

15-15
999



საქართველოს მეცნიერებათა აკადემია
THE GEORGIAN ACADEMY OF SCIENCES
АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИИ

მ ა ს ბ გ ე
PROCEEDINGS
ИЗВЕСТИЯ

ეკონომიკის სერია
ECONOMIC SERIES
СЕРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ



ტომი
volume
TOM

7

1999

N1-2

თბილისი * TBILISI * ТБИЛИСИ



სარედაქციო კოლეგია

ვ. პაპავა (მთავარი რედაქტორი), ა. ადვაძე, გ. ადეიშვილი, თ. ბერიძე,
შ. გიორგაძე, ა. გურატაშვილი, ი. მეხსია, ნ. პაიჭაძე, რ. მითაიშვილი,
ა. სილაგაძე, თ. წიკვაძე, ჯ. ჩიქავა, გ. წერეთელი (მთავარი რედაქტორის
მოადგილე), შ. ჯიბუტი

პასუხისმგებელი მდივანი ა. დემირხანოვა

EDITORIAL BOARD

V. Papava (Editor-in-Chief), V. Advadze, G. Adcishvili, T. Beridze, L. Chikava,
T. Chikvaizde, M. Djibuti, H. Giorgadze, A. Kuratashvili, Y. Meskhia,
R. Mitaishvili, N. Paichadze, A. Silagadze, G. Tsereteli (Deputy Editor-in-Chief)

Executive Secretari I. Demirkhanova

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

В. Г. Папавა (главный редактор), В. С. Адвадзе, Г. Г. Адеишвили,
Т. А. Беридзе, Г. Г. Гиоргадзе, М. Ч. Джибути, А. А. Кураташвили,
Я. Е. Месхия, Р. Л. Миташвили, Н. Н. Пайчадзе, А. Н. Силагадзе,
Г. Ш. Церетели (зам. главного редактора), Л. Л. Чикава,
Т. Н. Чиквадзе

Ответственный секретарь И.С.Демирханова

380007, თბილისი, ქიქოძის 14, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის
პ. გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტი
ტელ. 99-68-53, 99-74-09, ფაქსი: 99-83-89

P.Gugushvili Institute
of Economics, The Georgian
Academy of Sciences,
14, Kikodze street,
Tbilisi, 380007,
Georgia
tel: (8832) 998-389

Грузия
380007, Тбилиси
ул. Кикодзе, 14
Институт Экономики
им. П.Гугушвили АН Грузии
тел. (8832)99-68-53, 99-74-09
факс (8832)99-83-89



საქართველოს მეცნიერებათა აკადემია
THE GEORGIAN ACADEMY OF SCIENCES
АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИИ

მ ა ს ბ ე
PROCEEDINGS
ИЗВЕСТИЯ

ეკონომიკის სერია
ECONOMIC SERIES
СЕРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ტომი 7 N 1-2
volume 7 N 1-2
ТОМ 7 N 1-2

ჟურნალი დაარსდა 1992 წლის ოქტომბერში
The journal is established in October, 1992
Журнал основан в октябре 1992 года

გამოდის წელიწადში 4-ჯერ
The journal is published 4 times a year
Выходит 4 раза в год

42

თბილისი "მეცნიერება"
TBILISI "METSNIEREBA"
ТБИЛИСИ "МЕЦНИЕРЕБА"
1999

შინაარსი

წერეთელი გიორგი, ნათელაური იზა	
თავისუფალი ეკონომიკური ზონები და მათი შექმნის შესაძლებლობები საქართველოში	3
მაღლაკელიძე თამაზი	
გადასახადების სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა	14
კურატაშვილი ალფრედი	
მომავალი - ტემპარიტად ადამიანური-საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური თეორია	28
წერეთელი გიორგი	
სახნაუ-სათესი მიწების ეფექტიანად გამოყენების ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირების ერთი ამოცანის შესახებ	40
ანანიშვილი იური	
საშუალოწლიური ზრდის ტემპებისა და დარგთაშორის პროპორციების პროგნოზირების უკურეკურსიანი მოდელის ორი ვარიანტი	45
წესები ავტორთათვის	63

CONTENTS

Tsereteli George, Natelauri Iza	
Free Economic Zones and Possibilities of their Creation in Georgia	3
Maglakelidze Tamaz	
The National Importance of Taxes	14
Kuratashvili Alfred	
Social-Economic Theory of the Future Truly Human Society	28
Tsereteli George	
A Problem of Economic-Mathematical Modelling of Efficient Use of Arable Lands	40
Ananiashvili Iuri	
Two Variants of the Back-Recursive Model of Forecasting of an Average Annual Growth Rates and Intersectoral Proportions	45
Instruction to Authors	63

СОДЕРЖАНИЕ

Церетели Георгий, Нателаури Иза	
Свободные экономические зоны и возможности их создания в Грузии	3
Маглакелидзе Тамаз	
Государственное значение налогов	14
Кураташвили Альфред	
Социально-экономическая теория будущего - истинно человеческого общества	28
Церетели Георгий	
Об одной задаче экономико-математического моделирования эффективного использования пахотно-посевных земель	40
Ананиашвили Юрий	
Два варианта обратнорекурсивной модели прогнозирования среднегодовых темпов роста и межотраслевых пропорций	45
Правила для авторов	63

თავისუფალი ეკონომიკური ზონები და მათი შექმნის შესაძლებლობები საქართველოში

წერეთელი გიორგი, ნათელაური იზა
380007, თბილისი, ქიქოძის 14
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის
პ. გუგუშვილის სახელობის
ეკონომიკის ინსტიტუტი
შემოვიდა 1998 წლის 17 ივნისს

19-98

რეზიუმე: ნაშრომში განხილულია თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნისა და ფუნქციონირების ზოგად-მეთოდოლოგიური ასპექტები. მასში დადგენილია ასეთი ზონების, შექმნისა და ფუნქციონირების რეჟიმის პირობები, შესწავლილია ზონების შრომითი, მატერიალური და ფინანსური რესურსებით უზრუნველყოფის, საგარეო-ეკონომიკური და საკუთრებითი ურთიერთობების ამსახველი და სხვა საკითხები, გაანალიზებულია თავისუფალი ეკონომიკური ზონების მსოფლიოში გამოყენებული მოდელების ტიპური სახეობები, განზოგადებულია თავისუფალი ეკონომიკური ზონების გამოცდილება განვითარებული კაპიტალისტური, სოციალისტური და პატარა განვითარებადი ქვეყნების მონაცემებზე დაყრდნობით. გამოკვლეულია თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნის შესაძლებლობები და პერსპექტივები საქართველოში, შემოთავაზებულია სათანადო რეკომენდაციები ასეთი ზონების ჩვენს ქვეყნის ტერიტორიაზე ფორმირების შესახებ.

* * *

პოსტკომუნისტურ ქვეყნებში, ეკონომიკის ტრანსფორმაციისა და მისი ფორსირებული განვითარებისათვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვანად ხელშემწყობ ფაქტორს წარმოადგენს მათ ტერიტორიაზე თავისუფალი ეკონომიკური ზონების ("თეზ") შექმნა. ამ უკანასკნელის ფორმირებისა და ეფექტიანი ფუნქციონირების საკითხი მეტად აქტუალური ხდება აღნიშნული ქვეყნების ეკონომიკის განვითარების თანამედროვე ეტაპზე, საბაზრო ეკონომიკაზე გარდამავალ პერიოდში, როცა საწარმოების უმეტესობა განჩერებულია და ეკონომიკური "რყევიები" ეკონომისტთა და პოლიტიკოსთა შემოთვლას იწვევს და ა.შ.

თავისუფალი (სპეციალური) ეკონომიკური ზონა წარმოადგენს საერთაშორისო ეკონომიკური თანამშრომლობის სპეციფიკურ ფორმას განსაზღვრულ ტერიტორიაზე (პორტი, ქალაქი, რაიონი და ა.შ.) და განსაკუთრებულ რეჟიმში.

ამა თუ იმ განვითარებად ქვეყანაში "თეზ" -ების ჩამოყალიბება და ფუნქციონირება ხელს უწყობს საქონლისა და მომსახურების

¹ თავისუფალი ეკონომიკური ზონა იგივეა, რაც სპეციალური ეკონომიკური ზონა. ამ ცნებების ქვეშ ვგულისხმობთ ერთსა და იმავე შინაარსს.

საპარტიზოლოს
ეროვნული
ბიბლიოთეკა



წარმოების განვითარება-გაფართოებას, საწარმოო შესაძლებლობების მაქსიმალურ რეალიზაციას ამ ქვეყნის განსაზღვრულ ტერიტორიებზე. იგი ხელს უწყობს, აგრეთვე, უცხოური ინვესტიციების მოზიდვას; ადგილობრივი ინვესტორების საქმიან თანამშრომლობას უცხოელებთან; საგარეო-ეკონომიკური კომპლექსის განვითარებას, მოწინავე გამოცდილების აპრობაციას; უცხოური ტექნიკის იმპორტს შედეგათიან პირობებში, მხოვლიო ბაზრებიან მიახლოების პროცესს და სხვა.

თავისუფალ ეკონომიკურ ზონებს ახასიათებს ფორმათა მრავალფეროვნება. კაპიტალისტურ ქვეყნებში უმეტესად იქმნება თავისუფალი საბაჟო და ტრანზიტული ზონები და პორტები, განვითარებად ქვეყნებში – საექსპორტო ზონები, ხოლო სოციალისტურ ქვეყნებში კი – შერეული ხასიათის ზონები. რაც შეეხება პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს, მათთვის სპეციალისტებმა თავის დროზე სამსჯავროზე გამოიტანეს სამი ტიპის ზონა [5]:

1. საგარეო ვაჭრობის (თავისუფალი საბაჟო ზონები და პორტები, საექსპორტო წარმოების ზონები და ტრანზიტული ზონები);
2. ფუნქციონალური ანუ დარგობრივი (ტურისტული, სადაზღვევო, საბანკო ზონები, ტექნოპარკები და ტექნოპოლისები);
3. კომპლექსური, საწარმოო ხასიათის.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონის თითოეულ ფორმას შეუძლია შეასრულოს განსხვავებული სახალხომეურნეობრივი და საგარეო-ეკონომიკური ფუნქცია. კერძოდ, მათი საშუალებით შეიძლება ისეთი ამოცანების გადაწყვეტა, როგორიცაა:

– ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების დაჩქარება, დარგობრივი სტრუქტურის სრულყოფა;

– სამამულო და საზღვარგარეთის სამეცნიერო-ტექნიკური მიღწევების დანერგვის აქტივიზაცია;

– საექსპორტო ბაზის განვითარება და სავალუტო შემოსავლების ზრდა;

– შიგა ბაზრის უზრუნველყოფა საქონლითა და მომსახურებით.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნის პროცესში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მათი შრომითი რესურსებით უზრუნველყოფის პრობლემას. “თეზ”-ები, ძირითადად, უნდა დაკომპლექტდეს მის და მიმდებარე ტერიტორიაზე მცხოვრები შრომითი რესურსებით. ზოგჯერ შესაძლებელია ამ რესურსების მოზიდვა დამუშავებული ქვეყნის სხვა რეგიონებიდანაც (საზღვარგარეთიდან). მაგრამ ეს უნდა მოხდეს მხოლოდ აუცილებლობის შემთხვევაში. ამ დროს, როგორც ადგილობრივ, ისე მოწვეულ მოქალაქეებთან დაფორმებულ უნდა იქნეს შრომითი ხელშეკრულება. შრომის ანაზღაურება შესაძლებელი უნდა იყოს არა მარტო ადგილობრივ, არამედ უცხოურ ვალუტაშიც. ამასთან, ადგილობრივ მუშა-მოსამსახურეებს უნდა შეეძლოთ უცხოური ვალუტის საკუთარი შეხედულებისამებრ შენახვა და გამოყენება, ხოლო უცხოელ მოქალაქეებს კი უნდა გააჩნდეთ საკუთარი შემოსავლების საზღვარგარეთ გატანის გარანტია.

რაც შეეხება მატერიალური რესურსებით მომარაგებას და წარმოების შედეგების რეალიზაციას, მათი რეგულირება ზონაში უნდა ხდებოდეს, ლიცენზიების საშუალებით, სახელშეკრულებო სისტემის საფუძველზე. ხელშეკრულებები უნდა ფორმდებოდეს სახელმწიფოსთან, მართვის რეგიონულ და ადგილობრივ ორგანოებთან, საწარმოებთან და ორგანიზაციებთან და ზონის გარეთ მყოფ სხვა სუბიექტებთან. ამ დროს დიდი მნიშვნელობა აქვს მომარაგებისა და გასაღების სტაბილურობის საკითხს, თანაც პრეფერენციულ რეჟიმში.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონისათვის საკენძო საკითხს წარმოადგენს ფასწარმოქმნა და მასთან დაკავშირებული სავალუტო მექანიზმის შექმნა. სავალუტო მექანიზმმა უნდა უზრუნველყოს საზღვარგარეთიდან კაპიტალის მოზიდვის სტიმულირება, თანამშრომლობის ნორმალური პირობები შიგა და საგარეო ბაზარზე. სავალუტო რეჟიმი ყველა ზონისათვის, როგორც წესი, ინდივიდუალურია, ზონის თავისებურებებიდან და კონკრეტული ეკონომიკური პირობებიდან გამომდინარე. ზონას ესაჭიროება საკუთარი ფულადი ერთეული. დასაშვებია რამდენიმე ზონისათვის ერთი და იგივე ფულადი ერთეულით სარგებლობა (ბუნებრივია იჯლის ხმება ერთი ქვეყნის ზონები). მართალია, "თეზ"-ი უნდა ფუნქციონირებდეს სავალუტო თვითგამოსყიდვის პრინციპის დაცვით, მაგრამ არ არის გამორიცხული დასაწეისში მას დასჭირდეს ასიგნებები ქვეყნის სავალუტო სახსრებიდან სოციალური ინფრასტრუქტურის მოსაწყობად.

თავისუფალ ეკონომიკურ ზონას უნდა მართავდეს ზონის ადმინისტრაცია, საკონსულტაციო-სამეურნეო საბჭოსთან და სპეციალურ კორპორაციასთან ერთად.

საკონსულტაციო-სამეურნეო საბჭო და კორპორაცია უნდა წყვეტდნენ ზონის ეკონომიკური განვითარების უმნიშვნელოვანეს საკითხებს. საკონსულტაციო-სამეურნეო საბჭომ უნდა მოამზადოს წინადადებები ერთობლივი საწარმოების შექმნის თაობაზე და განსახილველად წარუდგინოს ზონის ადმინისტრაციას. მან უნდა შეიმუშაოს წინადადებები ზონის ინფრასტრუქტურაზე, მისი დაფინანსების წყაროებზე და ა.შ.

კონკრეტული სამეურნეო ამოცანების გადაწყვეტა კი უნდა დაევალოს სპეციალურ კორპორაციას.

ზონის ტერიტორიაზე საჭიროების შემთხვევაში, შეიძლება შეიქმნას ბანკები, დაზღვევისა და დაკრედიტების დაწესებულებები და სხვა ორგანიზაციები, რომელთა ხელმძღვანელებიც უნდა იყვნენ საკონსულტაციო-სამეურნეო საბჭოსა და სპეციალური კორპორაციის წევრები.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონისათვის განსაკუთრებულ ყურადღებას მოითხოვს:

- ტერიტორიის შერჩევის საკითხი. პირობები სპეციალისტების აზრით, მათ ტერიტორიაზე, საექსპორტო-სამრეწველო ზონას უნდა ეკავოს 40 ჰა ფართობი. ბულგარეთში "თეზ"-ების ფართობი 100 ჰა-



დან - 800 ჰა-მდე მერყეობს. ჩინეთში "თეზ"-ებზე მოდის 15 კვ.კმ.-დან 327 კვ.კმ. [2, გვ. 12];

-მეურნეობის ახალი ფორმების დანერგვა ლოკალურ ტერიტორიაზე;

-სპეციალისტების მომზადება.

"თეზ"-ებს საქონლის წარმოებისა და მომსახურების სფეროში, ხშირად ესაჭიროება ეკონომიკურად შეღავათიანი პირობები - საბაჟო გადასახადებიდან განთავისუფლება, გადასახადების დიფერენცირება, ძირითადი ფონდების ამორტიზაციის შემცირებულ ვადების დაწესება, დაკრედიტებისა და დახვევის შეღავათიანი პირობები, პროდუქციის ექსპორტისა და იმპორტის პროცედურის გამარტივება, უცხოელების ზონაში შემოსვლის შეუზღუდაობა (უკიდურეს შემთხვევაში გაადვილება), ზონის ადმინისტრაციისათვის მეტი თავისუფლების მინიჭება და ა.შ.

გადაწყვეტილება თავისუფალი ეკონომიკური ზონის შექმნის შესახებ (სხვა თანაბარ პირობებში) მისაღები უნდა იყოს მხოლოდ საკითხის დეტალურად და კომპლექსურად შესწავლის შემდეგ. ამ დროს, არსებითი როლი უნდა შეასრულოს მოსახლეობამ და მართვის რეგიონულმა ორგანოებმა, ქვეყნის ხელისუფლების უმაღლეს ორგანოებთან ერთად.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნისას აუცილებელია, რომ ცალსახად განისაზღვროს "თეზ"-ების არსებობაზე პასუხისმგებელი ორგანო, რომელიც მიიღებს გადაწყვეტილებას საერთო სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზონების შექმნის შესახებ და განსაზღვრავს რეგიონული და უწყებრივი მნიშვნელობის ზონების შექმნის და ფუნქციონირების იურიდიულ მხარეს, უფრო ზუსტად გარკვეულ წესებს დაუქვემდებარებს რეგიონული და უწყებრივი ზონების შექმნისა და ფუნქციონირების პროცედურას.

"თეზ"-ები იქმნება რა განსაზღვრულ ტერიტორიაზე, სადაც ცხოვრობს სხვადასხვა ასაკისა და სოციალური მდგომარეობის მოსახლეობა და სადაც თავმოყრილია ბუნებრივი რესურსები, თავიანთი ფუნქციონირებით, გარკვეულ სარგებელთან ერთად, აზიანებენ ბუნებას (წყალს, ჰაერს, ფლორას, ფაუნას და ა.შ.). ამიტომ, ასეთ შემთხვევაში, ბუნებას ესაჭიროება სპეციალური დაცვა. "თეზ"-ები საშუალებას იძლევა დასაქმდეს შრომითი რესურსები, ათვისებულ და უკეთესად გამოყენებულ იქნეს ბუნებრივი რესურსები, დაფინანსდეს სოციალურ-ეკონომიკური და ეკოლოგიური პროგრამები და სხვა.

ზონის მოთხოვნა ადგილობრივ შრომით რესურსებზე, მიწაზე, წყალზე, ბუნებრივ რესურსებზე და ა.შ. საჭიროებს მმართველობითი იერარქიის სხვადასხვა დონის (მმართველობის უმაღლესი ორგანო, რეგიონული მმართველობის ორგანოები, უწყებრივი ორგანოები) სტატუსის დადგენას. განასხვავებენ უფლება-მოსილებათა სამ ფორმას: "შეთანხმება", "ნებართვა" და "საკითხის წინასწარი განხილვა".

პირველ შემთხვევაში, იერარქიის მაღალ და დაბალ დონეებს შორის ხდება შეთანხმება, მეორე შემთხვევაში, მაღალი დონე დაბალისაგან თხოულობს ნებართვას, მესამე შემთხვევაში, მაღალი დონე დაბალ დონეს უბრალოდ საქმის კურსში აყენებს თავისი გადაწყვეტილებების შესახებ.

თეორიულად არსებობს "თეზ"-ბის შექმნის ორი გზა: ახალი ზონის შექმნა და არსებულის რეორგანიზაცია (გაერთიანება ან მიერთება და გაყოფა ან გამოყოფა). გაერთიანებაში იგულისხმება მინიმუმ ორი ზონის გაერთიანება, როცა ახალი ზონა იძენს სტატუსს, გაერთიანებული ზონები კი მას კარგავენ. მიერთებაში იგულისხმება ერთი ზონისათვის მეორის მიერთება ისე, რომ პირველის სტატუსი ძალაში რჩება, ხოლო მეორე მას კარგავს. გაყოფაში იგულისხმება ერთი ზონის ადგილზე მინიმუმ ორი ზონის შექმნა. ძველი კარგავს სტატუსს, ახლები კი - მას. შეიძენენ - გამოყოფის დროს ერთ ზონას გამოყოფა მეორე. პირველი თავის სტატუსს ინარჩუნებს, მეორე კი სტატუსს შეიძენს.

ჩვენს მიერ ჩამოთვლილ პროცედურებში სამართლებრივი თვალსაზრისით უფრო მნიშვნელოვანია გაყოფა და გამოყოფა. ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს ქონების, უფლებებისა და მოვალეობების გაყოფა-გადანაწილებასთან. კანონით უნდა იყოს განსაზღვრული გაყოფა-გამოყოფის შესახებ აქტის დამტკიცების წესი, რათა თავიდან იქნეს აცილებული უწესრიგობები, მათ შორის სამეურნეო-უფლებებისა და ვალდებულებების გადაცემის ვადად უნდა ჩაითვალოს აქტის სისწორის დამტკიცების თარიღი.

"თეზ"-ების ლიკვიდაციის წესი მკაცრად განსაზღვრული უნდა იყოს კანონმდებლობით. მას უნდა ახორციელებდეს სპეციალური კომპეტენტური ორგანო, სალიკვიდაციო კომისიასთან ერთად. სალიკვიდაციო კომისიის ამოცანები და ლიკვიდაციის ვადები დადგენილი უნდა იყოს კანონით.

"თეზ"-ების ფუნქციონირების საკანონმდებლო ნაწილში ორი მომენტია აუცილებლად გასათვალისწინებელი. პირველი, "თეზ"-ების მმართველობითი სტრუქტურების მოწყობა და მეორე, საკადრო პოლიტიკა. ვინ უნდა მართავდეს "თეზ"-ს? როგორ უნდა გადანაწილდეს ფუნქციები "თეზ"-ის ხელმძღვანელობას, ადგილობრივ მმართველობას და ქვეყნის ხელმძღვანელობას შორის? როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ "თეზ"-ს მართავს ადმინისტრაცია, საკონსულტაციო-სამეურნეო საბჭო და სპეციალური კორპორაცია. ჩვენი აზრით, ამ სტრუქტურებში კანონით უნდა იყოს გამაგრებული ადგილობრივი კადრების წარმომადგენლობითი მხარე და უფლებამოსილება. ადგილობრივი ადმინისტრაცია (მხარის, ქალაქის, რაიონის) ვალდებული და უფლებამოსილი უნდა იყოს: დაიცვას და გააკონტროლოს ზონაში სამეურნეო და სხვა ქმედებათა კანონიერება, შეასრულოს შუამავლის როლი ქვეყნის ხელისუფლებასა და ზონის ადმინისტრაციას შორის, მონაწილეობა მიიღოს და ქვეყნის კანონმდებლობის დარღვევის გარეშე გამოიყენოს შემოსავლების საკუთარი წილი და სხვა. ამ საკითხების



დარეგულირება მიზანშეწონილია განხორციელდეს კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების საშუალებით.

კანონი "თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შესახებ" სრულ შესაბამისობაში უნდა იყოს მოყვანილი ქვეყანაში მოქმედ კანონთა პაკეტთან (იგი უნდა გამომდინარეობდეს მისგან და ავსებდეს მას). პროცედურულად კი ამ კანონის მიღება აუცილებელია განხორციელდეს ქვეყნისათვის სასიცოცხლო კანონთა ამოქმედება-აპრობაციის შემდეგ.

ნებისმიერი სახის თავისუფალ ეკონომიკურ ზონაში, მოუხდევად მისი მიზნებისა და ფუნქციებისა, განსაკუთრებული ადგილი უნდა ჰქონდეს მიზნული მართვის ორგანიზაციულ სტრუქტურას. მართვის სტრუქტურის სპეციფიკას განსაზღვრავს ზონის ნაირსახეობა, ტერიტორიის სიდიდე. ტერიტორიულად ზონა შეიძლება დაემთხვეს რომელიმე ადმინისტრაციულ ერთეულსაც. ამ შემთხვევაში, ზონის მართვის ფუნქციები უნდა შეასრულოს ხელისუფლების ადგილობრივმა ორგანოებმა: ამ დროს ზონის ადმინისტრაცია უნდა დაკომპლექტდეს მართვის ადგილობრივი ორგანოებით. ზონის ადმინისტრატორის ფუნქციებს უნდა ასრულებდეს მართვის ადგილობრივი ორგანოების პირველი ხელმძღვანელი. რაც შეეხება ქვეყნის ეკონომიკურ და პოლიტიკურ ინტერესებს, მათ დაცვას ზონის ტერიტორიაზე, უნდა ახორციელდებდეს სახელმწიფო შესაბამისი კანონებითა და კანონქვემდებარე აქტებით.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნისა და ფუნქციონირების დროს, გარდა აღნიშნულისა, სპეციფიკურად უნდა დარეგულირდეს, საკუთრებით და საგარეო-ეკონომიკური ურთიერთობების, საბაჟო მოწყობის, დაბეგერის და სხვა მრავალი ეკონომიკური საკითხი.

ახლა მოკლედ შევხვით თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნის მსოფლიო გამოცდილების საკითხს.

მსოფლიოში დღეისათვის 1000-ზე მეტი თავისუფალი ეკონომიკური ზონაა. პირველი ასეთი ზონა შეიქმნა ირლანდიაში 1959 წელს, შემდეგ ამერიკის, ევროპისა და აზიის ქვეყნების ათობით რეგიონში, როგორც განვითარებად, ისე განვითარებულ კაპიტალისტურ ქვეყნებში.

რაოდენობრივად ყველაზე მეტი თავისუფალი ეკონომიკური (თავისუფალი ვაჭრობის) ზონა ფუნქციონირებს ამერიკის შეერთებულ შტატებში. ამ ქვეყანაში მათი რიცხვი შეადგენს სამასზე მეტს. 1975 წლამდე აშშ-ში მხოლოდ 19 თავისუფალი ვაჭრობის ზონა იყო და მომდევნო 2 წლის მანძილზე შეიქმნა დანარჩენი 281 ზონაც.

ცნობილია, რომ, პრაქტიკულად, თავისუფალი ვაჭრობის ზონებში წარმოებული პროდუქციის 90% მოიხმარება ქვეყნის შიგნით, ხოლო 10% კი ექსპორტირდება. ზონის პროდუცენტების საქმიანობისადმი დიდ ინტერესს იჩენენ მეტალურგიული წარმოების კომპანიები, აცხადებენ რა, რომ ზონებს ისინი იყენებენ ფოლადისა და ფოლადის ნაკეთობათა იმპორტისათვის შემცირებული საბაჟო გადასახადით. პროდუცენტებს წარმოადგენენ ძირითადად ავტომობილებისა და მისი სათადარიგო ნაწილების მწარმოებლები. უნდა აღინიშნოს, რომ თავისუფალი ვაჭრობის ზონების უმეტესობა სპეციალიზებულია ავტომობილების, სათადარიგო ნაწილებისა და კვანძების წარმოებაზე.



თავისუფალი და სამართლიანი ვაჭრობის წახალისების გზით ამერიკაში არსებული ზონები ემსახურება ამ ქვეყნის ეკონომიკის აღმავლობას და დასაქმების ზრდას.

გამორჩეული დადებითი როლი, თავისუფალმა ეკონომიკურმა ზონებმა ითამაშა ჩინეთში. მათი რიცხვი ამ ქვეყანაში თავიდანვე იყო ხუთი - შენჩენი, ჩუჟაი, შანტოუ, სიამენი და ხაინანი. პირველი სპეციალური ეკონომიკური ზონა შეიქმნა 1979 წელს. 1985 წლიდან კი ჩინეთი ახორციელებს ღია ეკონომიკურ პოლიტიკას. სპეციალურ ეკონომიკურ ზონებში გამოყენებულ იქნა ჩინური ეროვნების უცხოური პოტენციალი. ზონები განლაგდნენ ისეთ რაიონებში, რომლებიც ტერიტორიულად ესაზღვრებოდნენ სინგაპურს, ჰონკონგს, მაკაოს, ტაივანს, კორეას, ინდონეზიას, რადგან მოსახლეობას ნათესაური კავშირი ჰქონდა ჩინურ ემიგრაციასთან. ეკონომიკური რეფორმის პირველი დღეებიდანვე, ჩინეთში, ზონები ითვლებოდა საგარეო ეკონომიკური საქმიანობის სტიმულირების ძირითად საშუალებად. მათკენ მიემართებოდა სახელმწიფო ინვესტიციების და კრედიტების მნიშვნელოვანი ნაწილი. ზონებში ხდებოდა სამეურნეო მეთოდების აპრობაცია, მსოფლიო ბაზართან მიახლოების მიზნით. სპეციალური ეკონომიკური ზონების ეფექტიან ფუნქციონირებას ხელს უწყობდა სახელმწიფო ინტერესების შეთანაწყობა უცხოური კაპიტალის ინტერესებთან (სახელმწიფო სწორედ ამ გზით ახდენდა ზონების საექსპორტო საქმიანობის სტიმულირებას). სპეციალური ეკონომიკური ზონების შექმნას ჩინეთში მოჰყვა, როგორც პოზიტიური, ისე ნეგატიური ცვლილებებიც.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონების დადებითი ეფექტები თვალშისაცემია, როგორც ტერიტორიულად დიდ, ისე პატარა ქვეყნებშიც. მაგალითად მავრიკია² - ფართობით 2045 კვ.კმ., მოსახლეობით მილიონზე ნაკლები, შალის ნაკეთობათა წარმოებით (20 მლნ. პირობითი ერთეული წელიწადში) შედის მსოფლიო სამეულში. მავრიკიაში თავისუფალი ეკონომიკური (საექსპორტო წარმოების) ზონები ფუნქციონირებს ქვეყნის მიერ განსაზღვრული კანონმდებლობით. იქ ადგილობრივი საკანონმდებლო ბაზის საფუძველზე ნედლეულის, მოწყობილობების, სათადარიგო ნაწილების იმპორტი დაუბეგრავია. მოგება არ იბეგრება პირველი 15 წლის განმავლობაში. საქონლისა და ვალუტის გატანა უცხოეთში თავისუფლად, ყოველგვარი აკრძალვისა და დაბეგრის გარეშე წარმოებს. საშემოსავლო გადასახადი 15%-ს შეადგენს (ჩვეულებრივი 35%-ის ნაცვლად), ზონების ქონება არ ექვემდებარება ნაციონალიზაციას. აკრძალულია გაფიცვები და იაფი სამუშაო ძალის გამოყენება. უცხოური ინვესტიორების გეოგრაფია ძალზედ დივერსიფიცირებულია. მავრიკია ძველად იყო შაჰრის მწარმოებელი ქვეყანა, დამოკიდებული ბუნებრივ პირობებზე, სადაც მოსახლის 15%-იანი შემცირება ითვლებოდა სტიქიურ უბედურებად. ამჟამად, კი მათ

² მავრიკია მდებარეობს ინდოეთის ოკეანეში, მავრიკიის კუნძულებზე. ოფიციალური ენა - ინგლისური, დედაქალაქი და ძირითადი პორტი - პორტ-ლუი. ფულადი ერთეული - მავრიკიული რუპია.



ძირითად შემოსავალს აძლევს თავისუფალი საექსპორტო წარმოების ზონები და არა შაქრის რეალიზაცია. მავრიკიის "თეზ"-ში ძირითად სასაქონლო პროდუქციად ითვლება შალის ქსოვილისაგან დამზადებული ტანსაცმელი და სხვა ნაკეთობები. მათი ხვედრითი წილი საერთო წარმოებაში 60%-ის ტოლია. ზონებიდან სახელმწიფო იღებს (საწარმოებიდან ბეგარის სახით, შენობების არენდით, ელექტროენერჯიის, წყლისა და ა.შ. გამოყენებისათვის დაწესებული გადასახადებით და სხვა) მისი მთლიანი შემოსავლის ნახევარს. ამ გზით მავრიკიაში მოიხსნა უმუშევრობა მაშინ, როცა რამოდენიმე წლის წინ იქ ყოველი მეხუთე უმუშევარი იყო.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონებისადმი სათანადო დაინტერესებას იჩენენ ევროპის ყოფილი სოციალისტური ქვეყნები - უნგრეთი, ბულგარეთი, იუგოსლავია და სხვა. ასე მაგალითად, 1982 წელს სპეციალური ეკონომიკური ზონა შეიქმნა და დღესაც მოქმედებს უნგრეთში. 1987 წ. კი - ბულგარეთის პორტში. ამ ზონებში უცხოელთა ქონების დაცვა გარანტირებულია სახელმწიფოს მიერ. იქ საბაჟო გადასახადისაგან განთავისუფლება განმტკიცებულია კანონმდებლობით და ა.შ.

ხემათ აღნიშნული ნათელყოფს ამა თუ იმ (განსაკუთრებით კი განვითარებად) ქვეყანაში თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნას და ფუნქციონირების ეფექტურობას. ამიტომ, ბუნებრივია, რომ დღეს "თეზ"-ის შექმნისადმი საკმაო ინტერესი არსებობს საქართველოშიც.

თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნის საკითხების ირგვლივ აქტიური მუშაობა საქართველოში დაიწყო 1990 წელს, როცა დამუშავდა და რესპუბლიკის მინისტრთა საბჭოს განსახილველად წარედგინა კონცეფცია "საქართველოს სსრ ტერიტორიაზე თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნისა და ფუნქციონირების შესახებ" და ინფორმაცია "ფოტში თავისუფალი მეწარმეობის ზონის შექმნის შესახებ". შემდგომ 1994 წელს საქართველოს რესპუბლიკის მინისტრთა კაბინეტმა მიიღო დადგენილება №882 "საქართველოს რესპუბლიკის ზოგიერთ რეგიონში თავისუფალი ეკონომიკური ზონის შექმნის ღონისძიებათა შესახებ", 1995 წელს შეიქმნა საქართველოში თავისუფალი ეკონომიკური ზონების ფორმირების პრობლემათა შემსწავლელი კომისია. კომისიამ 1995 წ. განიხილა "ფოტის თავისუფალი ვაჭრობის ზონის დებულება" (პროექტი), შეისწავლა თბილისში, ბათუმში და ფოთში "თეზ"-ების ფორმირების პრობლემები. 1996-1997 წლებში დამუშავდა კანონპროექტი "თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შესახებ საქართველოში".

"თეზ"-ების შექმნისა და ფუნქციონირების წინაპირობას წარმოადგენს საკანონმდებლო ბაზის არსებობა. საკანონმდებლო ბაზაში არსებითია ორი ძირითადი შემადგენელი ნაწილი, პირველი - "კანონი თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შესახებ" და მეორე, კანონქვემდებარე დოკუმენტებისა და აქტების პაკეტი.

კანონით "თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შესახებ" ხორციელდება "თეზ"-ების შექმნის, ფუნქციონირების, რეორგანიზაციისა და ლიკვიდაციის სქემატური პროცესის რეგლამენტაცია. კერძოდ, აუცილებელია მიზნის ზუსტად განსაზღვრა:



საერთო სახელმწიფოებრივი, რეგიონული და უწყებრივი ინტერესების ზუსტად დადგენა; "თვზ"-ები უნდა ემსახურობოდნენ ან საერთო სახელმწიფო, ან რეგიონულ, ან დარგობრივ ინტერესებს და საბოლოო ჯამში ხელს უნდა უწყობდნენ საზოგადოებრივ პროგრესს. გამორიცხულია რეგიონული და უწყებრივი ინტერესების წინააღმდეგობა საერთო სახელმწიფო ინტერესებთან.

"თვზ"-ები, როგორც უკვე ავღნიშნეთ ზემოთ, იქმნება განსაზღვრულ ტერიტორიაზე. ამიტომ, სავსებით შესაძლებელია მათი თანმთხვევა ადმინისტრაციული დაყოფისადმი (ქალაქი, რაიონი, რეგიონი. მაგალითად: ფოთის ან ბათუმის ზონა, ან აჭარის რეგიონული ზონა). "თვზ"-ების ტერიტორიულ საზღვრებში პრივილეგირებულია რეგიონული ინტერესები.

დარგობრივი სპექტრიდან ზონაში შერჩეულ უნდა იქნეს რამოდენიმე დარგი და განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს მათ განვითარებას. მაგალითად, თბილისის აეროპორტი და ფოთის პორტი "თვზ"-ებამდ გამოცხადების შემთხვევაში, ხელს შეუწყობენ მომსახურების სფეროს დარგებისა და ტრანსპორტის დარგის განვითარებას, საერთაშორისო სტანდარტების დონეზე.

საქართველოში, წინა წლებში სპეციალისტ პრაქტიკოსთა და თეორეტიკოსთა განსჯის საგანი გახდა "თვზ"-ების შექმნის საკითხი ფოთის, ბათუმის და თბილისის ტერიტორიებზე.

ფოთში თავისუფალი ეკონომიკური ზონისათვის დამუშავებულ იქნა მთელი რიგი საკვანძო საკითხები. კერძოდ,

1. ზონის გაადგილების ტერიტორია და ფართობი;
2. სატრანსპორტო საშუალებებით უზრუნველყოფის შესაძლებლობები;
3. შრომითი რესურსებით (მათ შორის კვალიფიციური კადრებით) დაკომპლექტების შესაძლებლობები;
4. ენერგეტიკული და წყლის რესურსებით უზრუნველყოფის პირობები;
5. წინადადებები სამეურნეო საქმიანობის შესახებ;
6. საფინანსო რეჟიმთან დაკავშირებული პრობლემატური საკითხები;
7. ზონის ფუნქციონირების ადმინისტრაციული საკითხები;
8. ზონის ლიკვიდაციის პირობები.

როგორც ფოთში, ისე ბათუმში და თბილისშიც "თვზ"-ების პროექტები შემუშავდა ტერიტორიებისათვის, სადაც გაადგილებულია პორტები, სატრანსპორტო კვანძები და საბაჟო პუნქტები.

წინასწარი პროგნოზებით საქართველოში "თვზ"-ების შექმნა ნაგარაუდევია (რეკომენდებულია) ორ ეტაპად. პირველ ეტაპზე შეიქმნება ლოკალური ანუ მცირემასშტაბიანი ზონები, მეორეზე კი მსხვილი სამრეწველო-სავაჭრო დანიშნულების ზონები. მეორე ეტაპზე შესაძლებლადაა მიჩნეული რეორგანიზაციის ჩვენს მიერ ზემოთ განხილული ფორმების (გაერთიანება, მიერთება) გამოყენება, პრეფერენციებით სარგებლობა და ძირითად სამუშაოთა დაკომპლექტება პირველ ეტაპზე მომზადებული კვალიფიციური კადრებით.



აღნიშნულიდან ცხადია, რომ საქართველოში შესაქმნელად, დღეისათვის, უკვე ჩატარებულია საკმაო რაოდენობის თეორიული და პრაქტიკული შინაარსის სამუშაოები. მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ჩვენთან, ასეთი ზონების შექმნის საკითხი, ჯერ-ჯერობით, მაინც შეჩერებულია სერიოზული პოლიტიკური მიზეზების გამო. ჩვენ, მათ ამ სტატიაში არ განვიხილავთ, რადგან ისინი არ წარმოადგენენ ეკონომიკის და პირადად ჩვენი კვლევის საგანს. თუმცა ერთი კი მაინც უნდა აღინიშნოს, რომ "თეზ"-ების დაარსებას საქართველოში, ნებისმიერ შემთხვევაში, ესაჭიროება პოლიტიკურად სტაბილური სიტუაცია. მინიმუმამდე უნდა იქნეს დაყვანილი "ფორს-მაჟორი". აუცილებელია დასრულდეს ქვეყნის საზოგადოებრივ-პოლიტიკური მოწყობის პროცესი. ქვეყანაში უნდა მოქმედებდეს სრულყოფილი სამართლებრივი ბაზა. გათვლილი და ურთიერთგაწონასწორებული უნდა იყოს "თეზ"-ების შექმნისა და ფუნქციონირების სოციალურ-ეკონომიკურ შედეგთა დადებითი და უარყოფითი ეფექტები და სხვა.

მიგვაჩნია, რომ მხოლოდ ამგვარი საკითხების დარეგულირების შემდეგ იქნება შესაძლებელი და ხელსაყრელი საქართველოში "თეზ"-ების შექმნა და იგი ხელს შეუწყობს ქვეყნის ეკონომიკურ აღმავლობას, მოწინავე ტექნიკის, ტექნოლოგიების, კვალიფიციური კადრების მოზიდვას, მეცნიერულად დასაბუთებული და პრაქტიკულად გამართლებული, ოპტიმალური დარგობრივი სტრუქტურის ჩამოყალიბებას და ა.შ.

ლიტერატურა

1. არჩუაძე ზ. თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნის მომავალი საქართველოში. - ჟ. "ეკონომიკა", 1995 წ., № 4-6.
2. ნათელაური ი. ერთობლივი საწარმოების შექმნისა და ფუნქციონირების პრობლემები საქართველოში, თბ., "21-ე საუკუნე", 1992 წ.
3. ძნელაძე დ. მსოფლიო ეკონომიკა. თბ., 1997 წ.
4. ჯოლია გ. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობები. თბ., "მეცნიერება", 1998 წ.
5. Зоны совместного предпринимательства в СССР (концепция создания и функционирования). - Жур. "Внешняя торговля", 1989 г, №6.
6. Максакровский В. П. Географическая картина мира. Ярославль, "Верхневолжское книжное изд-во", 1996 г.

Free Economic Zones and Possibilities of their Creation in Georgia

Giorgi Tsereteli, Iza Natelauri
380007, Tbilisi, 14 Kikodze Str.
P. Gugushvili Institute of Economics of
the Georgian Academy of Sciences

Summary. The work deals with general-methodological aspects of creation and functioning of economic zones. Regime condition of such zones are stated; the problems of providing the zones with labor, material and financial resources, the problems of reflecting foreign economic and ownership relations are studied as well; the typical kinds of functioning of free economic zones used in the world are analyzed; the world experience of free economic zones, based on the data of industrial capitalist, socialist and small developing countries are generalized in the work; the possibilities and perspectives of the creation of free economic zones in Georgia are generalized. Reliable recommendations on the creation of such zones on the territory of our country are proposed.

Свободные экономические зоны и возможности их создания в Грузии

Церетели Георгий, Нателаури Иза
380007, Тбилиси, ул. Кикодзе 14
Институт экономики им. П. Гугушвили
Академии наук Грузии

Резюме. В труде рассмотрены общие методологические аспекты создания и функционирования свободных экономических зон. В нем установлены условия режима создания и функционирования таких зон, изучены вопросы обеспечения зон трудовыми, материальными и финансовыми ресурсами, отражающие внешнеэкономические отношения и отношения собственности и др., проанализированы типичные разновидности мировых моделей свободных экономических зон, обобщен опыт свободных экономических зон, опираясь на данные развитых капиталистических, социалистических и малых развивающихся стран. Исследованы возможности создания и перспективы свободных экономических зон в Грузии, предложены соответствующие рекомендации для формирования таких зон на территории нашей страны.

გადასახადების სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა

მაღლაკლიძე თამაზი

380103, თბილისი, ორხევი, აბზიანძის 4

საქართველოს სახელმწიფო

საბაჟო დეპარტამენტი

შემოვიდა 1998 წლის 15 სექტემბერს

რეზოუმე. ნაშრომში განხილულია გადასახადების სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის თეორიული დასაბუთება მსოფლიოში აღიარებული ეკონომიკური მიმდინარეობების (კლასიკური, კეინზიანური, ნეოკლასიკური, ნეოკლასიკური სინთეზი) გაშუქების საფუძველზე. დასაბუთებულია, რომ სხვადასხვა ეკონომიკური მიმდინარეობის მიდგომა გადასახადებისადმი სხვადასხვაგვარია, თუმცა ყველა აღიარებს მათ სახელმწიფოებრივ მნიშვნელობას და საგადასახადო პოლიტიკას მიიჩნევს ქვეყნის ეკონომიკური პოლიტიკის განუყოფელ ნაწილად, ხოლო გადასახადებს – ეკონომიკის სახელმწიფოებრივი რეგულირების ბერკეტად. თანამედროვე პირობებში ეკონომიკურ თეორიასა და პრაქტიკაში გაბატონებულია ზღვრული საგადასახადო განაკვეთების რადიკალური შემცირების იდეა. რაც უფრო მაღალია იგი, მით უფრო ძლიერია გადასხდელთათვის თავის არიდების წამქეზებელი მოტივი. “ჩრდილოვან” ეკონომიკას უშუალო კავშირი აქვს გადასახადებთან. მათი გაზრდა აფართოებს “ჩრდილოვანი ეკონომიკის” საზღვრებს. მაღალი საგადასახადო განაკვეთები ასოცირდება დიდ დეფიციტთან, უმუშევრობის დონის ზრდასა და მოულოდნელ ინფლაციასთან.

საგადასახადო განაკვეთების დონის ფორმირების კანონის არსი მიდგომარეობს შემდეგში: ფართო საგადასახადო ბაზა შედარებით დაბალი საგადასახადო განაკვეთების დაწესების საშუალებას იძლევა, ხოლო მცირე საგადასახადო ბაზა გულისხმობს მაღალ საგადასახადო განაკვეთებს. საქართველოში სახელმწიფო ხარჯების საგადასახადო დაფარვის შედარებით დაბალი კოეფიციენტი (60-65%) აიხსნება საგადასახადო ბაზის სიეწროვით, გადასახადების აკრეფის მექანიზმის მოუწესრიგებლობით, “ჩრდილოვანი” ეკონომიკის მაღალი ხეფდრითი წონითა (50-55%) და კლანური ეკონომიკის არსებობით. საქართველოში გადასახადებმა არა მხოლოდ ფისკალური, არამედ მარეგულირებელი და მასტიმულირებელი ფუნქციების შესრულებით შეიძლება პოზიტორი ზემოქმედება მოახდინონ მაკროეკონომიკურ პროცესებზე, ხელი შეუწყონ პრიორიტეტული დარგების განვითარებასა და პროტექციონისტული ეკონომიკური პოლიტიკის გატარებას.

გადასახადები ეკონომიკის სახელმწიფოებრივი რეგულირების მნიშვნელოვანი ბერკეტია, ხოლო საგადასახადო პოლიტიკა – სახელმწიფოს ეკონომიკური პოლიტიკის განუყოფელი ნაწილი.

გადასახადები არის სავალდებულო მოსაკრებლები, რომლებიც ფიზიკური პირების მიერ ფიქსირებულად გადაირიცხება სახელმწიფო (ადგილობრივ) ბიუჯეტში კანონმდებლობით დადგენილი საგადასახადო განაკვეთების შესაბამისად. გადასახადების არსებობის ისტორია იმდენივე ხნისაა, რამდენისაც სახელმწიფოსი. სახელმწიფოს წარმოშობიდანვე გადასახადები ეკონომიკის სახელმწიფოებრივი მოწყობის აუცილებელ რგოლად იქცა. ბიბლიაში ნათქვამია, რომ მოსავლის ერთი მეათედი უნდა დარჩეს გადანაწილებისა და საეკლესიო მრევლისათვის. მართლაც, თავდაპირველად გადასახადები შემოსავლების 10%-ს შეადგენდა. ეკონომიკური სისტემის ცვლილებისა და განვითარების კვალობაზე იცვლებოდა საგადასახადო სისტემაც. თანამედროვე ცივილიზებულ საზოგადოებაში გადასახადები სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლისა და, აქედან გამომდინარე, სახელმწიფო ფინანსების ფორმირების ძირად წყაროა, თუმცა ამ რესურსების ხარჯვის მიზანი და მიმართულება უშუალოდ საგადასახადო მექანიზმს არ უკავშირდება. ამ უკანასკნელზე დამოკიდებულია მხოლოდ ბიუჯეტის საშემოსავლო ნაწილის შექმნა, ხოლო მისი ხარჯვა განისაზღვრება პოლიტიკური და ეკონომიკური პირობებით, ქვეყნის პოლიტიკით. აქედან გამომდინარე, ეკონომიკაზე საგადასახადო მექანიზმის ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს მხოლოდ მთლიანად ამ პოლიტიკის მიმართულების გათვალისწინებით. თუ სახელმწიფოს მიერ აკრეფილი გადასახადების მნიშვნელოვანი ნაწილი გამოიყენება მწარმოებლური მიზნებისათვის, ქვეყნის ინფრასტრუქტურის განვითარების, ეფექტიანი მეცნიერული გამოკვლევებისა და თავდაცვისათვის, ამავე დროს, სახელმწიფო აპარატის ხარჯები დიდი არ არის, მაშინ გადასახადები კი არ ამუხრუჭებს, არამედ, პირიქით, ხელს უწყობს ეკონომიკის განვითარებას.

განვითარებული ქვეყნების სამეურნეო პრაქტიკა ადასტურებს გადასახადების სახელმწიფოებრივ მნიშვნელობას. სახელმწიფო, გადასახადების დადგენით, საგადასახადო ბაზის, დაბეგურის სუბიექტებისა და ობიექტების განსაზღვრით, საგადასახადო პირობებში ცვლილებების შეტანით (საგადასახადო განაკვეთების, შეღავათებისა და სანქციების დაწესება) ზემოქმედებას ახდენს მაკროეკონომიკურ განვითარებაზე, განსაკუთრებით, სამეწარმეო საქმიანობაზე, ხელს უწყობს ან აფერხებს მეწარმეთა აქტიურობას, აძლიერებს ან ასუსტებს კაპიტალის დაგროვებას, აფართოებს ან ამცირებს მოსახლეობის გადახდისუნარიან მოთხოვნილებას და ა.შ.

საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილება საგადასახადო სისტემაში პერიოდული ცვლილებების მიზანშეწონილობასა და აუცილებლობაზე მიუთითებს. აშშ-ში, საფრანგეთში, გერმანიასა და სხვა განვითარებულ ქვეყნებში მკაცრ საკანონმდებლო რეგლამენტაციაზე დაფუძნებული საგადასახადო სისტემის ცენტრალიზებულმა მართვამ ეს სისტემა სახელმწიფოს ეკონომიკური პოლიტიკის ძირითად ინსტრუმენტად აქცია.

გადასახადების სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის თეორიული დასაბუთება მოცემულია მსოფლიოში აღიარებულ ეკონომიკურ

მიმდინარეობებში. “დაბეგერის თეორიის” ევოლუცია ეკონომიკური აზრის განვითარების პარალელურად მიმდინარეობდა. საგადასახადო სისტემის კონცეპტუალური მოდელები სახელმწიფოს ეკონომიკურ პოლიტიკაზე დამოკიდებულების შესაბამისად იცვლებოდა, ხოლო საგადასახადო სისტემის ფორმირება სახელმწიფოს განვითარების კვალობაზე ხდებოდა.

ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ეკონომიკაში გადასახადების როლის თაობაზე გაბატონებული იყო კლასიკური თეორია. 200 წლის წინათ ა. სმიტმა პირველმა შექმნა დაბეგერის თეორია. იგი მიუთითებდა, რომ საგადასახადო ტვირთის შემცირებით სახელმწიფო მეტს მოიგებს, ვიდრე მისი გაზრდით. ამასთან, გადამხდელები თავისუფლად შეძლებენ გადახდას, რაც სახელმწიფოს გაათავისუფლებს გადასახადების აკრეფასთან დაკავშირებული დამატებითი ხარჯებისაგან [1, გვ. 371, 589]. სმიტის ეს ორი საუკუნის წინანდელი გამონათქვამი აქსიომად იქცა თანამედროვე პირობებში მრავალი განვითარებული ქვეყნისათვის.

ასმიტმა ჩამოაყალიბა დაბეგერის ოთხი პრინციპი: თანაბარ-ზომიერება, განსაზღვრულობა, მოხერხებულობა და სიახვე. იგი წერდა: გადასახადი, რომლის გადახდაც ყველასათვის საკალდებულოა, უნდა. განისაზღვროს ზუსტად და არა თვითნებურად. გადასახადის ოდენობა, მისი გადახდის დრო და წესი ცნობილი უნდა იყოს როგორც გადამხდელისათვის, ისე ყველა დანარჩენისათვის. იქ სადაც ასე არ არის, გადასახადის გადამხდელი ექცევა გადასახადების ამკრეფის ძალაუფლების ქვეშ [1, გვ. 588-589].

დ. რიკარდომ შეისწავლა გადასახადების ეკონომიკური არსი, იგი წერდა: გადასახადები შეადგენს ქვეყნის პროდუქტისა და შრომის იმ ნაწილს, რომელიც თავს იყრის მთავრობის განკარგულებაში და, საბოლოო ანგარიშით, გადაიხდება ქვეყნის კაპიტალიდან ან შემოსავლიდან [2, გვ. 100].

კლასიკური თეორია გადასახადებს მიიჩნევს წმინდა ფისკალურ იარაღად, მხოლოდ სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლის წყაროდ, მაშინ, როდესაც კეინზიანური თეორია ინვესტიციების მოზიდვაში არც თუ მცირე როლს ანიჭებს სახელმწიფოს, თავისი არა მხოლოდ საკრედიტო-ფულადი, არამედ საბიუჯეტო პოლიტიკითაც. ჯ. კეინზის აზრით, სახელმწიფო, გადასახადების შესაბამისი სისტემის მეშვეობით, ახდენს ხელმძღვანელ ზემოქმედებას მოხმარებისაკენ მიდრეკილებაზე, რისთვისაც არ გამორიცხავს ხელისუფლების თანამშრომლობას კერძო ინიციატივასთან და მასთან დაკავშირებულ ყველა სახის კომპრომისს [3, გვ. 364-365]. ჯ. კეინსი მხარს უჭერს პროგრესულ დაბეგერას, ვინაიდან თელის, რომ პროგრესული საგადასახადო სისტემა სტიმულს აძლევს მწარმოებლის რისკს კაპიტალურ დაბანდებაში. მისი აზრით, თუ ქვეყანაში არ არის მიღწეული სრული დასაქმება, მაღალი დანაზოგი ხელს უშლის ეკონომიკურ ზრდას, ვინაიდან იგი შემოსავლის პასიური წყაროა და წარმოებაში არ გამოიყენება. ამიტომ საჭიროა ტარბი დანაზოგის

ამოღება გადასახადების მეშვეობით, რაც უნდა მოხდეს სახელმწიფოს ხარვეთი.

კეინზიანელები გადასახადებს ეკონომიკის სახელმწიფოებრივი რეგულირების ეფექტიან საშუალებად მიიჩნევენ. მათი აზრით, ეკონომიკურ სისტემაში გადასახადებმა უნდა შეასრულოს ე.წ. "ჩაშენებული სტაბილიზატორის" როლი. წარმოადგენენ რა ბიუჯეტის განუყოფელ ნაწილს, გადასახადები გაელენას ახდენენ ეკონომიკის ბალანსირებაზე. საგადასახადო შენატანების შემცირება ამცირებს ბიუჯეტის შემოსავლებს და აძლიერებს ეკონომიკურ მერყეობას. ამასთან, გადასახადები როგორც "ჩაშენებული სტაბილიზატორები" ასუსტებენ ამ პროცესს: ეროვნული პროდუქტის ზრდის კვალობაზე ავტომატურად იზრდება საგადასახადო შემოსავლებიც: რამდენადაც ეს თანხა წარმოებისათვის დანაკარგია, იგი აფერხებს ეკონომიკურ ზრდას. ამიტომ ეკონომიკური აღმავლობის დროს შემოსავლები უფრო ნელა იზრდება, ვიდრე გადასახადები. ამასთან, საგადასახადო შემოსავლების ზრდა- წარმოქმნის ბიუჯეტური ნამეტის შექმნის ტენდენციას. კრიზისის დროს გადასახადები უფრო სწრაფად ეცემა, ვიდრე შემოსავლები. ეს განაპირობებს შედარებით სტაბილურ სოციალურ მდგომარეობას საზოგადოებაში. ამავე დროს, გადასახების შემცირება სახელმწიფო ბიუჯეტს ნამეტობიდან დეფიციტისაკენ უბიძგებს.

ამგვარად, საგადასახადო შენატანები ბიუჯეტში დამოკიდებულია არა მხოლოდ საგადასახადო განაკვეთების სიდიდეზე, არამედ შემოსავლების სიდიდის ცვლილებებზეც.

ნეოკლასიკური თეორიის ძირითადი იდეა ინფლაციის დაცემის მეთოდების ძიებასთან ერთად მდგომარეობს საგადასახადო შეღავათების დაწესებაში კორპორაციებისა და მოსახლეობის იმ ნაწილისათვის, რომლებიც ბაზარზე სამომხმარებლო მოთხოვნას ქმნიან.

ნეოკლასიკურ მიმართულებაში მონეტარიზმთან ერთად ფართო განვითარება პოვა მიწოდების თეორიამ.

მიწოდების თეორია, უფრო ზუსტად "მიწოდებაზე ორიენტირებული ეკონომიკური თეორია" ითვალისწინებს გადასახადების შემცირებასა და საგადასახადო შეღავათებს კორპორაციებისათვის. ამ თეორიის წარმომადგენლების აზრით, მაღალი გადასახადები აფერხებს სამეწარმეო ინიციატივასა და ამუხრუჭებს საინვესტიციო პოლიტიკას. ამ თეორიის მეორე მნიშვნელოვანი ასპექტია სახელმწიფო ხარჯების აუცილებელი შემცირება, ხოლო მთავარი პოსტულატი - იმის მტკიცება, რომ ბაზრის საუკეთესო რეგულატორი თვით ბაზარია, სახელმწიფო რეგულირება და მაღალი გადასახადები კი მხოლოდ ხელს უშლიან მის ნორმალურ ფუნქციონირებას.

საგადასახადო განაკვეთების დონის ფორმირების კანონის არსი მდგომარეობს შემდეგში: ფართო საგადასახადო ბაზა შედარებით დაბალი საგადასახადო განაკვეთების დაწესების საშუალებას იძლევა და, პირიქით, მცირე საგადასახადო ბაზა გულისხმობს მაღალ საგადასახადო განაკვეთებს. განსხვავებული დონის საგადასახადო განაკვეთები სხვადასხვა გაელენას ახდენენ სამეურნეო პროცესებზე

საქართველოს
მ რ ო მ ნ შ ო ლ ი
ბ ი ბ ლ ი ო მ თ ე ა



და მეწარმეთა საქმიან აქტიურობაზე, სხვადასხვა რეაქციას იწვევენ საინვესტიციო პროცესების მიმართ. ამასთან, საგადასახადო განაკვეთები არ უნდა იყოს მინიმალური, წინააღმდეგ შემთხვევაში დაირღვევა ბიუჯეტის მოთხოვნა და გადასახადები შეწყვეტენ ეკონომიკური რეგულატორის ფუნქციის შესრულებას.

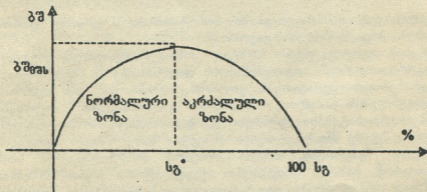
ამრიგად, მიწოდების თეორია, რომელიც XX საუკუნის 80-იანი წლების დასაწყისში აშშ-ში განავითარეს მ. უეინდენბაუმი, მ. ბერნსონმა, გ.სტაინომმა, ა. ლაფერმა და სხვებმა, ყურდნობა ზღერული საგადასახადო განაკვეთების რადიკალური შემცირების იდეას.

ა. ლაფერმა რესტორანში ქაღალდის ხელსაწმენდზე დახაზა ამჟამად ეკონომისტთა ფართო წრისათვის კარგად ცნობილი ე.წ. "ლაფერის მრუდი". ფუნდამენტური იდეა, რომელიც საფუძვლად უდევს მოცემულ მრუდს, ასეთია: რაც უფრო მაღლაა ზღერული საგადასახადო განაკვეთები, მით უფრო ძლიერია გადამხდელთათვის თავის არიდების წამქეზებელი მოტივი. ა. ლაფერი წერდა: ადამიანები იმისთვის არ მუშაობენ, რომ გადასახადები იხადონ. გადასახადების გამოქვითვით, წმინდა შემოსავალი განსაზღვრავს, ... კონკრეტული პიროვნება მუშაობს თუ "პლაჟზე ზის" [4, გვ. 9]. სამეურნეო აგენტების დაინტერესება, ა. ლაფერის აზრით, ეკონომიკის აყვავების მამოძრავებელი ძალაა.

ა. ლაფერმა პარაბოლური მრუდით გამოხატა რაოდენობრივი დამოკიდებულება დაბეგერის პროგრესულობასა და ბიუჯეტის შემოსავლებს შორის (იხ. ნახ.1).

ნახაზი 1

დამოკიდებულება ბიუჯეტში საგადასახადო
შენატანებსა და დაბეგერის დონეს შორის



ბშ-ბიუჯეტის შემოსავლები;

სგ- საგადასახადო განაკვეთი (0-დან 100%-მდე);

ბშ_{max}-ბიუჯეტის შემოსავლების მაქსიმალურად შესაძლებელი სიდიდე;

სგ-ზღვრული საგადასახადო განაკვეთი, როდესაც ბიუჯეტის შემოსავლები მაქსიმალურ დონეს აღწევს.

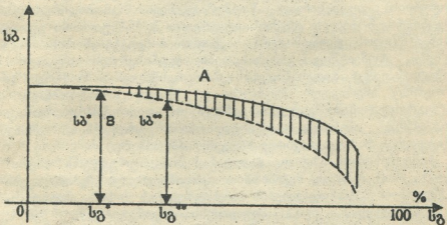
როგორც ნახაზიდან ჩანს, საგადასახადო განაკვეთის ზრდა მხოლოდ გარკვეულ საზღვრამდე უწყობს ხელს საგადასახადო შენატანების ზრდას. შემდეგ ეს ზრდა ოდნავ ნელდება, მერე კი დაცემას იწყებს. შესაბამისად მცირდება ბიუჯეტის შემოსავლებიც და ბოლოს, მკვეთრად ეცემა ერთიც და მეორეც.

მოცემულ მძრუზე გადაკვეთის წერტილი გამოხატავს საზღვარს, რომლის იქითაც საგადასახადო განაკვეთის ზრდა სამეწარმეო საქმიანობის ანტისტიმულად იქცევა. თუ საგადასახადო განაკვეთი ნულს გაუტოლდა, საგადასახადო შენატანები საერთოდ არ იქნება. ანალოგიური სიტუაციაა შეიქმნება საგადასახადო განაკვეთების 100%-იანი დონის პირობებშიც, რისი მიზეზიც ამ შემთხვევაში კომერციული საქმიანობის მატერიალური სტიმულირების გაქრობაა. მცირდება სამეწარმეო ინიციატივა, წარმოების გაფართოების სტიმულები, გადასახადებიდან მიღებული შემოსავლები, რის შედეგადაც გადასახადის გადამხდელთა ნაწილი გადადის ეკონომიკის "ლეგალური" სექტორიდან "ჩრდილოვან" სექტორში.

ა. ლაფერმა დაბეგრის დონის ცვლილების გავლენა ეკონომიკურ აქტივობასა და დასაბეგრ ბაზაზე გრაფიკულად ნახაზით გამოხატა (იხ.ნახ.2).

ნახაზი 2

დაბეგრის დონის ცვლილების გავლენა ეკონომიკურ აქტივობასა და დასაბეგრ ბაზაზე



სბ - საგადასახადო ბაზა;

— შემოსავლები, რომლებიც იბეგრება, A;

- - - რეალურად დაბეგრილი (დეკლარირებული) შემოსავალი, B;



- დაბეგრისაგან დაფარული შემოსავლები.

ამრიგად, ლაფერის თეორიის მიხედვით, "ჩრდილოვანი" ეკონომიკის განვითარებას უშუალო კავშირი აქვს საგადასახადო სისტემასთან. ე.ი. გადასახადების გაზრდა აფართოებს "ჩრდილოვანი" ეკონომიკის საზღვრებს.

ა. ლაფერის აზრით, ბიუჯეტში საგადასახადო შენატანების ზღვრული განაკვეთია შემოსავლების 30%, რომლის ფარგლებშიც ბიუჯეტის შემოსავლები იზრდება. გადასახადებით შემოსავლების 40-50%-ის ამოღებისას, როდესაც საგადასახადო განაკვეთი მოქმედების "აკრძალულ ზონაში" მოხედება, მოსახლეობის დანაზოგი მცირდება, რაც ახშობს ინვესტირებისადმი ინტერესს და ამცირებს საგადასახადო შენატანებს.

მონეტარული თეორია, რომლის თვალსაჩინო წარმომადგენელია მ. ფრიდმენი, მხარს უჭერს თავისუფალი ბაზრის იდეას და გულისხმობს სახელმწიფოს როლის შემოფარგვლას მხოლოდ იმ საქმიანობით, რომლის შესრულებაც მის გარდა არაფერს შეუძლია. ეს არის მიმოქცევაში ფულის რეგულირება. ამასთან დაკავშირებით, მონეტარული თეორია ყურადღებას ამახვილებს გადასახადების შემცირებაზე. მონეტარისტების აზრით, რადგან სახელმწიფო ყოველწლიურად ზრდის ხარჯებს, რაც იწვევს ინფლაციის დამატებით ზრდას, მას არ შეუძლია წარმოების მოცულობის, დასაქმებისა და ფასების რეგულირება, მას მხოლოდ შეუძლია დაეხმაროს ეკონომიკას ფულადი მასის რეგულირებით — ზედმეტი ფული ამოიღოს მიმოქცევიდან თუ სახელმწიფო სესხებით არა, გადასახადებით მაინც.

"ნეოკლასიკური სინთეზის" (როგორც თანამედროვე პირობებში განვითარებული ქვეყნების ეკონომიკური პოლიტიკის განმსაზღვრელი თეორიის) თვალსაჩინო წარმომადგენელი, ცნობილი ამერიკელი მეცნიერი, ნობელის პრემიის ლაურეატი პ. სამუელსონი გეთავაზობს სახელმწიფოს ეკონომიკური საქმიანობის ეფექტიანობის ამაღლების გზებს, რომელშიც გადასახადებს უკანასკნელი ადგილი როდი უჭირავს. იგი გადასახადების პროგრესულობის მომხრეა (თუმცა, როგორც ამერიკელი მეცნიერი ჯ. სტიგლიცი აღნიშნავს, დიდმა პროგრესულობამ შეიძლება გამოიწვიოს დიდი წმინდა დანაკარგები [6, გვ. 450]); ამასთან, პ. სამუელსონი ყურადღებას ამახვილებს დაბეგერის საზოგადოებრივ სარგებლიანობაზე.

სამუელსონის აზრით, გადასახადების სტრუქტურა ისეთი უნდა იყოს, რომ ბაზრის მექანიზმით განსაზღვრული შემოსავლები მისი მეშვეობით საზოგადოების ინტერესების დასაკმაყოფილებლად გადანაწილდეს. იგი მიუთითებს კონკრეტულ შემთხვევაში გადასახადების რეგრესულ შედეგებზეც, რაც აფერხებს რესურსების ეფექტიან გამოყენებას, ამასთან, ყურადღებას ამახვილებს ორმაგი დაბეგერის უარყოფით მოქმედებაზე და საერთოდ, საგადასახადო სისტემას, როგორც მთელი ეკონომიკის განუყოფელ ნაწილს, გადასახადების პროგრესულობის თვალთახედვით აფასებს. ამიტომ საგადასახადო პოლიტიკა, სამუელსონის აზრით, კარგად

მოფიქრებული, აწონილ-დაწონილი უნდა იყოს და თანამედროვე ეკონომიკურ ანალიზს ეფუძნებოდეს [5, გვ.159,165].

ამერიკელი ეკონომისტები მიეიდნენ იმ დასკვნამდე, რომ ფედერალური გადასახადების საშუალო განაკვეთსა და ფედერალური ბიუჯეტის დეფიციტს შორის კორელაციური კავშირი არსებობს. მართალია, გადასახადების გაზრდა ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირების ან ლიკვიდაციის ყველაზე მარტივი გზაა, მაგრამ, მეორე მხრივ, მზარდი გადასახადები მხოლოდ აღრმავებს დეფიციტს. გადასახადების მაღალი პროცენტი ასოცირდება დიდ დეფიციტთან, უმუშევრობის დონის ზრდასა და მოულოდნელ ინფლაციასთან.

ამრიგად, სხვადასხვა ეკონომიკური მიმდინარეობის მიდგომა გადასახადებისადმი სხვადასხვაგვარია, თუმცა ყველა აღიარებს მათ სახელმწიფოებრივ მნიშვნელობას და საგადასახადო პოლიტიკას მიიჩნევს ქვეყნის ეკონომიკური პოლიტიკის საფუძვლად.

გადასახადების სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა და როლი მაკროეკონომიკურ რეგულირებაში მათ ფუნქციებში ვლინდება. გადასახადების ფისკალური ფუნქცია, როგორც მთავარი ფუნქცია, მათი არსის გამომხატველია. ძირითადად ამ ფუნქციის მეშვეობით ფორმირდება სახელმწიფოს ფინანსური რესურსები, რომელიც თავს იყრის საბიუჯეტო სისტემასა და არასაბიუჯეტო ფონდებში და ქმნის მატერიალურ პირობებს სახელმწიფოს არსებობისათვის. გადასახადების ფისკალური ფუნქციით ხდება ეროვნული შემოსავლის ნაწილის ფულადი ფორმით გასახელმწიფოებრივება.

საგადასახადო "ტვირთის" დონე განისაზღვრება, პირველ ყოვლისა, სახელმწიფო ხარჯების სიდიდით. 1993 წლის მონაცემებით, სახელმწიფო ხარჯების საგადასახადო დაფარვის კოეფიციენტით განვითარებულ ქვეყნებში პირველ ადგილზე იყო აშშ (82,8%), მეორეზე-გერმანია (79,4%), მესამეზე -დიდი ბრიტანეთი (77,2%), შემდეგ - იაპონია (75,7%), საფრანგეთი (73,1%) და ა.შ. ამ ქვეყნებში საგადასახადო შენატანების მაღალ დონეს ერწყმის სახელმწიფო ხარჯების შედარებით დაბალი დონე, რასაც განაპირობებს მოსახლეობის არასახელმწიფოებრივი სოციალური უზრუნველყოფის მნიშვნელოვანი წილი.

რაც შეეხება საქართველოს, ჩვენში არასახელმწიფო სოციალური უზრუნველყოფა მხოლოდ ჩანასახოვან მიდგომარეობაშია, ამიტომ იგი არსებით გავლენას ვერ ახდენს სახელმწიფო ხარჯების შემცირებაზე, ხოლო სახელმწიფო ხარჯების საგადასახადო დაფარვის შედარებით დაბალი კოეფიციენტი (დაახლოებით 60-65%) ძირითადად აიხსნება საგადასახადო ბაზის სივიწროვით, გადასახადების აკრეფის მექანიზმის მოუწესრიგებლობით, "ჩრდილოვანი" ეკონომიკის მაღალი ხვედრითი წონითა (50-55%) და კლანური ეკონომიკის არსებობით.

აღსანიშნავია ერთი მეტად მნიშვნელოვანი გარემოება: საერთაშორისო სავალუტო ფონდი და მსოფლიო ბანკი სწორედ აღნიშნულ მაჩვენებელზე - სახელმწიფო ხარჯების საგადასახადო დაფარვის კოეფიციენტზე - ამახვილებენ ყურადღებას, როდესაც ამბობენ, რომ საქართველოში გადასახადები არ არის მაღალი.



გადასახადების ფისკალური ფუნქცია მნიშვნელოვანწილად განაპირობებს მათ საკონტროლო-ფუნქციასაც. საქმე ისაა, რომ ამ ფუნქციით იქმნება საგადასახადო შენატანების რაოდენობრივი გამოხატვისა და ფინანსურ რესურსებში მათი სახელმწიფოს მოთხოვნილებებთან შედარების შესაძლებლობა. საკონტროლო ფუნქციის მეშვეობით ფასდება საგადასახადო მექანიზმის ეფექტიანობა, ხორციელდება კონტროლი ფინანსური რესურსების მოძრაობისადმი, ვლინდება საგადასახადო სისტემისა და საბიუჯეტო პოლიტიკაში ცვლილებების შეტანის აუცილებლობა და ა.შ. ამასთან, გადასახადების საკონტროლო ფუნქციის განხორციელება, მისი სიღრმე გარკვეულწილად დამოკიდებულია საგადასახადო დისციპლინაზე.

თანამედროვე პირობებში განვითარებული ქვეყნების საგადასახადო სისტემა სცილდება გადასახადებისათვის იმანენტური ფისკალური ფუნქციის ფარგლებს და როგორც ეკონომიკის რეგულირების მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი ასრულებს მარეგულირებელ და მასტიმულირებელ ფუნქციებს. სახელდობრ, ეს ფუნქციები ძირითადად გამოიხატება: 1. საკუთრების ნებისმიერი ფორმის საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის პირობების რეგულირებაში; 2. საქმიანობის ცალკეული სახეების სხვადასხვა საქონლის წარმოების, საგარეო-ეკონომიკური ოპერაციების სტიმულირებაში; 3. საინვესტიციო საქმიანობის რეგულირებაში; 4. გადანაწილების რეგულირებაში; 5. დასაქმებისა და საზოგადოების სოციალური დიფერენციაციის დონის რეგულირებაში; 6. უცხოური კაპიტალის მოზიდვის რეგულირებაში; 7. ინფლაციური პროცესების რეგულირებაში და ა.შ. განვიხილოთ ისინი ცალ-ცალკე:

1. საკუთრების ნებისმიერი ფორმის საწარმოთა სამეურნეო საქმიანობის პირობების რეგულირება. ჯანსაღი საბაზრო ერთიერთობები გულისხმობს საქმიანობის თანაბარი პირობების შექმნას საკუთრების ნებისმიერი ფორმის საწარმოებისათვის. ასეთი მიდგომა დაბეგვრის ერთიანი პრინციპების, ერთიანი საგადასახადო განაკვეთების, აგრეთვე საგადასახადო შეღავათების ერთიანი სისტემის არსებობით ვლინდება.

აუცილებელია იმის გათვალისწინებაც, რომ როგორც მსოფლიო პრაქტიკაშია აპრობირებული, გადასახადები არ უნდა აღემატებოდეს საწარმოს შემოსავლის 30-40%-ს (იგი ბევრ ქვეყანაში ნაკლებია, ხოლო საქართველოში 60%-ის ფარგლებშია) და არ უნდა აიძულებდეს მეწარმეს გადასახადების გადასახდელად გამოიყენოს ძირითადი კაპიტალის ღირებულება.

2. საქმიანობის ცალკეული სახეების, ცალკეული საქონლის წარმოების, საგარეო-ეკონომიკური ოპერაციების სტიმულირება. საგადასახადო პოლიტიკა უნდა იცვლებოდეს საქმიანობის ცალკეული სახეების, ცალკეული საქონლის, ექსპორტისა და იმპორტის სტიმულირების სახელმწიფო პრიორიტეტების ცვლილების კვალობაზე. ის ხელს უნდა უწყობდეს საქმიანობის პრიორიტეტული მიმართულებების განვითარებას, დეფიციტური პროდუქციის გამოშვებას, საექსპორტო-საიმპორტო ოპერაციების განხორციელებას.



მცირდება, ხოლო ორთოპედიული და საპროთეზო საწარმოები საერთოდ არ იბეგრება. ეს ფუნქცია გამოიხატება აგრეთვე დაბალშემოსავლიან მოქალაქეთათვის საგადასახადო შეღავათების დაწესებაში, გადასახადებისაგან მათ ნაწილობრივი ან მთლიანი განთავისუფლებით.

6. უცხოური კაპიტალის მოზიდვის რეგულირება. საგადასახადო სისტემა გავლენას ახდენს უცხოური კაპიტალის მოზიდვასა და მის ეფექტიან გამოყენებაზე. ეკონომიკის პრიორიტეტულ დარგებში ფუნქციონირებად საწარმოებისათვის უცხოური ინვესტიციებით დგინდება დაბეგრის შეღავათიანი პირობები. ბევრ ქვეყანაში უცხოური ინვესტიციებით მომუშავე საწარმოები, თუ მათ საწესდებო ფონდში უცხოური კაპიტალი არანაკლებ 30%-ს შეადგენს, მცირე საწარმოების ანალოგიურად, პირველი ორი წლის განმავლობაში მოგებაზე გადასახადს არ იხდიან, მესამე და მეოთხე წელიწადს კი იხდიან შესაბამისად დაბეგრის განაკვეთის 25 და 50%-ის ოდენობით.

საზღვარგარეთის გამოცდილება გეიჩვენებს --- მიზნობრივი დანიშნულების უცხოური ინვესტიციებისათვის საგადასახადო შეღავათების დიფერენცირებული სისტემის ეფექტიანობას. შეღავათიანი დიფერენცირებული სკალა ხელს უწყობს უცხოური კაპიტალის მოზიდვას. ქვეყანა, რომელიც დაინტერესებულია უცხოური კაპიტალის ფართო გამოყენებით, ცდილობს გააფართოვოს შეღავათიანი რეჟიმი მათთვის. ეს მას საშუალებას აძლევს გაატაროს სელექციური სტრუქტურული პოლიტიკა, ოპერეტიულად მოაგვაროს საჭირო დარგში კაპიტალის მოზიდვის საქმე და, აქედან გამომდინარე, ხელი შეუწყოს კაპიტალის დაგროვებას.

საზღვარგარეთის გამოცდილება ადასტურებს, რომ ეფექტიანი საგადასახადო შეღავათების დიფერენცირებული სისტემა და არა "საგადასახადო არდადეგების" გატარების პოლიტიკა.

დიდი ყურადღება ექცევა საგადასახადო შეღავათების გავრცელებას მოგების რეინვესტირების პროცესზე საქართველოში სწორედ რეინვესტირება უნდა გახდეს ამ სფეროში ეკონომიკური პოლიტიკის ძირითადი მიზანი. ამასთან, უცხოური კაპიტალის მოდენის გაფართოებისათვის ღონისძიებების გატარებისას გასათვალისწინებელია ქვეყნის ეკონომიკური უშიშროების ინტერესები. უცხოური ფირმების მიერ ეკონომიკის წამყვანი დარგების ხელში ჩაგდება შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს ქვეყნის განვითარებაზე არა მხოლოდ ეკონომიკური თვალსაზრისით, არამედ - სოციალური და პოლიტიკური ასპექტითაც. ეს ამწვევებს ეკოლოგიურ სიტუაციასაც. ამიტომ სახელმწიფოს როლი ერთობლივ საწარმოთა მუშაობის კონტროლში ძალზე მნიშვნელოვანია.

7. ინფლაციური პროცესების რეგულირება. საგადასახადო მექანიზმი დიდ ზემოქმედებას ახდენს ფულად-საკრედიტო რეგულირებაზე. ვინაიდან საგადასახადო წნეხი ხელს უწყობს საქონელზე ფასების ზრდას, ამიტომ, ბუნებრივია, მაღალი გადასახადები აძლიერებს ინფლაციურ პროცესებს. ამის გამო, განვითარებული ქვეყნები საგადასახადო მექანიზმს ფართოდ იყენებენ ინფლაციასთან ბრძოლაში.

ბიუჯეტის შევსება ფულადი ნიშნების ემისიის ხარჯზე თავისებური გადასახადია, ოღონდ ემისიური - ყველაზე მძიმე გადასახადებს შორის. იგი იწვევს ინფლაციის ზრდას და მძიმე ტვირთად აწევა ძირითადად მოსახლეობის ფართო ფენებს, არამესაკუთრე, დაქირაებულ ნაწილს, რომელსაც არა აქვს შესაძლებლობა, გაზარდოს თავისი შემოსავლები საცალო ფასების ზრდის პროპორციულად. ინფლაციურ მოლოდინში მოსახლეობა ცდილობს თავიდან მოიცილოს ფული, დააბანდოს იგი მატერიალურ ფასეულობებში, უძრავ ქონებაში, წარმოებრივ რეზერვებში და ა.შ. ამიტომ სახელმწიფო ბიუჯეტის დეფიციტის ზრდისას საგადასახადო განაკვეთების შემცირება გაუფასურებული ფულადი ნიშნების ემისიის ტოლფასია და ძირითადად პოპულისტური ნაბიჯია. მაგალითად, საგადასახადო განაკვეთების ამგვარი შემცირება გულისხმობს მოგების გადასახადის ან საშემოსავლო გადასახადის ნაწილობრივ შეცვლას გაცილებით მძიმე "ემისიური გადასახადით".

გადასახადების უწყქციების წარმატებით რეალიზება შესაძლებელია მხოლოდ საგადასახადო სისტემის ქვეყნის თავისებურებების გათვალისწინების საფუძველზე აგებით.

ლიტერატურა

1. Смит А. *Исследование о природе и причинах богатства народов*. М., 1962г.
2. Рикардо Д. *Начала политической экономии и податного обложения*. М., 1935 г.
3. Кейнс Дж. М. *Общая теория занятости, процента и денег*. М., 1978 г.
4. *Налоговые реформы 80-х годов в США*. М., 1989 г.
5. Самуэльсон П. *Экономика*. Т. I. М., 1992 г.
6. Стинглиц Дж.Ю. *Экономика государственного сектора*. М., 1997 г.

The National Importance of Taxes

Maglakelidze Tamaz
State Custom Department of Georgia
4, Abzianidze Str., Orkhevi
Tbilisi, 380103, Georgia

Summary. This work examines the theoretical substantiation of national importance of taxes on the basis of highlighting the economical trends (Classical, Neoclassical, Neoclassical Synthesis, Keynesian) of worldwide acknowledgement. It proved that various economic trends have different approaches toward taxes although everyone recognizes its national importance considering that tax polity is indivisible part of countries economic policy and taxes themselves are regarded as a lever for regulating state economy. Today in economic theory and practice the idea of limited tax rates radical reduction is dominating. The higher it is the stronger is a instigator motive for evading tax payments. "Black Economy" has a direct connection with taxes. Their increase goes beyond the limits of "Black Economy". High tax rates are associated with high deficit, unemployment growth and surprise attack of inflation. The main idea of formation of Low on tax rate consists in the following: wide taxation base, gives the opportunity to establish comperatevely low tax rate, while the small taxation base envisages small tax rates. The present coefficient of covering the State expenses (60-65%) by tax payments can be explained by narrowness of the taxation base, imperfectness of tax collecting mechanizm, big share of "Black Economy" (50-55%) and existence of clan economy as well. Taxes in Georgia may have positive impact upon macroeconomic process by performing the functions as of fiscal as of regulating and stimulating nature, promotes the development of priority brances as well as the execution of protectionist policy in economy.

Государственное значение налогов

Маглакелидзе Тамаз
380103, Тбилиси, Орхеви
ул. Абзианидзе 4, Государственный
таможенный департамент Грузии

Резюме. В труде рассмотрено теоретическое обоснование государственного значения налогов в свете общепризнанных в мире экономических направлений (классическое, кейнсовское, неоклассическое, неоклассический

синтез). Обоснование того, что подходы других экономических направлений к налогам неадекватны, хотя все признают их государственное значение и считают налоговую политику неотъемлемой частью государственной экономической политики, а налоги – рычагом государственного регулирования экономики. В современной экономической теории и практике господствует идея сокращения (снижения) налоговых ставок. Чем выше они, тем меньше желания у налогоплательщиков платить их. “Теневая” экономика напрямую связана с налогами. Их рост расширяет ее границы. Высокие налоговые ставки ассоциируются с большим дефицитом, ростом уровня безработицы и неожиданной инфляцией.

Смысл закона формирования уровня налоговых ставок состоит в следующем: широкая налоговая база дает возможность установления сравнительно низких налоговых ставок, а низкая налоговая база наоборот высоких.

В Грузии, сравнительно низкий коэффициент (60-65%), покрытия налогами государственных расходов объясняется узостью налоговой базы, неупорядоченностью механизма их сбора, высоким удельным весом (50-55%) “теневой экономики” и существованием клановой экономики. Налоги в Грузии, должны выполнять не только фискальную, но регулирующую и стимулирующую функции. Они могут оказать позитивное воздействие на макроэкономические процессы, способствовать развитию приоритетных отраслей и проведению протекционистской экономической политики.

Социально-экономическая теория будущего – истинно человеческого общества

Кураташвили Альфред
 380007, Тбилиси, ул. Кикодзе, 14
 Институт экономики им. П. Гугушвили
 Академия наук Грузии
 Поступила 3 сентября 1998 г.

Резюме. В труде критически рассматриваются имеющиеся общественно-экономические системы и наряду с разработанной автором теорией социокапитализма предлагается созданная им же социально-экономическая теория будущего – истинно человеческого общества.

• • •

На этапе так называемого перехода к рыночной экономике – на этапе перехода к формированию всеобщего характера рыночных отношений, когда купле-продаже подлежит все и вся, наука и политика находятся в определенной растерянности по поводу реальной оценки нынешнего состояния и перспектив развития общества и человечества в целом.

Вместе с тем, углубленное научное исследование проблемы ориентации общества ныне приобретает особую актуальность, хотя она – эта проблема – почему-то находится в тени, а, точнее, считается решенной. Считается, будто нечего изобретать новый "велосипед", ибо он давно изобретен, что фактически означает отказ от дальнейшего развития науки и общества и, следовательно, равнозначно, мягко говоря, движению назад.

Таким "велосипедом", на котором зарубежные эксперты и их послушные последователи советуют "ездить" всем государствам – бывшим республикам Советского Союза, является так называемая рыночная экономика и демократия, т. е. они советуют нам идти обратно к капитализму, ибо под терминами "рыночная экономика" и "демократия" в данном случае подразумевается именно капитализм.

При этом необходимо отметить, что демократия, как известно, означает власть народа, что реально не осуществима, ибо весь народ не может иметь власть над самим народом ни теоретически, ни практически, т. е. весь народ не может управлять самим народом, тогда как капитализм по существу означает власть капитала, что вполне осуществимо. Поэтому капитализм и демократия не совместимы, не говоря уже о том, что сама демократия в ее истинном понимании не только при капитализме, но и вне капитализма не осуществима. Хотя если бы даже было возможно осуществление демократии, т. е. власти народа, то ни к чему хорошему оно бы не привело, ибо это означало бы хаос и полный беспредел в обществе и государстве.

Если же под демократией понимается власть народа, будто бы осуществляемая через представителей народа, через делегирование народом своих прав отдельным лицам или группе лиц, то в действительности это не демократия - это не власть народа, а в лучшем случае - в случае реализации интересов народа - это власть интересов народа. В противном же случае - это обман и самообман народа.

Следовательно, логично и правомерно говорить не о власти народа, т. е. не о демократии - не о термине, который используется либо для того, чтобы "пудрить мозги" народу, либо из-за непонимания подлинной сущности термина "демократия", а о власти интересов народа, которая может осуществляться в разных формах, ибо, по моему глубокому убеждению, важна сама по себе не форма организации общества и государства, а цель, которой она служит.

В частности, для меня важно реализация социальной цели - реализация интересов народа, интересов каждого человека, - для осуществления которой, как я отмечал еще около 20 лет назад, все пути, формы и методы оправданы, если они при этом исключают эксплуатацию человека и все другие антисоциальные явления [1]. В этом заключается предложенная мной теория власти интересов народа, а равно - теория диктатуры интересов народа, вместо демократии, нередко сводившейся к демагогии и приводящей к ущемлению интересов народа.

Что же касается рыночных отношений, то я никогда не возражал против их использования, ибо это было бы безумием.

Более того, я всегда выступал за эффективное использование рыночных отношений. Однако их использование, в соответствии с разработанной мной теорией социально-экономического закона движения истинно человеческого общества [2] и с помощью соответствующих правовых и организационно-управленческих механизмов, должно быть направлено на реализацию интересов народа, интересов каждого человека, на реализацию социальной цели, что вовсе не равнозначно движению общества к капитализму. Нам же предлагается совсем другой "велосипед".

В частности, по существу нам предлагается сведение функционирования всех сфер общественной жизни и жизни каждого человека к рынку, к подчинению господству рынка, господству капитала. Предлагается рыночная экономика, сущностную природу и философию которой я бы определил и сформулировал так: *"Философия рынка - это прибыль как самоцель"*. Вместе с тем, функционирование рынка в соответствии с его отмеченной сущностной природой, т. е. без его переподчинения социальной цели, я считаю категорически неприемлемой с точки зрения интересов народа. Поэтому необходимо научно и практически разобраться в проблеме ориентации общества и человечества в целом.

В современных условиях, когда почти все государства мира заняты в основном решением неотложных чисто прагматических проблем, стратегически чрезмерно важным, как с теоретической, так и с

практической точек зрения, является вопрос: к какому обществу должно стремиться и двигаться человечество? Построение какого общества в интересах народов мира?

Капитализм (имеется в виду классический капитализм) давно изжил себя и если бы не эволюционная трансформация классического капитализма в социокапитализм, что по существу явилось эволюционной революцией (т. е. эволюционным путем классический капитализм перерос - трансформировался в качественно новое состояние, которое мной было названо социокапитализмом), то капитализм действительно давно бы "загнил и умер", как было принято считать с позиции марксизма-ленинизма [3]. Однако классики данного учения ошибались не в том, что капитализм считали "загнивающим и умирающим" общественным строем, а ошибались они в том, что выход из этого положения видели лишь в социальной революции социалистического содержания путем установления диктатуры пролетариата, уничтожения частной собственности, ликвидации товарно-денежных, рыночных отношений и т. д., но они не могли даже представить себе эволюционного перерастания - трансформации классического капитализма в качественно новое состояние общества - в социокапитализм, теория которого ранее была разработана и опубликована мной [4, 5].

Таким образом, стремление к построению капитализма глубоко ошибочно, ибо капиталистические страны спасли себя "бегством" от классического капитализма, который, как уже было отмечено, действительно "загнивал и умирал".

Что же касается социокапитализма, то это, т. е. социокапитализм - промежуточное звено (для социально ориентированных стран Запада) на пути к социализму (но к социализму не в традиционном, а в моем - Кураташвилевском понимании социализма) и к истинно человеческому обществу - к обществу, о разработанной мной ранее теории которого речь пойдет далее.

Притом к странам социокапитализма, по моему мнению, следует отнести в основном развитые страны Запада, ориентированные на решение социальных проблем, и, в том числе, страны так называемого Евросоциализма, т. к. эти страны в действительности являются не социалистическими, а капиталистическими странами, однако с социальной, а равно с социалистической ориентацией, ибо по существу социокапитализм является не чем иным, как социально или социалистически ориентированным капитализмом.

Вместе с тем, необходимо особо отметить, что под социалистической ориентацией здесь следует понимать не ориентацию на традиционно понимаемый социализм, а ориентацию, в соответствии с разработанной мной теорией социально-экономических законов [2], на реализацию социальной цели - реализацию интересов и совокупных потребностей человека (всех членов общества) - как на цель и критерий социальности, соответствующей, в моем понимании, истинной

сущности данного термина, т. е. под социальной ориентацией следует понимать социалистическую ориентацию и наоборот. Притом, если социальная ориентация - это ориентация на социализм, то наиболее полная реализация социальной цели (совокупных интересов и потребностей народа) - есть уже социализм. Т. е. социализм в моем понимании - это не так называемая общественная (или общенародная) собственность, не ликвидация рыночных, товарно-денежных отношений и т. д., которые являются (должны быть) лишь средствами реализации социальной цели, а общество - нацеленное и практически реализующее интересы и цели народа.

Поэтому вызывает удивление, когда отдельные личности, притом нередко с солидным должностным положением в обществе и государстве, и, в том числе, представители некоторых политических партий и т. д., поддерживая, по их-словам, социальную ориентацию рыночной экономики, вместе с тем выступают яркими противниками социализма, что не поддается никакой логике, хотя, видимо, это вызвано тем, что под социализмом они понимают и подразумевают марксистский или Советский социализм, особенно периода его разложения, или же сами они являются выразителями и представителями интересов крупного капитала, а термин социальная ориентация используется ими как лозунг для "убаюкивания" сознания людей, трудового народа (притом под трудовым народом здесь и везде нами подразумеваются люди честного - как физического, так и умственного - труда) и, вместе с тем, для прикрытия своих подлинных-корыстных интересов.

Таким образом, не только классический капитализм, но и традиционный социализм изжили себя. Что же касается марксистского так называемого "научного социализма", то он не менее утопичен, чем домарксистский утопический социализм.

Следовательно, неправомерно, с точки зрения национальных и общечеловеческих интересов, считать, что современное общество должно стремиться к капитализму или к социализму в его традиционном понимании.

Вместе с тем, по моему глубокому убеждению, необходимо думать о построении не существовавшего дотепе классического (образцового) социализма, классического (образцового) общества, которым правомерно будет считать и называть нечто иное - качественно новое, а именно - истинно человеческое общество, теоретические основы которого мной были заложены и опубликованы еще в 70-х - 80-х годах [2, 6, 7], ибо реально существовал классический капитализм - "образцовый" капитализм, но образцовый не для подражания, а в том смысле, что он действительно образно и рельефно выражал, пусть и хищническую, но истинную сущность капитализма. И даже ныне, в условиях функционирования в развитых странах Запада социокапитализма, один из известных представителей капиталистического мира Джордж Сорос не случайно пишет, что

"главным врагом открытого общества . . . является уже не коммунизм, а капитализм" [8].

• Что же касается классического (образцового) социализма, то он не существовал до меня (до созданных мной теорий) теоретически (ведь сама теория данного общества разработана и названа мной теорией истинно человеческого общества, теорией классического социализма), и не существует поныне практически, ибо теоретически существовал утопический, т. е. неосуществимый социализм, затем был создан (опять-таки теоретически) не менее утопический, как уже отмечалось, марксистский "научный социализм", который, во-первых, не давал (не содержал в себе) теорию социализма, а лишь "обосновывал" и "показывал" неизбежность, необходимость и пути революционного перехода от капитализма к социализму, в понимании этого учения, и, во-вторых, под социализмом подразумевал уничтожение частной собственности на средства производства¹, ликвидацию товарно-денежных отношений, рынка, обмена продуктов труда и т. д.², что действительно являлось и является утопией, ибо если даже уничтожить частную собственность, что в принципе возможно (другой вопрос: к чему это приводит - насколько это разумно и рационально, исходя из интересов народа?!), то обмен продуктов труда уничтожить никак невозможно, а потому это утопия.

Затем же Ленину пришлось на практике ограниченно допустить существование товарно-денежных отношений, но находясь в плену марксистского понимания данного вопроса, он ошибочно считал это отходом от социализма (ошибочно - с точки зрения моего понимания, моей теории социализма) и временным частичным допущением капитализма в новых условиях, так как рыночные отношения в марксистско-ленинском понимании отождествлялись с капитализмом, что, к сожалению, и поныне зафиксировано в сознании многих людей, притом даже ученых и других интеллектуалов. Таким образом, считая себя антимарксистами, они фактически находятся в плену марксизма.

Между тем "борьба разума, - как отмечал Гегель, - состоит в том, чтобы преодолеть то, что фиксированно рассудком" [10]. В частности, капиталистические рыночные отношения действительно являются главным атрибутом данного общества. И ныне, когда говорят о

¹ ". . . Коммунисты, писали К. Маркс и Ф. Энгельс в "Манифесте Коммунистической партии", - могут выразить свою теорию одним положением: уничтожение частной собственности" [9, т. 4, с. 438].

² " В обществе, основанном на началах коллективизма, на общем владении средствами производства - писал К. Маркс, - производители не обменивают своих продуктов . . ." [9, т. 19, с. 18].

"рыночной экономике", то фактически подразумевают именно капиталистические рыночные отношения, т. е. капитализм, ибо при капитализме, где, как правило, все продается и все покупается, где рыночные отношения приобретают всеобщий характер, все сводится к рынку, -- подчиненному экономической цели - прибыли, наживе отдельных лиц, с использованием для ее реализации (для реализации экономической цели) любых путей и средств, включая и порабощение людей и целых народов и т. д. Однако рыночные отношения не начинаются и не кончаются при капитализме.

Более того, по моему глубокому убеждению, рыночные отношения, функционально подчиненные не экономической, а социальной цели - интересам человека, интересам всех членов общества и исключающие при ее реализации (т. е. при реализации социальной цели) антисоциальные, антигуманные явления, выступают атрибутом истинно человеческого общества, атрибутом качественно нового социализма - социализма в моем, Кураташвилевском понимании, что логически вытекает из разработанной мной теории социально-экономического закона движения (функционирования и стратегического развития) истинно человеческого общества. Тем самым преодолевается то, что фиксированно рассудком, а именно преодолевается взгляд, согласно которому рынок, рыночные отношения рассматриваются лишь как атрибут капитализма.

Далее необходимо отметить о существовании впоследствии на практике "Сталинского административного социализма" - общества, которым мог эффективно управлять только лидер такого типа и такого масштаба, каким был И. В. Сталин, после смерти которого административный социализм деформировался, извратился, перерос в псевдосоциализм, а затем развалился. Хотя Сталинский административный социализм, при наличии после Сталина лидера соответствующего уровня и масштаба, а также соответствующих научных теорий, указывающих путь практике, должен был быть и по существу являлся тем промежуточным звеном на пути к истинно человеческому обществу, который при соответствующем управлении мог бы в наиболее короткие сроки и с наибольшей эффективностью перейти (перерасти) к классическому (образцовому) социализму в интересах всех членов общества и, в конечном счете, всего человечества, тогда как капиталистические страны столетиями шли до социокапитализма и им еще далеко до истинно человеческого общества, а тем более далеко до него нам - бывшим странам Сталинского административного социализма, которые были отброшены, с его развалом, как минимум на сто лет назад к дикому, грабительскому капитализму . . . (?!), декларируемому как "движение вперед" (?!). И это тогда, когда современный развитый капитализм закономерно движется к социализму.

Из вышеизложенного следует, что поныне действительно пока еще не существовал и не существует классический (образцовый) социализм, классическое (образцовое) общество, теоретическое конструирование которого, как уже отмечалось, осуществлено мной ранее под названием истинно человеческого общества, или истинного социализма, или гуманносоциализма и т. д. - общества, которое имеет (должно иметь) явные преимущества перед всеми общественно-экономическими системами в любом их проявлении. Притом общество будущего, называемое мной классическим (образцовым) социализмом, классическим (образцовым) обществом, видимо, должно оправдать свое название, ибо это будет действительно образцовое, истинно человеческое общество, основанное на разработанных мной теориях: теории опережающего развития сознания по отношению к бытию [11, 4, с. 39], теории социально-экономических законов и т. д., и функционирующее (при создании соответствующих социальных, экономических, политических, правовых, нравственных и т. д. условий и механизмов для свободной реализации способностей, реальных и потенциальных возможностей человека) в интересах самого человека - в интересах реализации социальной цели с учетом конкретного вклада каждой личности, в интересах реализации национально-общечеловеческих интересов человеческой цивилизации с приоритетом в ней интересов Человека !!!

И все-таки, к созданию какого общества должно стремиться человечество?!

Все народы, лидеры и руководители всех государств, по моему глубокому убеждению, должны стремиться к созданию истинно человеческого общества - общества, подчиненного интересам всех его членов, общества, которое во всех сферах теоретического (философского, социального, экономического, правового, национально-общечеловеческого и т. д.) сознания и практического бытия - как сознания в действии, исходит из социальной цели - удовлетворение совокупных (материальных, духовных³, нравственных и т. д.) потребностей человека (всех членов общества) и служит этой цели, общества, которое формы собственности, рыночные отношения, прибыль, экономическую эффективность и т. д., рассматривает лишь как необходимые средства реализации социальной цели, а не как самоцель. "Следовательно, при исследовании, обосновании и решении проблем

³ Притом необходимо отметить, что по мере развития общества идет процесс опережающего развития, опережающего возвышения духовных потребностей человека по отношению к росту, возвышению материальных потребностей. В этом заключается сущность разработанной мной теории (закона) опережающего возвышения духовных потребностей по отношению к материальным потребностям в цивилизованном обществе.

нового - истинно человеческого общества, в соответствии с теорией социально-экономических законов, следует всегда исходить, - как я писал об этом ранее, - из социальной цели и учитывать средства ее достижения" [2, с. 9; 12, 13]. Именно в этом заключается сущность созданной мной теории истинно человеческого общества.

Истинно человеческое общество - это то общество, для строительства и функционирования которого, как я отмечал почти два десятилетия назад, все пути, формы и методы оправданы, если они служат интересам Общества и Человека (всех членов общества), и если они исключают эксплуатацию человека человеком и все другие антисоциальные явления [1, 2, с. 40]. Т. е. еще тогда я допускал и даже считал необходимым существование разных форм собственности, использование рыночных, товарно-денежных отношений и любые другие пути, формы и методы в интересах реализации социальной цели, с исключением при этом антисоциальных явлений. Данное научное положение, как я отмечал тогда же, имело и имеет принципиальное методологическое, теоретическое, идеологическое и практически-политическое значение, которое должно быть положено в основу эффективного управления государством (всеми государствами, которые действительно выражают интересы народа) и всеми сферами общественной жизни.

Следует также отметить, что выше, как и всегда, под интересами общества я подразумевал интересы всех членов общества, а не общество в абстрактном понимании, т. е. под интересами Общества и Человека подразумевались интересы всех и каждого человека в отдельности, ибо без реализации интересов всех, невозможна реализация интересов каждого члена общества, т. е. в интересах наиболее полной и неуклонной реализации интересов каждого человека необходима реализация интересов всего Общества - всех членов общества, исключая при этом как эксплуатацию человека человеком, так и эксплуатацию человека (народа) государством или его отдельными чиновниками, и все другие антисоциальные, антигуманные (в том числе безнравственные и т. д.) явления.

Необходимо обратить внимание здесь и на то, что кое-кого слишком раздражает использование, в научном или политическом обороте, слова - эксплуатация, будто бы как марксистского термина. Однако, во-первых, хотя этот термин был известен и использовался и до Маркса, но если бы даже первым применил его Маркс, то это вовсе не означает, будто тот, кто ныне использует этот термин, обязательно является марксистом, хотя и это никак не может быть запрещено, тем более в условиях демократии и плюрализма мнений, и, во-вторых, причина раздражения применением термина "эксплуатация", видимо,



заключается совсем в другом, а именно, в "аллергии" к этому термину. Притом "аллергией" к термину "эксплуатация", вероятно, могут быть "больны" лишь те, кому хочется эксплуатировать людей, а то и государство (по существу - народ), но так, чтобы никто об этом "не догадался". Если же в действительности кто-то считает термин "эксплуатация" лишь марксистским и неверным термином, то он должен научно обосновать и доказать это, а не "закрывать глаза" на проблему и "требовать" от других делать то же самое.

Вместе с тем, марксистское содержание данного термина, по моему глубокому убеждению, явно заслуживает критического осмысления. Именно поэтому, исследуя данную проблему, я, в частности, давно доказал ошибочность марксистского понимания механизма эксплуатации и его теории прибавочной стоимости, с чем можно ознакомиться в ранее опубликованных мной и, в том числе, в указанных здесь трудах.

И вообще, по моему глубокому убеждению, действительный ученый и истинный интеллигент не должен (не подабают ему) "болеть" ни марксизмом ни антимарксизмом. Он должен быть самим собой, а не "копией" или слепым последователем кого-либо или какого-либо научного или политического течения, что вовсе не исключает поддержки заслуживающих того идей.

Возвращаясь к непосредственно рассматриваемой проблеме, необходимо отметить о принципиальном значении разработанной мной много лет назад и опубликованной еще в 1980 году формулы сущностной природы истинно человеческого - классического (образцового) - общества: Ч-Д-Ч' (Ч - человек с его объективно обусловленной социальной целью, исходя из которой и за которой следует Д - деятельность и в результате опять Ч' - человек, но уже реализация цели человека и рождение новых возросших потребностей и цели, за которой опять следует деятельность и т. д.) [14, 2, с. 93], которую можно назвать всеобщей формулой истинно человеческого общества и которая в корне отличается от известной всеобщей формулы капитала: Д-Т-Д' (деньги - товар - деньги'), являющейся выразителем сущностной природы капитализма.

Таким образом, в названии общества, по моему глубокому убеждению, должна быть выражена и зафиксирована внутренняя, движущая цель и направленность функционирования данного общества.

В частности, капитализм совершенно верно называется именно капитализмом, ибо его цель экономическая - деньги, прибыль, нажива. И даже социокапитализм, несмотря на его социальную ориентацию, именно как капитализм служит экономической цели, что является закономерностью капитализма. Однако, в отличие от классического капитализма, социокапитализм наряду с коренной экономической целью немалое внимание уделяет и решению социальных проблем, но в конечном счете опять-таки для реализации экономической цели - дальнейшего обогащения капиталистов, ибо социальная ориентация капиталистической рыночной экономики, которая была внедрена с

целью спасения и защиты капитализма, притом в немалой степени под влиянием имеющегося социализма, еще не есть социализм, так как, несмотря на социальную ориентацию, капитализм все же остается капитализмом.

Целью же социализма в соответствии с его названием должна была бы быть реализация социальной цели - интересов всех членов общества, однако в традиционном понимании социализма критерием социалистичности считали так называемую общественную собственность на средства производства и т. д. и тем самым фактически подменяли цель средствами, в результате чего реализация социальной цели нередко оставалась лишь лозунгом.

Что касается истинно человеческого - классического (образцового) - общества, то его цель и его критерий - Человек, интересы человека (всех членов общества), т. е. по существу истинная реализация социальной цели. И если бы социализм в традиционном понимании не назывался социализмом, то истинно человеческое общество - общество, служащее интересам народа, следовало бы называть именно социализмом или гуманосоциализмом, по существу классическим, т. е. образцовым социализмом, о котором отмечалось выше. И нет сомнения, что в будущем он так и будет называться, когда народы воспримут и выкинут в истинную сущность нового - классического (образцового) социализма.

Итак, разработанная мной теория истинно человеческого общества является именно научной, притом реалистической теорией, ибо имеющиеся теории капитализма и социализма входят в противоречие как с новыми теоретическими положениями, так и с объективной действительностью - новыми эмпирическими фактами [13], а тем более с интересами и перспективами Человека и человечества в целом. Теория истинно человеческого - классического (образцового) - общества разрешает эти противоречия и указывает путь к практике.

Литература

1. Кураташвили А. А. *Философско-политэкономические миниатюры*, Материалы республиканской научной конференции, 15-16 мая 1980г. Тбилиси, "Мещперება", 1980, с. 93; и др.
2. Кураташвили А. А. *Объективные основы преимуществ социализма*, Теория социально-экономических законов. Тбилиси, "Сабчота Сакартвело", 1982; и др.



3. Ленин В. И. Полное собрание сочинений, т. 30, с. 163.
4. Кураташвили А. А. *Новый методологический подход в исследовании проблем и преподавании общественных наук*, Материалы научно-методической конференции: "Проблемы совершенствования исследований и преподавания в общественных науках" (15 марта 1990 г.). Тбилиси, "Мецниереба", 1990.
5. Кураташвили А. А. *Научно-технический прогресс и теория социокапитализма*, Тезисы докладов Международного симпозиума. Грузинский технический университет (16-19 июня 1997 г.). Тбилиси, "Интеллект", 1997, с. 161; и др.
6. Кураташвили А. А. *Сущностная природа социализма и революционная перестройка*, Материалы научной конференции: "Актуальные проблемы общественных наук в современных условиях" (13 ноября 1989 г.). Тбилиси, "Мецниереба", 1989; и др.
7. Кураташвили А. А. *К гуманизму социализму*, Журнал "Партийное слово". Тбилиси, 1990, №9 (Май); и др.
8. "Сакартвелос республика" (газета на груз. языке), 24 мая 1997г., с.6.
9. Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., изд. 2-е.
10. Гегель. Энциклопедия философских наук. Т. 1. *Наука логики*, М., "Мысль", 1974, с. 140.
11. Кураташвили А. А. *Опережающий рост производства предметов потребления - закономерное проявление закона преимущественного роста производства средств производства*, Материалы республиканской научной конференции (25-26 марта 1981 г.). Тбилиси, "Мецниереба", 1981, с. 72.
12. Кураташвили А. А. *Диалектическое единство высшей цели общественного производства и самого общества при социализме*, Материалы республиканской научной конференции 2-3 марта 1978г. Тбилиси, "Мецниереба", 1978, с. 16.
13. Кураташвили А. А. *Теория создания новых научных теорий*, Труды Грузинского технического университета, №3 (414). Юбилейное издание, 1997г. Тбилиси, "Технический университет", 1997, с. 483-484; и др.
14. Кураташвили А. А. *Социально-экономический закон движения и проблемы исходного и основного воспроизводственных отношений*, Материалы республиканской научной конференции 15-16 мая 1980 г. Тбилиси, "Мецниереба", 1980, с. 39.

**მომავალი - ჭეშმარიტად ადამიანური
საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური
თეორია**

კურატაშვილი ალფრედი
თბილისი, 380007, ქიქოძის 14
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის
პ. გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტი

რეზიუმე. ნაშრომში კრიტიკულად არის განხილული არსებული საზოგადოებრივ-ეკონომიკური სისტემები და ავტორის მიერ შემუშავებულ სოციოკაპიტალიზმის თეორიასთან ერთად მოცემულია მის მიერვე შექმნილი მომავალი - ჭეშმარიტად ადამიანური საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური თეორია.

**Social-Economic Theory of the Future Truly Human
Society**

Kuratashvili Alfred
P.Gugushvili Institute of Economics of
the Georgian Academy of Sciences,
14, Kikodze, Str., Tbilisi, 380007, Georgia

Summary. In this work the available social-economic systems are critically considered and side by side with the theory of sociocapitalism worked up by the author the social-economic theory of the future truly human society founded by the author himself is offered.



A Problem of Economic –Mathematical Modelling of Efficient Use of Arable Lands

Tsereteli Giorgi

P.Gugushvili Institute of Economics of
the Georgian Academy of Sciences
14, Kikodze Str., Tbilisi, 380007, Georgia
Received March 15, 1998

Summary. The principles of efficient use of arable lands in transition period to market economy are formulated in the work. Efficient use of economic-mathematical modelling methods is well founded to raise arable lands productivity in the sphere of economic processes regulation. A economic-mathematical problem of the use of arable lands by an agricultural enterprise is pointed out and it is solved by the elements of the theory of games and mathematical programming models.

* * *

In transition period from planned to market economy the reconstruction of agrarian sphere is a significant part of a current economic reform. The efficient implementation of the reform requires the reorganization of the principles of efficient use of agricultural (including arable) lands, according to market relations and *working out* new means to increase the efficiency of arable land use.

For this purpose it is necessary to solve properly economic processes regulation problems of increasing arable lands productivity.

In the sphere of regulation of given processes it is most efficient to use economic-mathematical modelling.

To make it clear, we have to *formulate* a problem of effective use of arable lands by agricultural enterprise and solve it by using economic-mathematical modelling methods, the elements of the theory of games and linear models of mathematical programming.

Let us assume that a given agricultural enterprise sows one sort of crops cultures (wheat, corn, soy-bean) on the arable lands at its disposal. It should be determined which culture to sow to provide the maximum revenue from the plan suggesting that the harvest depends on weather.

For the solution of the problem it must be discussed logically:

If agricultural enterprise has reliable statistical data about weather and conditions connected with it in a given region (or has reliable means of weather forecasting) then it would be very easy to fix the sowing plan – it might be implemented on the basis of maximizing the index of mathematical expectation of income.

Otherwise, the sowing processes planning might be implemented taking into account the most unfavourable condition. At that time, given agricultural situation might be represented as follows: on the one hand – agricultural enterprise (call it A player) is interested to sow harvest maximizing culture; on the other hand nature (call it

$$f(X) = X_1 + X_2 + X_3 = \min. \quad (4)$$

2. Let us find Y_1, Y_2, Y_3 non negative variable satisfying the following:

$$\begin{cases} 5Y_1 + Y_2 \leq 1 \\ 2Y_1 + 3Y_2 + 5Y_3 \leq 1 \\ Y_1 + 3Y_2 + 5Y_3 \leq 1 \end{cases} \quad (5)$$

and purpose function is

$$\varphi(Y) = Y_1 + Y_2 + Y_3 = \max. \quad (6)$$

Thus, primarily given 3×3 dimension game solution led to (3)-(4) linear programming problem and (5)-(6) double pair solution.

Let us assume that we have solved (3)-(4) linear programming and (5)-(6) double pair and have got

$$X_1^* = \frac{1}{13}, \quad X_2^* = \frac{4}{13}, \quad X_3^* = 0 \quad (7)$$

$$Y_1^* = \frac{2}{13}, \quad Y_2^* = \frac{3}{13}, \quad Y_3^* = 0. \quad (8)$$

If we recollect the formulas:

$$X_i = \frac{P_i}{\mu}, \quad (i = 1, 2, 3)$$

$$Y_j = \frac{q_j}{\mu}, \quad (j = 1, 2, 3)$$

and insert (7) and (8) optimal solutions of (3)-(4) and (5)-(6) double pair, we would get

$$\frac{P_1}{\mu} = \frac{1}{13}, \quad \frac{P_2}{\mu} = \frac{4}{13}, \quad \frac{P_3}{\mu} = 0 \quad (9)$$

$$\frac{q_1}{\mu} = \frac{2}{13}, \quad \frac{q_2}{\mu} = \frac{3}{13}, \quad \frac{q_3}{\mu} = 0. \quad (10)$$

From equation (9) we would get

$$\frac{P_1 + P_2 + P_3}{\mu} = \frac{1}{13} + \frac{4}{13} + 0 = \frac{5}{13}, \quad (11)$$

and from equation (10) we would get

$$\frac{q_1 + q_2 + q_3}{\mu} = \frac{2}{13} + \frac{3}{13} + 0 = \frac{5}{13}, \quad (12).$$

If in (11) and (12) equations we imply that $p_1 + p_2 + p_3 = 1$ and $q_1 + q_2 + q_3 = 1$, we get $\mu = \frac{13}{5}$.

If the last is implied in (9) and (10) equations, we would get

$$P_1 = \frac{1}{13} \cdot \frac{13}{5} = \frac{1}{5}, \quad P_2 = \frac{4}{13} \cdot \frac{13}{5} = \frac{4}{5}, \quad P_3 = 0 \cdot \frac{13}{5} = 0 \quad \text{and}$$

$$q_1 = \frac{2}{13} \cdot \frac{13}{5} = \frac{2}{5}, \quad q_2 = \frac{3}{13} \cdot \frac{13}{5} = \frac{3}{5}, \quad q_3 = 0 \cdot \frac{13}{5} = 0.$$

It follows that we have found two optimal mixed strategies for the solution of the problem:

$$S_A^* \left(\frac{1}{5}, \frac{4}{5}, 0 \right) \quad \text{and} \quad S_B^* \left(\frac{2}{5}, \frac{3}{5}, 0 \right)$$

It means that agricultural enterprise should sow *wheat* with $\frac{1}{5}$ probability, *corn* with $\frac{4}{5}$ probability (not to sow soy - beans), because with $\frac{2}{5}$ probability droughty weather is expected, and with $\frac{3}{5}$ probability - normal weather (damp weather is not expected).

Literature

1. Tsereteli G. *The basis of economic - mathematical methods and some practical aspects of their economic use*. Tbilisi, "Metsniereba", 1999 (in Georgian).
2. Ventsel E. *Research of operations (problems, principles, methodology)*. Moscow, "Nauka", 1988 (in Russian).
3. Olsevich I. *Economic transformation theory*. Moscow, "Nauka", 1997 (in Russian).
4. *Reformation of Kazakhstan economy*. Alma Ata, 1997 (in Russian).

სახნავ-სათესი მიწების ეფექტიანად გამოყენების ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირების ერთი ამოცანის შესახებ

წერეთელი გიორგი

380007, თბილისი, ქიქოძის 14

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის

პეტეწუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტი

რეზიუმე. ნაშრომში ჩამოყალიბებულია სახნავ-სათესი მიწების რაციონალურად გამოყენების პრინციპები საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლის პირობებში, დასაბუთებულია ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირების მეთოდის გამოყენების ეფექტიანობა სახნავ-სათესი მიწების მოსავლიანობის გადიდების ეკონომიკურ პროცესთა რეგულირების სფეროში, დასმულია სასოფლო-სამეურნეო საწარმოს მიერ სახნავ-სათესი მიწების ეფექტიანად გამოყენების ერთი ეკონომიკურ-მათემატიკური ამოცანა და იგი გადაწყვეტილია თამაშთა თეორიის ელემენტებისა და მათემატიკური დაპროგრამების მოდელის გამოყენებით.

Об одной задаче экономико-математического моделирования эффективного использования пахотно-посевных земель

Церетели Георгий

380007, Тбилиси, ул. Кикодзе 14

Институт экономики им. П.Гугушвили

Академии наук Грузии

Резюме. В работе сформулированы принципы рационального использования пахотно-посевных земель в условиях перехода на рыночные отношения. Обоснована эффективность использования методов экономико-математического моделирования в сфере регулирования экономических процессов увеличения урожайности пахотно-посевных земель. Поставлена экономико-математическая задача эффективного использования пахотно-посевных земель сельскохозяйственным предприятием, и она решена путем использования элементов теории игр и моделей математического программирования.

საშუალოწლიური ზრდის ტემპებისა და დარბთაშორისი პროპორციების პროგნოზირების უკუშეკრისიანი მოდელის ორი ვარიანტი

ანანიაშვილი იური
ივ. ჯაფახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
თბილისი, უნივერსიტეტის 2
შემოვიდა 1998 წლის 10 სექტემბერს

რეზიუმე. სტატიაში განხილულია საგეგმო პერიოდის ბოლო წლის დარბთაშორისი მოდელის აგების პრობლემები. კრიტიკულად გაანალიზებულია წინაპირობები და პიპოთეზები, რომელსაც ტრადიციულად ეფუძნება აღნიშნული ტიპის მოდელები. შემოთავაზებულია საგეგმო პერიოდის ბოლო წლის მოდელის არსებული ანალოგებისაგან მნიშვნელოვნად განსხვავებული ორი შესაძლო ვარიანტი. ჩატარებულია შემოთავაზებული ვარიანტების ეკონომიკურ - მათემატიკური ანალიზი.

* * *

I. ძირითადი ფონდების ბალანსის უორმირების პრობლემა უკუშეკრისიანი მოდელაში

პერსპექტიული ინდიკატური გეგმის შემუშავების პროცესში საჭიროა წინასწარ გამოვლინდეს ეკონომიკის განვითარების ზოგადი ტენდენციები, რომლებიც საფუძვლად დაედება მოკლევადიანი დაბალანსებული გეგმის მაჩვენებელთა განსაზღვრას. ეს ტენდენციები განსაკუთრებით კარგად აისახება ეკონომიკის განვითარების ძირითადი მახასიათებლების (მთლიანი გამოშვების, საბოლოო გამოშვების, ძირითადი ფონდების, კაპიტალდაბანდებების და ა.შ.) საშუალოწლიურ ზრდის ტემპებში. მათ დარგობრივ ჭრილში გაანგარიშებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ საგეგმო პერიოდის ბოლო წლისათვის აგებული დარბთაშორისი ბალანსის მოდელი, რომელიც წარმოადგენს ე.წ. უკუშეკრისიანი დინამიკური მოდელის კონსტრუქციულ ელემენტს.

ასეთი მოდელის აგებას, როგორც წესი, საფუძვლად უდევს ორი უმნიშვნელოვანესი წინაპირობა:

- 1) საგეგმო პერიოდის ბოლო წლისათვის ძირითადი შემზღუდავია შრომითი რესურსები, რომელთა რაოდენობა, დარბთაშორისი განაწილება და გამოყენების დონე განსაზღვრავს დარგების მთლიანი და საბოლოო გამოშვების სიდიდეს;
- 2) თუ საშუალო და გრძელვადიანი საგეგმო პერიოდის ბოლოსათვის შრომითი რესურსების არსებული დონე საკმარისია მოცემული სტრუქტურისა და მოცულობის საბოლოო პროდუქტის



გამოსაშვებად, მაშინ ეკონომიკას შეუძლია საგვეგმო პერიოდში აირჩიოს დაგროვებისა და ინვესტირების ისეთი პოლიტიკა, რომ როგორც ბოლო წლისათვის, ისე მთელი პერიოდისათვის წარმოება უზრუნველყოს საჭირო რაოდენობის ძირითადი საწარმოო ფონდებით.

მაგრამ მარტო ეს წინაპირობები საკმარისი არ არის მოდელის ფორმირებისათვის. ამაში დასარწმუნებლად განვიხილოთ დინამიკური დარგთაშორისი მოდელის სტანდარტულ დამოკიდებულებათა სისტემა, რომელიც საგვეგმო პერიოდის ბოლო წლისათვის შემდეგი სახით გვაქვს მოცემული¹

$$X = AX + BK + \bar{Y} + \varepsilon \Delta Y, \quad (1)$$

$$FX - W^1 K = (E - G)\Phi, \quad (2)$$

$$IX = L, \quad (3)$$

სადაც X არის შთლიანი გამოშვების ვექტორი $X=(x_i)_{n \times 1}$; K - საწარმოო კაპიტალდაბანდებების ვექტორი - $K=(K_i)_{n \times 1}$; \bar{Y} - წმინდა საბოლოო პროდუქტის მინიმალური დონის ვექტორი - $\bar{Y}=(y_i)_{n \times 1}$; ΔY - წმინდა საბოლოო პროდუქტის მაქსიმალურად დასაშვები ნახრდი \bar{Y} -ს ზემოთ - $\Delta Y=(\Delta y_i)_{n \times 1}$; L - შრომითი რესურსების რაოდენობა საგვეგმო პერიოდის ბოლო წლისათვის; A - პირდაპირი დანახარჯების კოეფიციენტების მატრიცა - $A=(a_{ij})_{n \times n}$; B - კაპიტალურ დაბანდებათა ტექნოლოგიური სტრუქტურის კოეფიციენტების მატრიცა - $B=(b_{ij})_{n \times n}$; G - ძირითადი საწარმოო ფონდების მოქმედებიდან გასვლის (ცვეთის) კოეფიციენტების დიაგონალური მატრიცა - $G=(g_i)_{n \times n}$; Φ - საგვეგმო პერიოდის ბოლო წლის დასაწყისში არსებული ძირითადი საწარმოო ფონდების ვექტორი - $\Phi=(\phi_i)_{n \times 1}$; W - ბოლო წელში განხორციელებული კაპიტალური დაბანდებებისა და მოქმედებაში შესული ძირითადი ფონდების^{*} დამაკავშირებელი დიაგონალური მატრიცა - $W=(w_{ij})_{n \times n}$; F - ფონდტევადობის კოეფიციენტების დიაგონალური მატრიცა - $F=(f_i)_{n \times n}$; E - ერთეულოვანი მატრიცა; I - შრომატევადობის კოეფიციენტების ვექტორ-სტრიქონი - $I=(i_j)_{1 \times n}$; ε - პარამეტრი, რომელიც ახასიათებს საბოლოო პროდუქტის მატების ზომას \bar{Y} -დან $(\bar{Y} + \Delta Y)$ -მდე; i, j - დარგების აღმნიშვნელი ინდექსები; n - დარგების რაოდენობა.

(1)-(3) მოდელში X , K და ε ცვლადებთან ერთად უცნობია, აგრეთვე, საგვეგმო პერიოდის ბოლო წლის დასაწყისში არსებული ძირითადი საწარმოო ფონდების ვექტორი Φ . ამის გამო (1)-(3)-ში უცნობთა რიცხვი განტოლებათა რიცხვს აღემატება და ასეთი სისტემა ცვლადების ცალსახად გაანგარიშების საშუალებას არ იძლევა. აუცილებელია რაიმე დამატებითი პირობის შემოღება, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელი გახდება საგვეგმო პერიოდის ბოლო წლისათვის ძირითადი ფონდების ბალანსის (2)-ის ფორმირება და მისი დამაკავშირება პროდუქციის წარმოებისა და განაწილების (1)

¹ ჩაწერის სიმარტივისათვის აქ და შემდეგშიც, აუცილებელი შემთხვევების გარდა, გამოტოვებულია დროის ინდექსი.

განტოლებასთან. დღემდე არსებულ მოდელებში ამ საკითხის გადაწყვეტისათვის ფართოდ გამოიყენება საგეგმო პერიოდში კაპიტალდაბანდებების დინამიკის შესახებ გარკვეული გამარტივებული პიპოთეზები. როგორც ა. გრანბერგი თელის [1] ამ პიპოთეზებიდან გაფართოებადი ეკონომიკისათვის, როგორცაა თანამედროვე ქვეყნების ეკონომიკა, ყველაზე ბუნებრივია კაპიტალდაბანდებათა ზრდის ხარისხოვანი ფუნქცია, რომელსაც j -დარგისათვის შემდეგნაირად ჩავწერთ

$$K_j(t) = K_j(0) \cdot q_j^t, \quad (4)$$

სადაც $K_j(t)$ არის კაპიტალდაბანდებების მოცულობა საგეგმო პერიოდის რაიმე t წლისათვის ($t=1, \dots, T$); $K_j(0)$ - კაპიტალდაბანდებების მოცულობა საბაზისო წლისათვის; q_j - კაპიტალდაბანდებების ზრდის საშუალოწლიური ტემპი.

(4)-ის პირდაპირი გამოყენებით ვღებულობთ არაწრფივ განტოლებათა სისტემისაგან შემდგარ მოდელს, რომლის ამონახსნთა მოძებნა საკმაოდ რთულია. ამიტომ მიზანშეწონილი ხდება (4)-ის გაწრფივება. ბ. სმეხოვი და ი. ურინსონი მათ მიერ შემოთავაზებულ უკურთკურსიან დინამიკურ მოდელში [2] (4)-ის წრფივ სახეზე აპროქსიმაციისათვის შემდეგ დამოკიდებულებას გეთავაზობენ

$$K_j(t) = K_j(0)(1 + \delta_j(t)\sigma_j), \quad (5)$$

სადაც

$$\sigma_j = (K_j(1) - K_j(0)) / K_j(0); \quad (6)$$

$$\delta_j(t) = (K_j(t) - K_j(0)) / (K_j(1) - K_j(0)). \quad (7)$$

ამასთან, ითვლება, რომ σ_j საძიებელი პარამეტრია, ხოლო $\delta_j(t)$ კოეფიციენტი ყოველი t -სათვის მოცემულია.

თავის დროზე მე(5) გამოსახულებაზე დაფუძნებულმა მოდელმა ფართოდ გამოიყენება პპოვა სსრკ-ის ეკონომიკის გრძელვადიანი და საშუალოვადიანი პერსპექტიული განვითარების გეგმების შემუშავების პროცესში. ამიტომ შეეჩერდეთ (5)-ის სპეციფიკაზე.

როცა კაპიტალდაბანდებების ზრდის ტემპი მუდმივია, მაშინ ადვილად ვაჩვენებთ, რომ $\delta_j(t)$ კოეფიციენტებმა უნდა დააკმაყოფილონ მკაცრი მოთხოვნა:²

$$\frac{\delta_j(2) - \delta_j(1) - 1}{\delta_j(1)} = \frac{\delta_j(3) - \delta_j(2) - 1}{\delta_j(2)} = \dots = \frac{\delta_j(T) - \delta_j(T-1) - 1}{\delta_j(T-1)} = \sigma_j. \quad (8)$$

(8) წარმოადგენს T ცვლადისაგან σ_j , $\delta_j(2), \dots, \delta_j(T)$ და $T-1$ ტოლობისაგან შემდგარ სისტემას. ზოგად შემთხვევაში, ასეთ სისტემაში შემავალი ცვლადებიდან საკმარისია ერთი რომელიმე დავაფიქსიროთ, რომ დანარჩენი მასზე დამოკიდებულებით განვსაზღვროთ. მაშასადამე, შეგვიძლია ჩავთვალოთ, რომ თუ მუდმივი ტემპით კაპიტალდაბანდებების ზრდის კანონის -(4)-ის აპროქსიმაციას მოვახდენთ (5)-ის სახით, რომელშიც მოცემულია $\delta_j(t)$, მაშინ,

² (7)-ის თანახმად $\delta_j(1)=1$.



ფაქტიურად, ჩვენთვის მთლიანად ცნობილი ხდება მთელი საგეგმო პერიოდისათვის კაპიტალდაბანდებების ზრდის დინამიკა როგორც ტემპებში, ისე აბსოლუტურ გამოსახულებაში. ეს კი ნიშნავს, რომ მოდელში, რომელიც ვყრდნობა (5)-ს ან უნდა ჩავთვალოთ, რომ საგეგმო პერიოდში კაპიტალდაბანდებების ზრდის კანონი არ შეესაბამება (4)-ს, ან თუკი შეესაბამება, მაშინ როგორც მთლიანად საგეგმო პერიოდისათვის, ისე მისი ყოველი წლ სათვის კაპიტალდაბანდებების მოცულობა ეგზოგენურად მოცემულად უნდა მივიღოთ. ეს კი გადაჭარბებული გამარტივებაა: ბ. სმეხოვი და ი. ურინსონი მათ მიერ შემოთავაზებულ უკურგკურსიან მოდელში, მართალია, ხაზს უსვამენ იმ ფაქტს, რომ (5) შეესაბამება საგეგმო პერიოდში კაპიტალდაბანდებების თანაზომიერი ზრდის წინაპირობას

[2, გვ. 71], მაგრამ, რეალურად, მოდელის რეალიზაციის დროს, გამოდიან არა $K_j(t)$ -ს, არამედ $\Delta K_j(t)$ -ს ზრდის თანაბარზომიერების მოთხოვნიდან, სადაც $\Delta K_j(t) = K_j(t) - K_j(t-1)$.

გაჩვენოთ, რომ თუ კაპიტალდაბანდებების ზრდის კანონი მოცემულია (5)-ის სახით, მაშინ მოცემულს წარმოადგენს $\Delta K_j(t)$, $t=1, \dots, T$ სიდიდეების საგეგმო პერიოდში განაწილების სტრუქტურა:

$$\gamma_j(t) = \Delta K_j(t) / \Delta K_j, \quad t = 1, \dots, T, \quad (9)$$

$$\text{სადაც } \Delta K_j = \sum_{t=1}^T \Delta K_j(t). \text{ მართლაც, } t = 2, 3, \dots, T$$

მნიშვნელობებისათვის თანმიმდევრობით განვიხილოთ (7). მარტივი გარდაქმნებით მივიღებთ

$$\Delta K_j(2) = (\delta_j(2) - 1) \Delta K_j(1),$$

$$\Delta K_j(3) = (\delta_j(3) - \delta_j(2)) \Delta K_j(1),$$

$$\Delta K_j(T) = (\delta_j(T) - \delta_j(T-1)) \Delta K_j(1).$$

ამის გათვალისწინებით ჩავწერთ, რომ $\Delta K_j = \delta_j(T) \cdot \Delta K_j(1)$. ჩავსვათ ეს მნიშვნელობები (9)-ში, მივიღებთ:

$$\gamma_j(1) = \frac{1}{\delta_j(T)}, \quad \gamma_j(2) = \frac{\delta_j(2) - 1}{\delta_j(T)}, \quad \dots, \quad \gamma_j(T) = \frac{\delta_j(T) - \delta_j(T-1)}{\delta_j(T)}. \quad (10)$$

ეს ფორმულები გვიჩვენებენ, რომ $\delta_j(t)$ პარამეტრები ცალსახად განსაზღვრავენ $\gamma_j(t)$ სტრუქტურულ კოეფიციენტებს და პირიქით, თუ მოცემული გვაქვს $\gamma_j(t)$ კოეფიციენტები, მაშინ ადვილად შეიძლება მრვილოთ შესაბამისი $\delta_j(t)$ პარამეტრები. მაშასადამე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ კაპიტალდაბანდებების ზრდის კანონის (5)-ის სახით წარმოდგენა ეკვივალენტურია საგეგმო პერიოდში კაპიტალდაბანდებების ნაზრდების განაწილების სტრუქტურის ეგზოგენური მოცემისა.

საგვემომკვეთ პერიოდში კაპიტალდაბანდებების განაწილების სტრუქტურა ეგზოგენურად დაფიქსირებულია, აგრეთვე, ლ. სატუნოვსკის უკურეკურსიან დინამიკურ მოდელში [3]. თუმცა ზემოთ აღნიშნული მოდელისაგან განსხვავებით ლ. სატუნოვსკი ეგზოგენურად მოცემულად თვლის არა კაპიტალდაბანდებების ნაზრდების, არამედ მთლიანი მოცულობების წლების მიხედვით განაწილების სტრუქტურას:

$$\alpha_j(t) = K_j(t) / K_j, t = 1, 2, \dots, T,$$

სადაც $K_j = \sum_{t=1}^T K_j(t)$. ადვილად შევნიშნავთ, რომ ამ პირობებში

კაპიტალდაბანდებების ზრდის ფუნქციას აქვს სახე

$$K_j(t) = K_j(0) \cdot \delta_j(t) \cdot \bar{\sigma}_j, t = 1, 2, \dots, T,$$

სადაც $\bar{\sigma}_j = K_j(1) / K_j(0)$ და $\delta_j(t) = K_j(t) / K_j(1) t = 1, 2, \dots, T$. ეს

უკანასკნელნი სტრუქტურულ $\alpha_j(t)$ კოეფიციენტებთან შეიძლება დამოკიდებულებაში იმყოფებიან

$$\delta_j(t) = \alpha_j(t) / \alpha_j(1), t = 1, 2, \dots, T.$$

მართალია აქ განხილული ორივე მოდელი უკურეკურსიანი მოდელის აგების საშუალებას იძლევა, მაგრამ არ შეიძლება არ მიუთითოთ მათ არსებით ნაკლებზე. საქმე იმაშია, რომ ჯერ კიდევ გვემინი ეკონომიკის პირობებში, რომელშიც გადამწყვეტ როლს თამაშობდა დირექტიული მითითებები, კაპიტალდაბანდებები დარგთაშორის ბალანსის მოდელში შემავალ მაჩვენებლებს შორის არამდგრადობით გამოირჩეოდნენ. ეს არამდგრადობა უფრო ძლიერდება საბაზრო ეკონომიკის პირობებში, რადგან კაპიტალდაბანდებების სიდიდეზე, სხვა ფაქტორებთან ერთად, ზემოქმედებს მოგების ცვალებადობა, ინვესტორთა მოლოდინის არამდგრადობა, ახალი აღმოჩენების დანერგვის არარეგულარული ხასიათი და ა.შ. ყველაფერი ეს, ერთი მხრივ, იმაზე მიუთითებს, რომ საბაზრო ეკონომიკისათვის კაპიტალდაბანდებების ზრდის ზემოთ განხილული კანონები ნაკლებად მისაღებია და, მეორე, ამ კანონებში შემავალ ეგზოგენურ პარამეტრთა პროგნოზირება საშუალო და, მით უმეტეს, გრძელვადიანი პერიოდისათვის არ უნდა იყოს ადვილად გადასაწყვეტი პრობლემა.

დინამიკაში დარგთაშორისი ბალანსის მოცულობითი მახასიათებლებიდან ზრდის ტემპის შედარებითი მდგრადობით გამოირჩევა მთლიანი გამოშვებისა და ძირითადი ფონდების მოცულობები. ამიტომ ბუნებრივია, რაიმე პიპოთეზის დაშვება მთლიანი გამოშვების ან ძირითადი საწარმოო ფონდების ზრდის ტემპების მიმართ უფრო გამართლებულია და ნაკლებ ცდომილებებს მოგვეცემს, ვიდრე ანალოგიური პიპოთეზების გამოყენება კაპიტალდაბანდებების ზრდის ტემპების მიმართ. სწორედ ეს გარემოება უდევს საფუძვლად უკურეკურსიან მოდელს, რომლებსაც ქვემოთ განვიხილავთ.



II. საგეგმო პერიოდის ბოლო წლის ღარბთაშორისი მოდელი რეგულირების პარამეტრებით ³

მთავარი დაშვება, რომელზედაც იგება ქვემოთ შემოთავაზებული მოდელის განტოლებათა სისტემა ბოლო წლისათვის და რომლითაც იგი არსებითად განსხვავდება სხვა ანალოგიური ტიპის მოდელებისაგან იმაში მდგომარეობს, რომ საგეგმო პერიოდის ბოლო წლისათვის ღარბების მიხედვით ეგზოგენურად მოიცემა ძირითადი საწარმოო ფონდების ზრდის ტემპი P_j^* , რომელიც განიხილება როგორც რეგულირების პარამეტრი:

$$P_j^* = \Phi_j(T+1)/\Phi_j(T). \quad (11)$$

(11)-ში $\Phi_j(T)$ და $\Phi_j(T+1)$ შესაბამისად არის ძირითადი საწარმოო ფონდების მოცულობა საგეგმო პერიოდის ბოლო წლის დასაწყისში და დასასრულში. P_j^* -ს ფორმირებას ყოველი დარგისათვის შეიძლება საფუძველად დაუდოთ, მაგალითად, რეტროსპექტივაში ძირითადი საწარმოო ფონდების ზრდის საშუალო ტემპი. ასეთი მიდგომა რამდენადმე აადვილებს მოდელის ინფორმაციულ უზრუნველყოფას, მოსახერხებელს ხდის მის გამოყენებას საშუალო და გრძელვადიანი პროგნოზირებისათვის და ქმნის პირობებს ვარიანტული გაანგარიშებისათვის.

შემდეგში ვიგულისხმებთ, რომ განსახილველ მოდელში ფონდტევადობის კოეფიციენტები f_j გაიანგარიშება წლის ბოლოსათვის არსებული ფონდების მიხედვით, კერძოდ, $f_j = \Phi_j(T+1)/X_j(T)$. მაშინ (11)-ის გათვალისწინებით (2)-დან გარკვეული გარდაქმნების შედეგად j დარგისათვის მივიღებთ

$$K_j = \frac{\omega_j [P_j^* - (1 - g_j)] f_j}{P_j^*} \cdot X_j. \quad (12)$$

როგორც ვხედავთ, (12) საგეგმო პერიოდის ბოლო წლისათვის ამყარებს ფუნქციონალურ კავშირს j დარგის მთლიან გამოშვებას X_j -ს და ამავე დარგში განხორციელებულ კაპიტალდაბაზდებების სიდიდეს K_j -ს შორის. ეს კავშირი პირდაპირპროპორციული ხასიათისაა, მაგრამ მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია P_j^* პარამეტრზე. კერძოდ, (12)-დან ვღებულობთ, რომ, სხვა თანაბარ პირობებში, რაც უფრო მაღალია P_j^* -ს მნიშვნელობა მით დიდია K_j და პირიქით - P_j^* -ს მცირე მნიშვნელობას შეესაბამება K_j -ს მცირე მნიშვნელობა. P_j^* -ს ქვედა საზღვრად, ცხადია, უნდა მივიღოთ მისი ის მნიშვნელობა, რომლისათვისაც $K_j=0$. ეს უკანასკნელი კი შესაძლებელია მაშინ,

³ ეს მოდელი წარმოადგენს [4]-ში შემოთავაზებული მოდელის გარკვეულ განვითარებას

როცა $P_j^* = (1 - g_j)$. მაშასადამე, T წელში ძირითადი საწარმოო ფონდების ზრდის ტემპის მინიმალურად დასაშვები მნიშვნელობა ერთზე ნაკლებია და ემთხვევა მოცემულ წელს ფონდების შენახვის კოეფიციენტს $(1 - g_j)$ -ს. P_j^* -ს ზედა საზღვრის დადგენა მხოლოდ (12) ფორმულის საფუძველზე მიზანშეწონილი არ არის. იგი მოითხოვს დარგთაშორისი კავშირების განხილვას, ამიტომ ამ საკითხზე ყურადღებას მოგვიანებით გავამახვილებთ.

ჩაწერის სიმარტივისათვის შემოვიღოთ აღნიშვნა:

$$\mu_j = (P_j^* - (1 - g_j)) / P_j^* \quad (13)$$

აეხსნათ, თუ რას გამოსახავს ეკონომიკურად μ_j . ამ მიზნით (13)-ში გავითვალისწინოთ P_j^* -ს მნიშვნელობა (11)-დან. გვექნება:

$$\mu_j = (\Phi_j(T+1) - (1 - g_j)\Phi_j(T)) / \Phi_j(T+1)$$

მიღებული გამოსახულება გვიჩვენებს, რომ μ_j გამოსახავს T წელში ამოქმედებული ფონდების წილს ამავე წლის ბოლოსათვის არსებული ფონდების მთლიან მოცულობაში. მაშასადამე, μ_j ეკონომიკურად შეიძლება აეხსნათ როგორც ძირითადი საწარმოო ფონდების განახლების მაჩვენებელი. როგორც ვხედავთ, ეს მაჩვენებელი განისაზღვრება, ერთი მხრივ, T წელში ძირითადი ფონდების ზრდის ტემპით, მეორე მხრივ, ძირითადი ფონდების მოქმედებიდან გასვლის კოეფიციენტით და მოთავსებულია 0-სა და 1-ს შორის საზღვრებში. ამასთან, რაც დიდია P_j^* და g_j პარამეტრების მნიშვნელობა, მით მაღალია ძირითადი ფონდების განახლების ხარისხი (მაჩვენებელი). (13) გვიჩვენებს, რომ თუ მოცემულია P_j^* , მაშინ მოცემულად უნდა ჩაეთვალოს, აგრეთვე μ_j და, პირიქით, μ_j -ს საშუალებით შეიძლება განესაზღვროთ P_j^* . ცხადია μ_j -ს შებრუნებული სიდიდე $1/\mu_j$ წარმოადგენს ძირითადი საწარმოო ფონდების განახლების ვადას.

თუ დავეყრდნობით μ_j -ს მოყვანილ ინტერპრეტაციას, აგრეთვე იმას, რომ ფონდტევადობის კოეფიციენტი f_j არის პროდუქციის ერთეულის საწარმოებლად საჭირო ძირითადი საწარმოო ფონდების საშუალო რაოდენობა, ადვილად შევნიშნავთ, რომ (12)-ში ნამრაველი $\mu_j f_j$ შინაარსობრივად გვიჩვენებს პროდუქციის ერთეულის საწარმოებლად საჭირო ძირითადი ფონდების საშუალო რაოდენობაში განახლებული ძირითადი ფონდების წილს, ხოლო $\mu_j f_j$ კი არის ამ განახლებისათვის საჭირო კაპიტალდაბანდების სიდიდე.

(13)-ის გათვალისწინებით: (12) მიიღებს შემდეგ სახეს

$$K_j = \omega_j \mu_j f_j X_j$$



განვიხილოთ ეს გამოსახულება ყველა j -სათვის ($j=1,2,\dots,n$) და ერთდროულად ჩავწეროთ იგი ვექტორულ-მატრიცული სახით. გვექნება

$$K = WMFX, \quad (14)$$

სადაც M არის μ_j კოეფიციენტების დიაგონალური მატრიცა. (14) გავაერთიანოთ (1)-(3) სისტემასთან. მაშინ მივიღებთ საგვემო პერიოდის ბოლო წლის მოდელს, რომელშიც განტოლებეთა და უცნობთა რიცხვი ერთმანეთის ტოლია.

მოყვანილი მოდელის თვისებების შესწავლა ძირითადად დაიყვანება $(A + BWMF)$ მატრიცის თვისებების გამოკვლევაზე. ძნელი არ არის ვაჩვენოთ, რომ (1)-(3), (14) მოდელის პროდუქტიულობისათვის [5] აუცილებელი და საკმარისია $(A + BWMF)$ მატრიცის პროდუქტიულობა. თავის მხრივ აღნიშნული მატრიცის პროდუქტიულობის უნარი არსებითადაა დამოკიდებული M მატრიცაზე ანუ ძირითადი ფონდების სრლის ტემპების $P_j^\Phi, j=1,2,\dots,n$ მნიშვნელობებზე. ვაჩვენოთ P_j^Φ სიდიდეების ცვლილების რა საზღვრებში ინარჩუნებს $(A + BWMF)$ მატრიცა პროდუქტიულობის უნარს. ამ მიზნით განვიხილოთ მატრიცის პროდუქტიულობის ბრაუნერ-სოლოუს საკმარისი პირობა [6, გვ.131], რომელიც ჩვენს შემთხვევაში შემდეგნაირად ჩაიწერება

$$\sum_{i=1}^n (a_{ij} + b_{ij}\omega_j\mu_j f_j) \begin{cases} \leq 1, j=1,2,\dots,n; \\ < 1, \text{ერთი მაინც } j\text{-სათვის.} \end{cases}$$

ჩავსვათ ამ სისტემაში μ_j -ს მნიშვნელობა (13)-დან. ერთდროულად გავითვალისწინოთ, რომ კაპიტალდაბანდებების ტექნოლოგიური სტრუქტურის კოეფიციენტები b_{ij} აკმაყოფილებენ პირობას $\sum_{i=1}^n b_{ij} = 1$. მაშინ, მარტივი გარდაქმნების შემდეგ ნებისმიერი j -სათვის გვექნება

$$\frac{1}{P_j^\Phi} \geq \frac{\sum_{i=1}^n a_{ij} + \omega_j f_j - 1}{\omega_j (1 - g_j) f_j}. \quad (15)$$

აქედან გამომდინარეობს: თუ $\sum_{i=1}^n a_{ij} + \omega_j f_j < 1$, ე.ი. თუ j დარგის პროდუქციის დამატებითი ერთეულის საწარმოებლად საჭირო წარმოების საშუალებების დანახარჯები ერთზე ნაკლებია, მაშინ (15) პირობის მარჯვენა ნაწილი უარყოფითია და (15) სამართლიანია P_j^Φ -ს ნებისმიერი დადებითი მნიშვნელობისათვის. ამ შემთხვევაში P_j^Φ -ს დასაშვები მნიშვნელობა ზემოდან არ არის შემოზღუდული. მაგრამ

თუ $\sum_{i=1}^n a_{ij} + \omega_j f_j > 1$, მაშინ (15) უტოლობა შეგვიძლია შემდეგნაირად გარდავქმნათ

$$P_j^\circ \leq \frac{\omega_j(1-g_j)f_j}{\sum_{i=1}^n a_{ij} + \omega_j f_j - 1} = \frac{\omega_j f_j - g_j f_j}{\omega_j f_j - (1 - \sum_{i=1}^n a_{ij})} = \bar{P}_j^\circ. \quad (16)$$

მაშასადამე, (1)-(3), (14) მოდელის პროდუქტიულობისათვის საკმარისია P_j° სიდიდეები ისე შევარჩიოთ, რომ დარგებისათვის, რომელთათვისაც აღგილი აქვს პირობას $\sum_{i=1}^n a_{ij} + \omega_j f_j > 1$, შესრულდეს მე-(16) უტოლობა.

ამ უკანასკნელიდან გამოვძინარეობს, რომ როცა $g_j f_j < 1 - \sum_{i=1}^n a_{ij}$, მაშინ P_j° -ს დასაშვები ზედა საზღვარი \bar{P}_j° მეტია ერთზე. როგორც წესი, g_j კოეფიციენტები იმდენად მცირეა, რომ ეს უტოლობა თითქმის ყოველთვის სრულდება, ამიტომ შეიძლება ვიგულისხმოთ, რომ $\bar{P}_j^\circ > 1$.

(1)-(3),(14) მოდელის პირობებში შეიძლება გავაანალიზოთ კიდევ ერთი საინტერესო დამოკიდებულება, რომელიც არსებობს ძირითადი ფონდების განახლების μ_j მაჩვენებელსა და A+BWMF მატრიცის პროდუქტიულობას შორის. ასეთი ანალიზის ჩატარება შედარებით ადვილია შემთხვევისათვის, როცა ძირითადი ფონდების განახლების მაჩვენებელი მოდელში შემავალ ყველა დარგისათვის ერთი და იგივეა და შეადგენს μ -ს. ამიტომ დავეუშვათ $\mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_n = \mu$. ამ პირობებში $A+BWMF = A + \mu BWF$. ჩაწერის შემოკლებისათვის შემოვიღოთ აღნიშვნა $S = BWF$. მაშინ შეგვიძლია ვაჩვენოთ [იხ. მაგ. 6], რომ $A + \mu S$ პროდუქტიულია მხოლოდ და მხოლოდ მაშინ, როცა $1/\mu \geq 1/\mu^*$, სადაც $1/\mu^*$ წარმოადგენს $(E-A)^{-1}S$ მატრიცის მაქსიმალურ საკუთარ რიცხვს.

მ. გერშენზონისა და ბ. მირკინის ნაშრომში [7] $(E-A)^{-1}S$ მატრიცის მაქსიმალური საკუთარი რიცხვი $1/\mu^*$ ახსნილია როგორც კაპიტალური დანახარჯების გამოსყიდვის მინიმალურად შესაძლებელი ვადა, ხოლო პარამეტრი μ^* -როგორც კაპიტალური დანახარჯების გამოსყიდვის მაქსიმალური მაჩვენებელი. თუ ჩვენც მივიღებთ ასეთ ინტერპრეტაციას, მაშინ, ზემოთ აღნიშნულიდან გამოვძინარე, A+BWMF მატრიცის პროდუქტიულობისათვის აუცილებელი და საკმარისია, რომ ძირითადი ფონდების ფაქტიური მაჩვენებელი μ არ აღემატებოდეს კაპიტალური დანახარჯების გამოსყიდვის მაქსიმალურ მაჩვენებელს.

საქართველოსათვის ჩატარებულმა გაანგარიშებებმა გვიჩვენეს, რომ მაგალითად, 70-იან წლებში 16 დარგიანი მოდელის კრილიში

კაპიტალურ დანახარჯთა გამოსყიდვის მაქსიმალური მაჩვენებელი μ დაახლოებით 0,25-ის ტოლი იყო. ამავე დროს ძირითადი ფონდების განახლების საშუალოდარგობრივი მაჩვენებელი 0,04-0,07-ის ფარგლებში იცვლებოდა. ეს კი ნიშნავს, რომ აღნიშნულ პერიოდში $A + BWMF$ მატრიცის პროდუქტიულობის პირობა დიდი მარაგით სრულდებოდა.

ჩათვალოთ, რომ $A + BWMF$ წარმოადგენს პროდუქტიულ მატრიცას, მაშინ შებრუნებული მატრიცა $D = (E - A - BWMF)^{-1}$ არაუარყოფითია და მის ელემენტს d_{ij} -ს პირობითად შეიძლება ვუწოდოთ დაყვანილი სრული დანახარჯი i დარგის პროდუქტისა j დარგის ერთეული წმინდა საბოლოო პროდუქტის გამოშვებაზე. ამ შემთხვევაში ცნება "დაყვანილი სრული დანახარჯი" იმ თვალსაზრისით იხმარება, რომ კოეფიციენტი d_{ij} შეიცავს არა მარტო i დარგის პროდუქტის აუცილებელ სრულ დანახარჯს j დარგის ერთეული წმინდა საბოლოო პროდუქტის წარმოებაზე შრომის საგნებისა და მომსახურების სახით; მასში შედის, აგრეთვე, i დარგის პროდუქტის დანახარჯები, რომლებიც განპირობებულია მოცემული ნორმატივით j დარგში ძირითადი ფონდების განახლებისათვის საჭირო კაპიტალური სახსრების წარმოების აუცილებლობით.

III. საბეგმო პერიოდის ბოლო წლის არაწრშივი დარბთაშორისი მოდელი

განვიხილოთ კიდევ ერთი პრინციპულად განსახვავებული მიდგომა, რომლის საშუალებითაც (1)-(3) ერთი და იგივე რაოდენობის უცნობებისა და განტოლებების შემცველ სისტემაზე დაიყვანება. ეს მიდგომა, გარდა იმისა, რომ მეტად მარტივია, მართებულია საშუალოწლიური ზრდის ტემპების გაანგარიშებისათვის და ფართო ეკონომიკური ანალიზის საშუალებას იძლევა.

აღნიშნულ განსახილველ საბეგმო პერიოდში დარგების მთლიანი გამოშვების საშუალოწლიური ზრდის ტემპების ვექტორი P -თი. მაშინ, ცხადია, რომ ადგილი უნდა ჰქონდეს პირობას

$$X_T = \{X_0\} P^T,$$

სადაც X_T არის მთლიანი გამოშვების ვექტორი ბოლო T წლისათვის; $\{X_0\}$ - საბაზისო წლის მთლიან გამოშვებათა დიაგონალური მატრიცა;

P^T - ვექტორ-სვეტი, რომლის ყველა ელემენტი T ხარისხშია, ე.ი. $P^T = (P_j^T)_{n \times 1}$.

დავუშვათ, რომ საბეგმოს ბოლოს წინა $T-1$ წლისათვის მთლიანი გამოშვების ვექტორი X_{T-1} განისაზღვრება, აგრეთვე, P -ვექტორის საშუალებით: $X_{T-1} = \{X_0\} P^{T-1}$, სადაც P^{T-1} აღნიშნავს უკვე ვექტორ-სვეტს, რომლის ელემენტები $T-1$ ხარისხშია: $P^{T-1} = (P_j^{T-1})_{n \times 1}$. მაშინ T

წლის დასაწყისში არსებული ძირითადი საწარმოო ფონდების ვექტორი Φ_T შეიძლება შემდეგნაირად გამოვსახოთ $\Phi_T = F_{T-1} \{X_0\} P^{T-1}$. ამის გათვალისწინებით (1)-(3) გარდაიქმნება ასე: ⁴

$$\begin{aligned} (E - A) \{X_0\} P^T - BK - \epsilon \Delta Y &= \bar{Y}, \\ F \{X_0\} P^T - W^{-1}K &= (E - G)F \{X_0\} P^{T-1}, \\ I \{X_0\} P^T &= L \end{aligned}$$

მაშასადამე, მივიღეთ T ხარისხის არაწრფივი სისტემა, რომელშიც X-სა და Φ -ის ნაცვლად უცნობად განიხილება წარმოების საშუალოწლიური ზრდის ტემპის ვექტორი P. ადვილად შევნიშნავთ, რომ ეს სისტემა უცნობთა და განტოლებათა ერთი და იგივე რიცხვს შეიცავს, ამიტომ მასში შემაჯავლი ყველა საძიებელი ცვლადი ენდოგენურად განისაზღვრება. გარკვეული გარდაქმნების შედეგად მოცემული სისტემა შემდეგ სახეზე დაიყვანება

$$\begin{aligned} (E - A - BWF) \{X_0\} P^T + BW(E - G)F \{X_0\} P^{T-1} - \epsilon \Delta Y &= \bar{Y}, \quad (17) \\ K = WF \{X_0\} P^T - W(E - G)F \{X_0\} P^{T-1} & \quad (18) \\ I \{X_0\} P^T = L. & \quad (19) \end{aligned}$$

(17)-(19)-ის ამოხსნისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ არაწრფივ განტოლებათა ამოხსნის ნებისმიერი მიახლოებითი მეთოდი. მათგან განსაკუთრებით ეფექტანია ნიუტონ-კანტოროვიჩის მეთოდი [8]. განვიხილოთ მისი არსი მოცემულ კონკრეტულ შემთხვევისათვის. ადვილად შევნიშნავთ, რომ (17)-(19)-ის ამოხსნის პროცესში მთავარი სირთულე მდგომარეობს P და ϵ ცვლადების განსაზღვრაში. ამასთან მოდელის კონსტრუქცია ისეთია, რომ მათი მიღებისათვის საკმარისია განვიხილოთ (17), (19) სისტემა.

დავუშვათ

$$\bar{P}^{(0)} = \begin{pmatrix} P^{(0)} \\ \epsilon^{(0)} \end{pmatrix}$$

არის საწყისი მიახლოებითი მნიშვნელობა (17),(19)-ის ერთ-ერთი $\bar{P} = \begin{pmatrix} P \\ \epsilon \end{pmatrix}$ ფესვისა. ეს მიახლოება შეიძლება სხვადასხვა წესით შევარჩიოთ. მათგან ერთ-ერთი ძირითადია შესაბამისი დარგების ზრდის ტენდენციების რეტროსპექტიული ანალიზი და გამოვლენილი საშუალო მახასიათებლების გარკვეული კორექტივებით გადატანა პერსპექტივაზე.

გადავწეროთ (17), (19) შემდეგი სახით

⁴ ისევე როგორც ადრე, ახლაც მოდელის დამოკიდებულებათა სისტემა ჩაწერილია დროის ინდექსის T-ს გარეშე. გარდა ამისა, შემდგომი გამარტივების მიზნით, მიღებულია, რომ $F_T = F_{T-1} = F$.

$$HP^T + DP^{T-1} - \Delta Y \varepsilon - \bar{Y} = 0, \quad (20)$$

$$CP^T - L = 0 \quad (21)$$

ანუ, თუ ვიხმართ გაშლილ ჩანაწერს, გვექნება

$$\Phi_i(P, \varepsilon) = \sum_{j=1}^n h_{ij} P_j^T + \sum_{j=1}^n d_{ij} P_j^{T-1} - \Delta Y_i \varepsilon - \bar{Y}_i = 0, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (22)$$

$$\Phi_{n+1}(P, \varepsilon) = \sum_{j=1}^n C_j P_j^T - L = 0, \quad (23)$$

სადაც $H = (h_{ij})_{n \times n}$ არის პირობითი აღნიშვნა მატრიცის
 $(E - A - BWF) \{X_0\}$; $D = (d_{ij})_{n \times n}$ - პირობითი აღნიშვნა მატრიცის
 $BW(E - G)F \{X_0\}$; $C = (C_j)_{1 \times n}$ - პირობითი აღნიშვნა ვექტორ-სტრიქონის
 $\{X_0\}$.

შევადგინოთ (22)-(23) სისტემისათვის იაკობის მატრიცა

$$U(\bar{P}) = \begin{pmatrix} \frac{\partial \Phi_1}{\partial P_1} & \frac{\partial \Phi_1}{\partial P_2} & \dots & \frac{\partial \Phi_1}{\partial P_n} & \frac{\partial \Phi_1}{\partial \varepsilon} \\ - & - & - & - & - \\ \frac{\partial \Phi_n}{\partial P_1} & \frac{\partial \Phi_n}{\partial P_2} & \dots & \frac{\partial \Phi_n}{\partial P_n} & \frac{\partial \Phi_n}{\partial \varepsilon} \\ \frac{\partial \Phi_{n+1}}{\partial P_1} & \frac{\partial \Phi_{n+1}}{\partial P_2} & \dots & \frac{\partial \Phi_{n+1}}{\partial P_n} & \frac{\partial \Phi_{n+1}}{\partial \varepsilon} \end{pmatrix}$$

რომლის ელემენტები შემდეგნაირად განისაზღვრება

$$\frac{\partial \Phi_i}{\partial P_j} = T \cdot h_{ij} P_j^{T-1} + (T-1) d_{ij} P_j^{T-2}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n;$$

$$\frac{\partial \Phi_i}{\partial \varepsilon} = -\Delta Y_i, \quad i = 1, 2, \dots, n;$$

$$\frac{\partial \Phi_{n+1}}{\partial P_j} = T \cdot C_j P_j^{T-1}, \quad j = 1, 2, \dots, n; \quad \frac{\partial \Phi_{n+1}}{\partial \varepsilon} = 0.$$

მაშინ ნიუტონ-კანტოროვიჩის მეთოდი (22)-(23) სისტემისათვის აღიწერება შემდეგი რეკურენტული დამოკიდებულებით

$$\bar{P}^{(k+1)} = \bar{P}^{(k)} - U^{-1}(\bar{P}^{(k)}) \Phi(\bar{P}^{(k)}),$$

სადაც ξ არის იტერაციის ნომერი; $\Phi(P^{(k)})$ ვექტორია, რომელიც გამოსახავს (22)-(23) სისტემის მარცხენა-მხარის მნიშვნელობას $\bar{P}^{(k)}$ ვექტორის დროს. უნდა ითქვას, რომ თანამედროვე კომპიუტერული ტექნიკის პირობებში ზემოთ მოყვანილი სისტემის ამონახსნების მოძებნა რამოდენიმე ათეული დარგის ჭრილში (რომ არაფერი ვთქვათ 16 დარგიან მოდელზე) დიდ პრობლემას არ წარმოადგენს.

(17)-(19) მოდელის არაწრფივი ხასიათი განაპირობებს ეგზოგენურად მოცემული ცვლადების ერთი და იგივე მნიშვნელობებისათვის რამდენიმე ამონახსნის არსებობას. ბუნებრივია, ყველა ამონახსნი ეკონომიკურად მისაღები არ არის. ამის გამო საჭიროა გამოკვლეულ იქნას მოდელის ამონახსნების ხასიათი. ასეთი გამოკვლევა

მრავალდარგოვანი მოდელისათვის საკმაოდ რთულია ამიტომ, შემდეგში შემოვიფარგლებით კერძო შემთხვევით, როცა ეკონომიკის ყველა დარგი გაერთიანებულია ერთ აგრეგატში. გარდა ამისა, ვიგულისხმობთ, რომ შრომითი რესურსების არსებული მოცულობა იმდენად დიდია, რომ მათზე შეზღუდვის გათვალისწინება აუცილებელი არ არის. ასეთ პირობებში (17)-(19) ვექტორულ-მატრიცული სისტემის ნაცვლად გვექნება T ხსრისხის ორუცნობიანი ორი განტოლება

$$(1-a-wf)x_0P^T + w(1-g)fx_0P^{T-1} - y = 0,$$

$$K = wfx_0P^T - w(1-g)fx_0P^{T-1},$$

ან რაც იგივეა

$$hP^T + dP^{T-1} - y = 0, \quad (24)$$

$$K = \sigma P^T - dP^{T-1}, \quad (25)$$

სადაც $y = \bar{y} + \epsilon \Delta y$, $h = (1-a-wf)x_0$; $d = w(1-g)fx_0$; $\sigma = wfx_0$.

(24) განტოლებას გააჩნია T ამონახსნი. მაგრამ, ეკონომიკური არსიდან გამომდინარე, ჩვენთვის მნიშვნელოვანია მხოლოდ დადებითი ფესვები. როგორც უმაღლესი ალგებრიდანაა ცნობილი, ნამდვილი, მათ შორის დადებითი ფესვების არსებობა განისაზღვრება (24) განტოლების კოეფიციენტების ხასიათით. განმარტების თანახმად $d > 0$. რაც შეეხება $h = (1-a-wf)x_0$ სიდიდეს, იგი შეიძლება იყოს როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი. დეკარტის თეორემის თანახმად [8, გვ. 174-175] T ხსრისხის ალგებრული განტოლების დადებითი ფესვების რიცხვი, მათი ჯერადობის გათვალისწინებით, ტოლია კოეფიციენტთა სისტემაში ნიშანთა მონაცვლეობის რიცხვის (ნულის ტოლი კოეფიციენტები არ გაითვალისწინება), ან ნაკლებია ამ რიცხვზე ლუწი რიცხვით. მაშასადამე, თუ (24)-ში $h > 0$, მაშინ ყველა კოეფიციენტი დადებითია და ნიშანთა მონაცვლეობის რიცხვი ერთს შეადგენს. ამიტომ, ამ შემთხვევაში (24) განტოლებას ერთი დადებითი ფესვი გააჩნია, რომელიც წარმოადგენს y -ის ზრდად ფუნქციას, ე.ი. რაც მეტი იქნება მოცემულ წელში წმინდა საბოლოო გამოშვების y სიდიდე, მით მეტი იქნება ეკონომიკის მთლიანი გამოშვების საშუალოწლიური ზრდის ტემპი. როცა $h < 0$, მაშინ (24)-ში კოეფიციენტების ნიშანთა მონაცვლეობის რიცხვი უდრის 2-ს და, მაშასადამე, გამოსაკვლევ განტოლებას გააჩნია ან 2 დადებითი ფესვი, ან დადებითი ფესვი საერთოდ არა აქვს.⁵

უნდა აღვნიშნოთ, რომ a , w და f კოეფიციენტების საშუალო რეალური მნიშვნელობებისათვის სიდიდე $a + wf$, რომელიც შინაარსობრივად გამოსახავს პროდუქციის დამატებითი ერთეულის მისაღებად საჭირო წარმოების საშუალებების რაოდენობას, ერთს

⁵ დეკარტის თეორემიდან გამომდინარეობს აგრეთვე, რომ (24) განტოლებას განსახილველ შემთხვევაში ($h > 0$) უარყოფითი ფესვი არ გააჩნია

აღმატება. ამის გამო კოეფიციენტი h უარყოფითია. სწორედ ამიტომ დაწერილებით შეეწერდეთ შემთხვევის განხილვაზე, როცა $h < 0$.

დაუშვათ, მოცემული y -სათვის (24)-ს აქვს დადებითი $p^{(1)}$ და $p^{(2)}$ ფესვები. ამასთან $p^{(1)} > p^{(2)}$. იმისათვის, რომ ეს ფესვები ეკონომიკურად მისაღები იყოს, ცხადია, მათ უნდა დააკმაყოფილონ, აგრეთვე მოთხოვნა $K^{(1)} \geq 0$ და $K^{(2)} \geq 0$, სადაც $K^{(1)}$ და $K^{(2)}$ მიიღებიან (25)-დან და შესაბამისად წარმოადგენენ ბოლო წლისათვის კაპიტალდაბანდებად მთლიანი გამოშვების ზრდის ტემპის $p^{(1)}$ და $p^{(2)}$ მნიშვნელობების დროს. გაჩვენოთ რა შემთხვევაშია ეკონომიკურად დასაშვები მოდელის ორი ამონახსნის არსებობა. ამისათვის დაუშვათ $T = 2$, მაშინ (24)-(25) გადაიქცევა შემდეგ კვადრატულ სისტემად

$$\begin{aligned} \lambda P^2 - dP + y &= 0, \\ K &= \sigma P^2 - dP, \end{aligned} \quad \text{რომლის ფესვებია}$$

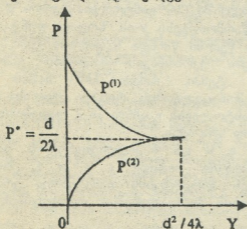
$$p^{(1)} = \left(d + \sqrt{d^2 - 4\lambda y} \right) / 2\lambda, \quad p^{(2)} = \left(d - \sqrt{d^2 - 4\lambda y} \right) / 2\lambda; \quad (26)$$

$$K^{(1)} = \frac{(\sigma - \lambda)d}{2\lambda^2} \left(d + \sqrt{d^2 - 4\lambda y} \right) - \frac{\sigma}{\lambda} y,$$

$$K^{(2)} = \frac{(\sigma - \lambda)d}{2\lambda^2} \left(d - \sqrt{d^2 - 4\lambda y} \right) - \frac{\sigma}{\lambda} y, \quad (27)$$

სადაც $\lambda = -h = (a + wf - 1)x_0 > 0$.

(26)-დან გამომდინარეობს, რომ $p^{(1)}$ და $p^{(2)}$ ფესვებისათვის y -ის დასაშვებ მნიშვნელობათა სიმრავლეა $[0, d^2/4\lambda]$ და ამ სიმრავლეზე y -ის მიმართ $p^{(1)}$ კლებადი, ხოლო $p^{(2)}$ ზრდადი ფუნქციაა (იხ. ნახ. 1). ამასთან, $y = d^2/4\lambda$ წერტილში $p^{(1)}$ -ის და $p^{(2)}$ -ის მნიშვნელობა ერთმანეთის ტოლია და შეადგენს $P^* = d/2\lambda$.

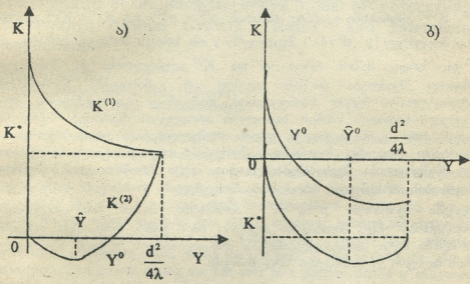


ნახ. 1 მთლიანი გამოშვების საშუალოწლიური ზრდის ტემპის დამოკიდებულება წმინდა საბოლოო პროდუქტის მნიშვნელობაზე

მეორე მხრივ, რადგან $\sigma - \lambda > 0^6$, ამიტომ $[0, d^2/4\lambda]$ შუალედში $K^{(1)}$ წარმოადგენს y -ის კლებად ფუნქციას, ხოლო $K^{(2)}$ ქვემოთ ჩაზნექილი ფუნქციაა, რომელიც კლებადია $[0, \hat{y}]$ შუალედში და ზრდადია $[\hat{y}; d^2/4\lambda]$ შუალედში, სადაც $\hat{y} = (2\sigma - \lambda)d^2/4\lambda^2$. გარდა ამისა, $y = d^2/4\lambda$ წერტილში, მსგავსად $p^{(1)}$ და $p^{(2)}$ ფესვებისა, ერთმანეთის ტოლია, აგრეთვე $K^{(1)}$ და $K^{(2)}$. აღვნიშნოთ ამ უკანასკნელთა მნიშვნელობა მოცემულ $y = d^2/4\lambda$ წერტილში K^* -ით. მაშინ ჩავწერთ

$$K^* = (\sigma - 2\lambda)d^2/4\lambda^2.$$

ნახ. 2-ზე წარმოდგენილია $K^{(1)}$ და $K^{(2)}$ -ის გრაფიკები y -ის ცვლილების $[0, d^2/4\lambda]$ შუალედისათვის. ნახ. 2ა აღწერს სიტუაციას, როცა $(\sigma - 2\lambda)$ დადებითია, ხოლო ნახ. 2ბ - როცა $(\sigma - 2\lambda)$ უარყოფითია. ორივე ნახაზზე y^0 წერტილი განისაზღვრება ფორმულით $y^0 = (\sigma - \lambda)d^2/\sigma^2$.



ნახ. 2. საგეგმო პერიოდის ბოლო წლის კაპიტალდაბენდებების დამოკიდებულება ამავე წლის წმინდა საბოლოო პროდუქტის მოცულობაზე

ჩატარებული გამოკვლევებიდან, აგრეთვე, ნახ.1-ზე და ნახ. 2-ზე წარმოდგენილი გრაფიკების უბრალო ვიზუალური ანალიზიდან აშკარად გამომდინარეობს შემდეგი მნიშვნელოვანი დასკვნა: იმაზე დამოკიდებულებით, თუ როგორია ტექნოლოგიური a , w და f

⁶ ამაში ადვილად დაერწმუნებით თუ სხვაობაში $\sigma - \lambda$ გაერთიანებისწინებთ σ -სა და λ -ს მნიშვნელობებს. მართლაც $\sigma - \lambda = wfx_0 - (a + wf - 1)x_0 = (1 - a)x_0 > 0$.



პარამეტრები მოცემული y -სათვის მოდელს შეიძლება გააჩნდეს ერთი ან ორი ეკონომიკურად დასაშვები ამონახსნი. კერძოდ, თუ $\sigma < 2\lambda$ ანუ, რაც იგივეა, თუ $1-a < \omega f/2$, მაშინ ბოლო წლის შესაბამის განტოლებათა სისტემას ეკონომიკურად დასაშვები ერთი $p^{(1)}$ და $K^{(1)}$ ამონახსნი გააჩნია (ნახ.2 ბ). ამასთან, ეს ამონახსნი არსებობს მხოლოდ y -ის ცვლილების $[0, y^0]$ შუალედში. ცხადია მოცემულ შუალედში $p^{(1)}$ -ს, $K^{(1)}$ -ს და y -ს შორის არსებული დამოკიდებულება ასახავს ცნობილ კანონზომიერებას მოხმარებას, დაგროვებასა და მთლიანი გამოშვების ზრდის ტემპს შორის: სხვა თანაბარ პირობებში, რაც უფრო ნაკლები გამოიყენება მოხმარებისათვის, მით დიდია დაგროვება და, მაშასადამე, წარმოების ზრდის ტემპიც.

ასეთივე კანონზომიერებით ხასიათდება $p^{(1)}$, $K^{(1)}$ ამონახსნი, რომელიც მიიღება შემთხვევისათვის, როცა $\sigma > 2\lambda$ (ანუ როცა $1-a > \omega f/2$). როგორც ნახ. 2ა ვეიხვენებს, თუ $y \in [0, y^0]$, მაშინ $p^{(1)}$, $K^{(1)}$ ერთადერთი დასაშვები ამონახსნია; მაგრამ როცა $y \in [y^0, d^2/4\lambda)$, მაშინ მოდელს ორი ერთმანეთისაგან განსხვავებული ეკონომიკურად დასაშვები $p^{(1)}$, $K^{(1)}$ და $p^{(2)}$, $K^{(2)}$ ამონახსნი გააჩნია. ამასთან $p^{(1)} > p^{(2)}$ და $K^{(1)} > K^{(2)}$. გარდა ამისა მოცემულ $[y^0, d^2/4\lambda)$ შუალედში y -ის ზრდას მოსდევს $p^{(2)}$ -ისა და $K^{(2)}$ -ის ზრდა, მაშინ როცა $p^{(1)}$ და $K^{(1)}$ კლებულობს. ეს შემთხვევა, რომელიც შეიძლება ითქვას დღემდე არ განიხილება ეკონომიკურ ლიტერატურაში, მეტად საინტერესოა, რადგანაც იგი გვიჩვენებს, რომ მოცემული სიდიდის წმინდა საბოლოო პროდუქტის წარმოება შეიძლება მოხდეს ორი განსხვავებული გზით, რომელთაგანაც ერთს მეორესთან შედარებით როგორც მთლიანი გამოშვების, ისე კაპიტალდაბანდებების მეტი მნიშვნელობა შეესაბამება. ცხადია, თუკი შრომითი და ბუნებრივი რესურსების არსებული რაოდენობა მოცემული y -სათვის საშუალებას მოგვცემს ავირჩიოთ $p^{(1)}$, $K^{(1)}$ ამონახსნი, მაშინ მას ყოველთვის უპირატესობა უნდა მივანიჭოთ თუნდაც იმის გამო, რომ სხვა თანაბარ პირობებში მეტი კაპიტალდაბანდება მომავლისათვის უკეთეს საფუძველს ჰქმნის ძლიერი ეკონომიკური ზრდისათვის.

ლიტერატურა

1. Гранберг А.Г. *Оптимизация территориальных пропорций народного хозяйства*. М., Экономика, 1973 г.
2. Смахов Б.М., Уринсон Я.М. *Методы оптимизации народно-хозяйственного плана*. М., Экономика, 1976 г.
3. Сатуновский А.М. *Межотраслевые модели территориального планирования*. Вильнюс, Минтис, 1973 г.

4. Ананишвили Ю.Ш. *О системе региональных динамических межотраслевых моделей.* Экономика и математические методы, т. 18, вып. 5, 1982 г.
5. Палава В.Г. *Эффективность общественного производства и межотраслевые модели.* Тбилиси, Мецниереба, 1988 г.
6. Никайдо Х. *Выпуклые структуры и математическая экономика.* М., Мир, 1972 г.
7. Гершензон М.А. *Анализ упрощенных динамических моделей межотраслевого баланса.* Новосибирск, Наука, 1975 г.
8. Демидович Б.П., Марон И.А. *Основы вычислительной математики.* М., Наука, 1970 г.

Two Variants of the Back-Recursive Model of Forecasting of an Average Annual Growth Rates and Intersectoral Proportions

Ananiashvili Iuri

Iv. Djavakhishvili Tbilisi State University
2, University Str., Tbilisi, 380002, Georgia

Summary. In this paper is discussed the model of an intersectoral balance during the last year of a planned period, as a main instrument to forecast the levels of an average annual growth rates. When we construct such model we have one problem: how to form the balance of main productive funds. To settle this problem we traditionally use some hypothesis about the changes of investments. But such hypotheses are useless to model free market economy, because the dynamics of investments is characterized as very volatile. As a result, two variants of intersectoral models are offered during the last year. In one of them the rate of a main production growth during the last year of a planned period is exogenously given. It is thought to be the parameter of regulation. In the second one it is considered, that the rate of the whole production growth during the last and the previous years of a planned period is the same, and is equal to the rate of an average annual growth in a planned period. Economic-mathematical properties of given variants of the back-recursive model are investigated.

Два варианта обратнорекурсивной модели прогнозирования среднегодовых темпов роста и межотраслевых пропорций

Ананияшвили Юрий
380002, Тбилиси, ул. Университетская 2
Тбилисский Государственный университет
им. И. Джавахишвили

Резюме. В статье в качестве основного инструмента прогнозирования среднегодовых темпов роста рассматривается модель межотраслевого баланса последнего года планового периода. При построении такой модели возникает проблема формирования баланса основных производственных фондов. Ее решение традиционно основывается на определенных математических гипотезах или законах о динамике капитальных вложений. Однако, для моделирования рыночной экономики, в которой динамика капитальных вложений характеризуется особой неустойчивостью, такие гипотезы неприемлемы. Исходя из этого предложены два варианта межотраслевой модели последнего года. В одном из них экзогенно задаются темпы роста основных производственных фондов для последнего года, которые рассматриваются как параметры регулирования. Во втором варианте предполагается, что темпы роста валовых выпусков в последнем и в предпоследнем годах приблизительно одинаковы и равны среднегодовому темпу роста для планового периода. Исследованы экономико-математические свойства предложенных вариантов обратнорекурсивной модели.

წესები ავტორთათვის

1. ჟურნალში საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის "მაცნე" ეკონომიკის სერია, ქართულ, რუსულ და ინგლისურ ენებზე ქვეყნდება სტატიები, რომლებიც შეიცავენ ინფორმაციას თანამედროვე მოწინავე ეკონომიკური მიმართულებების თეორიული და პრაქტიკული კვლევის შედეგების შესახებ. პერიოდულად იბეჭდება რეცენზიები, აგრეთვე იმ კონფერენციების, სხდომებისა და სხვა სამეცნიერო-ორგანიზაციული ღონისძიებების ქრონიკები, რომლებიც რესპუბლიკაში ტარდება.

2. რედაქციაში გამოგზავნილი სტატიის ორიგინალი ხელმოწერილი უნდა იყოს ავტორის მიერ, თანაავტორობის შემთხვევაში კი - ყველა თანაავტორის მიერ, სახელის, გვარის, სამუშაო ადგილის, სამეცნიერო ხარისხისა და წოდების, სრული საფოსტო მისამართის, ტელეფონის, ტელეფაქსის, ტელექსის მითითებით.

3. სტატიის მოცულობა, გამოყენებული ლიტერატურის ჩამონათვალი, რეზიუმე ქართულ, რუსულ და ინგლისურ ენებზე არ უნდა აღემატებოდეს ნაბეჭდი ტექსტის 24 გვერდს, რომელიც დაბეჭდილია 2 ინტერვალით. მარცხენა მხარეს დატოვებული უნდა იყოს 4 სმ სიგანის მინდორი.

რეზიუმე, გამოყენებული ლიტერატურის სია, ცხრილები და ნახაზების მინაწერები სრულდება ცალკე ფურცელზე.

მოკლე მოხსენებების მოცულობა არ უნდა აღემატებოდეს 7 ნაბეჭდ გვერდს.

რედაქციაში სტატიების წარმოდგენა აუცილებელია ორ ეგზემპლარად. ხელნაწერის ყოველი გვერდი, ლიტერატურის სიის ჩათვლით, უნდა იყოს დანომრილი.

4. ილუსტრაციები (ორ ეგზემპლარად) ცალკე უნდა ახლდეს ნაშრომს. ნახაზები და გრაფიკები შესრულებული უნდა იყოს მკაფიოდ ტუშით, კალკაზე ან მილიმეტრიან ქაღალდზე. ფანქრით შესრულებული, ტექსტში ჩახაზული, ან ხელნაწერზე დაწებებული ნახაზები არ მიიღება. აუცილებლად უნდა მიექცეს ყურადღება აღნიშვნების იდენტურობას ტექსტში და ნახაზზე. ყველა მინაწერი, რომელიც ფარავს ნახაზს უნდა შეიცვალოს ციფრობრივი, ან ასოითი აღნიშვნით, განმარტებები კი ჩამოტანილ იქნეს ნახაზის მინაწერში.

5. ყოველი ილუსტრაციის მეორე მხარეს აღნიშნული უნდა იყოს მისი რიგობრივი ნომერი და ავტორების გვარები.

6. ფორმულები და განმარტებები თუ ჩაწერილია ხელით, უნდა შესრულდეს გარკვევით, ინდექსის ჩაწერისას კარგად უნდა განვასხვავოთ ერთმანეთისაგან შტრიხი, ერთიანი და მძიმე, ფორმულების ჩაწერისას კარგად უნდა ჩანდეს განსხვავება დიდ და პატარა ასოებს შორის: თუ მათ ერთნაირი მოხაზულობა აქვთ, დიდ ასოს ფანქრით უნდა გაუვსვათ ხაზი ქვემოდან (მაგ. X). განსაკუთრებით ზუსტად უნდა ჩაიწეროს ერთმანეთის მსგავსი ასოები (გ და q, I და e, u და n და სხვა)

7. ლიტერატურის დასახელება უნდა მოთავსდეს სტატიის ბოლოს ერთიანი სიის სახით (რეცენზიებში, რომლებიც უნდა გამოქვეყნდეს



რუბრიკით კრიტიკა და ბიბლიოგრაფია, ლიტერატურა დასახელებულა გეგრდის სქოლიოში)

წიგნებისთვის უნდა დავიცვათ შემდეგი თანმიმდევრობა: ავტორის გვარი და ინიციალები, წიგნის დასახელება, ტომი, გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა, წელი.

საყურნალო სტატიისათვის — ავტორის გვარი და ინიციალები, სტატიის დასახელება, ჟურნალის დასახელება, წელი, ტომი, ნომერი (გამოშვება).

ლიტერატურის ნომერი სიაში შეესაბამება ტექსტში მათი მოხსენიების რიგს. ტექსტში ლიტერატურის დასახელებისას უნდა აღინიშნოს მისი რიგითი ნომერი (მაგ. [3]). ლიტერატურის სიაში ყოველი წიგნის ბიბლიოგრაფიული აღწერა ზუსტად უნდა შეესაბამებოდეს წიგნის (ჟურნალის) სატიტულო ფურცელს.

8. ავტორთა საყურადღებოდ რედაქცია აღნიშნავს, რომ სტატიის ტექსტსა და ნახატებს უნდა ჰქონდეს მინაწერი დასაბუჯდად, როგორც წესი კორექტურა ავტორებს არ ეგზავნებათ.

9. სასურველია სტატიაში აღინიშნოს — რით გასხვავდება მიღებული შედეგი ადრე ცნობილისაგან.

10. ჟურნალში სტატიები გამოქვეყნდება რედაქციაში შემოსულის რიგის მიხედვით. თუ რედაქცია დააბრუნებს სტატიას გადასამუშავებლად, სტატიის წარმოდგენის თარიღად ითვლება რედაქციის მიერ საბოლოო ტექსტის მიღების თარიღი. ჟურნალის ერთ ნომერში შეიძლება ავტორის ერთი სტატიის ან ერთი მოკლე შეტყობინების გამოქვეყნება.

11. სტატიის გამოქვეყნებაზე უარის თქმის შემთხვევაში რედაქცია უფლებას იტოვებს არ დაუბრუნოს ავტორს ერთი ეგზემპლიარი.

12. ხელნაწერები, რომლებიც არ უპასუხებს ზემოთ მოყვანილ მოთხოვნებს, რედაქციის მიერ არ მიიღება.

INSTRUCTION TO AUTHORS

1. The journal "Proceedings" of the Georgian Academy of Sciences: Economic Series publishes articles in Georgian, Russian and English, which includes the results of theoretical and applied research in leading trends of modern economic sciences. Periodically published reviews, chronicles of conferences, meetings, seminars etc. held in the Republic.

2. An original article sent to editorial board must be signed by all authors, providing names, first names, position, degrees, titles, full address, telephone, fax and telex.

3. Volume of an article, list of references and summary in Georgian, Russian and English should not exceed 24 typewritten lines with double spacing. On the left hand side 4 cm margins should be left.

Summary, list of references, tables and signs under illustrations should be submitted separately.

A volume of short notes should not exceed 7 typewritten lines.

Two copies of papers should be sent to the publisher. All pages of manuscripts, including references should be numbered.

4. Illustrations (two copies) should be submitted separately.

Drawings and drafts should be filled legibly with indian ink on tracing paper or squared paper. Drafts in pencils, drawn in texts or pasted onto manuscripts are not accepted. It is necessary to keep an eye on exact accordance of designations in texts and drafts. All legends, overloading drafts should be substituted by figures or letters, explanations of them should be moved to inscriptions under illustrations.

5. On the back of each illustration it's ordinal number and authors' names should be written down.

6. Formulas and designations should be handwritten by ink, legibly, large and loosely. Subindexes should be avoided as far as possible.

When marking indexes it is necessary to differ strokes and numeral-units from commas.

When writing formulas it is necessary to differentiate strictly between small and capital letters. This requirement is applied especially to the letters of the same inscription distinguishing only by their size: capital letters are underlined with line below (for example, X).

It is necessary to write carefully the letters looking alike (g and q, l and e, u and n etc.).

7. Literature is listed as a general list at the end of an article (in the reviews published in the section "Criticism and Bibliography" literature is given in footnotes) in the following order: books, 1st 2nd and 3rd names of the author, title of the book, place of publication, publishing house, year of publication.

Journal articles: books, 1st, 2nd, 3rd names of the author, articles's title, year of publication, volume, issue.

Literature is listed following the sequence of references in the text of an article. References in the text of an article are given in parentheses. A bibliographic discription of each title in the list of literature must correspond strictly to the title-page of a book or a journal.

8. The editorial staff calls your attention to the fact that a typed text and drawing ready for type-setting signed "ready for printing" and proof-sheets for reading, as a rule, are not sent back to authors.

9. It is advisable to mention in an article the distinctive features of the given result from all the others already known.

10. Articles are published in succession of their receiving by the editorial staff. If an article is sent back to the author for revision, the date of receiving the final text is regarded as the date of submission for consideration. In one issue of a journal only one article or one brief report of an author is published.

11. In case of a refusal to publish an article, the editorial staff reserves the right not to return one copy of an article to author.

12. The manuscripts not meeting these requirements are not taken for consideration by editorial staff.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. В журнале "Известия" АН Грузии: серия экономическая публикуются статьи на грузинском, русском и английском языках, в которых содержатся результаты исследований теоретического и прикладного характера по ведущим направлениям современной экономической науки.

Периодически публикуются рецензии, хроника о конференциях, совещаниях, семинарах и других научно-организационных мероприятиях, проводимых в республике.

2. Направленный в редакцию оригинал статьи должен быть подписан автором, а в случае соавторства - всеми соавторами с указанием фамилии, имени, отчества, места работы, ученой степени и звания, полного почтового адреса и телефонов, телефаксов, телексов.

3. Объем статьи, список использованной литературы, резюме на грузинском, русском и английском языках, не должны превышать 24 страниц машинописного текста, отпечатанных через два интервала. С левой стороны оставляются поля шириной 4 см.

Резюме, список использованной литературы, таблицы и подписи к рисункам исполняются на отдельных листах.

Объем кратких сообщений не должен превышать 7 страниц машинописного текста.

Статьи представляются в редакцию обязательно в двух экземплярах. Все страницы рукописи, включая литературу, должны быть пронумерованы.

4. Иллюстрации (в двух экземплярах) прилагаются к рукописи отдельно. Чертежи и графики должны быть выполнены четко, тушью на кальке или миллиметровой бумаге. Чертежи, выполненные карандашом, вычерченные в тексте или приклеенные к рукописи не принимаются. Необходимо тщательно следить за точным соответствием обозначений в тексте и на чертежах. Все надписи, загромождающие чертеж, должны быть заменены цифровыми или буквенными обозначениями, а объяснения к ним вынесены в подпись к рисунку.

5. На обороте каждой иллюстрации должны быть проставлены ее порядковый номер и фамилии авторов.

6. Формулы и обозначения должны быть вписаны от руки чернилами, свободно, четко, крупно; следует по возможности избегать субиндексов.

В начертании индексов следует четко отличать штрих и единицу от залятой.

Должно соблюдаться строгое различие между строчными (малыми) и прописными (большими) буквами, имеющими одинаковое начертание

и различающимися только своим размером: заглавные буквы подчеркиваются черточкой снизу (например, X).

Необходимо тщательно вписывать похожие одна на другую буквы (g и q, l и e, u и n и др.).

7. Литература приводится в конце статьи общим списком (в рецензиях; публикуемых в разделе "Критика и библиография", литература дается в подстрочных примечаниях) в следующем порядке:

Книги: Фамилия и инициалы автора. Название книги. Том. Место издания, издательство, год.

Журнальные статьи: Фамилия и инициалы автора. Название статьи. Название журнала, год, том, номер (выпуск).

Список литературы составляется в порядке упоминания работ в статье. Ссылки на литературу в тексте даются в квадратных скобках (например, [3]).

Библиографическое описание каждого названия в списке литературы должно строго соответствовать титульному листу книги (журнала).

8. Редакция обращает внимание авторов на то, что подготовленный к набору машинописный текст статей и рисунки подписываются авторами "в печать" и корректура для просмотра, как правило, не высылается.

9. В статье желательно указать, чем отличается предлагаемый результат от ранее известных.

10. В журнале статьи публикуются в порядке поступления в редакцию. В случае возвращения автору статьи для доработки, датой представления считается день получения редакцией окончательного текста. В одном номере журнала может быть опубликована одна статья автора или одно краткое сообщение.

11. В случае отклонения статьи редакция оставляет за собой право не возвращать автору один экземпляр.

12. Рукописи, не отвечающие настоящим правилам, редакцией не принимаются.

გადაეცა წარმოებას 3.05.99. ხელმოწერილია დასაბუჯდად 5.05.99. ქალაქის
ზომა 70 108 1/16; ქალაქი ოფსეტური; ბეჭედა ოფსეტური; პირობითი
ნაბეჭდი თაბახი 4,5. სააღრიცხვო საგამომცემლო თაბახი 4,5. ტირაჟი 100;
შეკვეთა N 106. ფასი სახელშეკრულებო.

საწარმოო-საგამომცემლო
გაერთიანება "მეცნიერება"
გამრეკელის ქ. 19

hp 179/2



CONTENTS

Tsereteli George, Natelaury Iza Free Economic Zones and Possibilities of their Creation in Georgia	3
Maglakelidze Tamaz The National Importance of Taxes	14
Kuratashvili Alfred Social-Economic Theory of the Future Truly Human Society	28
Tsereteli George A Problem of Economic-Mathematical Modelling of Efficient Use of Arable Lands	40
Ananiashvili Iuri Two Variants of the Back-Recursive Model of Forecasting of an Average Annual Growth Rates and Intersectoral Proportions	45
Instruction to Authors	63

©M30 7

vol. 7

TOM 7

N 1-2

1999

76196