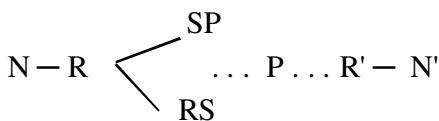


13. Репродукциони циклус робног производњача

Очигледно је да се процес производње у развијеном систему робне производње мора одвијати континуирано и у проширеном обиму. Поред тога, у условима робне производње произведена добра и услуге су намењене продаји на тржишту.

Да би отпочео процес производње капиталиста мора располагати факторима производње. За капитал акумулиран у *новчаном облику* капиталиста купује средства за производњу и радну снагу. Потом се ови фактори повезују у производном процесу (рад помоћу средстава за рад делује на предмете рада) чији је резултат *роба*, која има већу вредност од суме вредности елемената производње. Нови производ се мора реализовати на тржишту, за њега се мора добити одређена сума новца. Из те суме новца се мора издвојити један део за надокнаду утрошених фактора производње и обезбеђивање нових за нови процес производње. Завршетак једног процеса репродукције је истовремено почетак другог. Ово кретање се непрекидно понавља и представља **кружно кретање капитала** и може се представити на следећи начин:



Дакле, целокупно *кружно кретање капитала* има облик :

новац – роба ... производња ... роба (увећане вредности) – новац (увећан).

У свом кружном кретању капитал пролази кроз **различите фазе** репродукције и кроз различите појавне **облике**. Наведена релација показује да капитал пролази кроз *фазу куповине* ($N-R$), *фазу производње* (P) и *фазу продаје* ($R'-N'$). Односно, процес репродукције се састоји из **сфере производње** и **сфере промета**. Стога, са становишта фазе у којој се налази, капитал се може поделити на **производни капитал** (фаза производње) и **прометни капитал** (фаза промета).

Фаза куповине ($N-R$) је прва фаза кружног кретања, а разликује се од обичне куповине, јер овај новац представља *новчани капитал*. Новчани капитал служи за куповину строго одређених роба – средстава за производњу и радне снаге. Куповина робе радне снаге претвара овај новац у *новчани капитал*. При обичној куповини новац се трајно издаје за неку употребну вредност. Овде је новац само *предујмљен*, да би се касније капиталисти поново вратио, али увећан.

Фаза производње (P) представља сједињавање радне снаге и средстава за производњу и отпочињање производног процеса. Резултат производње је роба, која се разликује од робе која је постојала пре почетка производње. То је роба друге употребне вредности. У процесу производње долази до стварања нове вредности и оплођавања предујмљене капитал-вредности. Због тог производ капиталистичког процеса производње није просто роба, већ је *робни капитал*, јер садржи вишак вредности који је створила најамна радна снага.

Фаза продаје ($R'-N'$) је трећа фаза кружног кретања у којој се капитал из робног облика поново враћа у облик *новчаног капитала*. Капиталиста робу продаје и за њу добија новац, увећан за масу вишке вредности. Вишак вредности се не ствара у промету, али се не може реализовати без промета. У промету се врши реализација произведене вредности и вишке вредности. Односно, у промету (на тржишту) се произведено материјално добро потврђује

или не потврђује као роба, а тиме се произведени вишак вредности реализује или не реализује. Отуда и посебан значај ове фазе у процесу целокупне репродукције.

Овакав непрекидни процес који пролази капитал од момента његовог предујмљивања у новчаном облику, пролазак кроз све фазе обрта, па до поновног враћања у новчани облик, али увећаног, представља *кружно кретање капитала*. Дакле, *непрекидно кружење капитала у којем капитал полази од одређеног облика, пролази кроз све три фазе обрта капитала (куповина-производња-продаја) и поново се враћа у свој почетни облик (али у увећаном обиму) да би то кружење поново отпочело назива се кружно кретање капитала*.

Смењивање наведених фаза представља уствари *промене облика егзистенције капитала* (из новчаног у робни, производни, робни и опет у новчани облик капитала) или **метаморфозе капитала**. «Капитал се овде јавља као вредност која пролази низ повезаних, узајамно условљених преображаја, низ метаморфоза које сачињавају управо исто толико фаза или стадијума једног укупног процеса. У свакој од ових фаза налази се капитал–вредност у другачијем обличју, којему одговара другачија, специфична функција. Унутар овог кретања, предујмљена вредност не само да се одржава већ и расте, увећава своју величину. Најзад, у завршном стадијуму, она се враћа у истом облику у коме се на почетку целокупног процеса појавила. Зато је овај целокупни процес – кружни процес»¹.

Прометне метаморфозе капитала су **формалне метаморфозе**, јер се у фазама промета мења облик вредности (из новчаног у робни или из робног у новчани), али величина вредности остаје иста. **Реална метаморфоза** се одвија у производњи, где се врши промена и облика и величине вредности.

Наиме, у току овог кружног кретања капитал се трансформише и поприма различите облике. Мењајући облике капитал прелази из једне у другу фазу кретања. У фази куповине налази се у **новчаном облику**, у фази продаје (реализације) налази се у **робном облику**, а у фази производње у **производном облику**. Капитал који у току свог кружног кретања узима и напушта облике новчаног, производног и робног капитала назива се **индустријски или производни капитал**. “Индустријски капитал је једини начин егзистенције капитала где функција капитала није само *присвајање* вишке вредности, односно вишке производа, него уједно и његово *стварање*. Он је стога услов за капиталистички карактер производње...”².

Да би кружно кретање могло нормално да се одвија потребно је да нема никаквих сметњи у преласку капитала из једног облика у други, из једне фазе у другу. Уколико, на пример, капитал не би могао извршити трећу фазу, процес кружног кретања се не би могао наставити, јер капиталиста не би имао чиме да набави нова средства за производњу и да плати радну снагу.

За несметано кружно кретање капитала неопходно је да се сваки *индивидуални* капитал у сваком моменту истовремено налази у сва три облика. Такође, *укупан друштвени* капитал у сваком датом периоду мора се налазити у различитим фазама кружног кретања. Тако индустријски капитал функционише *истовремено и као новчани, и као производни, и као робни*, тј. увек се један његов део налази у облику новчаног капитала, други у облику производног капитала, а трећи у облику робног капитала. Када би, на пример, сви појединачни капитали били истовремено у трећој фази, настало би застој у кружењу, пошто

¹ *Kapital II*, naved. izdanje, str. 24.

² *Isto*, str. 24.

би сви истовремено нудили робу, па је не би имао ко купити. Док се једни капитали налазе у трећој фази кружног кретања, дотле се други капитали налазе у првој и другој фази.

“Стога стварно кружно кретање индустриског капитала у свом континуитету није само јединство прометног процеса и процеса производње, већ *јединство сва три његова кружна кретања*. Али, овакво јединство може бити само уколико је сваки различити део капитала кадар да проне узастопне фазе кружног кретања једну за другом, да пређе из једне фазе, из једног функцијског облика у други, уколико се индустриски капитал, као целина тих делова, дакле истовремено, налази у различитим фазама и функцијама и тако јединствено описује сва три круга”³.

Кружно кретање капитала у коме је *новац* почетна и завршна тачка представља *кружно кретање новчаног капитала*. Оно показује да је циљ и смисао капиталистичког процеса производње оплођавање капитал-вредности, присвајање вишке вредности.

Кружно кретање капитала у коме је *производња* почетна и завршна тачка представља *кружно кретање производног капитала*. Циљ производње тада је производња саме производње, што је у извесном смислу тачно, јер се богатство може повећати само ако се повећава производња.

Кружно кретање капитала у коме је *роба* почетна и завршна тачка представља *кружно кретање робног капитала*. Циљ кружног кретања су производи ради задовољења друштвених потреба (ситна робна производња). Употребна вредност се јавља као почетна и завршна тачка кружног кретања.

Стога “општи облик кружног кретања индустриског капитала јесте кретање новчаног капитала, уколико се претпоставља капиталистички начин производње, дакле у оквиру друштвеног стања одређеног капиталистичком производњом”⁴.

Дакле, процес производње је истовремено *процес рада, процес стварања вредности и процес оплодње вредности*.

13.1. Појам обрта, време обрта и број обрта капитала

У процесу кружног кретања капитал нужно пролази кроз различите фазе (куповина, производња, продаја) и при том поприма различите облике (новчани, производни и робни), у циљу свог увећања за вишак вредности. Јединство свих фаза које се непрестано обнавља представља *кружно кретање капитала*. **Обрт капитала представља један исечак из кружног кретања капитала, који се стално понавља**. Један обрт капитала се извршава када капитал из полазног облика поново дође у тај исти облик.

Разликују се *три фазе обрта капитала – фаза куповине, фаза производње и фаза продаје*. Фаза производње се јавља као посредник оплодње капитала. Наиме, вишак вредности се ствара само у производњи, али се не може реализовати без промета. Само у промету се врши реализација произведене вредности и вишке вредности. Почетни и завршни чин обрта капитала ($N-N'$) показује да је циљ капиталисте, као робног производијача, оплодња капитала. Капитал у том циљу пролази два пута кроз прометни процес и једном кроз процес производње.

Извршење обрта капитала захтева ангажовање капитала за одређени временски период. Стога капиталиста мора знати временско трајање једног обрта. **Време обрта капитала је**

³ *Isto*, str. 68.

⁴ *Isto*, str. 33.

време потребно да капитал изврши све фазе обртног циклуса, да пође од одређеног облика (новчаног), прође кроз фазу куповине, производње и продаје и поново се врати у исти облик (новчани). Ова величина је изузетно значајна за предузеће, јер уколико је време обрта дуже, треба обезбедити већу количину капитала у односу на ситуацију када је време обрта краће.

Време обрта капитала се састоји од:

- (1) времена производње и
- (2) времена промета, кога чине:
 - време набавке и
 - време продаје.

Време производње обухвата временски период у коме се капитал налази у процесу производње. Највећи део тог времена представља *време трајања непосредног радног процеса* у коме човек помоћу средстава за рад делује на предмете рада. Међутим, ово време најчешће траје дуже него сам *процес рада*.

Време производње, поред *времена рада* или *процеса рада*, обухвата и *паузе у времену производње*, које постоје из различитих разлога – прекиди у производњи, нерадни дани, паузе за одмор радне снаге; или их захтева технолошки процес – одржавање опреме, чишћење, подмазивање и ремонт машина; или периоди у којима се одвијају различити биолошки, физички и хемијски процеси (органска производња, на пример, пшенице траје дуже од самог процеса рада, или производња алкохолних пића захтева период врења).

Време производње обухвата и одређени период који условљава *континуитет процеса производње*, а то је период у коме се сировине налазе у *припреми* за убацивање у процес рада, али и *залихе* сировина и материјала, затим залихе резервних делова. У том периоду капитал је замрзнут у залихама, а то време такође улази у време производње. Међутим, ово време је услов континуитета процеса производње.

Дужина времене производње зависи од више фактора. Најзначајнији фактор је *природа процеса производње* (време производње једног брода свакако је дуже од времена производње једног бицикла). У оквиру исте врсте производње дужина времена производње зависи доминантно од *органског сastава капитала*. Савршенија техника и технологија, као и боља *организација рада* скраћује време производње.

Вишак вредности се ствара само када радна снага непосредно делује на средства за производњу. Зато је капиталиста заинтересован да се *време пауза* сведе на минимум. Уколико се скрате паузе, скраћује се и време производње и, при једнаким осталим условима, обрт капитала ће се убрзати и добиће се већа маса вишака вредности.

Време промета је време у коме се капитал налази у фази промета. Време промета једним делом претходи времену производње, а другим делом следи иза времена производње. Састоји се од *времена куповине* и *времена продаје*.

Време куповине је временски период у коме се капитал претвара из новчаног у робни облик, у процесу набавке фактора производње. Време набавке зависи од тога да ли се роба набавља са месног, регионалног, националног или светског тржишта. Ако се роба набавља са удаљенијих тржишта потребно је дуже време да дође у процес производње. Уколико је саобраћај развијенији ово време набавке се скраћује. Време набавке зависи и од тога да ли је производња робе која се набавља сезонског карактера или је континуирана.

Време продаје је време неопходно да се готов производ реализује на тржишту и капитал из робног поново врати у новчани облик. Дужина времена продаје зависи од тога на ком се

тржишту врши реализација. Уколико је тржиште удаљеније, време продаје ће бити дуже. Затим, време продаје зависи од кретања тражње за датим производима (да ли је тражња континуирана или сезонска). Развој и усавршавање саобраћаја делује у правцу скраћивања овог времена.

Ове *две фазе промета* се битно разликују, јер је у нормалним ситуацијама на тржишту лакше за новац набавити неку робу, него робу претворити у новац. Због тога је време продаје, по правилу, дуже од времена набавке и захтева већи ангажман предузећа.

Дакле, укупна дужина времена обрта капитала одређена је дужином времена производње и дужином времена промета. Предузеће је заинтересовано за скраћивање времена обрта капитала. Скраћивањем времена производње или времена промета или оба ова дела истовремено, скраћује се време обрта капитала, и обрнуто. Скраћивање се може вршити применом савремене технике и технологије, бољом организацијом производње, развојем саобраћаја, бољим познавањем тржишта и сл.

Време обрта капитала је различито у различитим областима и гранама производње, али је често различито и између предузећа у истој грани производње, што у значајној мери опредељује и економску позицију предузећа. У случају различитих производњи, разлике у брзини обрта су *објективне природе*, јер неке производње траже више времена од других. У случају предузећа из исте гране производње, разлике у брзини обрта су *субјективне природе* и последица су ефикасности којом различита предузећа користе капитал.

У условима капитализма *технички прогрес* омогућује скраћивање времена производње, али друштвени услови продужавају време промета, јер се роба све теже продаје. На презасићеном тржишту роба мора дуже чекати да би се реализовала, претворила у новац. Продужење времена промет доводи до пораста трошкова промета⁵.

Од времена обрта капитала зависи колико ће се пута капитал у току једне године обрнути – **број обрта капитала (n)**. Период од *годину дана*⁶ се узима као временска јединица за мерење брзине обрта. *Годишњи број обрта капитала (n)* може се израчунати као:

$$n = \frac{O}{o}$$

где је O – година дана; а o – време трајања обрта капитала.

На пример, ако је време обрта неког капитала 4 месеца, тада ће се тај капитал обрнути 3 пута за годину дана ($12:4=3$). Ако се време обрта истог капитала скрати на 3 месеца, број обрта капитала ће се повећати на n=4.

Када је познат број обрта капитала у току једне године, тада се *време обрта капитала* израчунава по обрасцу: $o = O/n$.

Капиталиста је веома заинтересован да скрати време обрта капитала, јер му то омогућава већи број обрта, а тиме и повећање масе вишкава вредности. Посебно је заинтересован да скрати време промета и време пауза у производњи, јер се нова вредност и вишак вредности ствара само у процесу рада. Скраћивањем времена обрта капитала повећава се обим производње робе, смањује цена коштања робе, а повећава маса вишкава вредности. Сваки

⁵ Procenjuje se da je pre sto godina odnos vremena (i troškova) proizvodnje prema vremenu (i troškovima) prometa bio 80c : 20v, a da je danas upravo obrnuto 20c:80v.

⁶ «Kao što je radni dan prirodna единица мере за функционисање радне снаге, тако је година природна единица мере за обрт дејствујућег капитала. Природна основа ове единице је у томе што су најзначајнији усеви умереног појаса, који је коловка капиталистичке производње, годишњи производи». (Isto, str. 12.)

обрт доноси одговарајућу масу вишке вредности, па већи број обрта сразмерно повећава масу вишке вредности. На пример, ако капитал од 1.000 ће ангажован као 800c+200v, тада ће при једном обрту маса вишке вредности бити 200m. Уколико капитал у току године направи 3 обрта, годишња маса вишке вредности би износила 600M. *Годишњи вишак вредности* је: $M=m \cdot n$.

Дакле, стварна стопа вишке вредности показује *степен експлоатације* радне снаге, док годишња стопа вишке вредности показује *степен оплодње* варијабилног капитала.

13.2. Фиксни и циркулирајући капитал

Пошто се време обрта састоји из времена промета и времена производње, са становишта обрта и капитал се може поделити на *прометни капитал* и *производни капитал*.

Прометни капитал обухвата новчани и робни капитал који се налази у сфери промета. Оба дела прометног капитала (и робни и новчани) обављају функцију обрта на идентичан начин. Сав новчани капитал се на идентичан начин претвара у робу пре процеса производње (куповина фактора производње), као што се сав робни капитал на исти начин претвара у новац (продаја готове робе) након завршетка процеса производње.

Производни капитал је део капитала који се налази у сфери производње. Новац уложен у факторе који се користе у производном процесу представља производни капитал. Овај капитал се састоји из различитих делова, који се са становишта обрта различито понашају. С обзиром на *понашање елемената производног капитала у обртању вредности*, производни капитал се дели на **фиксни или стални и оптицајни или циркулирајући капитал**.

Фиксни или стални капитал чине они елементи производног капитала који се у целини не утроше у једном производном процесу. *Средства за рад* учествују у процесу производње у дужем временском периоду, у току већег броја обрта (земља, инфраструктура, зграде, опрема, машине, алати).

Оптицајни или циркулирајући капитал је део производног капитала који се у целини утроши у току једног обрта капитала – *предмети рада* и *радна снага*. Ови елементи производног капитала у току једног обрта прођу све фазе обрта – од куповине, преко производње и продаје до поновног претварања у новчани капитал.

Предмети рада (материјали и сировине) се набаве у потребном обиму за један процес производње, у целини се утроше и врате поново у новчаном облику након реализације робе. Капитал уложен у предмете рада улази целом својом величином вредности у нови производ, који се након реализације робе поново враћа у новчаном облику, могу се купити нови предмети рада и отпочети нови процес производње. Овај део капитала извршио је један круг у току истог процеса производње. Капитал-вредност предујмљена у предмете рада је циркулисала, обрнула се и вратила у свој полазни облик. Пошто капитал уложен у материјале и сировине прође све фазе у једном обрту назива се *оптицајни или циркулирајући капитал*. Предмети рада *преносе* своју вредност на нове производе *вредносно*, али и *материјално*. На сличан начин се понаша капитал уложен у радну снагу.

Радна снага у процесу производње својим трошењем (радом) ствара нову вредност, чиме репродукује и своју вредност. Тада део вредности улази у вредност новог производа (као новостворена вредност) и реализацијом робе враћа се капиталисти у новчаном облику у току једног обрта. За тада новац капиталиста поново купује радну снагу и обезбеђује наставак процеса производње. Дакле, овај део капитал-вредности се обрне у току једног обрта

капитала, као и капитал уложен у предмете рада. Зато и овај део производног капитала спада у оптицајни или циркулирајући капитал. ***Оптицајни или циркулирајући капитал је онај део укупног капитала који се у целини утроши у једном процесу производње, и који прође све фазе обрта у једном обрту.***

Дакле, подела производног капитала на *стални* и *оптицајни* не зависи од тога у која материјална добра је уложен, него од тога коју функцију обављају та материјална добра. На пример, *коњ* као радна стока спада у стални капитал, а у кланичној индустрији је сировина и представља оптицајни капитал, а као резултат узгоја на сточној фарми је робни капитал; *земља* на којој се налази фабрика је стални капитал, а у пољопривреди оптицајни капитал. Подела производног капитала на *стални* и *оптицајни* не зависи ни од материјалног обима, ни од величине, ни од покретљивости (*авион*, ма колико покретљив, спада у фиксни капитал, док *дрво* у пиланској индустрији, ма колико непокретно, спада у циркулирајући капитал).

Критериј поделе капитала на фиксни или стални и оптицајни или циркулирајући капитал јесте понашање елемената капитала у обртању вредности. Поделу капитала на *фиксни* и *оптицајни* капитал треба строго разликовати од поделе капитала на *константни* и *варијабилни*. Критериј поделе капитала на *константни* и *варијабилни* је *понашање елемената капитала у стварању (образовању) вредности*. Значи, исти елементи капитала групишу се по два различита критеријума.

Фиксни или стални капитал је део укупног капитала пласиран у елементе производње који трају већи број циклуса производње, у дужем временском периоду – *средства за рад*. ***Средства за рад*** своју вредност постепено преносе на нове производе. Она на нове производе преносе онолики део своје вредности колико од ње губе употребом (трошењем своје употребне вредности) у току једног процеса производње. Укупна вредност средстава за рад се смањује (за износ пренете вредности на нове производе), али све док функционишу у процесу производње, један део капитал-вредности остаје у њима фиксиран, тј. сталан. Она *материјално* не улазе у нови производ, већ само *вредносно*.

Употребом ових средстава долази да смањивања њихових карактеристика. Након одређеног броја циклуса производње и неколико година употребе ова средства се морају заменити, јер су изгубила корисна својства и њихова даља употреба би била економски нерационална. Да би се обезбедила њихова **замена** неопходно је континуирано издавање дела вредности (новца) за те намене, што представља **процес амортизације**.

Употребна вредност елемената фиксног капитала, схваћена као укупан учинак који се у производњи може остварити њиховим трошењем, стално се смањује, због *физичког трошења* (услед производног коришћења), али и *протоком времена*. Стога трошење фиксног капитала може бити *физичко* и *морално*.

Физичко трошење настаје због њиховог производног коришћења, које има за последицу хабање, трошење, смањивање њихове употребне вредности. Тиме се део вредности елемената фиксног капитала не губи, већ њу конкретан рад *преноси на нове производе*, у чијој се вредности она надокнађује (као део пренете вредности).

Морално обезвређивање је последица техничког прогреса, који доводи, с једне стране, до појефтињавања производње средстава за рад и, с друге стране, до стварања нових, савршенијих средстава за рад, а постојећа средства за рад економски застаревају. Морално обезвређивање се јавља у два облика. ***Први облик***, се испољава кроз смањивање репродукционе вредности постојећег фиксног капитала услед *пораста продуктивности*

рада у гранама где се производе елементи фиксног капитала. *Други облик*, је последица технолошког усавршавања средстава за рад и економске нужности превременог избацивања из експлоатације раније произведених елемената фиксног капитала.

Услед производног коришћења и услед техничког прогреса *употребна вредност* фиксног капитала се смањује, а његова *вредност* се преноси на нове производе, јер радно време садржано у елементима фиксног капитала иступа као део укупног радног времена нужног за израду производа, који се производе помоћу тих елемената фиксног капитала. *Употребна вредност* и *вредност* су два различита својства робе, те је неопходно разликовати **физичко трошење** и **рабаћење** (преношење вредности фиксног капитала). Та два процеса се некада међусобно не подударају – физичко трошење може постојати без преношења вредности (трошење због нерационалне употребе), али се такође преношење вредности може вршити без физичког трошења (морално рабаћење).

Такође, могуће је квантитативно неподударање између *физичког трошења* и *рабаћења*. *Физичко трошење* је највеће у првим месецима употребе машина (откривају се њени недостатци, који изазивају убрзано трошење). Када се машина ухода и разради настаје период релативно најмањег трошења. При крају века употребе машине, њено трошење се повећава. Значи, физичко трошење се одвија *неравномерно*. *Рабаћење* се, као просечно, обрачунава *равномерно*.

Преношење вредности елемената фиксног капитала услед физичког трошења у процесу производње назива се *материјално или физичко рабаћење*. Преношење вредности које је условљено скраћивањем века употребе елемената фиксног капитала, услед њиховог техничког застаревања назива се *морално рабаћење*. Непосредни резултат материјалног и моралног рабаћења јесте формирање **амортизационог фонда**, преко одговарајућих амортизационих отписа.

Амортизација је процес издвајања дела вредности фиксног капитала из укупног прихода, али истовремено је и преношење дела вредности сталног капитала на нови производ у току сваког појединог обрта капитала. Појам **амортизације** обухвата укупност вредносне репродукције средстава за рад, њиховог материјалног и моралног рабаћења, формирања одговарајућег новчаног фонда, преко кога се врши *вредносна надокнада*, а по истеку века трајања средстава за рад и њихова *натурална обнова*.

Фонд амортизације се јавља као полазна тачка којој се враћа вредност средстава за рад, која одговара њиховом рабаћењу. Амортизациони фонд представља онај део вредности фиксног капитала који је пренет на нове производе и који се кристализују у новчаној форми, као *вредносна надокнада*. После истека амортизационог периода, врши се *натурална обнова* истрошених елемената фиксног капитала. Тако се **фонд амортизације** јавља као посредна форма у обнови (**замени**) фиксног капитала и представља строго наменски фонд. Економска наука и привредна пракса познају два основна метода обрачуна амортизације: *временски* и *функционални*.

Према *временском методу* обрачуна амортизације амортизациона вредност се *равномерно*, *прогресивно* или *дегресивно* отписује применом одговарајућих *стопа амортизације*. При том су значајне карагорије *амортизационе основице*, али и *век употребе* елемената фиксног капитала.

Амортизациона основица представља величину на коју се примењује амортизациона стопа у циљу добијања одговарајућих амортизационих отписа. Некада се за амортизациону основицу узима *набавна (почетна) вредност* средстава за рад. Најчешће

амортизациону основицу представља *репродукциона* (*стварна или садашња*) вредност елемената фиксног капитала. Само тада ће се у амортизационом фонду накупити довољно средстава за *натурулну обнову* (*замену*) елемената фиксног капитала. Неподударање набавне и репродукционе вредности постоји у условима инфлације или дефлације, али и при промени нивоа продуктивности рада у њиховој производњи. Ако се обрачун амортизације врши по набавној вредности, у условима инфлације се губи део амортизације. Ако је репродукциона вредност нижа од набавне, у фонду амортизације се прикрива део новостворене вредности.

Век употребе елемената фиксног капитала је други значајан елемент у систему временске амортизације. По овом методу вредност фиксног капитала треба да се отпише у предвиђеном веку употребе. Степен у коме елементи фиксног капитала преносе своју вредност на нове производе увек је *обрнуто пропорционалан* веку употребе. На пример, ако је код две машине исте вредности век употребе, једне 5, а друге 10 година, тада ће за исто време прва пренети два пута више вредности од друге. Дакле, утврђивање оптималног физичког века средстава за рад је значајно из два разлога. *Прво*, уколико машина дуже траје у производњи, тада су годишњи амортизациони отписи мањи. *Друго*, ако је амортизациони период дужи тада су трошкови одржавања машине већи. Оптималан век средстава за рад одређен је тачком пресека криве *амортизације* и криве *трошкова ремонта*.

Стварни век употребе елемената фиксног капитала зависи и од интензивности и правилности њиховог коришћења, чувања и одржавања. Пораст интензивности употребе оруђа и брз технички прогрес условљавају стално скраћивање века трајања средстава за рад. Насупрот томе делује побољшавање квалитета оруђа и њихово правилније одржавање.

Стопа амортизације може бити *равномерна, прогресивна* или *дегресивна*.

Равномерна временска амортизација састоји се у томе што се сваке године, у току века употребе средстава за рад на амортизациону основицу примењује *иста* стопа амортизације. С обзиром на кретање физичког трошења средстава за рад равномерна временска амортизација је теоријски најоправданија. *Прогресивна* временска амортизација је начин отписивања, при коме се сваке године у одређеном износу или сразмери повећава стопа амортизације (и амортизациони квота). Полази се од тога да временом физичко трошење и техничко застаревање прогресивно расту, па и отписе треба повећавати из године у годину. *Дегресивна* амортизација састоји се у томе да се у почетним годинама употребе елемената сталног капитала отпише већи део њихове вредности, а касније мањи. Да би се благовремено извршио отпис укупне амортизационе вредности дегресивни начин отписивања се најчешће комбинује са равномерним. Смисао примене дегресивне амортизације је обезбеђивање предузећа од евентуалних губитака услед моралног обезвређивања фиксног капитала, а некада и прикривање дела профита који подлеже прогресивном опорезовању или подизање цена роби преко вештачког преувеличавања трошкова амортизације.

Систем **функционалне амортизације** има ограничену примену, пре свега због сложености обрачунавања амортизације. На пример, ако се ради о камиону, потребно је установити колико километара може прећи у току века употребе, да би се добио износ амортизације по једном пређеном километру; или вредност објекта се дели са обимом производње који се тамо може извршити. Битан недостатак овог система обрачуна је непостојање непосредне везе између вредности сталног капитала и размера амортизационог отписа. Често се функционална амортизација комбинује са временском амортизацијом.

Амортизациона квота или **амортизациони отпис** представља онај део амортизационе вредности који је у датом временском периоду пренет на нове производе и укључен у амортизациони фонд, а који се израчунава применом одређене амортизације стопе на амортизациону основицу или методом функционалне амортизације.

Амортизациони отписи се јављају као индивидуални и као друштвени. Друштвени амортизациони отписи, који отпадају на јединицу производа, одражавају пренету вредност која је добила друштвено признање. Они су средње вредности индивидуалних амортизационих отписа, који постоје код разних предузећа у оквиру дате гране, и могу бити већи, мањи или једнаки друштвеним. Ако се у неком предузећу елеменати сталног капитала нерационално користе, тада су индивидуални амортизациони отписи већи од друштвених. Ова разлика представља губитак предузећа, који се покрива из прихода. Ако се, напротив, дата оруђа користе боље него што је просек у грани, тада су индивидуални амортизациони отписи мањи од друштвених, а разлика представља екстра добит. Стога, амортизациони отписи представљају врло важну ставку у калкулацији укупних трошкова производње и цене коштања сваке јединице датих производа.

Репродукција вредности (вредносна надокнада) представа за рад врши се постепено, сваке године, а њихова натунална обнова (замена) одједном, после истека амортизационог периода. Ово временско неподударање вредносне и натуналне репродукције омогућује коришћење амортизације као додатног извора акумулације. У условима проширене репродукције суме амортизације увек је већа од суме које захтева спровођење замене. Пораст продуктивности рада у производњи представа за рад омогућује да, и при обрачунавању амортизације од репродукционе вредности, део амортизационог фонда постане трајан додатни извор акумулације.

5.3. Законитости репродукције сталног капитала

Стални капитал је део укупног капитала предујмљен у средства за рад. Специфичан начин трошења (рабањења) сталног капитала одређује и специфичност његове замене у процесу друштвене репродукције. Наиме, елементи сталног капитала се у процесу производње сукцесивно и поступно троше (рабате), што условљава и поступност замене елемената порабаћеног сталног капитала. Поред тога, карактер техничко-технолошког процеса производње по појединим гранама, па и предузећима је веома различит. Затим, различит је период употребе средстава за рад, што временску дотрајалост елемената сталног капитала чини различитом.

Битне особине и специфичности сталног капитала (средства рада) су:

- 1) Средства за рад у процесу рада учествују као ствараоци употребне вредности у целини, при чему не улазе материјално у готов производ. У току процеса рада и после њега задржавају првобитни облик, а при том се постепено и сукцесивно троше.
- 2) Средства за рад улазе у процес рада у целини, а у процес образовања вредности само делимично. Део вредности средстава за рад који се у једном процесу производње пренесе на нови производ је **амортизација**. Кроз амортизацију се врши вредносна надокнада утрошених средстава рада.

- 3) Сви робни произвођачи, који у текућој години **натурално обнављају** средства рада, у претходним годинама су формирали амортизационе фондove, а у текућој години те фондove употребљавају (врше **натуралну обнову** – купују средства рада). Они се испољавају као једноставни купци средстава рада у висини амортизационог фонда. Остали произвођачи у текућој години само **вредносно надокнађују** утрошена средства рада и налазе се у фази **формирања** амортизационих фондова.

На упрошћеном примеру могуће је илустровати континуитет и законитости замене елемената сталног капитала у условима просте репродукције.

Претпоставке: Стални капитал I одељка је 4.000, II одељка 2.000; стопа амортизације је 10%; у сваком одељку је пет једнаких група произвођача; рок употребе (термини дотрајалости) сталног капитала по групама је – I одељак: 2, 4, 6, 8, 10; II одељак: 1, 3, 5, 7, 9 година. Потребно је илустровати континуитет обнове и надокнаде средстава рада за три узастопне године, као и однос понуде и тражње.

I одељак ($4.000 : 5 = 800$)

Grupa	SK	I godina		II godina		III godina	
		Termini dotrajalosti	Fond am	Termini dotrajalosti	Fond am	Termini dotrajalosti	Fond am
1.	800(80)	2	160	3	240	4	320
2.	800(80)	4	320	5	400	6	480
3.	800(80)	6	480	7	560	8	640
4.	800(80)	8	640	9	720	10	800
5.	800(80)	10	800	1	80	2	160

II одељак ($2.000 : 5 = 400$)

Grupa	SK	I godina		II godina		III godina	
		Termini dotrajalosti	Fond am	Termini dotrajalosti	Fond am	Termini dotrajalosti	Fond am
1.	400(40)	1	40	2	80	3	120
2.	400(40)	3	120	4	160	5	200
3.	400(40)	5	200	6	240	7	280
4.	400(40)	7	280	8	320	9	800
5.	400(40)	9	360	10	400	1	40

Дакле, средства за рад постепено преносе своју вредност на нови производ и само једним својим делом, у мери у којој се троше, улазе у структуру друштвеног бруто производа. Преостали део вредности средстава рада остаје изван питања реализације друштвеног бруто производа. То што се средства за рад (стални капитал) *постепено* троши подразумева и да се на име сваког натуралног примерка средстава за рад формирају средства амортизационог фонда, као облик надокнаде утрошених средстава за рад, али и као облик *тезаурисања одговарајуће количине новца*. Та новчана средства се у одређеном моменту, када су средства за рад сасвим порабаћена, морају активирати са циљем њихове замене.

Однос понуде и тражње средстава рада по посматраним годинама је:

	I godina	II godina	III godina
Ponuda	600	600	600
Tražnja	800	400	800
	-200	+200	-200

Евидентна је неподударност *масе средстава амортизационих фондова*, која се активирају и маса *расположивих средстава за рад* (понуде и тражње). Произилази да начин трошења, надокнаде утрошених средстава за рад, као и њихове замене имају утицаја на нормално одвијање просте друштвене репродукције и њене пропорције. Наиме, јављају се *вискови* и *мањкови* средстава за рад, чиме се нарушавају пропорције просте репродукције. Реч је о противречности и *нескладу вредносне надокнаде и натуране обнове* елемената сталног капитала.

Поставља се питање: како је могуће решити овај проблем у условима просте репродукције? Решење се налази у карактеру обрта вредности средстава за рад и нужности *образовања резерви* у виду *новчаних средстава* (амортизациони фондови), али и у *натураним елементима* (средствима за рад), који се јављају као материјални предуслов нормалног одвијања процеса просте друштвене репродукције. За нормално одвијање просте репродукције *неопходне су резерве у средствима за рад*, али су неопходне и *новчане резерве* у виду различитих новчаних, посебно амортизационих фондова.

Дакле, на бази чињенице да се у једној години не могу реализовати сва произведена средства за рад, не могу се извести закључци о дубоким поремећајима у реализацији друштвене производње уопште, под условом да је реч о оному *обиму резерви* у средствима за рад, које су претпоставка усклађивања различитих временских раздобља *трошења* средстава за рад и њиховог *обнављања*.