godina koliko, recimo, može da iznosi amortizacioni period pojedinih vrsta mašina ili opreme. Uvećanje pak godišnjih amortizacionih kvota u prvih godinama upotrebe sredstava za rad znači uvećanje odnosa vrednosti godišnjeg rabaćenja prema vrednosti primenjenog stalnog kapitala, pa ovo brže vraćanje vrednosti sredstava za rad u svoj prvobitni, novčani oblik znači uvećanje amortizacionih stopa. Ovaj sistem ubrzavanja povraćaja vrednosti sredstava za rad u novčani oblik i povećanja amortizacionih stopa poznat je na Zapadu kao sistem ubrzane amortizacije¹⁾.

1) "Kako je ovde upotrebljen, termin "ubrzani amortizacioni povraćaji" (accelerated depreciation allowances) - ili kratko "ubrzana amortizacija" (accelerated depreciation) - porazumeva sve metode ubrzanja stope po kojoj prvobitna vrednost (original cost) može biti izveden iz taxable income". (R. Goode: "Accelerated Depreciation Allowances a Stimulus to Investment", "The Quarterly Journal of Economic", May, 1955. str. 192.

Ovakvo povišavanje amortizacionih stopa, ili uopšte primena raznih metoda ubrzane amortizacije, ne znači međutim da je vrednost sredstava za rad i stvarno preneti na nove proizvode i zatim njihovom realizacijom ponovo pretvarana u novčani oblik. Tu se radi o tome da jedan deo novostvorene vrednosti, umesto da posluži potrošnji ili akumulaciji, predstavlja deo vrednosti koja ^{tek} treba da bude preneti sa sredstava za rad i ne samo da predstavlja već i da posluži naknadni elementa stalnog kapitala, ako ovi, zahvaćeni moralnim rabaćenjem, budu pripremljeni da se i pre isteka roka službe izbace iz proizvodnje i zasene novim, proizvodnijim primercima. Ovakav način obračuna amortizacije, povećanja amortizacionih stopa, nije ništa drugo do anticipiranje raspodele novostvorene vrednosti¹⁾. Tako se problem gubitaka koji nastaju usled dejstva moralnog rabaćenja postavlja uvek kad se ima u vidu neko posebno preduzeće: moralno rabaćenje ima da bude naknadjeno i uračunato u stope amortizacije osnovnih sredstava.

Praksa ubrzanja amortizacije i povećanja amortizacionih stopa široko je rasprostranjena u kapitalističkim privredama. Pored "normalne amortizacije", čiji se razmer određuje prema procenjenom veku upotrebe sredstava za rad, dozvoljava se preduzetnicima da obračunavaju dodatnu amortizaciju (initial allowances), ili se pak primenom raznih metoda obračuna visina amortizacionih kvota povećava u prvih godinama upotrebe sredstava za rad da bi se kasnije znatno smanjila.

1) "Ako moralno rabaćenje treba preneti na celokupni društveni proizvod u vidu amortizacije, onda se pri neizmjenjenim cenama srazmerno smanjuje nacionalni dohodak. Prema tome, jedinstveni izvor pokrića gubitaka usled moralnog rabaćenja jeste nacionalni dohodak". (A. Mitrofanov: "O razmešćenju moraljnove iznosa osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", br. 9/1957, str. 135). Mitrofanov smatra da se ovde o gubicima može govoriti samo formalno posmatrano.

Medjutim, karakter i smisao ovog ubrzanja je jasan: radi se o izdvajanju delova viška vrednosti u amortizacione fondove, koji, pored toga što treba da obezbede naknadu osnovnog kapitala in natura, služe kao investicioni fondovi, a jedne strane, a s druge strane kao obezbedjenje od gubitaka koje kapital trpi usled dejstva moralnog rabaćenja. Što pre obezbediti povraćaj vrednosti investiranog kapitala bez obzira na koji način i iz kakvih izvora, - to je smisao sistema, ubrzane amortizacije. Klasična koncepcija amortizacije kao vrednosti godišnjeg rabaćenja fiksnog kapitala (troška fiksnog kapitala) ovde više ne važi, budući da se pod amortizacijom podrazumeva sve ono što se sliva u amortizacione fondove bilo na bazi ^v stalnog trošenja fiksnog kapitala, bilo iz viška vrednosti ostvarenog realizacijom roba (deo od "bruto profita" ili "taxable income" izveden pomoću uvećanih amortizacionih stopa).

Suprotno ovome, stope amortizacije u socijalističkim zemljama određene su isključivo na bazi rokova trajanja sredstava za rad, a sračunate su na to da obezbede naknadu vrednosti istrošenih sredstava za rad. U osnovi ovakvog određivanja amortizacionih stopa, jeste koncepcija po kojoj amortizacija predstavlja prenošenje vrednosti sredstava za rad na nove proizvode, pa se ova ima ponovo predstaviti u novčanoj formi na amortizacionim fondovima, a služi isključivo naknadi in natura elemenata stalnog kapitala. Ali, danas i u socijalističkim zemljama postoji tendencija ka uvećanju i ubrzanju amortizacionih povraćaja, bilo što se blago povećavaju amortizacione stope skraćivanjem predviđenih rokova službe sredstava za rad (SSSR), bilo što se primenom regresivnog metoda obračuna veći deo vrednosti sredstava za rad odpiše u prvih godinama

njihove upotrebe (CSR), bilo, najzad, što se preduzećima dozvoljava da povećaju godišnje amortizacione kvote primenom slobodnih, većih amortizacionih stopa od onih koje su zakonom propisane (Jugoslavija). Ipak, ubrzanja amortizacije u svim ovim slučajevima nisu značajna, ali zato ovo ukazuje na činjenicu da polako prevladava mišljenje među ekonomistima marksistima da "gubitke" treba nenađživati primenom povećanih amortizacionih kvota; da moralno rabaćenje predstavlja gubitak za društvo koji treba naknaditi povišavanjem amortizacionih stopa, što nije tačno. Samo ako se ima u vidu interes nekog posebnog preduzeća ovo je tačno. Ovo znači da se problem ne postavlja sa stanovišta celine društvene proizvodnje, već da sve više prevladava mikroekonomski aspekt problema dejstva moralnog rabaćenja.

Dok sistem amortizacionih stopa koji se bazira na fizičkom veku upotrebe sredstava za rad, bez obzira šta njihova stvarna upotreba može biti čak i znatno kraća, znači da se gubici vrednosti i materije fiksnog kapitala nastali usled dejstva moralnog rabaćenja ne smatraju stvarnim gubicima sa stanovišta celokupne privrede, dotle svako uvećanje stopa amortizacije sračunato prema roku upotrebe sredstava za rad kraćem od fizičkog veća upotrebe, ili bilo koji drugi način ubrzanja amortizacije, predstavlja tendenciju za potrićem ovih gubitaka koje izaziva moralno rabaćenje, a to istovremeno znači da se ovi, gubici nastali dejstvom moralnog rabaćenja, primaju kao reiani i za preduzeće i za privredu u celini.

Među ekonomistima danas sve više prevladava mišljenje da moralno rabaćenje mora naći svoj izraz u visini

amortizacione stope, pa nas to uverava da se pri tretiranju tog problema najčešće ima u vidu pojedinačno preduzeće, a ne celina društvene proizvodnje. Pri tome, čini nam se da u načinu tretiranja problema danas nema bitne razlike između građanske i marksističke ekonomije.

Ne ulazeći, sada, u razne aspekte problema određivanja amortizacionih stopa i, posebno, ne osvrćući se na to kako tu problematiku tretira građanska ekonomija, iznećemo u najkraćim crtama problem određivanja amortizacionih stopa, ako ove treba da obezbede prostu reprodukciju osnovnog kapitala.

Amortizaciona stopa osnovnog sredstva određuje se veoma jednostavno, i obično se u prameni može naći sledeća formula

$$a \approx \frac{(V + R + L) \cdot 100}{n \cdot V}$$

gde je označeno sa : a - godišnja amortizaciona stopa; V - prvobitna vrednost osnovnih sredstava; R - troškovi kapitalnog remonta; L - likvidaciona vrednost osnovnih sredstava u momentu kad se izbacuju iz procesa proizvodnje; i n - rok upotrebe osnovnih sredstava. Ako se pretpostavi da je vrednost kapitalnih remonta jednaka nuli, ili ako pak pretpostavimo da je vrednost kapitalnog remonta unapred uračunata u prvobitnu vrednost osnovnih sredstava, i ako još pretpostavimo da je likvidaciona vrednost jednaka nuli, onda se amortizaciona stopa određuje kao :

$$a = \frac{V}{n \cdot V} = \frac{1}{n}$$

tj. jednaka je recipročnoj vrednosti dužine fizičkog veka upotrebe osnovnog sredstva, recipročnoj vrednosti broja godina koliko u proseku sredstava za rad neke date vrste ostaju proizvodna (prosečne dužine amortizacionog perioda sredstava iste vrste).

Ali, ako je već i samo određivanje prosečne dužine trajanja sredstava za rad jedne date vrste problem, daleko veći problem predstavlja okolnost da sredstva za rad najčešće i ne doživljaju svoju prirodnu smrt, već se često mnogo ranije pre isteka tog roka isključuju iz proizvodnje.

Na izgled, problem određivanja amortizacione stope veoma je jednostavan, jer treba samo odrediti prosečan vek upotrebe svake posebne grupe ili vrste sredstava za rad. Ako je ovaj vek duži, amortizaciona stopa će biti manja, a takođe i godišnja amortizaciona kvota; i obrnuto, ako je vek upotrebe kraći, amortizaciona stopa je veća. Ali jednostavnost problema je samo prividna.

Bez fizičkog rabaćenju sredstava za rad su podvrgnuta i moralno rabaćenju, i o tome smo ranije detaljno raspravljali. Vek upotrebe nekog sredstva za rad ne zavisi samo od toga koliko dugo je fizički sposobno da obavlja funkcije u procesu proizvodnje, već i od toga do kojeg momenta je ekonomski opravdano zadržati sredstvo u proizvodnji. Gotovo je opšte mišljenje da moralno rabaćenje (drugog vida) skraćuje vek upotrebe osnovnih sredstava u procesu proizvodnje¹⁾. Ali sam toga, moralno

1) "Obračun moralnog rabaćenja prvog vida, polazeći od prvobitne vrednosti i usvojenog roka službe, zahteva smanjenje sume amortizacionih odpisa i sledstveno tome sniženje amortizacionih stopa; moralno rabaćenje drugog vida, obrnuto, zahteva zamenu opreme i pre definitivnog fizičkog porabaćenja, tj. skraćuje rok amortizacije i uvećanje godišnjih amortizacionih odpisa do pune naknade njihove vrednosti". (K. Petrečijan: "Problemi amortizaciji osnovnih fondov", "Planovec nozjajstvo", No 2/1958). Slično mišljenje o potrebi da se amortizacija obračunava od skraćenog veka službe, dakle ne od fizičkog roka službe zastupaju mnogi autori kao na primer: P. Bunič: "Amortizacija v promišlenosti SSSR", u zborniku "Amortizacija v promišlenosti SSSR", Moskva, 1956., str. 7-8; A. Stepankov: "K voprosu o vesproizvodotve i amortizaciji sredstv fonda", "Voprosi ekonomiki", br. 3/1957,

rabaćenje dovodi do pada vrednosti reprodukcije postojećeg
 fonda sredstava za rad. Time, usled dejstva moralnog rabaće-
 nja, nastaje dvostruka teškoća pri određivanju amortiza-
 cionih stopa: s jedne strane skraćuje se vek upotrebe sred-
 stava za rad, a s druge strane smanjuje se reproduktivna
 vrednost tih sredstava, suprotno tendenciji povećanja
 godišnjih amortizacionih kvota koja je rezultat skraćanja
 veka upotrebe i povećanja amortizacione stope deluje tendencija
 ka smanjenju amortizacionih kvota usled pada reproduktivne
 vrednosti. Nije, dakle, teškoća samo u određivanju stvarnog
 veka upotrebe, već i određivanju osnovice na koju ova
 stopa ima da bude primenjena¹⁾. Izgleda, međjutim, da se
 problem određivanja amortizacione stope svodi isključivo na
 pitanje određivanja dužine amortizacionog perioda, i ne
 na kojeg perioda, na primer fizičkog veka upotrebe sredstava

(Nastavak fusnote sa prethodne strane)

str. 115, 116; J.H. Meij: Introductory to "Depreciation and
 Replacement Policy", Amsterdam, 1961, str. 3-5; D. Zarković:
 "Makroekonomske aspekte amortizacije osnovnih proizvodnih
 fondova u socijalizmu", doktorska disertacija, Beograd, 1963,
 str. 85 i drugi drugi. Istovremeno, svi ti autori smatraju
 da moralno rabaćenje, gubici koji nastaju usled moralnog
 rabaćenja na ovaj način, skraćanjem rokova upotrebe i povećan-
 njem amortizacionih stopa moraju biti kompenzirani.

1) "Druga, pak, forma moralnog rabaćenja u znatno većoj méri
 nego prva je povezana sa rokovima korišćenja mašina u
 proizvodnji s izmenom rokova eksploatacije tehnike, i prema
 tome ~~xxxxx~~ dejstvo te forme moralnog rabaćenja mnogo je
 raznolikije ne prve. Uračunavanje druge forme moralnog
 rabaćenja treba usmeriti u dva osnovna pravca: pri revalo-
 rizaciji, putem određivanja veličine obezvređenja moralne
 zastarelosti tehnike; i pri određivanju rokova eksploatacije
 i zamene nove tehnike" (B. Ju. Budnev, B. A. Ivanov.: "Voprosod-
 stvo osnovnih fondov promišlenosti SSSR", Moskva, 1962,
 str. 69).

za rad, već faktičkog veka upotrebe¹⁾, a da s tim nikakve veze nema problem određivanja reproduktivne vrednosti sredstava za rad. Spolija gledano tako i jeste. Ali čim se pokuša utvrditi taj stvarni vek upotrebe sredstava za rad a time i stopa amortizacije, jedinstvenost i uska povezanost problema dužine roka upotrebe i reproduktivne vrednosti postaje očigledna, pa se time istovremeno pokazuje da pri određivanju amortizacione stope podjednako predstavlja problem i određivanje faktičkog veka upotrebe sredstava za rad i određivanje njegove reproduktivne vrednosti.

Naime, da bi se odredila amortizaciona stopa, treba unapred znati koliko će dugo sredstvo za rad stvarno biti u upotrebi, u kojem periodu vremena treba da prenese svu svoju vrednost na nove proizvode. Tehnički progres stalno skraćuje ovaj interval vremena, pa je usled toga teško tačno utvrditi njegovu dužinu, kao što je teško predvideti prirodu i intenzitet tehničkog napretka, pa prema tome i intenzitet u kome će ovaj delovati na skraćanju rokova upotrebe sredstava za rad. Bez toga, skraćanja rokova službe pod dejstvom tehničkog progressa mogu biti veoma nejednaka za razne tipove i vrste sredstava za rad, a sigurno se razlikuju i za različita sredstva za rad iste vrste i namene.

1) "... pa se prema tome amortizaciona stopa mora izračunati ne na bazi optimalnog fizičkog veka nekog orudja već na osnovu njegovog očekivanog faktičkog veka upotrebe". (D. Zarković, op. cit. str. 85).

Pošto nije moguće direktno odrediti ^k i za koliko moralno rabaćenje skraćuje vek upotrebe sredstava za rad, onda se rešavanju problema pristupilo okolišno. Umesto da se unapred odredi vek upotrebe sredstava za rad, nastoji se odrediti onaj vremenski momenta, pošto je već nastupilo moralno rabaćenje, kada treba izvršiti zamenu zastarelog sredstva za rad i pre isteka fizičkog veka upotrebe tog sredstva. Dakle, ne radi se više o tome da se odredi vreme za koje će neko sredstvo za rad biti stvarno korišćeno, već se radi o tome da se odredi koliko još dugo, računajući od momenta nastupanja moralnog rabaćenja uvođenjem novih mašina, je moguće zadržati stare mašine u procesu proizvodnje.

Ovime je problem dužine vremena upotrebe sredstava za rad zamjenjen problemom merenja intenziteta moralnog rabaćenja zastarele tehnike, budući da, po opštem mišljenju, moment nastupanja prevremene zamene zavisi od intenziteta moralnog rabaćenja. Određivanje, pak, veličine moralnog rabaćenja sa svoje strane predstavlja svojevrsan i ni najmanje jednostavan problem, i ovaj se obično nastoji rešiti upoređenjem individualnih vrednosti i proizvodnosti starih i novih mašina. Gubitak vrednosti nastao usled dejstva moralnog rabaćenja sada bi trebalo da bude kompenziran povećanjem godišnjih amortizacionih kvota, a ovo sa svoje strane znači povećanje godišnjih amortizacionih stopa.

Polazeći, dakle, od pojedinog sredstva za rad i od preduzeća, visina godišnje amortizacije i amortizacione stope zavisi kako od dužine upotrebe sredstava ~~XXXX~~ tako i od njegove reproduktivne vrednosti. Ni jedno ni drugo, ni

skraćanje veka upotrebe ni smanjenje vrednosti reprodukcije usled dejstva moralnog rabaćenja unapred se ne može predvideti, pa jedino ostaje da se vek upotrebe sredstava za rad uzme proizvodjino kraći od mogućeg fizičkog veka upotrebe. Time međjutim problem određivanja amortizacionih stopa ostaje otvoren, a brojni predlozi ostaju samo više ili manje uspeli pokušaji naučnog rešenja problema. Događ ostajemo na domenu preduzeća, moralno se rabaćenje predstavlja kao gubitak, koji treba naknaditi povećanjem amortizacionih stopa, a određivanje amortizacionih stopa primenom kojih treba upravo naknaditi gubitak nailazi na nepromostive teškoće koje proističu iz nemogućnosti predviđanja stvarnih rokova upotrebe sredstava za rad i teškoća u merenju intenziteta moralnog rabaćenja.

To što se pad reproduktivne vrednosti postojećeg fonda sredstava za rad i njihovo privremeno / isključivanje iz procesa proizvodnje prikazuje kao gubitak, na drugoj se strani mora pokazati kao nemogućnost određivanja takvog sistema amortizacionih stopa koji bi unapred obezbedio da se njegovom primenom kompenziraju gubici nastali dejstvom moralnog rabaćenja, pa je to, po našem mišljenju, samo dokaz da se problem moralnog rabaćenja i "gubitaka" koje izaziva, kao i pitanje određivanja amortizacionih stopa može pravilno rešavati samo sa stanovišta celokupne društvene proizvodnje. Ova, društvena proizvodnja uzeta u celini, predstavlja, konačno, prirodnu odnosu na kojoj se manifestuju i niče problemi koji stoje iza problema određivanja amortizacionih stopa: niti vek upotrebe zastarele mašine zavisi od toga kolike i kakve prednosti u odnosu na ovu poseduje nova mašina izmenjene konstrukcije i veće proizvodne snage, već, kao što

Je ranije pokazano, isključivo od odnosa zahtevanih obima proizvodnji i zahtevanih količina sredstava za rad za ostvarenje tih obima po pojedinim granama širem celokupne društvene proizvodnje; niti, pak, veličina moralnog rabaćenja i obim izbacivanja zastarele tehnike zavisi samo od odnosa individualnih vrednosti i proizvodnih sposobnosti starih i novih mašina, već i od promena u materijalnoj strukturi celokupnog procesa društvene reprodukcije do kojih dolazi usled porasta proizvodnosti rada bilo da ovaj nastaje usled ekonomije živog rada ili ekonomije sirovina, bilo da je rezultat uvođenja mašina veće proizvodne snage.

Kao što moralno rabaćenje, koje zahvata neku datu vrstu sredstava za rad, nije pravi uzrok njihovog prevremenog isključivanja iz procesa proizvodnje, - već su to samo nesreznere do kojih dolazi uvođenjem mašina iste vrste ali veće proizvodne snage, - isto tako o dužini veka upotrebe kao i o veličini amortizacione stope sredstava za rad, koja zahvata moralno rabaćenje ne odlučuje odnos individualnih vrednosti i proizvodnosti starih i novih, boljih mašina iste vrste i namene, već, opet, samo odnos količina zahtevanih sredstava za rad prema društveno potrebnim obimima proizvodnje po pojedinim granama. Time je problem određivanja veličine amortizacionih stopa postavljen na sasvim drugu osnovu.

Ali, time je i problem "gubitaka" postavljen na sasvim drugu osnovu. Porast proizvodne snage rada izaziva moralno rabaćenje, ali se ovo predstavlja pre svega kao gubitak u vrednosti individualnih kapitala, s jedne strane, i istovremeno kao povećanje sposobnosti društva u proizvodnji

materijalnih dobara s druge strane. Nasuprot padu vrednosti stalnog kapitala stoji povećana sposobnost proizvodnje, pa nije nikako jasno šta znači i šta se postiže kompenziranjem "gubitaka" u vrednosti kapitala, kompenziranjem koje se nastoji obezbediti uvećanjem amortizacionih stopa i godišnjih amortizacionih kvota. Ako ovo kompenziranje treba da znači tendenciju za održavanjem proizvodne sposobnosti celokupnog stalnog kapitala društva na nesmanjenom nivou, onda je to besmisleno jer je proizvodna sposobnost stalnog kapitala društva ne samo održana nego i povećana onim porastom proizvodne snage društvenog rada. Ako, pak, treba da znači to da treba održati i vrednost stalnog kapitala, društva, onda tek nije jasno da li je ova određena radom koji se danas zahteva za njegovu proizvodnju ili način drugim. Pad u stalnoj kapital-vrednosti samo je izraz promenjenih uslova reprodukcije tog istog stalnog kapitala.

Ako, pak, gubitak u vrednosti osnovnih sredstava, pa čak i njihovo prevremeno izbacivanje iz procesa proizvodnje - posmatrano sa stanovišta društva - ne predstavlja gubitak, i stvarno ne predstavlja, jer se prevremeno izbacuje samo nepotrebno sredstvo, a smanjenje u vrednosti i nije gubitak jer ovo znači samo to da se danas zahteva manje rada za proizvodnju istog takvog osnovnog sredstva, onda nema nikakva razloga da se računanjem amortizacionih stopa, s obzirom na vek upotrebe koji je kraći od "optimalnog fizičkog veka upotrebe" povećavanju godišnje amortizacione kvote i time kao prenetu vrednost u proizvodnim robama uračunava i ona vrednost koju je sredstvo izgubilo proizvodnim trošenjem, a isto tako i ona vrednost koju sredstvo za rad gubi usled dejstva moralnog rabaćenja, tj. vrednost koja je

izgleda¹⁾. Interesantno je napomenuti to da veliki broj autora smatra da "gubitak", smanjenja u vrednosti osnovnog kapitala ne treba naknadjivati povećanjem amortizacionih stopa i godišnjih amortizacionih kvota, ako ova smanjenja nastaju u rezultatu dejstva moralnog rabaćenja prvog vida; naprotiv, ako je u pitanju dejstvo moralnog rabaćenja drugog vida, ti isti pisci plediraju za povećanje amortizacionih stopa²⁾. Time staju na takvo stanovište prema kome

1) "U vezi s tim, period vremena od momenta kad se uvede u dejstvo do momenta nastapanja moralnog rabaćenja mašina ne poklapa se sa rokovima njihove zamene, i relativno neefektivnije mašine produžice svoje funkcionisanje u proizvodnji do onog vremena, dok ne budu zamenjene u toku nekog perioda vremena saglasno raspoloživim fondovima nove tehnike. Prema tome, bilo bi nepravilno povećavati amortizacione stope s ciljem da se obezbedi puna naknada vrednosti mašina u momentu njihove moralne porabaćenosti. U suprotnom slučaju, na proizvodnju bi bila preneti ne samo ona vrednost čije je trošenje uslovljeno radom mašina pri datoj proizvodnji, nego i onaj deo vrednosti koji bi mašina prenela u procesu daljeg iskorištavanja ili onaj deo koji gubi u budućnosti usled njene zamene novom, proizvodnijom mašinom" (V. Ju. Budaev, U. A. Ivanov.: Op. cit. str. 73).

2) "Uračunavanje moralnog rabaćenja prvog vida, polazeći od prvobitne vrednosti i utvrdjenog roka službe, zahteva smanjenje suma amortizacionih odpisa i prema tome sniženje amortizacionih stopa; moralno rabaćenje drugog vida, obrnuto, zahteva zamenu opreme pre njenog fizičkog porabaćenja, tj. skraćenje rokova amortizacije i povećanje godišnjih amortizacionih odpisa do pune naknade njene vrednosti". (K. Petrosjan: "Problemi amortizaciji osnovnih fondov", "Planovec hozjajstvo", br. 2/1958, str. 55). Slično mišljenje zastupaju: P. Pavlov; "Nazrabetka norma amortizaciji s učetom daljnjeve tehničkeve progressa i moraljnove snaiživanja osnovnih fondov", "Amortizacija v promišljenosti SSSR", Moskva, 1956. str. 71 i 72; A. F. Kolosov: "Osnovnie fondy i ih rol v socijalističeskom vosproizvodstve", Moskva, 1963, str. 45-46; Kifimov: "Novie normy amortizaciji osnovnih fondov "Voprosi ekonomiki", br. 9/1959, str. 8 i 9 i dr. Suprotno mišljenju da stope amortizacije treba računati od faktičkog veka upotrebe, samo mali broj autora zastupa mišljenje da "... u osnovu određivanja amortizacionih stopa treba da bude postavljen fizički vek službe". (A. Kasljanov: "Moralj-nij iznos i metodi jevo učeta v normah amortizaciji i pri pereocenke osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", br. 8/1959, str. 25). Prema tome, mali je broj onih koji smatraju da drugi vid moralnog rabaćenja ne mora biti kompenziran povećanjem amortizacionih stopa. Videti na primer: Slijašević i dr.: "Ekonomika socijalističeskeve mašinstroenija", Moskva, 1957. str. 413 i 414).

jedanput u vrednosti roba kao prenetu vrednost sa stada-
stava za rad treba računati samo onaj njihov deo koji gube
produktivna trošenja, a drugi put treba uračunati i onaj
deo vrednosti koji sredstva za rad gube proizvodna trošenja
kao i onaj koji gubi usled dejstva moralnog rabaćenja. I to
sve u zavisnosti od toga o kome se vidu moralnog rabaćenja
radi.

Kao jedini ispravan način za određivanje amortiza-
cionih stopa, ako primenom ovih treba da bude realno izraženo
trošenje osnovnog kapitala i ako njihova primena treba da
obezbedi samo prostu reprodukciju stalnog kapitala, jeste
onaj način prema kome njihova veličina zavisi isključivo od
fizičkog veka upotrebe sredstava za rad¹⁾ i amortizacione stope,
sem ako ne služe kao instrument investicione i fiskalne
politike, ina da budu određene prema fizičkom veku upotrebe
sredstava za rad. Amortizacija obračunata primenom ovakvih
amortizacionih stopa odražuje realno trošenje elemenata
stalnog kapitala, pod uslovom da se ove stope primene na
vrednost reprodukcije sredstava za rad. Fikcija gubitka u
ovakvom sistemu postoji samo dotle dok se izolovane posmatraju

- 1) I samo određivanje fizičkog veka upotrebe predstavlja
svojevrsan problem, budući da pojedina sredstva mogu
beskonačno trajati u procesu proizvodnje ako je njihova
funkcionisanje zavisno samo od njihovih tehničkih svojstava.
Zamenjivanjem istrošenih delova sredstvo može neograničeno
produšivati svoju funkciju u procesu proizvodnje (videti
na primer o tome: J.A. Geertman: "Razvoj teorije amortizacije"
"Ekonomika preduzeća", br. 3/1957). Sa toga postoje sred-
stva za rad čiji je vek upotrebe konačna veličina, ali i
pre isteka tog perioda vremena proizvodna sposobnost njihova
može toliko opasti, a troškovi sa kojima operišu u procesu
proizvodnje toliko porasti da je poželjno da budu zamenjena
i pre isteka fizičkog veka upotrebe. U ovom slučaju uzrok
njihovog istiskivanja iz proizvodnje ne mora biti moralno
rabaćenje. (Videti: J. Dean: "Capital Budgeting", New-York,
1951). U vezi s tim može se govoriti o optimalnom fizičkom
veku upotrebe. (Videti na primer: A. Kofman: "Metodi i
modeli izledovanja operacij", glava X "Analitičeskoe
isledovanie problem iznosa i zameni obosudovanija",
Moskva, 1966).

posebni delovi celokupne društvene proizvodnje i pojedinačni elementi celokupnog stalnog kapitala društva.

Kao suprotnost onom sistemu povećanih amortizacionih stopa obračunatih prema skraćenom veku upotrebe sredstava za rad, ovaj sistem treba da stvori realnu sliku o trošenju osnovnog kapitala. Onaj sistem amortizacionih stopa, kojima se nastoji kompenzirati "gubitke", teži da izravna veličinu rabaćenja sredstava za rad sa njihovom prvobitnom vrednošću u momentu kad vrednost njihove reprodukcije pada, pa se time postiže suprotan efekat od onog koji se želi postići primenom ovakvog sistema amortizacionih stopa : razlika u veličini amortizacije i vrednosti zamene ovim se putem mora veštački naduvati. Onaj princip kojim se rukovode pojedini autori kad tvrde da treba povećanjem amortizacionih stopa kompenzirati gubitke, princip da amortizacija služi isključivo prostoj reprodukciji stalnog kapitala, time se izvitoperuje. Sistem amortizacionih stopa, koje su određene s obzirom na fizički vek upotrebe mašina, taj sistem naprotiv, naglašava razlike između veličine rabaćenja i prvobitne vrednosti sredstava za rad, što je sasvim u skladu s padom vrednosti reprodukcije sredstava za rad i prevremenim izbacivanjem zastarelih sredstava ako porast proizvodnosti rada do toga dovede; i, takodje suprotno dejstvu onog sistema, teži da ponovo uspostavi narušenu ravnotežu u veličini godišnjeg rabaćenja i vrednosti godišnje zamene sredstava za rad.

Ali, ako je iluzorno očekivati da se primenom sistema povećanih amortizacionih stopa uspostavi sklad između vrednosti godišnjeg rabaćenja sredstava za rad, sklad koji stalno biva narušavan porastom proizvodne snage rada, ne manje iluzorno

jeste očekivanje da će sistem stopa obračunatih prema fizičkom
 veku upotrebe obezbediti jednakost amortizacije sredstava koja
 treba zameniti i vrednosti njihove zamene. Pad vrednosti
 reprodukcije sredstava za rad, s jedne strane, i stalno naru-
 šavanje proporcija i srazmera procesa društvene reprodukcije
 koje izaziva porast proizvodne snage rada, s druge strane,
 dovodi do narušavanja jednakosti novčane amortizacije na
 fondovima sredstava koja se isključuju iz proizvodnje i
 vrednosti sredstava koja im dolaze u zamenu, i tu nikakav
 sistem amortizacionih stopa ne pomaže. Makako da određivali
 amortizacione stope, makakav metod obračuna amortizacije
 primenili, stalna narušavanja odnosa amortizacije i zamene
 nužna su posledica ^Iizmena uslova i načina proizvodnje.

Dakle, u principu postoje dva suštinski različita
 sistema amortizacionih stopa. Jedan jeste onaj gde su stope
 određene fizičkim rokom upotrebe i stvarnim trošenjem sred-
 stava za rad u procesu proizvodnje. Ovaj sistem ne priznaje
 nikakva smanjenja u vrednosti i materiji osnovnog kapitala
 kao gubitke. Drugi jeste onaj gde se amortizacione stope tako
 određuju da bi se naknadili gubici u vrednosti koje individualni
 kapitali trpe usled dejstva moralnog rabaćenja. I jedno i drugo
 je na svom mestu, ali samo u odnosu na subjekat.

Onaj prvi sistem primenjiv je tamo gde kontrolu nad
 uslovima reprodukcije društvenog kapitala preuzima na sebe
 društvo i za takve uslove jeste i jedini moguć, realan sistem.
 Drugi sistem amortizacionih stopa nužno mora biti primenjen u
 uslovima gde je celina društvenog kapitala razdeljena medju
 individualne vlasnike ili grupe samostalnih proizvođača koje
 svaka za sebe svoj interes ostvaruju posredstvom tržišnog

mehanizma. Ako se primenjuje ovaj drugi sistem, bez obzira
 na društveno-ekonomski okvir privredjivanja, treba ići na
 ono da on u sebi neko sadrži elemente raspodele novostvorene
 vrednosti i da istovremeno predstavlja jedan od momenata u
 konkurentskoj borbi: od sposobnosti pojedinačnih kapitala
 da u što kraćem roku napravi vrednost svog predviđenog
 kapitala na koji bari ispujanje iz viška vrednosti ostvarenog
 realizacijom roba servisi i njihove sposobnost da kroz
 ovođe nove tehnike ili da opstane u uslovima kada iz se kao
 konkurenti pojednjava predmete u tehničkom pogledu naučitel-
 ja. Ovaj drugi sistem stupa igra uloga samo u pogledu
 raspodele gubitaka među individualnim kapitalima koje posred-
 proizvodnosti rada uključuje, među celim društvenog kapitala
 na svako posredno proizvodnosti stiče veći sposobnost pro-
 izvodjenja. Priznava ovaj drugi sistem potraživanja i takva
 svaka akcija društva kada se interesni pojedinih predmeta
 i grupa potražuje interesu celim društvenim proizvodnje u
 uključivanja kada treba priznati nove tehničke promene.

LITERATURA

- AMORTIZACIJA (analiza efekata amortizacije na stanje osnovnih sredstava), Savezni zavod za privredno planiranje, Beograd, 1957.
- ANISIMOV, V. - OSTROUMOV, V.: "O metodah opredelenia iznosa osnovnih fondov", Moskva, 1959.
- ANDREJEV, A.: "Osnovnie fondy, amortizaciya i kapitalnye resheniya v černoj metalurgii", Moskva, 1962.
- ANDREJEV, A.: SKLOKIN, N.: "O projekte novih norm amortizacionih otčislenij v černoj metalurgii", "Voprosy ekonomiki", br. 6/1959.
- ANDRIJAŠEVIĆ, J.: "Zakonite tendencije dinamike reprodukcijske strukture investicija", "Ekonomika preduzeća", br. 2/1966.
- ARAKELJAN, A.: "Hozjajstvenij rasčet v promišlennosti SSSR", Moskva, 1956.
 "Masušchie voprosy reprezentanti osnovnih fondov", "Voprosy ekonomiki", br. 11/1957.
 "Hozrasčet i ispolzovanie osnovnih fondov v promišlennosti SSSR", Moskva, 1954.
- ARAKELJAN, A. i dr.: "Joščo raz o teorii amortizacii", "Voprosy ekonomiki", br. 1/1964.
- ARSENIĆ, V.: "Mobilnost i koncentracija sredstava društvene akumulacije", "Ekonomika preduzeća", br. 12/1964.
- BAJT, A.: "Produktivnost rada", "Nolit", - Beograd, 1960.
 "Marksove šeme reprodukcije društvenog kapitala i društveni bruto proizvod", "Ekonomist", 1956 (str. 474-490).
- BARANOV, D.: "Teorija amortizacii i tehnički progres", Moskva, 1964.
- BELJAKOV, A.: "Uspešno provesti pereocenu osnovnih fondov", "Vestnik statistiki", br. 5/1959.

- BARNA, T.: "The Replacement Cost of Fixed Assets in British Manufacturing Industry in 1955", "Journal of the Royal Statistical Society", London, 1957.
- "On measuring capital", u "The Theory of Capital"-Proceedings of a Conference held by the International Economic Association, London, 1967.
- BUDAPEJ, V.: "Vosproizvodstvo osnovnogo kapitala v SŠA", Moskva, 1966.
- BUDAPEJ, V.-IVANOV, E.: "Vosproizvodstvo osnovnih fondov v promišlenosti SSSR", Moskva, 1962.
- BUNIČ, P.: "Osnovne fondí socialističeskoj promišlenosti", Moskva, 1960.
- "Amortizacionie otčislenia v promišlenosti SSSR", u zborniku "Amortizacia v promišlenosti SSSR", Moskva, 1956.
- "Amortizacionii fond i obščestvenie izderški proizvodstva", "Voprosi ekonomiki", br. 10/1960.
- "Amortizacia i voprosi finansirovania remonta i modernizacii osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", br. 4/1959.
- BUZANJ, A.: "K voprosu ob opredelenii razmerov moralnogo iznosa pri socijalizme", "Vestnik statistiki", br. 1^o/1959.
- BROWN, B.C.: "Depreciation Adjustments for Price Changes", Boston, 1952.
- CAMPBELL, F.R.: "Accounting for Depreciation in the Soviet Economy", "The Quarterly Journal of Economics", 1956. Vol. LXX, br. 4.
- CHAMBERLOWNE, P.B.-KINN, R.F.: "The Value of Invested Capital", "The Review of Economic Studies", XXI (2), N^o 55, 1953-54.
- CHELINSKI, K.: "Etagogy charakter razvoju Gospodarczego w Polsce Ludowej", "Ekonomista", br. 5/1964. (Interni prevod Instituta za ekonomista istraživanja - Beograd).

- CHURCHMAN, C.W.-ACKOFF, L.R.-ARNOFF, B.L. : "Introduction to Operations Research", New-York, London, 1960.
- CRAMER, J.S. : "The Depreciation and Mortality of Motor Cars", "Journal of the Royal Statistical Society", Vol. 121, Part 1., 1958.
- CREAMER, D.-DOBROVOLSKY, P.S.-BORENSTEIN, I. : "Capital in Manufacturing and Mining", New-York, 1960.
- ČALIĆ, D. : "Reprodukcija u kapitalizmu", "Birotehnika", - Zagreb, 1956.
- ČANGLI, I. : "Puti ulučšenja ispolzovanja osnovnih fondov v promišlenosti SSSR", Moskva 1954.
- ČOBELJIĆ, N. : "Politika i metodi privrednog razvoja Jugoslavije", (1947-1956), Beograd, 1959.
- "Problemi privrednog razvoja Jugoslavije", Beograd, 1962.
- "Kratkoročni i dugoročni pristup investicijama", "Ekonomist", br. 2/1963.
- "Konture dugoročnog razvoja jugoslovenske privrede", "Ekonomist", br. 2/1963.
- "Konture dugoročnog razvoja jugoslovenske privrede", "Ekonomist", br. 4/1960.
- ČOBELJIĆ, N.- STOJANOVIĆ, R. : "Teorija investicionih ciklusa u socijalističkoj privredi", Beograd, 1966.
- "Prilog objašnjenju investicionih ciklusa u socijalističkoj privredi", "Ekonomist", br. 4/1961.
- DANILOV, P.S. : "Osnovne fondy i proizvodstvenie moščnosti promišlenih predprijetij i puti ih lučševo ispolzovanja", Moskva, 1961.
- DAVIDOVIĆ, R. : "Uvod u političku ekonomiju", "Kultura", Beograd, 1957.
- "Bitne su razlike medju pojedinaia granama", "Ekonomika politika", br. 178/1955.
- DAVIS, J.S. : "The Depreciation and Rate Control", "Quarterly Journal of Economics", 1915.

- DEAN, J.: "Capital Budgeting", New-York, 1951.
- DENIĆ, Z.: "Neka pitanja o amortizaciji i finansiranju investicija", "Ekonomski pregled", br. 4/1955.
- DEBONOV, A.: "O metodah isčislenia amortizacii", "Vestnik", statistiki", br. 3/1959.
- "Amortizacija i remont osnovnih sredstv v promišlenosti SSSR", Moskva, 1960.
- "K voprosu ob osnovnih fondah socijalističeskoj promišlenosti", Vestnik statistiki", br. 5/1963.
- "O problemah teorii amortizacii", "Voprosi ekonomiki" br. 8/1963.
- DOMAR, E.: "Depreciation, Replacement and Growth", "The Economic Journal", 1953, March.
- "The Case for Accelerated Depreciation", "The Quarterly Journal of Economics", Nov. 1963.
- "Economic Growth: "An Econometric Approach", "American Economic Review", Papers and Proceedings May, 1952.
- "Depreciation, Replacement and Growth - And Fluctuations", "The Economic Journal", Dec. 1957.
- DJINIĆ, B.: "Izmena stopa amortizacije osnovnih sredstava", "Finansije", br. 1-2/1964.
- EDWARDS, O.E.: "Depreciation and Maintenance of Real Capital", u zborniku "Depreciation and Replacement Policy", Editor J.L.Meij, Amsterdam 1961.
- "The Effect of Depreciation on the Output-Capital Coefficient of a Firm", "The Economic Journal", Dec. 1955.
- EFIMOV, A.K.: "Novie normi amortizacii osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", br. 9/1959.
- EGERTON, R.A.D.: "The Capital Coefficient and the Rate of Depreciation", "The Economic Journal", March, 1953.
- EINARSEN, J.: "Reinvestment Cycles", Oslo, 1938.

- EISNER, R.: "Depreciation Allowances, Replacement Requirements and Growth", "The American Economic Review", Dec. 1952.
- "Accelerated Amortization, Growth and Net Profits", "The Quarterly Journal of Economics", LXVI (nov. 1952).
- "Accelerated Depreciation: Some further Thoughts", "The Quarterly Journal of Economics", May, 1955.
- "Depreciation Allowances, Replacement Requirements and Growth: Comment", "The American Economic Review", (sep. 1953).
- EKONOMIKA PROMIŠLENOSTI SSSR" - udžbenik, Moskva, 1956.
- EKONOMIKA SOCIALISTIČESKOJ PROMIŠLENOSTI", udžbenik, IV-to izd. Moskva, 1966.
- ELJAŠEVIĆ, A.B. - KARLIK, B.M. - ŠAJOVIĆ, L.L.: "Ekonomika socialističeskovo mašinstvoenja", Moskva, 1957.
- EMELJANOV, : "Moraljnij iznos i metodi jevo učeta v normah amortizacij pri pereocenke osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", br. 8/1959.
- ENGELS, F. : "Anti - Düring", Zagreb, 1947.
- BREMIĆ, M. "Jedan makroekonomski model osnova amortizacije i zamene na bazi konstantne stope rasta osnovnih fondova", "Ekonomski pregled", br. 7-8/1967.
- "Amortizacija i "nove" kategorije ekonomske teorije", "Ekonomika preduzeća", br. 9/1967.
- BŽOV, A.: "Perecenka osnovnih fondov SSSR", "Voprosi ekonomiki", br. 7/1959.
- "Promišlenaja statistika", Moskva, 1954.
- FABRICANT, S.: "Capital Consumption and Adjustment", (National Bureau of Economic Research - 1938).
- FARMAŠ, V.: "Ekonomika jugoslovenske industrije", "Informator", Zagreb, 1965.

- FILIPOV, P.R.: "Novie normi amortizacii", 1963.
- FOWLER, R.F.: "The Depreciation of Capital Anautically Consroled", London 1934 (str. 27 i 86).
- FRIGAN, R.: "The Inter-relation betwen Capital Production and Consumer Taking", "Journal of Political Economy", Vol. 39 October 1931.
- FRISČIĆ, I.: "Društveni proizvod i njegove komponente", Beograd, 1964.
- GAZULJEV, A.-KNJAZEVSKI, V.: "Voprosi statističeskovo izučenia moraljnove iznosa osnovnih proizvodstvenih fondov", "Vestnik statistiki", br. 1/1957.
- GERRTMAN, J.A.: "Razvoj teorije amortizacije", "Ekonomika preduzeća", br. 3/1957.
- GOLOVCEV, A.: "Nekotorie problemi amortizacii na promišlenih predprijetijah", u zborniku "Amortizacija v promišlenosti SSSR", 1956.
- GOLDMAN, J.: "Model privrednog razvoja u socijalizmu i kriterijum efektivnosti sistema planiranja i upravljanja privredom", u zborniku "Zbornik radova čehoslovačkih ekonomista", Beograd 1965.
- GOLDSMITH, R.W.: "A Perpetual Inventory of National Welth", Studies in Income and Welth, Vol.14, The National Bureau od Economic Research, New-York, 1951.
- GOODE, R.: "Accelerated Depreciation Allowances as a Stimulus to Investaent", "The Quarterly Journal of Economics" May, 1955.
- "The Corporation Income Tax", New-York, London, 1951.
- GORUPIĆ, D.: "Problemi sistema investiranja u industriji", I i II deo, Ekonomski institut SRH, 1962, 1962.
- "Amortizacioni fondovi i obnova industrije", u "Gradja o ekonomici investicija" - Ekonomski institut SRH, Zagreb, 1955.

- GORDON, M.J.: "Depreciation Allowances, Replacement Requirements, and Growth; A Comment", "American Economic Review", sept. 1953.
- GONELIK, V.: "Kak opredelit iznos osnovnih fondov v sviazi s ih pereocenkoi", "Vestnik statistiki", br. 8/1959.
- GRAHAM, W.J.: "Depreciation and Capital Replacement in Inflationary Economy", "The Accounting Review", Okt. 1958.
- GRAVČEV, N.P.: "Voprosi amortizacii i hozrasčeta na promišlenih predpriyatijah", "Voprosi ekonomiki", br. 8/1957.
- GRANT, R.L. - NORTON, P.T.: "Deprecation", New-York, 1949.
- GRDJIĆ, G.: "Osnovni ekonomske statistike", Beograd, 1961.
 "Narodni dohodak" - Metodološka studija, izdanje Ekonomskog instituta SR Srbije, 1955.
 "Sistem narodno-privrednih bilansa", izdanje Institut za ekonomska istraživanja, Beograd, 1967.
 "Društveni proizvod i nacionalni dohodak", "Statistička revija", br. 3/1953.
 "Proizvodno materijalno bogatstvo Jugoslavije", "Economist", br. 3/1965.
- GROZDOV, N.: "Amortizacija i vosproizvodstvo osnovnih fondov", "Vestnik statistiki", br. 2/1950.
- HABERLER, von G.: "Prosperity and Depression", Geneva, 1940.
- HAYEK, F.A.: "The Pure Theory of Capital", London, 1952.
 "Maintaining Capital Intact: A Reply", "Economica", avgust 1941.
- HILFERDING, R.: "Finansijski kapital", Beograd 1952.
- HICKS, J.R.: "Value and Capital", Oxford, Second Edition, 1961.
 "Maintaining Capital Intact: A Further Suggestion", "Economica", May 1942.

- HORUNŽIJ, L. : "Statističeskije metodi isledevanija amortizaciono-fonda kak istočnika nakopljanija", "Voprosi ekonomiki", br. 1/1969.
- HORVAT, B.: "Ekonomika teorija planske privrede", Beograd, 1961.
- HOWREY, E.P.: "A Note on Depreciation, Replacement and Regular Growth", "The Economic Journal", March 1965.
- HRONOV, P.A.: "Amortizacija v promišlenosti SSSR", Moskva 1939.
- IVANOV, E. A.: "Planirovanie effektivnoe ispolzovania osnovnih fondov", Moskva, 1963.
- JANKOV, S.: "Pretežni porast proizvodnje sredstava za proizvodnju i tempo socijalističke reprodukcije" - doktorska disertacija - Beograd 1966.
- KALBECKI, M.: "Pitanje tempa rasta socijalističke privrede", u zborniku "Poljski ekonomisti o problemima socijalističke privrede", Beograd, 1961.
"Zarys teorii wzrostu gospodarki socialistycznej", Warszawa, 1963. (u prevodu Instituta za ekonomska istraživanja - Beograd "Do Ravnomerni razvoj", str. 24-32).
- KANTOR, L.N. : "Sebestoimost v socialističeskoj promišlenosti", Moskva, 1958.
"Principi postroenaja norm v socijalističeskoj promišlenosti", u zborniku "Amortizacija v promišlenosti SSSR", Moskva 1956.
- KANTORER, S.: "Moralnij iznos i ekonomičeskaja effektivnost novoj tehniki v stroiteljstve", "Voprosi ekonomiki", br. 9/1956.
- KANTORVIČ, L.V.: "Amortizacionie otčislenia i ocenka effektivnosti novoj tehniki v sisteme optimalnovo planirovanija", "Matematiko-ekonomičeskie problemi", izdanje Len. Un-ta 1966.
- KARAFETJAN, A.: "K probleme amortizacii osnovnih proizvodstvenih fondov v SSSR", u zborniku "Naučnie zapiski Moskovskovo Finansovovo Instituta", Moskva, 1957.

- KEYNES, J. M.: "The General Theory of Employment, Interest and Money", London.
- KLAASSEN, L.H. i dr.: "The Theory of Depreciation and Entrepreneurial Behaviour", u "Depreciation and Replacement Policy", Amsterdam, 1961.
- KNEŽEVIĆ, P.: "Sistemi amortizacije u inostranstvu", "Ekonomika preduzeća", br. 6/1966.
 "Aktuelni problemi sistema i metoda obračuna amortizacije", "Ekonomika preduzeća", br. 7/1966.
 "Amortizacija osnovnih sredstava u periodu od 1964-1966", "Produktivnost", br. 9/1967.
- KOFMAN, A.: "Metodi i modeli isledovanja operacij", prevod sa francuskog, Moskva 1966.
- KOLGOV, A.F.: "Osnovne fond i ih rolj v socialističeskom vospriizvodstve", Moskva, 1963.
- KONSON, A.: "Ekonomičeskaja efekktivnost novoj tehniki", Moskva, 1958.
- KRALJIĆ, B.: "Prilog pitanju amortizacije osnovnih sredstava", "Economist", br. 1/1951.
- KRONROD, Ja.A.: "Obščestvenij produkt i jevo struktura pri socializme", Moskva, 1958.
- KUDROV, V.-ŠPILJKO, G.: "Tempi i proporci obščestvenove proizvodstva v SŠA", Moskva, 1965.
- "Kurs ekonomičeskoj statistiki", Moskva, 1954.
- KUZNETS, S.: "National Product since 1869", National Bureau of economic Research, New-York, 1946.
 "Survey of Current Business Supplement, National Income and Product of United States, 1929-1950", Washington, 1951.
 Komentar povodom studije Goldsmith-a:
 "A Perpetual Inventory of National Welth", u "Studies in Income and Welth", vol. 14.

- KVAŠA, Ja. B.: "Amortizacija i sroci službi osnovnih fondov", Moskva, 1959.
- "O norman amortizaciji", "Voprosi ekonomiki", br. 7/1957.
- "Kapitaljnije vloženia i osnovnie fondi v SSSR i SŠA", Moskva, 1963.
- KVAŠA, Ja. B-KRASOVSKIJ, V.: "Kapitalnce stroiteljstvo i problemi vozmeščenja", "Voprosi ekonomiki", br.11/1964.
- LANGE, O.: "Uvod u ekonometriju", Beograd, 1960.
- "Teoria vosproizvodstva i nakoplenija", Moskva, 1963.
- LASKI, K.: "Uslovi opšte ravnoteže izmedju proizvodnje i potrošnje u socijalističkoj privredi", "Savremeni problemi privrednog razvoja u socijalizmu", Beograd, 1960.
- LENJIN, I.V.: "Društvena reprodukcija i privredni ciklusi", - izabrani radovi, Beograd, 1957.
- LEWIS, W.A.: "Depreciation and Obsolescence as factor in Costing", u "Depreciation and Replacement Policy", Editor J.L.Meij, Amsterdam 1961.
- LISSOWSKI, W.: "Problem određivanja odgovarajućeg nivoa i pravca proizvodnih investicija u perspektivnom planu", "Poljski ekonomisti o problemima socijalističke privrede", Beograd, 1961.
- LOTKA, A. J.: "Industrial Replacement", "Skandinavisk Aktuarietidskrif", 1933.
- "A Contribution to the theory of self-renewing aggregates, with special reference to industrial replacement", "Ann.Marh Statistics", Vol.10, N^o 1, 1939.
- LUKSEMBURG, R.: "Akumulacija kapitala", Beograd, 1955.
- MAHALONOVIS, P.C.: "Planiranje u Indiji", Prevodi SZPP, br. 2, Beograd, 1961.

- MARKOVIĆ, J.: "Amortizacija", "Ekonomski pregled", br. 6-7/1962.
- MARKS, K.: "Kapital", tom I, II, III, Beograd, 1947.
- "Teorije o višku vrednosti", Beograd, 1952.
- MATEJEV, E.: "Proizvoditeljnost truda i vosproizvodstvo pri socializme", Moskva, 1963.
- MAY, O.G.: "The relation of Depreciation Provisions to Replacement", "The Journal of Accountancy", May 1940.
- "Concepts of Business Income and Their Implementation", "The Quarterly Journal of Economics", Febr. 1954.
- MBIJ, J.L. : Interductory to "Depreciation and Replacement Policy", Amsterdam, 1961.
- MISIĆ, Dj. : "Amortizacija i korišćenje sredstava amortizacionog fonda", "Ekonomika preduzeća", br. 6 za 1956.
- "Da li postoji problem "izgubljene amortizacije"" "Ekonomika preduzeća", br. 6/1955.
- "Neki problemi revalorizacije i amortizacije osnovnih sredstava", "Ekonomika preduzeća", br. 6/1966.
- MINC, B.: "Političeskaja ekonomija socializma", Moskva, 1965.
- MISIĆ, D. : "Investicije i privredni razvoj", Beograd, 1960.
- "Organski sastav sredstava kao faktor investicione politike u industriji", "Ekonomski anali", br. 1/1955.
- MITROFANOV, A.: "O vozmeščenii moraljnove iznosa osnovnih fondov", "Voprosi ekonomiki", br. 9/1957.
- MJAGKOV, A. : "Tehničeskij progres i moraljnij iznos oborduvenija SSSR", Moskva 1960. "Ekonomičeskije nauki", br. 1
- NAJDANOV, G.I.: "Vosproizvodstvo i ispoljzovanie osnovnove kapitala v SSA", Moskva 1964.
- WEISSER, H.: "Depreciation, Replacement and Regular Growth", "Economic Journal", 1955 (str.159-161).

- HEMČINOV, V.S.: "Ekonomiko-matematičeskie metodi i modeli",
vteroe, i dopolnenoe izdanie, Moskva, 1965.
- NOTKIN, A.I.: "Očerki teorii socialističeskovo Vosprouizvodstva",
Moskva, 1948.
- Obzor statej i pisea, postapivših v redakciju v sviazi s
diskusijej po voprosam amortizacii, "Voprosi ekonomiki", br. 8/1955
- OPAHIN, D.I.: "Otebreženie amortizacii v shemah rasširenovo
vosprouizvodstva narodnovo hozjajstva", "Matematiko
ekonomičeskie problemi", Lenjingrađ, 1966.
- OSTOJIĆ, G.: "Povedom pitanja "izgubljene amortizacije"";
"Ekonomika preduzeća", br. 9/1955.
- OSTROUMOV, V.S.: -ŠEVČUK, V.A.: "Osnovnie fondi SSSR", Moskva, 1963.
- OTSASON, R.A.: "Hozresčotnie stimali ispolzovania osnovnih
fondov", Moskva 1965.
"O dvuh nepravilnih koncepcijah amortizacii",
"Voprosi ekonomiki", br. 3/1961.
- PANZRATOV, F.: "O predstojaščej pereocenke osnovnih fondov",
"Voprosi ekonomiki", br. 8/1958.
- PAVLOV, P.: "Snašivanie i amortizacija osnovnih fondov",
Moskva, 1957.
"Tehničeskij progres i moralnij iznos mašin pri
socijalizme", "Voprosi ekonomiki", br. 2/1956.
"Razrabotka norm amortizacii s učetom dalnejševc
tehničeskovo progressa i moraljnovo snašivania
osnovnih fondov", u zborniku "Amortizacija v
promišlenosti SSSR", Moskva 1956.
- PERVUHIN, A.: "Moralnij iznos obrudovanja i normi amortizacii"
"Voprosi ekonomiki", br. 1/1957.
- PEROVIĆ, D.: "Teorija troškova", Sarajevo 1964.
- PERVUŠIN, S.: "Čto takoe moralnij iznos i jest li on v uslovijah
socijalizma", "Partinaja Žiznj", br. 11/1955.

- PESKOVSKAJA : "Iznos i vozobnovljenij osnovnih fondov promišlenosti SSSR", Moskva, 1958.
- PETRENKO, A.-NIKITIN, V.: "Nekotore voprosi moraljnovo iznosa tehniki", "Voprosi ekonomiki", br. 12/1966.
- PETROSJAN, K.: "Problemi amortizaciji osnovnih fondov", "Plancovo hozjajstvo", br. 2/1958.
- PEVZNER, S.: "O specifikij amortizaciji osnovnih fondov v otdeljnih otraslijah narodnovo hozjajstva", "Voprosi ekonomiki", br. 6/1959.
- "Fizišeskij i moraljnij iznos osnovnih fondov v promišlenosti", Moskva, 1957.
- PIGOU, A.C.: "The Economics of Welfare", 4-th ed. (1935).
 "Net Income and Capital Depreciation", "Economic Journal", June 1935.
 "Maintaining Capital Intact", "Economica", August 1941.
- POPOVIĆ, S.: "Problemi statistike investicija", "Ekonomist", br. 2/1960.
 "Izbor investicionih ulaganja", "Ekonomist", br. 4/1960.
- POLITIČESKAJA EKONOMIJA - učevnik, Moskva, 1963.
- PREINREICH, G.A.D.: "Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Depreciation", "Econometrica", 1938, July.
 "The Economic life of Industrial Equipment", "Econometrica", 1940, Januar.
- RANKOVIĆ, J.: "Problemi realnosti bilansa", - doktorska disertacija, Beograd, 1964.
- RANKOVIĆ S.: "Ekonomiska efektivnost nove tehnike u socijalizmu", Beograd, 1963.

- BAKOWSKI, M.: "Efektivnost procesa akumuliranja u narodnoj privredi", u "Poljski ekonomisti e problemima socijalističke privrede", Beograd, 1961.
- BEDEBORN, Ph.: "Net Investment in Fixed Assets in The United Kingdom 1938-1953", "The Journal of the Royal Statistical Society", London, 1955.
- SALTER, W.E.G.: "The Production Function and the Durability of Capital Goods", "Economic Record", no.70, 1959. "Productivity and Technical Change", Cambridge 1966.
- SARFAT, T.: "Nekotore voprosi vospriizvodstva osnovnih fondov promišlenosti", "Voprosi ekonomiki", br.7/1957.
- SVHLFF, E.: "A Note on Depreciation, Replacement, and Growth", "Review of Economics and Statistics", Feb.1954.
- BIROTKVIĆ, J.: "Problemi privrednog planiranja u Jugoslaviji", Zagreb, 1961.
 "Privredni sistem i društveno planiranje Jugoslavije", Zagreb, 1964.
 "Neka pitanja planiranja proširene reprodukcije", u zborniku "Savremeni problemi privrednog razvoja u socijalizmu", deo II, Beograd, 1960.
- SMEBOV, B.: "Planirovanie kapitaljnih vloženij", Moskva, 1961.
- SMITH, W.L.: "Renewal Theory and its Ramifications", "Journal of the R.S.S.", Series B., br. 2/1958.
- SOLOW, M.R.: "Notes toward a Wicksellian Model of Distributive Shares", "The Theory of Capital", - Proceedings of a Conference held by the International Economic Association, London, 1961.
- SPIRIDONOVA, N.: "Hozrasčotnie stimuli ispolzovanija osnovnih proizvodstvenih fondov promišlenosti", "Voprosi ekonomiki", br. 18/1958.

- STEPANKOV, A.: "Opređenje norm amortizacionih otkislenij pri socializme", "Voprosi ekonomiki", br.3/1961.
 "Ob opredeljeniji vostanoviteljnoj stojimosti metalorešušćih stankov i kuznječno presovih mašin", "Vestnik statistiki", br. 8/1959.
- STEPANKOV, D.: "K voprosu o vosproizvodatve i amortizaciji sredstv truda", "Voprosi ekonomiki", br.3/1957.
- STOJANOVIĆ, D.: "Matematičke metode u ekonomiji preduzeća" - skripta za studente Ekonomskog fakulteta, Beograd, 1967.
- STOJANOVIĆ, B.: "Teorija privrednog razvoja u socijalizmu", Beograd, 1964.
 "Faktor vreme u investiranju", "Ekonomist", br. 1/1960.
- STOHN, R. : "Metodi zatratvipusk i nacionaljnije sšćeta", Moskva, 1966.
- STUBILIN, S.G.: "Fizičeksij i "moraljnij" iznos sredstv truda", "Voprosi ekonomiki", br. 8/1956.
- TANASIJEVIĆ, A.: "Promene u sistemu amortizacije", "Ekonomika preduzeća", br. 4/1964.
 "Anuiteti i ekonomski položaj privrednih organizacija", "Ekonomika preduzeća", br.4/1965.
 "Priručnik o amortizaciji odnosnih sredstava", Beograd, 1965.
- TERBONGH, G.: "Dynamic Equipment Policy", New-York, 1949.
 "Realistic Depreciation Policy", Chicago, 1954.
- "TEHE O PROBLEMIKA AMORTIZACIJE", Materijali Komisije SIV, mart 1966, Beograd.
- "TEHE O REVALORIZACIJI OSNOVNIH SREDSTAVA I SREDSTAVA ZAJEDNIČKE POTROŠNJE", Materijali Komisije SIV, mart 1966, Beograd.
- TROXEL, C.E.: "Economic Influence of Obsolescence", "American Economic Review", 1956.

- TURECKIJ, Š.Ja.: "Planiranje i problemi balansa narodnovo
hozjajstva", Moskva, 1961.
- VASIĆ F.: "Neto i nove investicije", "Ekonomist", br.1-2/1957.
"Formiranje novčanih sredstava za investicije
i njihov uticaj na privredna kretanja",
izdanje "Instituta društvenih nauka - Beograd,
1966.
- VIRNEG, E.: "Depreciation and Need for Replacement of Scientific
Equipment", Paris, 1963.
- VINSKI, I.: "Procena nacionalnog bogatstva po područjima
Jugoslavije", Zagreb, 1959.
"Kretanje fiksnih fondova Jugoslavije 1947-
1962", Zagreb, 1962.
- VITNE, I.: "Pitanje pojma amortizacije", "Ekonomika preduzeća",
br. 1/1956.
- VIŠKALIĆ, T.-KORAĆ, M.: "Politička ekonomija", udžbenik,
Beograd, 1964.
- VOJNIC, D. : "Neki aspekti problema amortizacije u uvjetima
ekonomskog rasta", "Ekonomski pregled",
br. 6/1959.
"Neki aspekti problema procene i merenja
amortizacije za makro-ekonomske svrhe",
"Ekonomski pregled", br. 4/1959.
"Tri modela privrednih kretanja s obzirom na
tendencije u procesu investiranja", "Ekonomski
pregled", br. 1/1962.
"Društvene investicije Jugoslavije", "Napred", -
Zagreb, 1964.
"Amortizacija kao dodatni izvor finansiranja
novih investicija", "Finansije", br. 8/1959.
"Neki aspekti problema analize i planiranja
investicija", deo I, Metodološki materijal
Zavoda za privredno planiranje SRH, serija
B, br. 6, Zagreb, 1961.

- VOJNIC, D.- DIMIĆ, F.: "Neki aspekti problema analize i planiranja investicija", deo II, Metodološki materijal Zavoda za privredno planiranje SRH, serija B, br. 7, Zagreb, 1961.
- VOPROSI EKONOMIČESKOJ EFEKTIVNOSTI KACITALOVLOŽENIJ? Moskva, 1962.
- "VOPROSI ISPOLJZOVANIJA OSNOVNIH FONDOV I AMORTIZACII V PROMIŠLENCSTI", Moskva, 1959.
- VOROBLJEVA, A.V.: "Osnovnie fondy i sebestoimost produkcii v promišlenosti", Moskva, 1962.
- VOROTILOV, V.A.: "Vosproizvodstve osnovnih fonov promišlenosti" Moskva, 1958.
- ZAVALIŠČIN, M.- ŠOR, A.: "O novom porjatke planirovania i ispolozovania amortizacionih otičeslinij", "Planovo hozjajstvo", br. 6/1962.
- ZEBEMSKI, V.: "O problemima amortizacije", doktorska disertacija, 1958.
- "Amortizacija kao ekonomska kategorija", "Ekonomika preduzeća", br. 5/1958.
- ŽARKOVIĆ, B.: "Makroekonomske aspekti amortizacije osnovnih fondova u socijalizmu" - doktorska disertacija, Beograd, 1963.
- "Moralno rabaćenje i amortizacija sredstava za rad", "Ekonomika preduzeća", br. 11/1965.
- WALKER, D.: "Depreciation Problems and Taxation", "Depreciation and Replacement Policy", Editor J.L.Meij, Amsterdam, 1961.
- WEBB, J.J.: "Depreciation of Fixed Assets in Accounting and Economics", London, 1954.