

7. daļa Ražošana: Faktoru cenu veidošanās

Līdz šim mēs pētījām kā būtu nosakāma procentu likme vienmērīgi rotējošā ekonomikā, t.i., kā to vienmēr vajadzētu *centies* noteikt reālajā pasaulē. Tagad mums jāizpētī kā notiek dažādu faktoru cenu veidošanās tajās pašās attiecībās, t.i., kādas tās tiecas būt reālajā pasaulē un kādām tām jābūt vienmērīgi rotējošā ekonomikā.

Kad mēs iedziļinājāmies ražošanas faktoru cenu noteikšanā, mēs formulējām *vienības pakalpojuma* cenas jēdzienu, t.i., *renti*. Lai nepievērstu uzmanību faktora kā veseluma cenas veidošanai, jo faktors kā veselums ietver sevī nākotnes pakalpojumu sēriju, mēs pieņemām, ka neviens biznesmenis nepārdod faktorus (zemi, darbaspēku, kapitālpreces), bet tikai to pakalpojumu vienības. Šo pagaidu pieņēmumu turpināsim lietot. Bet vēlāk mums būs jāatmet šis ierobežojošais pieņēmums un jāapsver vesela faktora, resp., faktora kā veseluma cenas veidošana.

5.daļā mēs jau konstatējām, ka gadījumā, ja visi faktori ir specifiski, tad mums nav zināms neviens šādu faktoru cenu noteikšanas princips, kuru mēs varētu piedāvāt. Praktiski vienīgais atzinums, kas izriet no ražošanas faktoru cenu veidošanas analīzes, ir tāds, ka šo faktoru īpašnieku brīvprātīga savstarpēja tirgošanās ir vienīgais šo cenu noteikšanas veids. Ekonomikas analīze par situāciju, kad visi faktori ir pilnīgi specifiski var teikt kaut ko nedaudz vairāk par šo faktoru cenu determinantiem. Un tā jautājums – kādiem nosacījumiem jāpastāv, lai mēs spētu noteiktāk runāt par faktoru cenu noteikšanu?

Pēdējā laika modernais viedoklis par šo problēmu uzsver to kombinēto faktoru savstarpējo proporciju *stabilitāti* vai *variabilitāti jeb mainību*, kurus lieto produkta vienības ražošanai. Ja faktorus, kuri nepieciešami noteikta kvantuma produkta ražošanai, iespējams kombinēt tikai noteiktās fiksētās proporcijās, tad apgalvojums, ka šādā situācijā nevarēs noteikt to cenu, ir nepamatots; ja faktoru proporcijas varēs variēt, lai ražotu konkrētu produktu, tad arī iespējams noteikt katra atsevišķā variablā faktora cenu. Pārbaudīsim šo apgalvojumu ar piemēriem. Pieņemsim, ka kāds konkrēts produkts, kura vērtība ir 20 zelta unces, tiek ražots ar trim faktoriem, un šajā ražošanas procesā katrs no tiem ir pilnīgi specifisks. Pieņemsim arī, ka proporcijas ir variējamas tā, ka produkts 20 zelta unču vērtībā var tikt ražots, kombinējot faktorus un to vienības. Konkrēti šīs kombinācijās ir šādas: (1) faktora A četras vienības, faktora B piecas vienības un faktora C trīs vienības; vai (2) faktora A sešas vienības, faktora B četras vienības un faktora C divas vienības. Vai no šī piemēra var secināt kaut ko vairāk par specifisko faktoru cenu noteikšanu, nekā tas, kas iespējams tirgošanās procesā? – No visa teiktā skaidrs ir tikai tas, ka cenas nosakāmas tikai tirgošanās procesā un ka faktoru proporciju variabilitātes zināšana nepalīdzēs noteikt katra daļprodukta specifisko vērtību daļu. Un tādēļ šī tomēr nav katra pilnīgi specifiskā faktora cenas noteikšanas analītiskā metode.

Mūsdienu literatūrā akcentētais uzskats, ka faktoru cenu noteikšanas pamats ir faktoru proporciju variabilitātes zināšana, ir maldinošs un tādēļ, ka šajā cenu noteikšanā dominē analītiskā metode. Tipiska atsevišķa firma ir jāaplūko no tās produktu pārdošanas cenu un *konkrēto ražošanas faktoru cenu* vienotības viedokļa. Tātad tiek pieņemts, ka ražošanas faktoru proporcijas būs mainīgas. Ja faktora A cenas, salīdzinājumā ar faktora B cenām, palielinās, tad, dabiski, ka firma sava

produkta ražošanā faktoru A izmantos mazāk, bet B faktoru – vairāk. Ievērojot iepriekš teikto, katra faktora pieprasījuma līknes tiek deducētas un tiek izveidotas katra faktora cenas.

Šāda pieeja problēmas risināšanai daudzējādā ziņā ir kļūdaina. Bet galvenā kļūda ir tā, ka faktoru cenu cēloņu skaidrojums tiek balstīts uz *pieņēmumu, ka faktoru cenas ir jau dotas, resp. ir jau noteiktas*. Taču no pretējā viedokļa izriet tas, ka mēs nevaram izskaidrot faktoru cenas tik ilgi, kamēr vien pieņemam, ka tās jau no paša analīzes sākuma ir noteiktas kā nemainīgas¹. Ir atzīts, ka faktoru cenas mainās. Bet jautājums ir par to *kā* notiek šī cenu maiņa? Tirgū cenu maiņai ir savs cēlonis.

Ir jau tiesa, ka šādā veidā tirgus lūkojas uz atsevišķu firmu. Bet ražošanas teorija nevar koncentrēties uz atsevišķu firmu un tas īpašnieku reakcijām, jo tādējādi iespējams kļūdīties. Mūsdienu literatūrā firmu savstarpējo attiecību analīzes vietā galvenā uzmanība tiek pievērsta atsevišķu firmu darbības analīzei, un tas ir novedis pie ļoti sarežģītiem un neviennozīmīgi vērtējamiem publicējumiem ražošanas teorijā.

Realitātē visai diskutējami par ražošanas faktoru variablu un fiksēto proporciju drīzāk ir tehnoloģisks, nevis ekonomisks raksturs. Un šim faktam jābrīdina tie autori, kuru faktoru cenu noteikšanas skaidrojuma atslēgas vārds ir faktoru variabilitāte². Vienīgais tehnoloģiska rakstura secinājums, ko mēs visā pilnībā gūvām no praksioloģijas, ir peļņas likums; to iztirzājām jau 1. daļā. Atbilstīgi šim peļņas likumam atslēgas jēdziens ir konkrētu faktoru proporciju optimums, ar kuriem ražo kādu noteiktu produktu. Ar šādu optimumu saprot to, ka ir tikai viena ražošanas faktoru proporcija, kura nodrošina konkrēta produkta ražošanu, vai arī – izsakoties citādi – tā ir tikai viena faktoru proporcija no daudzām. Un šī tad arī ir tā fiksētā proporcija, visas pārējās ir variablās proporcijas. Abi gadījumi ir pakļauti vispārīgākam peļņas likumam un mēs redzēsīm, ka mūsu pieeja faktoru cenu noteikšanai ir bāzēta tikai un vienīgi uz šo praksioloģijas likumu, nevis uz kādiem citiem ierobežojošiem tehnoloģiskiem pieņēmumiem.

Taču īstenībā pamatjautājums nav vis par faktoru variabilitāti, bet gan par *faktoru specifiskāciju*³. Lai īstenotu faktoru cenu noteikšanu, ir jābūt *nespecifiskiem* faktoriem, resp. tādiem faktoriem, kuri lietojami dažādos ražošanas procesos. Un jautājums ir par šo nespecifisko faktoru cenu noteikšanu. Ja kādā īpašā gadījumā ir tikai viens specifiskais faktors, tad tā cena ir vienāda ar starpību starp visu nespecifisko faktoru cenu summu un visu faktoru ražotā kopīgā produkta cenu. Bet, ja katrā ražošanas procesā ir vairāk nekā tikai viens specifiskais faktors, tad tiek noteikta tikai (**the cumulative residual price**) komulatīvā jeb kopējā cenu starpība, bet katra specifiskā faktora atsevišķā cena ir nosakāma tikai tirgojoties.

Katrs kapitālists centīsies izmantot faktoru par cenu, kura ir kaut nedaudz zemāka par tā *diskontēto marginālās vērtības produkta cenu*. Marginālās vērtības jeb cenas produkts ir tas monetārais ienākums, kuru var piedēvēt faktora vienai pakalpojuma vienībai. Un tas ir šī faktora marginālās vērtības produkts tādēļ, ka faktors kā veselums eksistē un funkcionē kā savu nenodalāmu vienību veselums.

Šis marginālās vērtības produkts (MVP) ir *diskontēts* ar laika preferences sociālo likmi, t.i., eksistējošo procentu likmi. Iedomāsimies, piemēram, ka kāda faktora vienība (piemēram, viena akra zemes vienas diennakts vērtība vai viena strādnieka vienas diennakts darba vērtība) producēs firmai produktu viena gada laikā, kuru varētu pārdot par 20 zelta uncēm. Šī faktora MVP-s ir 20 unču vērts. Bet šis produkts ir nākotnes prece. *Šī nākotnes preces tagadnes vērtība* (un tā ir arī šīs preces tagadnes vērtība, par kuru to šobrīd var pārdot), būs vienāda ar MV produktu, kas diskontēts ar eksistējošo procentu likmi. Ja procentu likme ir 5%, tad diskontētais MVP-s ir

vienādas ar 19 uncēm. Tad uzņēmējam jeb kapitālistam šī faktora tagadējās vērtības summa ir vienāda ar 19 uncēm.

Bet tagad pieņemsim, ka kapitālists-īpašnieks vai atsevišķas firmas īpašnieks maksā par katra šī faktora vienību 15 unces. Kā turpmāk detalizētāk redzēsime, tas nozīmē, ka kapitālists iegūst tīro peļņu 4 unču apmērā par katru šī faktora vienību, jo pārdodot gala produktu viņš iegūst 19 unces. (Precīzāk – viņš, pārdodot gala produktu, saņem par to 20 unces, bet viena unce ir viņa laika preferences un gaidīšanas rezultāts, un nav ieskaitāma viņa tīrajā peļņā; 19 unces ir gala produkta pārdošanas tagadējā vērtība). Bet citi antreprenieri, konstatējot šādu veiksmi, ieiet šajā ražošanas nozarē un arī cenšas iegūt tik pat augstu peļņu. Un sākas konkurence. Citi kapitālisti atpērk no pirmā kapitālista viņa faktoru, bet ne par 15 uncēm, bet gan par, teiksim, 17 uncēm. Un šāds process turpinās tik ilgi, kamēr šis faktors sasniedz savu diskontēto marginālās vērtības produktu (DMVP). Šāda procesa rezultātā VRE-kā katrs izolēts faktors sasniedz savu pilnu DMVP, un tāda tad arī ir tā cena. Vispārinot -- katrs iegūst savu DMVP, kapitālists pelna atbilstīgi eksistējošajai procentu likmei. Kā jau konstatētā, VRE visi kapitālisti pelna eksistējošo procentu likmi. Preces pārdošanas cena būs vienāda ar visu tās faktoru vienību DMVP summu plus procentu likme.

Nevienu tādu izolētu faktoru, kura cena būs augstāka par tā MVP, kapitālisti nepirks.

Taču faktori nav precīzi izolēti. Tie vienmēr tiek kombinēti ar citiem konkrētiem faktoriem noteiktā proporcijā. Tad to cenas ir kumulatīvas un tās nosaka tirgošanās procesā. Ja visi kāda konkrēta produkta ražošanas faktori ir specifiski, tad, neraugoties uz to kombināciju proporcijām, šie faktori vairs nav uzskatāmi par izolētiem.

Nespecifiskie faktori ir precīzi izolējami. Specifiskais faktors ir izolēts, ja tas ir vienīgais faktors kādā konkrētā specifisko un nespecifisko faktoru kombinācijā, un tad tā cena ir vienāda ar produkta cenu, no kuras atskaitīta nespecifisko faktoru kopējā cena. Bet kāds ir tirgus process, kurā nosaka faktora konkrētas vienības MVP daļu kopējā ražošanas ienākumā?

Lai to noskaidrotu, jātgriežas pie derīguma pamatlikuma. Kas ir konkrētas preces vienas vienības marginālā vērtība? Tā ir vienāda ar visu indivīdu izteikto gala produkta novērtējumu, kuru tie izdara katrs savā vērtību skalā jau iztīrītā veidā. Un, kā jau skaidrots, – jo lielāks ir kādas preces piedāvājums, jo zemāk tiek novērtēts tās marginālais derīgums. Tas viss attiecas arī uz ražotāja preču novērtēšanu.

56. zīm. no g. 394. (iekopēt)

Tagad pieņemsim, ka X ir nespecifisks faktors, bet Z ir konkrēta procesa *specifiskais* faktors iepriekš iztīrītā izpratnē. Pieņemsim arī, ka līdzīgā procesā ir noteikts Y faktora DMVP un tātad arī tā cena – 2 unces.

Tagad turpināsim attīstīt vienas izolētas ražošanas līnijas ražošanas procesa jēdzienu. Mēs diskutējam par tādu faktoru DV produktiem, kuri pārbīdīti no viena pielietojuma uz citu. Mūsu minētajā piemērā faktora X vienas vienības MVP (vai DMVP) īpašā ražošanas procesā bija 20 unces; tagad šī faktora vienības cena, kuru nosaka šīs vienības zemākā ranga pielietojumā gūtais MVP, ir 10 unces. Šai gadījumā tas nozīmē, ka kapitālists nomā faktoru par cenu 10 unces, bet, ar to ražojot, viņš nopelna 20 unces. Tiecoties arī turpmāk ražošanā nodrošināt tādu peļņu, viņš nomās

arvien vairāk šī faktora vienību, kamēr to MVP šajā pielietojumā kļūs vienāds ar MVP zemāk ranžētā pielietojumā, t.i., ar faktora cenu -- 10 unces. Tas pats notiks ar jebkuru citu faktoru. Šī tirgus tendence vienmēr *novienādos jebkura faktora DMVP-tu tā, lai tie būtu vienādi visās ražošanas līnijās* (un tā pastāvēs arī VRE-ā).

Pieņemsim, ka faktoru X un Y cenas ir attiecīgi 10 un 2 unces un visi kapitālisti ražošanā izkārt šos faktorus X un Y tā, ka katra faktora DMVP katrā līnijā ir vienādi ar nosaukto cenu, proti, attiecīgi 10 un 2 uncēm. Pieņemsim arī ka līdzsvara kombinācija šajā konkrētajā pielietojumā ir šāda:

$$3X + 10Y + 2Z \longrightarrow 80 \text{ unces}$$

Pielietojam X un Y substitūcijas metodi:

$$3 \times 10 + 10 \times 2 + 2Z \longrightarrow 80 \text{ unces; un iegūstam}$$

šādu kombināciju:

$$30 + 20 + 2Z \longrightarrow 80 \text{ unces;}$$

$$50 + 2Z \longrightarrow 80 \text{ unces; } 2Z \longrightarrow 80 - 50; Z \longrightarrow 15 \text{ unces}$$

Tātad $Z = 15$ unces.

Šādā veidā ir noteikta faktora Z cena, tā ir 15 unces.

Ir acīmredzams, ka patērētāju pieprasījuma izmaiņu ietekme uz specifisko faktoru izmantošanas/ nodarbināšanas cenām (abos virzienos) varētu būt daudz lielāka, nekā uz nespecifisko faktoru izmantošanas/ nodarbināšanas cenām.

No teiktā vajadzētu būt saprotamam, ka firmai nepieciešamība analizēt faktoru cenas pastāv tai apstākļi, ka *firmā* lietojamo/nodarbināto faktoru cenas nenosaka vis patī šī firma, bet gan citi ārējie apstākļi, bet firmas ražoto produktu variatīvitate ir determinēta atbilstīgi šīm ārēji noteiktajām faktoru cenām. Tomēr no analītiskā viedokļa vajadzētu būt saprotamam, ka MVP-tu sakārtotā rinda kā veselums ir noteicošais faktors, un viszemāk ranžētais process MVP nosaukumu izteiksmē dažādām firmām būs atšķirīgs, jo katra firma izmantos faktoros tādā apjomā, lai to DMVP-i atbilstu šo faktoru cenām. Galīgais determinējošais faktors ir DMVP saraksts, nevis faktora cena. Nošķirot DMVP-u no tā cenas, mēs varam nosaukt konkrēta faktora MVP-u pilnīgu rindu, resp. faktora DMVP *ģenerālais sarakstu*, bet kāda *viena konkrēta* ražošanas procesa vai stadijas DMVP-u speciālo rindu mēs varam nosaukt par šī faktora *konkrēto DMVP-u sarakstu*. Faktora kā savu vienību kopuma cenu nosaka šī faktora ģenerālais DMVP-s, un konkrēto jeb speciālo DMVP-u saraksti katrā atsevišķā ražošanas procesā jāizkārt tā, lai faktora DMVP-i būtu vienādi ar to cenu. 56.zīmējumā attēlots *vispārējais* jeb ģenerālsaraksts. Ģenerālais jeb vispārējais MVP saraksts, kas atspoguļo plašāku alternatīvu rindu, ietver sevī speciālos MVP-u sarakstus kā savas apakškopas jeb apakšrindas.

Izsakoties precīzāk – produktīvo faktoru cenas nosaka šādi: ja faktors ir izolēts, tad tā cena tiecas uz diskontēto marginālās vērtības produktu un, beidzot, tā kļūs vienāda ar savu DVMP vienmērīgi rotējošā ekonomikā. Bet izolējams ir nespecifiskais faktors, t.i., tāds faktors, kurš ir lietojams vairāk nekā tikai vienā ražošanas procesā, vai tāds faktors, kurš ir *vienīgais* specifiskais faktors kādā ražošanas procesā. Nespecifisko faktoru cenas kļūs vienādas ar savu DMVP-u, kuru, savukārt, nosaka tā ģenerālais DVMP-u saraksts, t.i., pēc iespējas pilnīgāka DMVP-u rinda. Tā kā vispirms izvēlēsies visvērtīgākos produktīvos pielietojumus, bet no mazvērtīgajiem

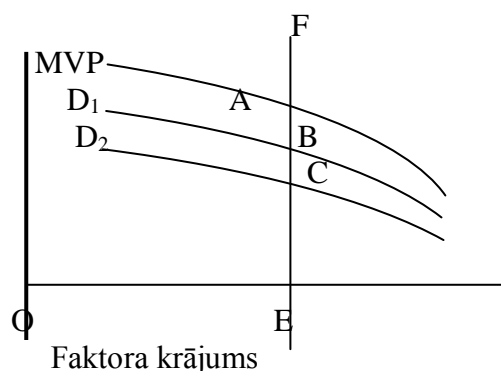
atteiksies vispirms, tad ģenerālā MVP grafiks pazemināsies, ja piedāvājums/krājums palielināsies. Atšķirīgos specifiskos MVP-s dažādos procesos jāizkārto tā, lai vienādās cenas iedibina vispārējais DMVP saraksts. Specifiskajiem faktoriem piedēvētais DVMP-s (vai to cena) ir vienāda ar starpību starp produkta cenu un nespecifisko faktoru cenu summu.

Labuma vienības marginālais derīgums ir noteikts ar cilvēku izdarīto marginālā derīguma saraksta mazinājumu, novērtējot šī labuma piedāvājumu vai tā krājumu. Tirgus iedibinātā patēriņa preces cena ir noteikta ar patērētāju pieprasījumu kopumu – mazinot tā vērtību – un šo cenu atspoguļo tās grafika un šī labuma piedāvājuma grafika krustpunkts. Ar teikto mēs esam iezīmējuši problēmas turpmāko risinājumu, proti, atbildes meklēšanu uz diviem vispārīgiem jautājumiem: (a) kas nosaka tirgū ražošanas faktoru cenas un (b) kas nosaka, cik daudz labumu jāražo? Šajā grāmatas daļā mēs redzējam, ka faktora cenu nosaka tā vispārējās (diskontētās) marginālās vērtības produktivitātes grafika krustpunkts ar šī faktora piedāvājuma vai krājuma grafiku.

2. Diskontētā marginālās vērtības produkta noteikšana

A DISKONTĒŠANA

Nespecifisko faktoru pakalpojumu cenas nosaka DMVP saraksti. Bet kas nosaka DMVP saraksta formu un pozīciju? Vispirms jāatzīmē, ka no definīcijas seko, ka faktora DVMP saraksts ir šī faktora *diskontētais* MVP. Diskontēšanas sakarā nekādu noslēpumu nav. Kā jau noskaidrojām, faktora MVP ir diskontēts atbilstīgi tirgus noteiktajai pastāvošajai tīrajai procentu likmei. Attiecības starp MVP sarakstu un DVMP sarakstu ir attēlotas grafiski 57.zīmējumā. Ar līniju EF ir attēlots faktora kvantuma OE piedāvājums. Ar nepārtraukto līkni ir attēlots dažādu piedāvājumu



57.zīm. PROCENTU LIKMES IETEKME UZ DISKONTĒTO MARGINĀLĀS VĒRTĪBAS PRODUKTU KĀ FAKTORA (VIENĪBU) KRĀJUMA IZMAIŅU REZULTĀTS

MVP saraksts. Nogrieznis EA attēlo krājuma lieluma OE marginālās vērtības produktu MVP. Bet ar pārtraukto līkni D_1D_1 ir attēlots pie noteiktas pastāvošās procentu likmes diskontētais MVP saraksts. Tā kā līkne D_1D_1 attēlo diskontēto MVP, tad abas līknes ir vienveidīgas, tikai līkne D_1D_1 ir zemākā stāvoklī nekā līkne MVP. Absolūtajos parametros (skaitļos, vērtībās) līkne D_1D_1 diagrammas kreisajā pusē ir zemāka, nekā labajā. Un tas tā ir tādēļ, ka viena un tā pati procentuālā daļa absolūtos skaitļos no lielāka kvantuma ir lielāka, no mazāka –mazāka. Krājuma OE DMV produkts ir vienāds ar EB. EB arī būs šī faktora cena vienmērīgi rotējošā ekonomikā.

Tagad pieņemsim, ka procentu likme ekonomikā paaugstinās. Šo paaugstinājumu, protams, izraisa kāpinājums laika preferences sarakstos. Tas nozīmē, ka jebkura hipotētiska MVP diskonta likme būs lielāka, bet absolūtais līmenis pazemināsies. Jaunais DMVP saraksts ir attēlots ar punktēto līniju $D_2 D_2$. Tā paša faktora krājuma jaunā cena ir vienāda ar EC, un tā ir zemāka par iepriekšējo cenu. Tātad diskonta likme ir viens no DMVP saraksta determinantiem un no iepriekš sacītā mēs jau zinām, ka to nosaka indivīdu laika preference. Jo augstāka būs diskonta likme, jo zemāka tieksies būt DVMP un, tātad, zemāka būs arī faktora cena; jo augstāka būs diskonta likme, jo augstāka arī būs faktora cena.

B MARGINĀLAIS FIZISKAIS PRODUKTS

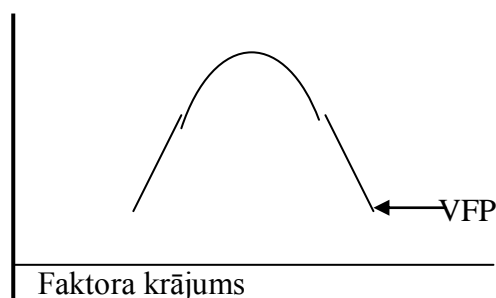
Iztirzāsim jautājumu par to, kas nosaka MVP saraksta pozīciju un formu. Kas tas ir – marginālās vērtības produkts? Tā ir no vienas faktora vienības iegūtā ienākumu summa. Šis ienākums ir atkarīgs no diviem elementiem: (1) no producētā fiziskā produkta un (b) no šī produkta cena. Ja tirgū ir novērtēts, ka faktors X vienā stundā ražo 20 unču vērtu vērtību, tad tas varētu nozīmēt to, ka vienā stundā tiek ražotas 20 fiziskā produkta vienības un tās pārdod par cenu, kas vienādu ar vienu zelta unci par vienību. To pašu MVP var iegūt, ražojot produkta 10 vienības un pārdod par cenu 2 unces par vienu vienību utt. Konkrētāk -- faktora vienas vienības pakalpojuma marginālais produkts ir vienāds ar šīs vienības producēto marginālo fizisko produktu, kas reizināts šī produkta cenu ⁶.

Tagad pievērsīsimies marginālā fiziskā produkta (MFP) determinantu izpētei. Vispirms norādīsim, ka nepastāv MFP vispārīgais saraksts, līdzīgs MVP. Un tā tas ir tā vienkāršā iemesla dēļ, ka dažādu labumu *fiziskās* vienības nav salīdzināmas. Kā gan būtu iespējams salīdzināt, piemēram, tādas *fiziskās* vienības kā viens ducis olu, viena mārciņa sviesta un viena māja? Tomēr viens un tas pats faktors ir lietderīgi izmantojams jebkuras iepriekš minētās preces ražošanā. Tādēļ MFP sarakstu var izteikt tikai *specifiskajos* terminos, t.i., katra tā īpašā ražošanas procesa nosaukumā, kurā šis faktors tiek izmantots. Un katrā konkrētā ražošanas procesā izmantotā faktora marginālā fiziskā produkta sarakstam būs sava konkrētā forma. Krājuma marginālās vērtības produkts šajā procesā ir fiziskā produkta daudzums, kas piedēvēts vienai faktora vienībai, vai citiem vārdiem -- kuru šķietami producē viena faktora vienība, t.i., produkta daudzums, kurš varētu tikt zaudēts tai gadījumā, ja viena šī faktora vienība tiktu likvidēta. Bet, ja kādā procesā faktora krājumu palielina par vienu vienību, citus faktoros saglabājot nemainīgus, tad šī krājuma MFP tiek papildināts ar vienu šī fiziskā produkta vienību – ar papildvienību. MFP-tam būtisks ir tikai tas faktoru krājums, kuru lieto *konkrētā ražošanas procesā*, nevis faktoru kopkrājums sabiedrībā. Katram ražošanas procesam tiek izveidots atsevišķs MFP saraksts.

1) *Peļņas likums*

Lai turpinātu MFP izpēti, atcerēsimies peļņas likumu, kuru iztirzājām grāmatas pirmajā daļā. No cilvēka rīcībai būtiski nozīmīgā peļņas likuma izriet, ka, ja viena faktora kvantums variē, citiem šī kopuma faktoru kvantumiem paliekot konstantiem, tad tas nozīmē, ka variācijas notiek ap variējošā faktora producētā fiziskā produkta kvantuma maksimumu. Faktora fizisko produktu varētu nosaukt par šī faktora *vidējo aritmētisko fizisko produktu* (VAFP). No peļņas likuma arī

izriet, ka faktora krājumam palielinoties vai samazinoties VAF produktam jāsamazinās. Grafiski tas attēlots 58.zīmējumā.



58.zīm. FAKTORA KRĀJUMA VIDĒJAIS FIZISKAIS PRODUKTS

2) Marginālais fiziskais produkts (MFP) un vidējais aritmētiskais fiziskais produkts(VAFP)

Kā ir saistīti MFP un VAFP? -- *Marginālais fiziskais produkts (MFP) ir tas fiziskā produkta daudzums, kas tiks producēts ar faktora vienu papildus vienību, visiem pārējiem faktoriem paliekot dotajā -- sākotnējā kvalitātē. Vidējais aritmētiskais fiziskais produkts (VAFP) ir variatīvā faktora vienību kopuma kopprodukta proporcionālā daļa, visiem citiem faktoriem paliekot dotajā, sākotnējā kvalitātē.* Lai izskaidrotu MFP un VAFP jēgu, apdomāsim tādu hipotētisku gadījumu, kad noteiktas faktoru kopas viena faktora visas vienības ir variablas, bet visu pārējo šīs kopas faktoru vienības ir konstantas. 13.tabulas pirmajā ailē ierakstīti variatīvo faktoru vienību numuri, otrā ailē – variatīvā faktora un pārējo fiksēto faktoru producētais kopprodukts; trešajā ailē -- vidējais aritmētiskais fiziskais produkts (VAFP) – kopprodukts, pārdalīts atbilstīgi variatīvā faktora vienību numuriem (1.aile), t.i., variatīvā faktora vienības vidējā aritmētiskā produktivitāte (vidējais aritmētiskais ražīgums). Ceturtajā ailē ir ierakstīts tas marginālā fiziskā produkta lielums (MFP), kuru producē variatīvā faktora viena papildvienība, un tas ir vienāds ar diferenci starp kopprodukta lielumu un vienas variatīvā faktora papildvienības producētā produkta lielumu, konkrēti: $8-3=5$, $15-8=7$, $22-15=7$, $27,5-22=5,5$ utt.

Vispirms jāsaprot, ka neviens faktors nav nodarbināms tajā apgabalā, kurā tā MFP ir negatīvs. Šajā piemērā tāda situācija iestājas tad, kad sāk nodarbināt variatīvā faktora septīto vienību.

13 TABULA

1	2	3	4
Variatīvā faktora vienības	Kopprodukts	Fiziskā produkta vidējais aritmētiskais	Marginālais fiziskais produkts
0	0	0	0
1	3	3	3
2	8	4	5
3	15	5	7
4	22	5,2	7
5	27,5	5,5	5,5
6	30	5	2,5

7	28	4	-2
---	----	---	----

Sešas variatīvā faktora vienības kombinācijā ar citiem faktoriem producē 30 produkta vienības. Vienas papildvienības iesaistīšana ražošanas procesā rada divu kopprodukta vienību zaudējumu. Ja tiek lietotas 7 variatīvā faktora vienības, tad MFP kļūst negatīvs, proti, -2 vienības. Acīmredzami, neviens faktors nevar tikt izmantots šajā apgabalā, un šis secinājums ir spēkā abos gadījumos, gan tad, kad faktora īpašniekam pieder arī produkts, gan tad, ja kapitālists nomā faktoru produkta ražošanai. Būtu bezjēdzīgi un pretēji cilvēka rīcības principiem paplašināt variatīvā faktora vienību lietošanu virs sešām vienībām vai arī izdot naudu par papildfaktoru tikai tādēļ, lai pazeminātu kopprodukta kvantumu.

Tabula izveidota, ņemot vērā peļņas likumu tai ziņā, ka VAF produkts procesa sākumā, protams, ir vienāds ar nulli un arī faktoram ir nulle vienību; tad pakāpeniski VAF produkts palielinās, sasniedzot noteiktu robežu, un pēc tam – samazinās. No tabulas vēl var secināt, ka, pirmkārt, kad VAF produkts ir pieaugošs (izņemot pašu pirmo soli-rindu, otrajā rindā visi produkti – KP, VAFP, MFP – ir vienādi), tad MF produkts ir lielāks par VAF produkta lielumu; otrkārt, kad VAF produkta lielums ir krītošs, tad MF produkta lielums ir mazāks par VAF produkta lielumu; treškārt, VAF produkta maksimumā MF produkta lielums ir vienāds ar VAF produkta lielumu. Mums vēl algebriski jāpierāda, ka šie trīs likumi vienmēr ir spēkā⁷.

Ar F apzīmēsim variatīvā faktora vienību skaitu (pārējiem kopas faktoriem paliekot nemainīgiem), ar P – kopprodukta vienības, kuras producē kombinētie faktori. Tad P/F ir vidējais aritmētiskais fiziskais produkts (VAFP). Ja pievienojam faktoram vairākas vienības (ΔF), tad kopprodukts palielinās par dP . Faktora palielināšanas rezultātā marginālais fiziskais produkts ir dP/dF . Vidējais aritmētiskais fiziskais produkts tad ir

$$\frac{P + dP}{F + dF}$$

Rezultātā jaunajam VAFP jābūt vai nu lielākam vai mazākam iepriekšējo VAFP lielumu. Vispirms pieņemsim, ka jaunais VAFP ir lielāks un tādējādi mēs aplūkojam apgabalu, kurā VAF produkts ir pieaugošs. Tas nozīmē, ka

$$\frac{P + dP}{F + dF} > \frac{P}{F},$$

vai

$$\frac{P + dP}{F + dF} - \frac{P}{F} > 0, \text{ kur}$$

simbols $>$ nozīmē „lielāks par”. Kombinējot/apvienojot abas iepriekšējās nevienlīdzības, iegūstam

$$\frac{FP + FdP - PF - PdF}{F(F+dF)} > 0.$$

Tad, protams, seko, ka

$$\begin{aligned} FP + FdP - PF - PdF &> 0; \\ \cancel{FP + FdP} - \cancel{PF} - PdF &> 0; \end{aligned}$$

$$FdP - PdF > 0;$$

$$\frac{dP}{dF} > \frac{P}{F} .$$

Tātad MFP ir lielāks par *veco* VAFP un seko, ka pastāv kāds pozitīvs koeficients k , un tad

$$\frac{dP}{dF} = k \frac{P}{F} .$$

Saskaņā ar algebras likumu, ka tad, ja

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} ,$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c + a}{d + b} ,$$

un tad

$$\frac{dP}{dF} = k \frac{P}{F} + \frac{dP}{dF} .$$

Tā kā k ir pozitīvs lielums, tad

$$\frac{kP + dP}{F + dF} > \frac{P + dP}{F + dF} .$$

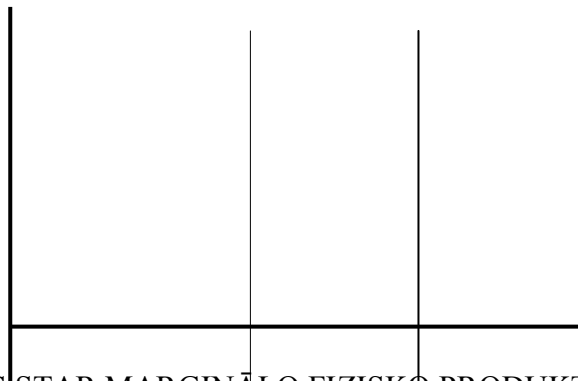
Tātad

$\frac{dP}{dF} > \frac{P + dP}{F + dF}$

Secinājums: tātad MFP ir lielāks par jauno VAFP.

Tātad, vispārinot, *ja VAFP ir pieaugošs, tad šajā pieauguma apgabalā marginālais fiziskais produkts ir lielāks par vidējo aritmētisko fizisko produktu*. Tas tad arī ir iepriekš minētā pirmā likuma pierādījums. Bet tagad atgriezīsimies pie mūsu pierādījuma un „mazāks par” aizvietosim ar „lielāks par” un, izpildot līdzīgas darbības, sāksim ar pretēju apgalvojumu, proti, ja VAF produkts samazinās, tad marginālais fiziskais produkts ir mazāks par vidējo aritmētisko fizisko produktu. Tas ir otrā likuma pierādījums no minētajiem trim, kuri pamato marginālā un vidējā aritmētiskā fiziskā produkta savstarpējās sakarības. Bet, ja marginālais fiziskais produkts ir lielāks par vidējo aritmētisko fizisko produktu, pēdējam esam augošam, un mazāks par VAF produktu tam esat krītošam, tad no tā seko, ka situācijā, kad *VAFP ir savā maksimumā, tad MFP nevar būt ne mazāks, ne lielāks, bet tikai vienāds ar VAF produktu*. Tas ir trešā likuma pierādījums. -- Un tā mēs redzam, ka mūsu tabulas raksturojumi attiecas uz visām iespējamām ražošanas situācijām.

59. zīmējuma diagrammā attēlotas tipiskie MFP un VAFP saraksti. Šajā zīmējumā parādītas VAF produkta un MF produkta savstarpējās sakarības. Abas līknes sākās no nulles punkta un sākumposmā abas ir izteikti līdzīgas. VAF līkne kāpj, sasniedzot savu maksimumu punktā B, un pēc tam -- krīt. Līkne MFP kāpj stāvāk, arī savu maksimumu C sasniedz agrāk, tad krīt un krustojas ar VAFP līkni



59.zīm. SAKARĪBAS STAR MARGINĀLO FIZISKO PRODUKTU UN VIDĒJO ARITMĒTISKO FIZISKO PRODUKTU (grafiku iekopēt)

punktā B. Sākot ar punktu B tā krīt straujāk nekā līkne VAFP, krustojas ar horizontālo asi un, sākot ar punktu A, kļūst negatīva. Neviena firma nestrādās ārpus vērtību intervāla OA.

Turpinājumā pievērsīsimies VAFP pieauguma apgabala OD izpētei. Šīs izpētes nolūkā izveidosim citu hipotētisku tabulu – 14. tabulu – vienkāršāku un piemērotāku mūsu nodomiem.
ievadizvades

14. TABULA

Faktora vienības	Kopprodukts	Aritmētiskais vidējais fiziskais produkts
2	10	5
3	18	6
4	25	6,2

OA ir vidējā aritmētiskā fiziskā produkta saraksta pieauguma sekcijas segments, un kulminācija tajā tiek sasniegta pie faktora 4. vienības un VAF produkta 6,2 vienībām. Un jautājums ir šāds: kāda ir varbūtība, ka šī apgabala likumības firma izmantos par ievadizvades kombināciju pamatu? Izmantosim 14.tabulas pirmo rindu. Divas variatīvā faktora vienības, plus visu pārējo vienību kopa, kuru apzīmēsim ar U , dod 10 produkta vienības. No otras puses, variablā faktora 4 vienības, plus pārējo faktoru U vienības, dod 25 produkta vienības. Mēs jau noskaidrojām, ka kvantitatīvi vienādiem cēloņiem ir kvantitatīvi vienādas sekas. Un tā, ja mēs visus šīs tabulas trešās rindas kvantumus dalām uz pusi, t.i., dalām ar 2 un iegūstam pusi no produkta. Konkrēti – divas variatīvā faktora vienības kombinācijā ar $U/2$, t.i., puse no visiem pārējiem faktoriem, dos 12,5 produkta vienības.

Iztirzāsim šo situāciju. No 14. tabulas pirmās rindas jau konstatējām, ka divas variatīvā faktora vienības, plus visu pārējo U vienību kopa, dod/pelna 10 produkta vienības. Bet ekstrapolējot šīs tabulas pēdējo – trešo rindu, mēs redzējām, ka variatīvā faktora divas vienības, plus pārējo faktoru $U/2$ vienības, dod 12,5 produkta vienības. Acīmredzami, ka jebkura firma, kura izkārtos savus faktorus tā, lai tie darbotos apgabalā OD, rīkosies visnesaprātīgāk, līdzīgi kā aiz apgabala OA. Acīmredzami, neviens negribēs tērēt *vairāk* pūļu vai izdot *vairāk* naudas par faktoriem (šiem „citiem” faktoriem), nekā *atgūt* ar kopproduktu. Un ir arī acīmredzami, ka ražotājam strādājot OD apgabalā, *citu faktoru marginālā fiziskā*

produkta produktivitāte ir negatīva. Viņa situācija varētu būt tāda, ka viņš varētu iegūt lielāku kopproduktu tad, ja viņš atteiktos izmantot dažus vai pat visus t.s. citus faktoros. To pašu iemeslu dēļ aiz OA viņš atradīsies tādā situācijā, kad iegūs lielāku kopproduktu tad, ja atteiksies no sākotnējā variatīvā faktora. Faktora VAF produkta pieauguma apgabals vienlaicīgi *ir citu faktoru MF produkta negatīvais apgabals un pretēji.* Tādēļ ražotājiem nekad nevajadzētu izkārtot savus faktoros OD apgabalā vai aiz apgabala OA.

Ražotājam nekad nevajag izkārtot savus faktoros tā, lai šo faktoru producētais MF produkts atrastos apgabalā aiz punkta B vai A. Variatīvais faktors vienmēr jāizkārtot tā, ka tā marginālā produktivitāte ir vienāda ar nulli (skaitot aiz A) tikai tai gadījumā, ja šis faktors ir no citiem faktoriem neatkarīgais labums. Bet tāda faktora nav vispār. Zināmā mērā par tādu faktoru var uzskatīt tikai cilvēku labklājības apstākļus, bet šie apstākļi nav cilvēkdarbības priekšmeti, un tādēļ tie arī nevar būt produktivitātes saraksta elementi. Turpretim VAF produkts, sākot ar punktu B, t. i. savā maksimumā, vienīgi tikai tad, ja visi citi faktori ir nesaistīti labumi, un tādēļ tiem šajā punktā marginālā produktivitāte ir vienāda ar nulli. Vienīgi tad, kad visi citi faktori kļūst neatkarīgi no citiem faktoriem un tādēļ var tikt ņemti vērā, ražotājs var koncentrēties uz viena atsevišķa faktora produktivitātes maksimalizēšanu. Taču, kā jau konstatējam grāmatas 1. daļā, nav iespējams ražot ar vienu atsevišķu faktoru.

Uz veiktās analīzes pamata jāsecina, ka faktors ražošanas procesā vienmēr jānodarbina tādā veidā, lai *tas funkcionētu VAF produkta samazināšanās apgabalā, un MF produkta samazināšanās, bet ne negatīvā apgabalā, tātad apgabalā DA.* Tādējādi katrā ražošanas procesā katrs faktors nodarbināms MFP un VAFP samazināšanās apgabalā un *tādā veidā, lai faktora papildvienības, kuras nodarbinātas šajā ražošanas procesā, samazina MF produktu.*

C. Marginālās vērtības produkts

Mēs jau konstatējam, ka jebkura faktora MV produkts ir vienāds ar šī faktora MF produktu, kas reizināts ar šī marginālā fiziskā produkta cenu. Mēs tikko secinājām, ka jebkurš faktors jebkurā ražošanas procesā nodarbināms sava marginālā fiziskā produkta samazināšanās apgabalā. Kāda šajā gadījumā būs marginālās vērtības produkta saraksta forma? Situācijā, kad viena faktora krājums palielinās, bet citi kopas faktori paliek nemainīgi, tad šī faktora fiziskā produkta kopizlaide palielinās. Pie patērētāju esošās pieprasījuma līknes nemainīgā rakstura krājuma piedāvājuma palielinājums noved pie tirgus cenas pazemināšanās. Produkta cena kritīs līdz ar MF produkta samazināšanos, bet paaugstināsies -- līdz ar tā palielināšanos. No teiktā izriet, ka faktora producētā MV produkta grafiks vienmēr būs krītošs, un šī krituma līkne būs *daudz stāvāka*, nekā MF produkta krituma līkne. *Jebkurā specifiskā ražošanas procesā jebkurš faktors izmantojams MV produkta samazināšanās apgabalā*⁸. Apgalvojums, ka faktori vispār, t. i., jebkurā ražošanas procesā, jānodarbina tādā režīmā, lai to MV produkti mazinātos, korelē ar iepriekšējo secinājumu, kurš, savukārt, pamatots ar derīguma likumu. Tādējādi seko, ka faktoru ģenerālais/vispārīgais MV produkts (t. i., gan visdažādākajos lietojumos gan arī katrā atsevišķā lietojumā) ir dilstošs; arī dažādo īpašo/specifisko faktoru (jebkurā konkrētā lietojumā) producētie MV produkti ir dilstoši. Un līdz ar to, protams, arī faktoru DMV produkti ir dilstoši.

Kā jau iepriekš noskaidrojām, jebkura faktora jebkuras vienības cena tiek izveidota tirgū un tā ir vienāda ar savu diskontēto marginālās vērtības produktu. Faktora DMV produkts ir noteikts ar vispārīgo sarakstu, kurā ietveri visi iespējamie šī faktora lietošanas varianti. Ražotājam faktors jānodarbina tā, lai visu šī faktora pielietojumu

DMV produkti, savstarpēji izlīdzinoties, kļūtu vienādi. Ja faktora DMV produkts vienā pielietojumā ir lielāks nekā kādā citā, tad šī faktora nodarbinātājs pirmajā ražošanas līnijā būs situācijā, kad viņam nāksies solīt par šo faktoru vairāk un nodarbināt to tik ilgi, kamēr (saskaņā ar MVP mazināšanās principu) šajā paplašinātajā lietojumā DMV produkts mazināsies un galu galā kļūs vienāds ar paaugstināto DVMP faktora šaurajā lietojumā. Tiks iedibināta faktora cena, kura būs vienāda ar vispārīgo/generālo DMV produktu un VRE tā būs vienāda visos īpašajos faktora lietojumos.

Aplūkojot faktoru visās tā savstarpējās attiecībās, *būs iespējams izskaidrot faktora pakalpojuma vienības cenas noteikšanu bez iepriekšēja pieņēmuma par pašas cenas kā tādās eksistenci.* -- Atsevišķa firma, protams, konstatē, ka tirgū konkrēta faktora cena ir jau dota un stabila. Šāds viedoklis atsevišķai firmai zināmā aspektā ir izdevīgs. Koncentrējot mūsu analītisko uzmanību uz šādu atsevišķai firmai izdevīga viedokļa analīzi, nozīmē pakļaušanos iepriekš minētajiem maldiem. Bet problēma, lūk, ir sekojoša. Kamēr norisinās konkrēta faktora cenas noteikšana tirgū (kā vienāda ar savu marginālās vērtības produktu, kas diskontēts ar procentu likmi, kuru kā zināms, nosaka produkta ražošanas laika ilgums), tiek pieņemts un uzturēts viedoklis, ka faktora daļas novērtējums ir izolēts, t. i., nošķirts no visa cita. Apspriežamo MV produktu nosaka vispārīgais MV produkta saraksts, kurā ir *atklāti ietverti* visi faktora dažādie lietojumi un arī šī faktora ekonomikā pieejamais krājums ekonomikā. Faktora piedāvājumam palielinoties, tā vispārējais saraksts mazinās. Vispārīgais MV produktu saraksts ir izveidots no dažādo īpašo faktoru MV produktu sarakstiem, un kā kompaunds dažkārt mazina MF produkta sarakstu, dažkārt pazemina produkta cenu. Tādējādi seko, ka gadījumā ja faktora krājums palielinās, tad MVP saraksts ekonomikā paliek nemainīgs, bet MVP un tādēļ arī faktora cena pazemināsies; bet, ja faktora krājums dilst, tad, *pārējiem nosacījumiem paliekot nemainīgiem*, faktora cena paaugstināsies.

No atsevišķas firmas viedokļa raugoties, tirgū izveidotā faktora cena ir tai signāls par to, ka tās faktoru ražotā produkta marginālā vērtība ir diskontēta kaut kur citur. Šī cena ir izdevīga firmai, kura izmanto šo produktu, jo šī cena ir vienāda ar tā produkta vērtību, no kura firma atsakās, ja faktors tiek izmantots kaut kur citur. No tā seko, ka vienmērīgi rotējošā ekonomikā visu faktoru cenas ir vienādas ar diskontētajiem marginālās vērtības produktiem, un izriet, ka tur –VR ekonomikā -- faktoru cenas būs vienādas ar izdevīgo vērtību.

Marginālās produktivitātes analīzes kritiķi nepamatoti apgalvo, ka modernajā kompleksajā pasaulē visi kāda produkta ražošanas faktori ir sadarbīgi, un tādēļ nav iespējams noteikt kādu viena produkta daļu, kura būtu piedēvējama kādam atsevišķam sadarbīgajam faktoram vai to grupai. Tādēļ, viņi uzskata, produkta „pārdalīšana” pa faktoriem ir nošķirama no ražošanas procesa, un produkta novērtēšana un cenas noteikšana jāveic saskaņā ar tirgošanās teorijas principiem. Nevienš, protams, nenoliedz, ka konkrētas preces ražošanā sadarbojas daudzi faktori. Taču vairākums no tiem ir nespecifiski. Bet tāda situācija, kad precīzi ražo tikai viens tīri specifisks faktors, ir ļoti reti sastopama situācija. Tas viss padara tirgu spējīgu izolēt vērtības produktivitāti un tiekties maksāt par katru faktoru atbilstīgi tā marginālajam produktam. Brīvajā tirgū katra faktora cena netiek vis noteikta „patvaļīgas” tirgošanās procesā, bet gan iedibināta atbilstīgi katra konkrētā faktora diskontētajam marginālās vērtības produktam. Šī tirgus procesa nozīmīgums paaugstinās līdz ar ekonomikas specializācijas un kompleksuma pakāpes paaugstināšanos un tādēļ tā regulēšanā tiek lietoti arvien precīzāki instrumenti. Jo vairāk ir tādu faktoru, kuriem ir vairāk pielietojumu, jo vairāk ir faktoru tipu, jo svarīgāks ir šis tirgū īstenotais ”piedēvēšanas” process, salīdzinājumā ar vienkāršu

tirgošanos. Šī „piedēvēšana” savā konceptuālajā attīstības procesā izraisa un sekmē faktoru efektīvāku izkārtojumu un ražošanas uzplaukumu, atbilstīgi patērētāju vissvarīgākajām prasībām (pašu ražotāju nemonētārās vēlmes ieskaitot). Brīvajā tirgū nav ražošanas un produktu ”sadales” problēmas. Nekur neglabājas kāda patvaļīgi radīta „produktu” kaudze, kuru kāds var vai spēj patvaļīgi sadalīt un daļas izdalīt dažādiem cilvēkiem. Gluži pretēji, indivīds ražo precī un pārdod to patērētājiem par naudu. Iegūto naudu viņš pakāpeniski izdod par sev vajadzīgajām patēriņa precēm vai investē nolūkā palielināt savu nākotnē iespējamo patēriņu. Un tā tad preču „sadale” nav nekas savrupš; ir tikai ražošana un tās sekas – produktu sadale.

Vajadzētu izprast, ka MVP saraksti, kurus izmanto cenu noteikšanai, ir *diskontētie* MVP. Diskontēts tiek gala produkts. Patēriņa preces kā gala produkta diskontēšanu, savukārt, nosaka patērētāji gaidot, kamēr tiks izražota viņiem vajadzīgā patēriņa prece. Diskonta likmi nosaka šis gaidīšanas laika ilgums. Vienīgā pazīme, pēc kuras salīdzina faktorus, ir to ražotie DMV produkti. Šī fakta nozīmīgums pastāv tai apstākļi, ka tas izskaidro, kā tirgū tiek izkārtoti nespecifiskie faktori dažādās ražošanas *stadijās*, ražojot vienu kādu noteiktu precī vai atšķirīgas preces. Tā, lūk, ja kāda faktora diskontētais MV produkts ir sešu zelta unču vērts un ja šis faktors tiek praktiski nepārtraukti izmantots patēriņa preču ražošanā tad tā marginālās vērtības produkts būs 6 unces. Bet tagad pieņemsim, ka patēriņa preču ražošanā procentu likme ir 5%. Ja šis faktors tiek nodarbināts tādā ražošanā, kurā gala patēriņa precī izgatavo piecu gadu laikā, no šī brīža skaitot, tad, ja DMV produkts ir 6 unces (gadā), kā jau teikts, tad MV produkts ir 7,5 unces; bet ja šis faktors ir ticis nodarbināts 10 gadu ilgā ražošanas procesā, pastāvot tam pašam DVMP, kas vienāds ar 6 unčiem, tad DMVP ir 10 zelta unces utt. Jo ilgāks laiks ir pagājis, skaitot no gala produkta ražošanas sākuma, pa gatavības stadijām līdz tā pilnīgai nokomplektēšanai, jo lielākas būs atšķirības starp ikgadējām peļņas procenta ienākumu summām. Šo summu kopsumu kapitālists saņem par savas tagadnes preces investēšanu ražošanā, nodrošinot ražošanas procesa pilnu norisi, t. i., no sākuma līdz beigām, kad nokomplektēts gala produkts. MP diskonta summas lielums ir atkarīgs no laika perioda garuma starp patēriņa preces ražošanas augstāko stadiju, resp. sākumu, un patēriņa preces izražošanu. MP diskonta summa no marginālā produkta ir vislielākā tādēļ, ka laika perioda ilgums starp augstāko ražošanas stadiju, resp. sākumu, un patēriņa preces izražošanu – gala produktu ir vislielākais. Tādēļ, lai investētu augstākajās ražošanas stadijās, šo stadiju MV produktiem ir jābūt daudz lielākiem par īso ražošanas procesu MV produktiem⁹.

3. Faktoru ienākumu avoti

Mūsu iepriekšējā analīze ir pietiekama, lai vēlreiz uzsvērtu, ka ekonomikā tiek cienīta diskusija un šoreiz diskutēsim par jautājumu, kas ir darba algas avoti – kapitāls vai patēriņš? Vai, pārfrāzējot, kas ir oriģinālo faktoru -- darbaspēka un kas zemes ienākumu avots? Ir skaidrs, ka kapitāla investēšanas gala mērķis ir patērēšana nākotnē. Šajā izpratnē patērēšana ir pats svarīgākais elements un bez tā nav kapitāla. Turklāt patērēšana ar tirgus pieprasījumu starpniecību diktē katra konkrēta produkta cenu, nosaka (nespecifisko) faktoru pārbīdi no viena ražošanas procesa uz citu. Tomēr patērēšana pati par sevi vispār nepastāv un nekādi neizpaužas. Uzkrāšana un investēšana ir patērēšanas pastāvēšanas pamatnosacījumi un tikai ļoti neliela labumu patērēšana ir iespējama bez labumu ražošanas procesa vai kapitālstruktūras; varbūt tāda varētu būt vienīgi tikai tieša ogu lasīšana¹⁰.

Tikai tik lielā mērā, cik darbaspēka un zemes faktori producē un pārdod patēriņa preces tieši un tūdaļ, nekāds kapitāls to atlīdzībai nav nepieciešams. Šie faktori

samaksu par saviem produktiem saņem tieši no šo produktu patērētājiem. Šis apgalvojums bija patiess attiecībā uz Krūzo ogu lasīšanu. Bet attiecībā uz darbaspēku (un zemi) tas ir patiess arī augsti attīstītas kapitālistiskās ekonomikas ražošanas procesa gala stadijā. Bet tādu procesu gala stadijās, kuros tīru darbaspēka ienākumu iegūst pārdot personas pakalpojumus (ārsts, mākslinieks, likumdevējs u.tml.) patērētājiem, faktors nopelna tīru MVP, nevis diskontēto VMP. Par visiem citiem darbaspēka un zemes faktoriem, kuri darbojas ražošanas procesā un ražo patēriņa preces, tiek samaksāts ar iekrāto kapitālu avansā par šo faktoru ražojamo un patērētāju patērējamo produktu.

Mums jāsecina, ka disputā starp klasisko darba algas teoriju (kura aizstāv viedokli, ka darba algu izmaksā no kapitāla) un Henrija Džordža (Henry George), Dž.B.Klarka (J.B.Clark) teoriju (kura aizstāv viedokli, ka darba algu izmaksā no ieņēmumiem par ikgadējo patēriņu) pirmā teorija no šīm divām minētajām vairumā gadījumu ir pareiza, un šis vairums gadījumu kļūst dominējošs tajā sabiedrībā, kurā ir liels kapitāla krājums¹¹.

4. Zeme un kapitālpreces

Katras faktora vienības pakalpojuma cena ir vienāda ar savu diskontēto marginālās vērtības produktu. Šis apgalvojums ir patiess un attiecas uz visiem faktoriem, vienalga vai tie ir „oriģinālie” faktori (zeme un darbaspēks) vai „ražotie” faktori (kapitālpreces). Tomēr, kā jau redzējām, šī cena tomēr nav kapitālpreču īpašnieka *neto* ienākums, jo kapitālpreces cena ietver sevī arī visu to dažādo sadarbojošos faktoru cenas, kuri izmantoti šīs kapitālpreces ražošanā. Būtiski ir norādīt, ka *neto* ienākumus iegūst tikai zemes un darbaspēka īpašnieki kā arī kapitālisti par servisa jeb pakalpojuma sniegšanas laiku. Tomēr ir pareizi cenu noteikšanas principu -- vienādību ar diskontēto MVP -- pielietot kapitālprecēm un citiem faktoriem, t.i., neatkarīgi no faktora konkrētās definīcijas.

Atgriezīsimies pie diagrammas 41.zīmējumā. Šoreiz vienkāršības labad pieņemsim, ka mēs operējam ar kādas konkrētas patēriņa preces vienu vienību. Šo patēriņa preces vienību pārdod par 100 uncēm. Bet šīs patēriņa preces viena vienība tika ražota ar vairākiem specifiskajiem faktoriem, bet izmantojot tikai katra šī faktora vienu vienību. Tādējādi 1.kārtas lielums 80 attiecas uz kapitālpreces vienību. Vispirms aplūkosim pirmo rindu. Kapitālists₁ pērk vienu kapitālpreces vienību par 80 uncēm; un, pieņemsim arī, ka vēl vienu darbaspēka faktora vienību par 8 uncēm un vienu zemes faktora vienību par 7 uncēm. Šo triju faktoru kopīgais MVP ir 100. Bet to kopcena 95 unces. Starpība ($100 - 95 = 5$) 5 ir *diskonts* – vērtības samazināšanas procents uncēs. Tas, laika elementa dēļ, uzkrājas un paliek kapitālistam. Tātad diskontēto MV produktu summa ir 95 unces un to tad arī kopā saņem visu triju faktoru īpašnieki. Darbaspēka faktoru pakalpojumu diskontētais MV produkts bija 8, zemes faktoru pakalpojumu DMVP bija 7, kapitālpreču pakalpojumu DMVP bija 80. Tādējādi ir noteikts katra faktora DMV produkts (un, atbilstīgi definīcijai, tas izsaka arī faktora saņemto cenu). Bet kas šai gadījumā notika ar kapitālprecī? Tā tika pārdota par 80, bet tā ražoja, un bija savas ražošanas izmaksas. Kapitālpreces cena tiek reducēta uz citiem faktoriem, resp., pārveidota pilnā apmērā, maksājot, teiksim, par zemes faktora vienību 8 unces, par darbaspēka faktora vienību 8 unces un par kapitālpreces vienību kā faktoru 60 unces (kopā 76 unces). Šo citu faktoru cenas un tādēļ arī ienākumi no visiem šiem citiem faktoriem tiek diskontēti laika elementa dēļ, un šo diskontu nopelna kapitālists₂. Ienākumu summa no šiem faktoriem ir 76 unces, un katrs faktora pakalpojums vēlreiz nopelna savu DMVP.

Katram faktoram jāražo un jāturpina ražot VR ekonomikā. Un ja tas tā, tad, kā jau noskaidrojām, lai gan kapitālprecei kā ražošanas faktoram ir savs producētais DMVP, tas tomēr nevar *savam* īpašniekam dot *tīro peļņu*, bet faktora īpašniekam tomēr jāmaksā nauda faktoram par tā ienesto tīro peļņu. Galu galā vienīgi zeme, darbaspēks un laika faktors nopelna tīro ienākumu.

Šo analīzes veidu dažādi un pamatoti kritizēja. Aplūkosim šo kritiku. Tātad „Austriešu” metode, visu atvedināt uz zemi, darbaspēku (un laiku), varētu būt interesants vēsturisks vingrinājums, un tam varētu arī piekrist, ka atvedinot pietiekami tālu pagātnē ražošanu un investēšanu, galu galā nonākam primitīvā cilvēka pasaulē, kurš sāka veidot kapitālu ar savām kailajām un tukšajām rokām. Bet kāda tam visam varētu būt saistība ar moderno komplekso pasauli, kurā mēs tagad darbojamies, ar mūsdienu pasauli, kurā ir milzīgi lieli izmantojami kapitāla uzkrājumi? Modernajā pasaulē ražošana bez kapitāla palīdzības nav domājama, un tādēļ no mūsdienu ekonomikas analīzes viedokļa visa austriešu kapitāla analīze ir bezvērtīga.

Nav jau tā, ka mūs vispār neinteresētu vēsturiskā analīze, tomēr daudz vairāk mums interesē kompleksās ekonomikas analīze. Un it īpaši tādēļ, ka mūsdienu darbīgais cilvēks nav ieinteresēts pārmērīgi iedziļināties savu resursu vēsturiskajos pirmavotos; cilvēks darbojas tagadnē un viņa tagadējo aktivitāšu motīvi ir kaut kad *nākotnē* sasniedzamie mērķi¹². Praksioloģiskā analīze, atzīstot šo tēzi, nodarbojas ar cilvēcisko indivīdu tagadējās darbības izpēti. Cilvēki darbojas tagadnē ar nolūku apmierināt savas daudzveidīgās daudzpakāpju vajadzības nākamībā, ievērojot, ka indivīda vajadzības nepārtraukti attīstās un viņa nākamība ik mirkli attālinās.

Ir tiesa, ka kapitāla un ražošanas teorijas profesors Bēms- Baverks (Behm-Bawerk), prezentējot šo teoriju, izraisīja apjukumu ražošanas struktūras vēsturiskajā interpretācijā. Taču jāatzīst, ka viņa jēdziena „viduvējotais ražošanas periods” izpratnes aspektā viņa interpretācija ir daļēji pareiza. Izmantojot šo jēdzienu „viduvējotais ražošanas periods” Bēms-Baverks mēģina izveidot priekšstatu par mūsdienu ražošanas procesa viduvējoto ilgumu, bet laika periodu -- skaitot no ražošanas pirmsākumiem. Bēms-Baverks piekāpās kapitāla un ražošanas teorijas vājākā aspekta interpretācijai, proti, ka „Zēns, kurš nogriež ar savu nazi nūju, formāli spriežot, tikai turpina tā kalnrača darbu, kurš pirms gadu simtiem iegūda lāpstu zemē, lai izraktu šahtu un iegūtu rūdu, kas nepieciešama cirtņa izgatavošanai”¹. Tādējādi puisis tikai šķietami tiecas saglabāt viduvējotā ražošanas procesa struktūras pamatus, un tas apstiprina viedokli, ka cilvēku pirmatnējā darba ietekme uz mūsdienu ražošanas produktu ir maza un uzskatāma par niecīgu.

Mise konstatē:

Aktīvajam cilvēkam nav jāskatās uz šiem apstākļiem ar vēsturnieku acīm, viņš nav saistīts ar tagadējās situācijas arhaiskajiem pirmsākumiem. Viņa vienīgā interese ir par to, kā vislabāk izmantot šodien pieejamos līdzekļus nākotnes satraukuma, rūpju noņemšanai. Bet viņam nav jājautā vai šie faktori ir dabas doti vai kaut kad pagātnē īstenota ražošanas procesa produkti. Nav viņa problēma arī prāt par dabas doto faktoru kvantumu, t.i., par oriģinālo ražošanas faktoru un darbaspēka daudzumu, kuri iztērēti šo līdzekļu ražošanai, un cik daudz laika tas prasījis. Aktīvais cilvēks dabūjamus līdzekļus vērtē vienīgi no tā viedokļa, cik lielu pakalpojumu tie viņam var sniegt, lai viņš ar tiem nodrošinātu sev pēc iespējas patīkamākus nākotnes apstākļus. Ražošanas procesa periods un produkta pakalpojamības ilgtspēja ir viņa nākotnes darbību plānošanas kategorijas, nevis akadēmiskās retrospekcijas jēdzieni... No

aktīvās personas viedokļa akadēmiskās retrospekcijas jēdzieniem zināma loma ir tikai ražošanas procesu garuma izvēlē. ...

[Bēms- Baverks]... pilnā mērā neapzinājās to faktu, ka ražošanas process ir praktioloģijas kategorija, un kā šīs kategorijas loma izpaužas tikai tai situācijā, kad mūsdienu aktīvajam cilvēkam jāizvēlas konkrēts ražošanas process un tā ilgums. Bet tas pagātnes laika periods, kas tika patērēts kādas šodien dabūjamās preces ražošanai, šodienas aktīvajam cilvēkam vispār nav jāņem vērā¹⁴.

Bet, ja pagātne nav vērā ņemams fakts, tad kā gan mēs varam analizēt ražošanas struktūru? Un kā šis fakts ir respektējams, interpretējot vienmērīgi rotējošās ekonomikas koncepciju, jo šajā koncepcijā struktūra ietiecas bezgalīgajā pagātnē. Bet, ja mēs savu metodi pamatojam tagadnē un pielietojam tikai tagadnes parādībām, vai tad mēs neīstenojam to pašu Knaita metodi, kuru lietojot, viņš sadrumstalo ražošanas struktūras analīzi?

Bet īpaši strīdīgs ir jautājums par robežšķirtni starp zemi un kapitālprecī. Knaitiānisti, noniecinot iespēju retrospektīvi izsekot gadsimtiem ilgā pagātnē notikušos ražošanas procesus, savāc datus, un, apkopojot tos, izveido jēdzienu *zeme*, un tad to ietver jēdzienā kapitālprece kā tās sastāvdaļu. Šāda problēmas izpratne pilnīgi groza ražošanas teoriju. Taču Knaita viedoklis ir tomēr pareizs tai ziņā, ka mūsdienu zemei ir daudz eksistences formu un tie, kaut kad pagātnē integrējoties ar darbaspēku, radīja jaunus veidojumus, proti, tika izrakti kanāli, nolīsti meži, būtiski uzlabota, kultivēta augsne utt. Un viņš uzskata, ka tādējādi no tīrās zemes praktiski vairs nekas nav palicis pāri. Jēdziens *zeme* tādējādi ir kļuvis ļoti ietilpīgs jēdziens.

Mēs, tāpat kā Mise jau to darīja, varam pārskatīt Bēma-Baverka teoriju, saglabājot būtiskās atšķirības starp zemi un kapitālprecēm. Bet mēs nerīkosimies tā, kā to darīja Knaitis, mēs neizliesim no vannas *zemi-bērnu* kopā ar viduvējotā ražošanas procesa *periodu-ūdeni*. Tā vietā mēs tikai pārformulēsim jēdzienu „zeme”. Līdz šim mēs vienkārši pieņēmām terminu *zeme*, ar to apzīmējot oriģinālu dabas dotu faktoru. Tagad mums tas jāmodificē, drīzāk turot uzmanības centrā tagadni un nākotni, nevis pagātņi. Tas, vai zemes gabals ir vai nav „oriģināls”, faktiski no ekonomikas teorijas viedokļa nav būtiski līdz tam momentam, kamēr vien šīs izmaiņas ir ilgstoši noturīgas, resp., ilgā laika periodā saglabājas relatīvi nemainīgas, vai – drīzāk – tik ilgi, kamēr šīs izmaiņas netiek reģenerētas vai kaut kādā citā veidā atgrieztas iepriekšējā kvalitātē¹⁵. Zeme, kura pagātnē tika apūdeņota ar kanālu palīdzību vai pārveidota, izcērtot mežus, ir neatgriezeniski *esoša* un šodien dabūjama zeme. Tā kā tā ir šodien dabūjama zeme, tā ražošanas procesā netiek nolietota un nav vajadzīgs to aizstāt ar ko citu. Šādi raksturota zeme atbilst mūsu *zemes* faktora definīcijai. VR ekonomikā šādi definēts zemes faktors turpina dot savu dabisko spēku neierobežoti un bez turpmākām investīcijām. Un tāds tad arī ir mūsu analīzē lietotais jēdziens *zeme*. Ja nu reiz izmaiņas ir notikušas un turklāt neatgriezeniskās pārmaiņas ir nošķiramas no atgriezeniskajām pārmaiņām, tad mēs arī konstatējam, ka ražošanas struktūra nav vairs atgriežama bezgalīgajā pagātnē, bet ir stabils relatīvi īsā laika periodā tapis veidojums¹⁶. Kapitālprece ir tāda substance, kura, lietojot to ražošanas procesā, pakāpeniski un neatgriezeniski nolietojas / nodilst/ tiek patērēta u.tml., bet tās aizvietotāji -- kapitālpreces tiek izstrādātas tikai ar darbaspēku un zemi. Bet, ja mēs domājam tikai kapitāla struktūru fizisku nolietošanos un aizvietošanu, tad varētu arī būt saprotams, ka visas šīs kapitāla struktūras sabrukšanai nav vajadzīgi daudzi gadi un neviens darbs nav pietiekams tās saglabāšanai vai aizvietošanai. Šis apgalvojums attiecas arī uz moderno augsti attīstīto kapitālistisko ekonomiku. Un, protams, jo

augstāka ir kapitālisma attīstības pakāpe, jo visu kapitālpreču pilnīgas sabrukšanas laika periods būs garāks¹⁷.

Mūsu lietotais jēdziens „permanence”, protams, attiecas uz preces fizisko permanenci nevis uz tās vērtības permanenci. Preces vērtība ir atkarīga no patērētāju vēlmju maiņas. Un tādēļ *patērētāju vēlmes nekad nedrīkst uzskatīt par permanentām, t.i., pastāvīgam, nemainīgām*. Bet zemes faktors varētu būt vienmēr vienādi piemērots, piemēram, vīnogu laukiem. Tā mēs saprotam jēdzienu *zeme* un tās nemainību uz mūžīgiem laikiem. Un, ja arī patērētājs pēkšņi pilnīgi zaudē, piemēram, vīna garšas sajūtu un tādēļ viņam zeme kļūst nevērtīga un turpmāk neizmantojama, tomēr arī tad zeme paliek permanents faktors, lai gan tagad – submargināls. Nepieciešams piezīmēt, ka „permanence” no tagadējās cilvēka rīcības iztirzāšanas viedokļa ir būtiski nozīmīgs jēdziens. Gabalu zemes var nodot tālāk kā permanentu marginālo (fizisko) produktu bez tā uzturēšanas nepieciešamības. Bet, ja pēkšņi šajā teritorijā izverd vulkāns vai uznāk orkāns un zemes gabala *permanence* pārstāj būt? Tā kā šādas dabas parādības nav *ex ante* būtiskas cilvēka rīcībai, tad no cilvēka rīcības iztirzāšanas viedokļa, uzskatīt zemi par permanentu ir pareizi līdz tam brīdim, kad izmainās pati daba un līdz ar to arī zeme^{18,19}.

Tātad, secinām, ka tas jēdziens *zeme*, kurš tiek lietots viscaur šajā grāmatā, ir būtiski atšķirīgs no *populārā* jēdziena *zeme*. Šajā grāmatas daļā nošķirsim šos divus jēdzienus, pirmo apzīmējot ar terminu *ekonomiskā zeme*, otro – ar terminu *ģeogrāfiskā zeme*. Jēdzienā *ekonomiskā zeme* tiek ietverti *visi* dabas dotie vērtības avoti, ar kuriem parasti saprot dabiskos resursus, tādus kā, piemēram, zeme, ūdens un gaiss. Bet, no otras puses, liela daļa no tās vērtības, ko vispār saprot ar vārdu „zeme”, t.i., tā daļa, kura tiek uzturēta, izmantojot darbaspēku, faktiski ir kapitālprece.

Tas, ka agrārā zeme ir tikko minētās zemes paraugs, var pārsteigt lasītāju, kurš radīs uzskatīt, ka agrārā zeme ir pastāvīgi produktīva. Tas ir pilnā mērā maldīgs uzskats. (Ģeogrāfiskās) zemes marginālā fiziskā produktivitāte plaši variē atbilstīgi tam darbaspēka daudzumam, kurš ticis izlietots tā uzturēšanai vai augsnes kultivēšanai, un neatkarīgi no darba spēka lietošanas vai arī tā nelietošanas, zeme erodē un tās marginālā fiziskā produktivitāte (MFP) pazeminās. Pamataugsne vai augsnes pamats (un te ar jēdzienu pamataugsne mēs norādām uz to augsni, kas *tagadnē* tiek saglabāta, ja tās uzturēšana tiek pārtraukta, bet nevis uz to augsni, kas bija tālajā nepārzināmajā pagātnē pirms tās kultivēšanas) ir *zemes* elements, jo gala produkts, kurš plaši pazīstams ar nosaukumu agrārā zeme, parasti ir zemes elementu saturoša kapitālprece.

Zemes neiznīcināmību ir vieglāk izskaidrot ar „urbāniskās grunts” piemēru. Pilsētu teritoriju zemēs (ieskaitot suburbānisko zemi, fabriku/rūpnīcu teritoriju zemes u.c.) viskontrastaināk izpaužas zemes fundamentālā neiznīcināmība: *tās fiziskais laukums* ir pasaules cietzemes virsmas daļa. Ar nelieliem izņēmumiem Zemes lodes virsma ģeogrāfiskās zemes gabalu izvietojumu formā ir sastingusi uz mūžīgiem laikiem. Šis uz mūžīgiem laikiem sastingušais, nemainīgais, ģeogrāfisko vietu pozicionālais izvietojums tiek saukts par *gruntsgabalu* izvietojumu, vai, kā Mises to trāpīgi nosaucis – „grunts kā cilvēku darbošanās vieta pasaules telpā”. Šo gruntsgabalu pastāvīgo neregenerējamo pozicionālo iedalījumu un izvietojumu sauc par ģeogrāfisko vietu un to raksturo termins „ģeogrāfiskā zeme”. Ar jēdzienu *gruntsgabalu pastāvība* saprot zemes gabalu nemainīgo un nemaināmo izvietojumu (parametrus) fiziskajā telpā. Bet šo gruntsgabalu *vērtības* ir mainīgie parametri, un tos ikreiz nosaka tirgošanās procesā²¹. Tā, piemēram, mazpilsēta Manhetena. Tā šodien atrodas tajā pašā ģeogrāfiskajā vietā, kur tā bija 1600. gadā, bet šīs pilsētas teritorijā

esošo atsevišķo gruntsgabalu vērtības monetārajā izteiksmē ir augušas un pastāvīgi mainās.

Uzskatīsim, ka pašlaik neizmantots gruntsgabals varētu tikt izmantots divējādi – vai nu kā agrārā zeme vai kā būvlaukums. Lai izvēlētos, kuru no šiem diviem variantiem ir izdevīgāk īstenot, jāsalīdzina šīs neizstājamās ekonomiskās zemes divu minēto paredzēto izmantošanas veidu marginālās vērtības produkti (MVP), proti, šīs zemes (a) kā pamataugsnes ražības diskontētais MVP, un (b) kā urbāniskā gruntsgabala diskontētais MVP. Un arī tai gadījumā, ja jāizvēlas vai pašreiz izmantoto agrāro zemi arī turpināt tāpat izmantot vai izmantot to kā būvlaukumu, izvēles principi ir tie paši. Marginālās vērtības peļņa no agrārās zemes vai no urbāniskās zemes ir sadalāmas divās daļās – (a) peļņas procenti, kas iegūti no kapitāla uzturēšanas un uzlabošanas, un, (b) diskontētais marginālās vērtības ienākums no pamata ekonomiskās zemes.

Terminam „pamatzeme” (vai „grunts”) lietojumam šajā traktātā ir divi aspekti – sakarā ar (a) agrāro zemi un (b) urbānisko zemi. Pirmajā gadījumā ar šiem terminiem apzīmējam *augšni*, kura netiek uzturēta sākotnējā kvalitātē; otrā gadījumā – *tīro grunti*, kuras virsbūve netiek pazemināta. Tādējādi, pamatzeme, neatkarīgi no tā, vai tā ir augsne vai grunts, dod īpašniekam galīgo renti, kas ir vienāda ar tās diskontēto marginālās vērtības produktu (DMVP). Strādājot ar šo zemi, izmantojot darbaspēku un investīcijas, tā tiek transformēta kapitālprecē. Šī kapitālprece, tāpat kā jebkura cita kapitālprece, dod ienākumu vienādu ar šīs kapitālpreces (ražoto) DMVP. Tas sastāv no divām daļām (un tās ir būtiskas *mūsdienu* tirgum) – no pamatzemes rentes un no investētā kapitāla peļņas procentiem (protams, arī ienākums no pamatzemē nodarbinātā darbaspēka, -- darba algām vai „rentes cenas”), kas vienāda ar savu DMVP). Šo kapitālprecī grunts/zeme mēs saucam dažādi – „ģeogrāfiskā vieta”, „parastā izpratnē –zeme”, „gatavā zeme”. Bet, kad mēs sakām vienkārši „zeme”, tad mēs ar to vienmēr saprotam īsteno ekonomisko zemi – tagadējo dabas doto faktoru.

5. Kapitalizācija un rente

Visā ekonomikas literatūrā visvairāk neskaidrību ir rentes jautājumā. Tādēļ atgriezīsimies pie šī jēdziena noskaidrošanas. Līdz šim jēdzienu „rente” mēs lietojam *jebkuras preces vienas pakalpojuma vienības cenas nozīmē*. Ir ļoti svarīgi atspēkot iepriekš izveidoto uzskatu, ka jēdziens *rente* attiecas tikai uz zemi. Domājams, ka šī jautājuma risināšanu varētu sākt ar visiem labi zināmo „izrentēšanas” prakses iztīrīšanu. Vispirms norādīsim, ka rente ir tā pati *noma*. *Noma* ir *jebkuras preces pakalpojuma vienības* pirkšana un pārdošana²². Šis jēdziens attiecas uz darbaspēka pakalpojuma cenu, kuru sauc par „darba algu”, vienalga vai pakalpojums saistīts zemi/grunti vai ar jebkuru citu faktoru. Jēdziens *rente* attiecas uz visām precēm, gan ilgspējīgām, gan neilgspējīgām precēm. Pilnīgi neilgspējīgu preču gadījumā, tādu preču gadījumā, kuras pirmajā lietojumā pilnīgi izzūd, pilnīgi izlietojās/ nolietojās, šādu preču pakalpojuma vienība ir vienāda ar visas preces kā veseluma pakalpojumu. Protams, ka ilgspējīgu preču rentes problēma ir interesantāka, jo šajā gadījumā vienas vienības pakalpojums ir nošķirams no preces kā savu *vienību kopumu* pakalpojuma. Līdz šim mēs uzskatījām, ka neilgspējīgas ražotāja preces vienmēr tiek pirktas kā veselums un tikai šādu preču pakalpojuma vienība ir apmaiņas priekšmets tirgū. Tādējādi visa mūsu iepriekšējā diskusija par cenu noteikšanu bija diskusija par preces rentes noteikšanu. No sacītā izriet, ka jebkuras *preces rente ir tās pamatcena*. No marginālā derīguma analīzes mēs varam secināt, ka cilvēks vērtē preci kā veselumu, vispirms

novērtējot *katru tās vienību atsevišķi*. Un vienas vienības cena vai rente, ir, tātad, šīs vienības pamatcena tirgū.

Šīs grāmatas 4.daļā mēs analizējam ilgspējīgas patēriņa „preces kā savu vienību veseluma” (turpmāk – vesela prece) rentes un cenas noteikšanu. Viss tur teiktais attiecas arī uz ražotāja precī. Pakalpojuma vienības rentes cena ir pamatcena. Un to galu galā nosaka tirgū kā atbilstību indivīdu derīgumu skalām. Ar konkrētas veselas preces cenu saprot šīs *preces kapitālo vērtību jeb kapitālvērtību*. Un tā ir vienāda ar nākotnē gaidāmo renšu summu, kas diskontēta ar ne visai pārliecinoši nosaukto laika preferences faktoru, kuru tagad saprotam kā *procentu likmi*. Veselās preces kapitālvērtība vai cena ir pilnīgi atkarīga no šīs preces rentes cenas, tās fiziskās ilgspējas un procentu likmes²³. No teiktā labi saprotams, ka jēdzienam preces „kapitālvērtība” jēga ir tikai gadījumā, ja runa iet par ilgspējīgu precī un nav attiecināma uz tādu precī, kura, to lietojot, acumirkļīgi izzūd un/vai no/izlietojas. Ja tā ir acumirkļīgi izzūdoša, tad ir runa iet tikai par tās tīro renti, nenodalot to no veselās preces novērtējuma. Kad mēs lietojam terminu („good as a whole”=) *prece kā savu vienību (objektu, sastāvdaļu) veselums*, t.i., veselā prece, tad mēs to neattiecinām uz visu preču koppiedāvājumu ekonomikā. Mēs to neattiecinām uz noteikta tipa daudzdzīvokļu nama kā veseluma piedāvājumu, bet tikai uz *vienu* atsevišķu šī daudzdzīvokļu nama dzīvokli, resp., uz *vienu* šī daudzdzīvokļu nama sastāvdaļu, kuru var izīrēt uz noteiktu laika periodu. Mēs veicam darījumu ar *veselo precī veidojošām atsevišķām vienībām*, un šādu atsevišķu ilgspējīgu vienību summārais pakalpojums ir neapšaubāmi lielāks par šo vienību izveidotās veselās preces pakalpojumu.

„Kapitālvērtības” noteikšana ir pazīstama kā *kapitalizācija* vai renšu/nomu kapitalizācija. Kapitālvērtība ir („whole goods”=) „veselās preces” cena. Kapitalizācijas princips attiecas uz visām precēm, tostarp arī uz kapitālprecēm, tikai nevajag jaukt terminoloģijas. Kapitalizēt var ilgspējīgas preces, piemēram, mājas, TV komplektus u.c. Kapitalizācijas princips attiecas uz visiem ražošanas faktoriem, zemi/grunti ieskaitot. Ražošanas faktoru rentālā cena vai rente ir vienāda ar faktora diskontēto marginālās vērtības produktu. „*Veselā faktora” jeb faktora kā veseluma kapitālā vērtība ir vienāda ar faktora nākotnē iespējamo renšu summu vai ar tā diskontēto marginālās vērtības produktu summu*²⁴. „Veselās preces” kapitālā vērtība ir tā šīs preces cena, pret kuru tā tirgū ir apmaināma. Jebkura „veselo precī” veidojošā vienība, piemēram, dzīvoklis, klavieres, mehānisms, viens akrs zemes u.tml., tirgū var tikt pārdots par šīs vienības kapitālo cenu. Kapitalizācijai nav jēgas tai gadījumā, ja „veselā prece” nav tirgū, ja tirgū nav noteikta tās cena. Preces kapitālā vērtība ir tirgošanās procesā iedibinātā vērtība, kuras pamats ir šīs preces rentes, ilgspēja un procentu likme.

Kapitalizācijas process var aptvert vai nu vienu vai vairākas kādas „veselās preces” vienības. Aplūkosim vēlreiz grāmatas 4.daļas 7.sadaļā minēto piemēru un, vispārinot, attiecināsim to uz visām ražotāju ilgspējīgām precēm. Pieņemsim, ka preces ilgspēja ir 10 gadi un gaidīto renšu lielums ir 10 zelta unces gadā (protams, patēriņa precēm rentes ir patērētāju noteiktas, bet ražotāju preču rentes ir noteiktas ar to marginālās vērtības produktiem). Pieņemsim arī, ka gada procentu likme ir 10% un tagadējā šīs preces kapitālā vērtība ir 59,4 zelta unces. Bet uzskatīsim, ka šī „veselā prece” pati ir kāda plašāka krājuma sastāvdaļa, piemēram, viena no daudzām mājām, mehānismiem, rūpnīcām u.tml. Tākā visām kādas noteiktas preces vienībām ir vienāda vērtība, tad neatkarīgi no likmju lieluma, divu šādu māju, mehānismu utt. kapitālā vērtība ir tieši divreiz lielāka par vienas šīs mājas, viena mehānisma utt. kapitālo vērtību. Tātad, tos summējot, iegūstam 118,8 unces. Tā kā mēs aprēķinājam rentes vai DMV produktus monetārā izteiksmē, tad mēs tai pašā naudas izteiksmē

varam aprēķināt arī plašāka ilgspējīgo preču kopuma kapitālo vērtību. Realitātē, summējot kapitālās vērtības, *mēs varam abstrahēties no katras konkrētās preces*, apvienojot tās vienā ilgspējīgo preču paketē. Tā, pieņemsim, ka kāda firma, teiksim Džona *Celtniecība firma*, vēlas tirgū pārdot savus aktīvus. Šo aktīvu paketi (protams, tikai ilgspējīgo preču) veido:

3 mehānismi. Katra mehānisma kapitālā vērtība (pamatota ar savu DMVP) 10 unces. Kopējā kapitālā vērtība 30 unces.

1 celtne. Tās kapitālā vērtība 40 unces.

5 akri zemes. Katra akra kapitālā vērtība 10 unces. Kopvērtība 50 unces.

Šī aktīva kapitālā vērtība ir 120 unces.

Bet mums vienmēr jāatceras, ka šādā veidā summētājam kapitāla vērtībai nozīme ir tikai tik lielā mērā, cik šo preču cenas atbilst tirgū noteiktajām cenām. Daudzi autori vēlas uzskatīt, ka līdzīgā veidā summējot valsts vai pat visas pasaules kapitālās vērtības varētu iegūt datus, kuriem būtu liela jēga. Taču valstu kapitāla un pasaules kapitāla novērtējumam nav pilnīgi nekādas jēgas. Un tā tas ir tādēļ, ka ne pasaule, ne valsts nekad nevar pārdot tirgū visu savu kapitālu. Tādēļ šādi statistiskie vingrinājumi ir bezjēdzīgi. Šāda summēšanas metode tiek lietota, nerespēktējot kapitalizācijas īsteno nolūku, proti, pareizi aprēķināt potenciālās tirgus cenas.

Kā jau norādījām, kapitalizācija attiecas uz visiem ražošanas faktoriem, vai drīzāk jāsaka – uz *visiem* faktoriem, ja vien tirgū ir pieprasījums pēc tām veselajām precēm, kuras veido šie faktori kā to vienības. Šādu tirgu mēs saucam par *kapitāla tirgu*. Tas ir īpašumu apmaiņas tirgus, tur darījumi tiek veikti gan ar veselām ilgtermiņa patēriņa precēm, gan ar šādu veselo preču vienībām. Aplūkosim piemēru par kapitālprecēm. Kapitālpreces rente ir vienāda ar tās diskontēto marginālās vērtības produktu (DMVP). Šīs preces kapitalizētā vērtība ir vienāda ar šīs kapitālpreces nākotnē iegūstamo diskontēto marginālās vērtības produktu summu, vai – nākotnē iegūstamo MV produktu diskontēto summu. Tā ir šīs preces tagadnes vērtība un tā ir tā šīs preces cena, par kuru to var pārdot kapitāla tirgū.

Kapitalizācijas procesam ekonomikā ir ļoti liela nozīme. Šo nozīmīgumu nosaka tas, ka kapitāla tirgus caurvij visus ekonomikas sektorus un tas ir pietiekami fleksibls, lai aptvertu atšķirīgus aktīvu tipus, tostarp arī visu jebkuras firmas aktīvu kopumu. Kopkapitāla daļas īpašuma akciju cenas tiek iedibinātas atbilstīgi kopkapitāla aktīvu vērtības proporcionālajai daļai. Šādā veidā tiek noteiktas visas cenas kapitāla tirgū, un tās arī būs cenas VR ekonomikā. Tas ir arī veids, kā tirgū nosaka atsevišķām personām piederošo kapitālpreču (mehānismu, celtņu/ būvju utt.) cenas, un kā summējot nosaka (capitāl assets) pamatlīdzekļu paketes cenas. Akciju cenas biržā tiek noteiktas atbilstīgi to proporcionālajai daļai firmas kopējo aktīvu kapitalizētajai vērtībai.

Mēs jau iepriekš konstatējām, ka visi faktori, kuri tirgū ir pārdodami un pērkami kā „veselas preces”, ir kapitalizēti. Teiktais attiecas uz kapitālprecēm, pamatzemi un ilgspējīgām patēriņa precēm. No teiktā ir saprotams, ka kapitālpreces un ilgspējīgās patēriņa preces var kapitalizēt un tās ir kapitalizētas. Kā var kapitalizēt pamatzemi?

Mēs jau noskaidrojām, ka visu faktoru gala rezultātā nopelnīto iegūst darbaspēka un pamatzemes īpašnieki, bet peļņas procentus – kapitālisti. Ja zeme būtu kapitalizējama, vai tad tas nenozīmētu, ka zeme un kapitālprece galu galā ir viens un tas pats? Protams – nē²⁵. Neapšaubāma patiesība ir tāda, ka pamatzemes faktora nopelnītais ir galīgs un ne uz ko vairs nav reducējams, bet kapitālpreces ir pastāvīgi producējošas

un reģenerējams, to nopelnītais vienmēr ir reducējams uz pamatzemes, darbaspēka un laika nopelnīto.

Viena vienkārša iemesla dēļ zemi tomēr varētu kapitalizēt, un šis iemesls ir tas, ka zemi tirgū tomēr var gan pirkt, gan pārdot „kā veselumu”. (Tā izrīkoties nav iespējams ar darbaspēku tīri brīvā tirgus apstākļos, bet tas ir iespējams verdzības apstākļos). Tā kā to drīkst un tas ir iespējams izdarīt, tad tikai jājautā kādā veidā ir nosakāma tās apmaiņas cena. Atbilde: šī cena ir vienāda ar pamatzemes kapitālo vērtību.

Salīdzinājumā ar kapitālprecēm, zemes galvenā specifiskā pazīme ir tā, ka tās -- zemes -- nākotnē iespējamo renšu virknes visos gadījumos ir *bezgalīgas*. Un tā tas ir tādēļ, ka zeme, pamatzeme vai gruntsgabals, ir fiziski neiznīcināma. VR ekonomikā, protams, nākotnes renšu virknes būs vienmēr vienas un tās pašas. Tas īstenais fakts, ka zeme tomēr kaut kādā veidā vienmēr ir pērkama un pārdodama, ir laika preferences universalitātes izpausme. Ja tagadnē nebūtu laika preferences, tad, pastāvot bezgalīgai nākotnes renšu virknei, zeme nekad nevarētu tikt kapitalizēta. Zemes gabalam tagadnē būtu bezgalīgi daudz cenu un tādēļ to nekad nevarētu pārdot. Tas fakts, ka zemei ir cenas, t.i., tai kaut kur kaut kā tiek noteiktas cenas bez pašas zemes kā tādas aktīvas līdzdalības, norāda uz to, ka šīs cenu virknes izraisītājs ir cilvēku laika preference. Šīs nākotnes cenas ir diskontētas, reducējot tās uz tagadnes vērtību.

Tāpat kā ar jebkuru citu preci, zemes kapitālā vērtība ir vienāda ar tās diskontēto nākotnes renšu summu. Piemēram, matemātiski tas būtu sekojoši. Ja mēs operējam ar konstantu renti, cerot tādu iegūt mūžīgi, tad aktīvu kapitālā vērtība būtu vienāda ar ikgadējo renti, kas dalīta ar procentu likmi²⁶. Tas, kas investēs šajā zemē, t.i., investors, gūs ikgadēju ienākumu, vienādu ar tirgus procentu likmi. Ja, piemēram, ikgadējā rente būtu 20, un procentu likme 5%, tad aktīvus varētu pārdot par $20 : 0,05 = 1000$. Bet tas investors, kurš pārdos šos aktīvus par 1000 uncēm, saņemtu 20 unces gadā, vai 5% -- tirgū noteikto procentu likmi.

Tātad pamatzeme ir kapitalizējama tāpat kā kapitālprece, kā firmu akcijas, kurām pieder kapitāls, un kā ilgspejīgās patēriņa preces. Visi šādu veidu preču īpašnieki tiecas saņemt vienādas procentu likmes, un VR ekonomikā visi *saņems* vienādus peļņas procentus. Un, tātad, visi aktīvi būs kapitalizēti. VR ekonomikā, kā jau iepriekš skaidrots, visu aktīvu kapitālvērtības saglabāsies konstantas, un tās būs vienādas ar visu vienību renšu marginālo vērtību diskontēto summu.

No iepriekš skaidrotā seko, ka pamatatšķirības starp zemi un kapitālprecī ir tāda, ka zemes īpašnieks pārdod nākotnes preces par tagadnes naudu, kamēr kapitālpreces īpašnieks *avansē* tagadnes naudu pērkot nākotnes preces, bet kapitālpreču īpašnieks pārdod savu ražoto produktu tad, kad tas būs iegūstams relatīvi tuvākā nākotnē. Tas viss ir pareizi. Taču mēs tomēr varam jautāt, kādā veidā zemes īpašnieks ir ticis pie savas tagadējās zemes? Atbilde varētu tāda – viņam to nācās no kaut kā nopirkt. Ja nu tā, tad VR ekonomikā viņam tā jāpērk par cenu, kas vienāda ar tās *kapitalizēto vērtību*. Ja viņš nopērk zemes gabalu par cenu, kas vienāda ar 1000 uncēm, un saņem gada renti 20 unču apmērā, tad viņa peļņa ir *tikai un vienīgi procentu likmes* apmērā. Viņš pārdod nākotnes preces, kuras pašlaik vēl tikai tiek ražotas, resp. tās vēl ir ražošanas procesā, bet *pirms tam viņš par naudu ir jau nopircis zemi visā tās veselumā*. Tādējādi arī viņš ir „kapitālists-investors”, kurš gūst procentus.

Šķiet, ka tīra rente ir iegūstama tikai tām personām, kuras pašas ir atradušas neizmantotu zemi vai arī mantojušas to no tās pirmatradējam. Bet pat *šādi zemes ieguvēji* nevar nopelnīt tīro renti. – Pieņemsim, ka cilvēks ir atradis zemi, nevienam nepiederošu zemi, un tādu, kuras vērtība ir vienāda ar nulli, tad iežogojis to, kopis utt., kamēr tā kļūva spējīga ražot un dot ik gadu pastāvīgu peļņu 20 unču apmērā. Vai

nevarētu teikt, ka *viņš* nopelnīja tīro renti, jo viņš nevarēja šo zemi no kāda cita nopirkt un kapitalizēt? Taču šajā gadījumā netika pievērsta uzmanība vienai no vissvarīgākajām ekonomiskās dzīves īpatnībām, proti, *netiešajiem ienākumiem*. Pat tad, ja šis cilvēks nevarēja šo zemi nopirkt, šī zeme *pašreizējā* brīdī tomēr ir vērtā atbilstīgi tās kapitālvērtībai, kuru nosaka tirgū, tātad apslēpti, potenciāli vērtā. Šo savu kapitālvērtību zeme *varēja dabūt* tirgū. Teiksim, ka šīs zemes kapitālvērtība ir 1000. Tādējādi, cilvēks šo savu zemi jebkurā brīdī varēja pārdot par 1000. *Viņa no šīs zemes un tās vienību izrentēšanas izdevīgā atteikšanās cena ir vienāda ar tās pārdošanas cenu par 1000 uncēm*. Ir jau tiesa, ka viņš iegūst 20 unces gadā, bet viņš to iegūst tikai tādēļ, ka viņš nes upurus, nepārdodot visu šo zemi par 1000 uncēm. Šī zeme pilnīgi reāli ir kapitalizēta kā zeme, kura tika pārdota tirgū.

No teiktā mēs varam izdarīt slēdzienu, ka *neviens cits* nesaņem tīro renti, kā tikai strādnieki savas darba algas formā, ka vienīgais ienākums produktīvajā VR ekonomikā ir *darba alga* un *procenti*. (ar jēdzienu darba alga saprotam darbaspēku cenas un ienākumus). Bet pastāv tomēr būtiska atšķirība starp zemi un kapitālpreci. Turpinājumā redzēsim, cik fundamentāls, nereducējams elements ir zemes kapiālvērtība. Kapiālpieces kapitālvērtība tomēr reducējās uz darba algu un zemes kapitālvērtību. Mainīgajā ekonomikā ir vēl viens ienākuma avots: *pamatzemes kapitālās vērtības pieaugums*. Tipisks ir cilvēks, kurš atrod nelietotu zemi un tad pārdod tās pakalpojumus. Sākotnēji zemes kapitālā vērtība bija nulle. Tad pakāpeniski zeme kļuva vērtīga tādēļ, ka pelnīja īres maksas. Tā rezultātā zemes kapitālvērtība paaugstinājās līdz 1000 uncēm. Šis ienākums jeb pieaugums veidojās no zemes kapitālvērtības paaugstināšanās līdz 1000 uncēm. Protams, ka tā tas nevar notikt VR ekonomikā, jo tur visām kapitālvērtībām jāpaliek konstantām. Bet reālajā pasaulē monetārā pieauguma avots ir zemes kapitālvērtības paaugstinājums, tas, savukārt, veidojas kā peļņa no zemes rentes kāpuma²⁷. Ja VR ekonomika izveidojās pēc šīm specifiskajām izmaiņām no 1 līdz 1000, tad tas bija tikai viens atsevišķs notikums, kurš turpmāk vairs nekad neatkārtosies. Kapitālvērtība pieauga no 1 līdz 1000 un tās īpašnieks saņēma ienākumus no šī kapitāla vērtības pieauguma jebkurā laikā. Un ja kāds reiz ir saņēmis šādus ienākumus, tad turpmāk neviens nekad tādus ienākumus vairs nevarēs saņemt. Ja viņš pārdos zemi par 1000, nākamais pircējs vairs nesaņems peļņu no kapitāla vērtības pieauguma; viņš saņems tikai tirgū noteiktos procentus. Vienīgi procenti un darba algas nepārtraukti uzkrājas. Kamēr vien VR ekonomika turpinās, nebūs vairs ne peļņas, ne zaudējumu²⁸.

6. Dabas resursu noplicināšana

Līdz šim, diskutējot par zemes faktoriem, mēs ar nolūku nepievērsām uzmanību vienai resursu kategorijai. Vispirms mēs definējām zemi kā *oriģinālu, dabas dotu faktoru*. Vēlāk, konkretizējām šo izpratni un apgalvojām, ka zeme, kuru cilvēks kopj, ir pastāvīgi esoša, un arī tā ir jāsaprot kā *zeme*. Zeme katalaktiskā izpratnē ir permanents neregenerējams resurss. Bet kapitālprece ir nepermanenta un to ir nepieciešams regulāri reģenerēt, lai tā būtu aizvietoājama. Bet ir tomēr viens tāda paveida resurss, kurš ir neaizvietoājams, resp., nav aizvietoājams ne ar ko citu, bet tai pašā laikā tomēr nav arī pastāvīgs, nepermanents. Tas ir dabiskais faktors, kurš ir izlietojams, piemēram, vara vai dimanta iegulas. Šāda paveida faktori neapšaubāmi ir dabas doti, oriģināli faktori. Tos cilvēks nespēj ģenerēt jeb radīt. No otras puses, šādi zemes faktora paveidi nav permanenti, tātad tie ir nepastāvīgi, tie ir *nolietojami* un /vai *izlietojami* priekšmeti un jebkura faktora zeme paveida izlietotā porcija tieši par tik arī samazina šī paveida kopkrājumu. Tātad šādi faktora zeme paveidi ir oriģināli,

bet nav permanenti – pastāvīgi, nemainīgi. Kā vajadzētu klasificēt šos paveidus? Vai tie būtu klasificējami kā zeme vai kā kapitālprece?

Mūsu klasifikācijas sakarā ir svarīgi jautāt vai šie divi faktori --*darbaspēks* un *zeme* ir spējīgi strādāt/funkcionēt, lai ģenerētu labumus? Un tādēļ varam jautāt – kurš no šiem faktoriem spēj reģenerēties? – Par permanentajiem faktoriem tā jautāt nav nepieciešams, jo tie vispār nenolietojas. Bet darbaspēku un zemi cilvēks, lai arī kā viņš vēlētos, viņš nespēj reģenerēt, jo tie nolietojās/ noplicinās. Tādējādi dabiskie resursi ir kategorijas *zeme* īpaša daļa²⁹.

15.tabula ir aizgūta no profesora Haijeka (Hayek) un tajā parādām kā mēs klasificējam resursus zeme un kapitālprece³⁰.

Hijaks kritizē kritēriju *reģenerējamība* (*reģenerācijas spēja, atražošanas spēja*) un tā pielietojanu kapitālpreču klasificēšanā. Viņš paziņo sekojošo: „ Nav būtiski svarīgi ... vai konkrēti esošie resursi ir aizvietojami ar citiem tehnoloģiskā ziņā līdzīgiem resursiem, bet gan vai tie ir aizvietojami ar kādiem citiem resursiem,

15.tABULA

RESURS	PERMANENTI	NEPERMANENTI (patērējami)
Oriģinālie (nereģenerējamie)	Zeme	Zeme
Ražotie (reģenerējamie)	Zeme	Kapitālprece

turklāt vienalga – līdzīgiem vai nelīdzīgiem, situācijā, kad ienākumu plūsma nav krītoša³¹. Bet šajā gadījumā Hajeks sajauc lietas *vērtību* ar tās *fiziskumu*. Mēs mēģinām klasificēt preču fiziskumu, bet ne to varbūtējo vērtību, kura nepārtraukti svārstās. Būtība ir tāda, ka resurss kā priekšmets, kurš nolietojas, nav vairs ne ar ko aizstājams, lai arī kā tā īpašnieks to vēlētos. Tādējādi šis resurss *pelna tīro renti*. Hajeks aktualizē jautājumu par to, vai zeme ir tāda plūsma, kuru vienmēr no jauna var uzkrāt tāpat kā plūstošu lietus ūdeni. Bet šai gadījumā Hajeks atkal pārprot problēmu. Viņš ar „konstantas ienākumu plūsmas” uzturēšanu saprot fiziski konkrētas preces uzturēšanu. Bet mēs aizstāvam uzskatu, ka šī plūsma ir *zeme*. Un *zeme* tādēļ, ka nekad nav vajadzības to fiziski aizstāt; *zeme* fiziskā ziņā vispār nekad nav aizstājama ar ko citu. Bet Kaldora kapitālpreces definīcijas aspektā Haijaka kritika ir pamatota, jo Kaldors definē kapitālu kā reģenerējamu resursu, turklāt to reģenerēt ir *ekonomiski* rentabli. Atbilstīgi šai definīcijai jebkurš mehānisms kā viens nevar vairs būt kapitālprece. (Bet vai *zeme* var būt?). Atbilstīgi mūsu koncepcijai kapitālpreces definīcija ir šāda: Kapitālprece ir *fiziski* reģenerējams resurss. Haijaka kritika, pieļaudama mākslīgo/neīsto augļu audzēšanas iespējamību un citas līdzīgas iespējamības, veido nepareizu priekšstatu par visu zemes „kapitāla” problēmu. Bet mēs uzskatām, ka zemes „kapitāls” ir viens no reģenerēšanas kā cilvēka fiziskas *vajadzības* izraisītājiem (aģentiem) un arī šādas reproducēšanas *iespējamības* nepieciešamais priekšnosacījums. Tā kā nav cilvēkam nepieciešams reģenerēt pamatzemi (*nevis* tās augļus), tad tā ir izslēdzama no kapitālpreču kategorijas.

Tas fakts, ka dabiskos resursus nav iespējams reģenerēt, nozīmē to, ka no dabiskajiem resursiem ir iespējams iegūt *tīro renti*, un ka šo renti neabsorbē, t.i., neuzņem pilnīgi atpakaļ sevī ne zemes, nedz arī darbaspēka faktori, bet tie gan var tikt izlietoti, ražojot ar šiem faktoriem. Protams, ka tīrās rentes lielums ir vienāds ar esošajā sabiedrībā pastāvošo procentu likmi, bet procentu likme pilnā mērā ir atkarīga no zemes kapitālvērtības. Dabisko resursu kapitālvērtības palielinājums visā apmērā

nonāk pie resursu īpašnieka. Tos neabsorbē peļņa, kuru šī resursa īpašnieks iegūst no citiem zemes un darbaspēka faktoriem.

Nav nekādu grūtību kapitalizēt resursus, kuri ir izlietošanas/ nolietojšanas priekšmeti. Jo, kā jau redzējām, tos var kapitalizēt gan galīgas, gan bezgalīgas nākotnes rentālo ienākumus virknēs.

Taču ir viena impozanta problēma, kura caurstrāvo tādu resursu analīzi, kuri ir izlietošanas/nolietojšanas priekšmeti, un šī problēma ir specifiska tikai un vienīgi minētā paveida resursiem. VR ekonomikas būtība ir tāda, ka tur visas ekonomiskās kvalitātes turpinās bezgalīgi mūžīgā ciklā. Bet šāds mūžīgs cikls nav iespējams ar resursiem, kuri ir izlietošanas/nolietojšanas priekšmeti, jo neatkarīgi no tā, kur un kā tos lietotu, šo labumu krājums ekonomikā vienmēr tikai samazinās. Un tādējādi nākamā secīgā situācija nekad nevar būt pilnīgi tā pati kāda bija iepriekšējā situācija. Šis piemērs ir tikai viens no VR ekonomikas funkcionēšanas skaidrojumiem, bet nav šīs analīzes turpināšanas priekšnosacījums; ar šo piemēru tikai tiek raksturota tāda ekonomikas ideālā situācija, kura nepieciešama reālās brīvās ekonomikas būtības izpratnei.

Varētu tikt turēts izlietojamo /nolietojamo/patērējamo resursu rezerves pieprasījums, līdzīgi kā tas tiek darīts tirgū ar spekulatīviem nolūkiem rezervēto citu preču krājumiem. Spekulācija nav vienkārši ļauns darbs. Spekulēšanai ir noteikts nolūks, proti, izkārtot nepietiekamos izlietojamus/patērējamus resursus tā, lai tos varētu izmantot *tanī laika periodā*, kad pēc tiem būs vislielākais pieprasījums. Spekulants, gaidot šo viņam izdevīgo brīdi, dara arī labu darbu patērētāja labā, jo viņš pārbīda konkrētu preču lietošanu uz to laika brīdi, kad šo preču pieprasījums no patērētāju puses būs lielāks, nekā tas ir pašreiz. Pamatzeme kā permanentais resurss pieder tās pirmatklājējam vai pirmajam tās lietotājam, un bieži vien peļņu no šī sākotnējā kapitāla absorbē cits kapitāls, resp., tas, kurš tad faktiski tiek investēts resursu meklēšanas biznesā. Bet šāda veida absorbcija var notikt tikai paralēli jauno resursu regulārai atklāšanai, tātad paralēli šī biznesa regulārai turpināšanai. Bet šāda veida bizness VR ekonomikā nevar pastāvēt, jo tas neatbilst pašas VR ekonomikas definīcijai, un, tātad, nekad nevar būt pilnīgi regulējams.

Tādi minerāli kā akmeņogles un nafta ir vispilnīgākie izlietojamo resursu paraugi. Bet ko mēs varam teikt par tādu dabas resursu kā, piemēram, mežs? – Lai gan mežs ir audzis dabiskā procesā, tomēr cilvēks spēj to „producēt”, ja vien par šādas producēšanas kritēriju atzīstam koku uzturēšanu un audzēšanu, ko veic cilvēks. Tādēļ mežs ir klasificējams gan kā kapitālprece, gan kā izlietojams/patērējams resurss.

Visvairāk pārmetumu brīvajam tirgum tiek izteikti sakarā ar Džordžista (Georgist) brīdinājumu par to, ka brīvais tirgus tiek uzturēts spekulatīvos nolūkos. Šo problēmu mēs jau daļēji aplūkojām. Cits diametrāli pretējs uzbrukums brīvajam tirgum ir saistīts ar visai izplatītu viedokli, ka brīvais tirgus izputina resursus, it sevišķi – nolietojamos/ izlietojamus resursus. Un tādēļ nākamās paaudzes tiekot aplaupītas tagadējās paaudzes mantkārības dēļ. Šāda izpratne var novest pie paradoksāla secinājuma, proti, *nekādi* resursi vispār nevarētu tikt patērēti/ izlietoti/ izšķiesti. Cilvēkam ik brīdi patērējot (te mēs lietojam jēdzienu „patērē” plašā nozīmē, ar to saprotot „izlietot” ražošanā) nolietojamos resursus, pašam paliek pāri arvien mazāks šo resursu krājums, bet viņa pēcnācējiem jau nāksies stāties pēc tiem rindā. Tāds nu ir šis dzīves fakts, ka līdz ko tiek patērēts kāds nolietojamo /izlietojamo resursu daudzums, tā mazāk šo resursu paliek nākotnei, un tādēļ mēs varam apgalvot, ka jebkuru patērēšanu var nosaukt par nākotnes aplaupīšanu, ja vien ir pieņemama tāda neparasta terminoloģija³². Ja reiz piekrītam kāda nolietojama resursa izmantošanai, tad līdz ar to mēs esam noraidījuši nākotnes aplaupīšanas argumentus un akceptējuši indivīdu

preferences tirgū. Un tad vairs nav nekādas jēgas pieļaut domu, ka tirgū tiks izmantoti resursi pārāk ātri, kā to uzskata oponenti. Būtība tomēr ir tāda, ka tirgus pastāvīgi tiecas izlietot resursus ar mēru – precīzi atbilstīgi patērētāju vēlmēm³³.

Mēs esam izstrādājuši izolēta indivīda, bartera un netiešās apmaiņas ekonomiskās analīzes pamatus. Turpmāk, attīstot šo analīzi, nodarbosimies ar mainīgās ekonomikas, faktoru paveidu, naudas un tās vērtības, monopolu un konkurences „dinamikas” problēmām; pēc iespējas pārskata formā iztirzāsim vardarbīgās intervences brīvajā tirgū konsekvences.

PIELIKUMS A: MARGIĀLAIS FIZISKAIS PRODUKTS UN MARGINĀLĀS VĒRTĪBAS PRODUKTS(g428)

Vienkāršošanas nolūkā marginālās vērtības produktu skaidrojām kā vienādu ar marginālā fiziskā produkta laika *cenu*. Tā kā mēs konstatējam, ka faktors ir jālieto MF produkta samazināšanās apgabalā un ka krājuma pieaugums noved pie cenas pazemināšanās, tad mūsu analīzes secinājums šai sakarā ir tāds, ka jebkurš faktors strādā tanī apgabalā, kurā tā producētais krājums tiecas uz MV produkta samazināšanos un tādēļ arī uz DMV produkta samazināšanos. Taču šīs rindkopas pirmajā teikumā izteiktais apgalvojums tomēr nav īsti pareizs.

Izpētīsim, kas ir tās marginālā fiziskā produkta (MFP) sastāvdaļas, kuras dod marginālās vērtības produktu (MVP). MV produkts ir vienāds ar ienākuma pieaugumu, kas iegūts no papildvienības vai ir vienāds ar tās ienākuma daļas zaudējumu, kas rodas, ja tiek zaudēta viena vienība vai faktors. MV produkts tādējādi būs vienāds ar ienākumu starpību šajās –divās -- papildinājuma vai zaudējuma – situācijās. Tad seko, ka MVP ir vienāds ar R_2 mīnuss R_1 , kur R ir produkta pārdošanas bruto ienākums, un augstāks R apakšējais indekss nozīmē, ka ražošanā tika izmantots *lielāks* faktoru skaits. Faktoru skaita pieauguma rezultātā gūtais produkts P ir vienāds ar starpību $P_2 - P_1$, un augstāks P apakšējais indekss nozīmē to pašu, ko iepriekš, proti, ražošanā tika izmantots lielāks faktoru skaits.

Tātad, atbilstīgi definīcijām, seko, ka

$$MVP = R_2 - R_1$$

$$MFP = P_2 - P_1.$$

Ienākumus gūst pārdodot produktu. Tādējādi, jebkurā pieprasījuma grafika punktā kopienākums ir vienāds ar producēto un pārdoto kvantumu, kas reizināts ar produkta cenu. Tātad, vispārīgi:

$$R(I) = P \cdot c, \text{ kur } c \text{ ir produkta cena.}$$

Konkrēti:

$$I_2 = P_2 \cdot c_2$$

$$I_1 = P_1 \cdot c_1.$$

Tā kā faktori ekonomikā ir preces, tad jebkurš palielinājums faktoru izmantošanā, visiem citiem faktoriem paliekot konstantiem, izraisa produkcijas daudzuma *palielinājumu*. No antreprenieru viedokļa būtu nesapratīgi izmantot lielāku faktoru daudzumu, negūstot produkta daudzuma palielinājumu. Tādējādi, vienmēr ir spēkā nevienādība:

$$P_2 > P_1.$$

No otras puses, krājumam palielinoties, produkta cena pazeminās, tādēļ:

$$p_2 < p_1.$$

Nezināmā aprēķināšanas formula ir šāda:

$$\frac{MVP}{MFP} = \frac{I_2 - I_1}{P_2 - P_1}.$$

Ienākumu starpības ($I_2 - I_1$) dalījumu ar produktu starpību ($P_2 - P_1$) varētu nosaukt par *marginālo ienākumu/ieņēmumu (MI)*. Tātad

$$MVP/MFP = MI$$

Pēdējais ir marginālā ieņēmumu (MI) aritmētiskais vienādojums. Kā redzams, marginālais ieņēmums MI nav vienāds nedz ar p_2 , nedz ar p_1 un nedz arī ar abu vidējo aritmētisko. Saucēja reizinājums ar p_2 un p_1 vai ar abiem ($p_2 \cdot p_1$) parādīs, ka šie reizinājumi nav vienādi ar saucēja lielumu. Kāda tad galu galā ir sakarība starp MI un cenu?

Cena ir ieņēmumu vidējais aritmētiskais, resp. tā ir vienāda ar kopienākumu, kurš dalīts ar saražotā un pārdotā produkta daudzumu, Tātad, aritmētiski:

$$c = I/P.$$

Bet iepriekš diskutējot par marginālo un vidējo produktu, mēs konstatējām matemātisku sakarību starp „vidējo” produktu un „marginālo” produktu un tas paliek spēkā gan attiecībā uz ieņēmumu, gan uz produktivitāti. Protī, intervālā, kurā vidējie lielumi ir pieaugoši, marginālais rādītājs ir lielāks par caurmēra rādītājiem, bet intervālā, kurā vidējie lielumi ir krītoši, marginālie rādītāji ir mazāki par caurmēra rādītājiem. Taču iepriekš šajā grāmatā mēs konstatējām, ka pieprasījuma grafiks, -- t.i., cena vai vidējā ienākuma grafiks – daudzuma pieauguma gadījumā vienmēr ir *krītošs*. Tātad marginālā ienākuma grafiks ir krītošs un vienmēr arī zemāks par vidējā ienākuma vai cenas grafiku. Apstiprināsim pierādījumu matemātiski parādot, ka jebkurās divās situācijās p_2 ir lielāks par marginālo ieņēmumu (MI). Tā kā krājuma samazināšanās situācijā p_2 ir mazāks par p_1 , tad jāierāda, ka marginālais ienākums MI vienmēr ir mazāks par abām cenām.

Tā kā $p_2 < p_1$, tad

$$\frac{I_2 - I_1}{P_2 - P_1} < \frac{I_2 - I_1}{P_2 - P_1}.$$

Par sākumnosacījumu izvēloties situāciju 1, situācija 2 no tās ir atkarīga.

(Turpmākajos pārveidojums lietojam iepriekšējos simbolus un to interpretācijas).

$$\frac{I + \Delta I}{P + \Delta P} < \frac{R}{P}$$

Izdarām virkni matemātisku pārveidojumu:

$$\frac{I}{P} - \frac{I + \Delta I}{P + \Delta P} > 0;$$

$$I \Delta P - P \Delta I > 0;$$

$$I \Delta P > P \Delta I;$$

$$I \Delta I$$

$$\frac{I}{P} > \frac{I + \Delta I}{P + \Delta P}$$

No iepriekš teiktā jau zinām, ka MI ir mazāks par p_1 . Tā kā iepriekšējās nevienādības kreisā puse ir lielāka par tās labo pusi, tad reizinot kreiso daļskaitli ar kādu pozitīvu konstanti $1/k$, nevienādību pārveidojam par vienādību:

$$\frac{I}{kP} = \frac{I + \Delta I}{kP + \Delta P}$$

Ievērojot, ka k ir pozitīvs lielums, turpinām algebriskos pārveidojumus:

$$\frac{\Delta I}{\Delta P} = \frac{I + \Delta I}{kP + \Delta P};$$

Utt. (nepabeigts!)

Tātad MI ir mazāks par p_2 . Q.E.D. (kas Q.E.D. ?)

Ja mēs atzīstam, ka marginālajiem ienākumiem (MI) (nevis cenai) vajadzētu vairoties līdz ar marginālā fiziskā produkta (MFP) daudzuma palielinājumu, kļūstot pat vienādiem ar marginālās vērtības produktu (MVP), tad mēs varam arī uzskatīt, ka mūsu atzinums par to, ka ražošana vienmēr jāorganizē marginālās vērtības produkta (MVP) grafika pazemināšanās apgabalā, drīzāk ir *apstiprināta*, nevis noliegta. Marginālās vērtības produkta (MVP) samazināšanās, salīdzinājumā ar marginālo fizisko produktu (MFP), ir pat straujāka, nekā mēs uzskatījām. Mūsu analīze pārāk modificēta, jo pēc tam, kad sākām operēt ar patērētāju pieprasījuma grafikos iedibinātajām cenām un marginālās vērtības produktiem, jauni pamatdeterminanti, koriģējot šo analīzi, vairs nav ieviesti. Ņemot vērā visu teikto, mēs varam turpmāk pamatoti uzskatīt, ka marginālās vērtības produkts ir vienāds ar marginālā fiziskā produkta laika cenu jeb reālo vidējo aritmētisko cenu³⁴.

PIELIKUMS B: PROFESORS ROLFS UN DISCONTĒTĀS MARGINĀLĀS PRODUKTIVITĀTES TEORIJA (g431)

Modernākās mūsdienu ekonomikas doktrīnas ir ekonometrija un neoklasika. Ekonomikas neklasisko modeļu izstrādē piedalījās vairākums deviņpadsmitā gadsimta nogales ekonomistu. Galvenie neoklasikas virzieni ir nopamatoti profesora Franka Knaita ekonomisko uzskatu sistēmā un to raksturīgākā iezīme ir uzbrukums visai laika preferences koncepcijai. Noliecot laika preferenci visā pilnībā, un bāzējot procentu peļņu tikai un vienīgi kapitāla „produktivitātē”, *knaightiānieši* uzbrūk diskontētā MVP doktrīnai, bet aizstāv tīrā MVP teoriju. Visskaidrāk šo problēmu savās publikācijās ir izklāstījis Knaita sekotājs profesors Ērls Rolfs³⁵ (Earl Rolph).

Rolfs definē „produktu” kā „tagadnē vērtīgu aktivitāšu” tiešu produktu. Šādi definētā produkta jēdzienā ietilpst vienīgi tādu preču izstrāde, kuras būs patērējamas tikai kaut kad nākotnē. Tā, lūk, strādnieka veikums pirmajā darbadienā, sākot būvēt kādu celtni ar saviem darba rīkiem, ir tikai nedaudzi zemē iedzīti mieti, ar kuriem iezīmēta celtnes vieta. Un tikai šī ar mietiem iezīmētā vieta ir viņa darba tiešais produkts, bet nevis

visa paredzētā celtne. Tādējādi šīs doktrīnas apgalvojums, ka faktors iegūst vērtību no sava marginālā produkta, attiecas tikai uz šī faktora tiešo produktu. Par ražošanas procesa un tā produkta vienlaicīgumu tomēr nedrīkst izteikt vienkāršotus spriedumus. Vēršoties tieši pie acīmredzamā, jāsecina, ka katrai darbībai ir savs tūlītējs rezultāts”.

Acīmredzot, neviens nenoliedz, ka cilvēki, ražojot preces, pabīda kapitālu uz priekšu. Bet vai šādā gadījumā darbības tiešais rezultāts ir kvalificējams kā produkts? Vajadzētu saprast, ka produkts ir gala rezultāts, resp. tāds produkts, kurš ir pārdodams un pārdots patērētājam. Ražošanas sistēmas gala mērķis ir novest daļproduktus līdz pilnīgi gatavam produktam, resp. gala produktam un tā patērēšanai. Visus starpmērķus determinē tikai un vienīgi gaidīšana uz gala produkta pārdošanu patērētājam. Protams, ka jebkurai atsevišķai darbībai var būt savs tūlītējais rezultāts, bet tas nav tas rezultāts, par kuru kāds var saņemt ienākumu naudā, ja viņš ir visu daļrezultātu līdzīpašnieks. Šajā gadījumā neviens no līdzīpašniekiem nevar saņemt samaksu naudā par ražošanas veselā procesa daļrezultātiem vai daļproduktiem. Samaksu var saņemt tikai par pārdoto veselo gala produktu. Vienīgi kapitālistam ir pamatojums izdarīt tūlītējus maksājumus ar tagadnes precī apmaiņā pret nākotnes precēm, jo viņš par tām cer saņemt peļņas procentus. Tādējādi faktoru īpašnieks ir atlīdzinājis savu faktoru ražotā marginālā produkta *diskontēto* vērtību.

Turklāt jābilst, ka Knaite-Rolfā pieeja ir atgriešanās pie (real-cost theory of value) vērtības reālizmaksu teorijas. Viņi pieļauj, ka tagadējiem pūliņiem vienmēr ir rezultāti. Bet tomēr jājautā - konkrēti kad? – Tagadnē derīgās darbībās. Bet kādā veidā šādas tagadnē īstenotas darbības *kļūst* derīgas? Tikai tad, kad *nākotnes produkts* ir pārdots patērētājam, kurš tās gaidīja. Tomēr iedomāsimies tādu situāciju, ka cilvēki kādu konkrētu precī izgatavo viena gada laikā, un šajā laikā viņi saņēmuši no kapitālista darba algu, bet tad izrādās, ka patērētājam šī prece nav vairs vajadzīga un viņš to nepērk. Tad kapitālists absorbē zaudējumus. Vai kapitālista tūlītējais maksājums darba algu formā atbilst marginālajam produktam? Šis kapitālista veiktais maksājums bija vienīgi viņa ieguldījums nākotnes precēs.

Rolfs pievērsies arī kādai citai sarežģītai diskontēšanas problēmai, proti, „*faktoru nekoordinētības doktrīnai*”. Šajā doktrīnā tiek uzturēts viedoklis, ka vieni faktori saņem samaksu, kas ir vienāda ar to ražoto produktu *diskontēto* vērtību, turpretī citi faktori – nē. Rolfs šo problēmu nav izpratis, jo pieņēmums par faktoru nekoordinētību neizriet no diskontēšanas teorijas.

Kā jau iepriekš konstatējām, katrs faktors – darbaspēks, zeme un kapitālprece -- saņem samaksu, kas ir vienāda ar tā ražotā marginālā produkta *diskontēto* vērtību. Kapitālpreču īpašnieku situācija ir tomēr īpaša, jo viņi kaut kādu neatkarīgu, patstāvīgu samaksu nevar saņemt tādēļ, ka kapitālpreces ir transformējušās tajos faktoros, ar kuriem tās tika ražotas, vai – citiem vārdiem -- šie faktori ir tās absorbējuši; gala iznākumā šie absorbējošie faktori ir zeme, darbaspēks un arī procenti par gaidīšanas laiku, kas ir ietverti kapitālistu avansmaksājumā³⁶. Rolfs tomēr uzskata, ka faktori ir nekoordinēti, jo zemes un darbaspēka īpašnieki „saņem diskontētas akcijas”, bet kapitālpreču īpašnieki – „nediskontētas akcijas”. Bet šie secinājumi ir nepareizi, jo zemes un darbaspēka faktoru īpašnieki saņem *diskontētās* akcijas/pajas, bet kapitāla īpašnieki (naudas kapitāla) saņem *diskontu*.

Rolfs savos rakstos mēģina arī pierādīt, ka nekāda kavēšanās ar maksājumiem faktoru īpašniekiem nepastāv, un uzskata, ka katrā firmā pastāv savi „ražošanas centri” kuri, momentāni pārdaloties, tiek absorbēti un ģenerē daļproduktus, un tad, netieši un arī momentāni, saņem samaksu par tiem – daļproduktiem. Šis loģiski samudzinātais un realitātei neatbilstošais skaidrojums izkropļo lietas būtību. Pat ja arī

šādi atomos saskaldīti „ražošanas centri” pastāvētu, tad ražošanas procesa būtība tomēr ir tāda, ka personai vai personām jābūt iespējas avansēt savu tagadnes naudu dažādos ražošanas maršruta posmos, kamēr vien gala produkts ir izražots un pārdots patērētājiem. – Visa Knaita Rolfā izfantazētās ražošanas sistēmas, vienalga – diferencētas sīkos elementos vai integrētas, būtība ir tāda, ka tā funkcionē bez tagadnes preču (naudas kapitāla, kuru viņš neatzīs) investēšanas. Visi strādnieki un zemes īpašnieki ražo daļproduktus veselu gadu, nesaņemot par savu darbu nekādu samaksu. Samaksu viņi saņem tikai pēc tam, kad izražots un pārdots gala produkts³⁷.