

პ. კერვალიშვილი, ნ. ჯობლაძე

სამეცნიერო

ჰოლიტიკის

რამდენიმე

საკითხი

• 1 9 9 9 •

ავტორები, წიგნის გამოცემისათვის,
მადლობას უხდიან
სამეცნიერო პოპულარულ – ჟურნალ
‘საქართველოს ტელეკომუნიკაციის’

მთავარ რედაქტორს

ქ-ნ. ანა მიქაძე-ჩიკვაძეს



წინასიტყვაობა

ეს წიგნი უნიკალურია იმით, რომ ის, ერთი მხრივ, საინტერესო და სასარგებლო შეიძლება აღმოჩნდეს მათთვის, ვინც საქართველოში თავს პოლიტიკოსებს მიაკუთვნებს, ხოლო მეორე მხრივ, ისინიც უნდა დააინტერესოს, ვისაც თავი საქართველოს სამეცნიერო საზოგადოების წევრად წარმოუდგენია.

მთავარი, რაც დღეისათვის შეიძლება იყოს ღირებული ქართველი მკითხველისათვის ამ წიგნში, არის მეცნიერების როლის და ადგილის აღწერა როგორც განვითარებულ, ასევე განვითარებად ქვეყნებში. გარდა ამისა, წიგნში სოციალისტური ქვეყნების მეცნიერებათა სისტემის საინტერესო ანალიზია ჩატარებული; როგორც ანალიზიდან ირკვევა, მეცნიერების მსგავსი პოლიტიკა და სისტემა მხოლოდ ისტორიის საკუთრება არ არის და თავს სხვადასხვა გამოვლინებით დღესაც გვახსენებს.

წიგნის ავტორები ცხადად წარმოადგენენ, თუ რით განსხვავდება განვითარებული ქვეყნის მეცნიერება-სახელმწიფოს ურთიერთობა სხვა ქვეყნების ანალოგიური მიმართებებიდან: თუ განვითარებულ ქვეყნებში პოლიტიკოსები აქცენტს აკეთებენ მეცნიერების პოლიტიკის შემუშავებაზე, სოციალისტურ და პოსტ-სოციალისტური სახელმწიფოების უმეტესობაში ხელისუფლების რეპრეზენტატორები თავს ვალდებულად თვლიან უხელმძღვანელონ მეცნიერების განვითარებას და ერთიანი, ცენტრალიზებული მართვის სისტემა დააფუძნონ.

იდეა, რომელიც ამ წიგნს ლაიტმოტივად გასდევს, არის მეცნიერების ორი სახელმწიფო გაგების (განვითარებული ქვეყნისათვის და სოციალისტური ქვეყნისათვის დამახასიათებელი) დაპირისპირება: 1. ქვეყანაში არსებული მეცნიერების სისტემა, როგორც სახელმწიფო სოციალურ-პოლიტიკური გადაწყვეტილების მიღების მონაწილე, და 2. მეცნიერება, რომელსაც ხელისუფლება უყურებს როგორც დამხმარე ინსტრუმენტს, ცნობარს, რომელიც ყოველი შემთხვევისთვის ხელთ უნდა ჰქონდეს.

ეს ანალიზი მით უფრო მნიშვნელოვანია საქართველოსათვის, რადგანაც, სულ ცოტა ხნის წინათ, საქართველოს მეცნიერების ოფიციალური სისტემა საკანონმდებლო დონეზე დაფიქსირდა როგორც ხელისუფლების სამეცნიერო მრჩეველი.

“სამეცნიერო პოლიტიკის რამდენიმე საკითხი” დაინტერესებულ მკითხველს სთავაზობს არჩევანს: ან მეცნიერების პოლიტიკა და გახსნილი გზა, როგორც გონივრული სახელმწიფო პოლიტიკის საწარმოებლად, ასევე საერთაშორისო სამეცნიერო ურთიერთობებში ჩასართველად, ან მეცნიერების ხისტი მართვა და კვლავ სოციალისტური სისტემის გადმონაშთებში ტრიალი.

ისევე როგორც ადამიანის ყველა შემოქმედებას, ამ წიგნსაც აქვს რამდენიმე სადავო თეზისი: შეიძლება მეცნიერების ისტორიაში გათვითცნობიერებულ მკითხველს ზოგი ადგილი საკამათოდ მოეჩვენოს, ანდა, ზოგიერთი ცხრილის მართებულობაში დაეჭვდეს. მაგრამ, ავტორებთან წარმოებული პოლემიკა, რომელიც მათი ნაშრომის კითხვის დროს წარმოიშობა, როგორც წესი, უფრო საინტერესოდ აქცევს წიგნის გაცნობის პროცესს და მკითხველს აიძულებს იფიქროს.

გიგი თევზაძე
ფილოსოფიურ მეცნიერებათა დოქტორი
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი
ივნისი, 1999

ს ა რ ჩ ე ვ ი

აკვალი	5
ილი I. სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა -----	9
ეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა -----	10
შინაარსი, სუბიექტები -----	10
სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა და მისი კომპონენტები	13
პოლიტიკის სისტემის სახეობა -----	13
პოლიტიკის სისტემის კომპონენტები	15
მიზნები, ნორმები და ობიექტები -----	15
ფინანსირების ხასიათი და ფორმები	15
საინფორმაციო უზრუნველყოფა	18
საკადრო უზრუნველყოფა -----	18
ორგანიზაციული უზრუნველყოფა	19
საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები	20
რეზიუმე -----	22
ვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა -----	24
შესავალი -----	24
პოლიტიკის სისტემის სახეობა	24
მიზნები, ნორმები და ობიექტები	24
ფინანსირების ხასიათი და ფორმები	25
საინფორმაციო უზრუნველყოფა	27
საკადრო უზრუნველყოფა -----	28
ორგანიზაციული უზრუნველყოფა	28
საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები -----	30
რეზიუმე -----	32
კალისტური ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა -----	34
შესავალი -----	34
მართვის სისტემის სახეობა	35
მიზნები, ნორმები და ობიექტები -----	35
ფინანსირების ხასიათი და ფორმები -----	37
საინფორმაციო უზრუნველყოფა -----	39
საკადრო უზრუნველყოფა -----	40
ორგანიზაციული უზრუნველყოფა -----	40
საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები -----	42

9. რეზიუმე -----	44
განვითარებადი ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა -----	46
1. შესავალი -----	46
2. პოლიტიკის სისტემის სახეობა -----	46
3. მიზნები, ნორმები და ობიექტები -----	48
4. ფინანსირების ხასიათი და ფორმები -----	49
5. საინფორმაციო უზრუნველყოფა -----	51
6. საკადრო უზრუნველყოფა -----	51
7. ორგანიზაციული უზრუნველყოფა -----	52
8. საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები -----	53
9. რეზიუმე -----	58
მცირე განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა -----	59
1. შესავალი -----	59
2. პოლიტიკის სისტემის სახეობა -----	61
3. მიზნები, ნორმები და ობიექტები -----	61
4. ფინანსირების ხასიათი და ფორმები -----	63
5. საინფორმაციო უზრუნველყოფა -----	65
6. საკადრო უზრუნველყოფა -----	66
7. ორგანიზაციული უზრუნველყოფა -----	66
8. საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები -----	68
9. რეზიუმე -----	69
ბოლოსიტყვაობის მაგიერად:	
ბელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთმიმართებები -----	72
1. სოციალურ-კულტურული მოვლენა -----	72
XV საუკუნის II ნახევარი – XVII საუკუნის I ნახევარი -----	72
XVII საუკუნის II ნახევარი – XIX საუკუნის დასაწყისი -----	72
XIX საუკუნის დასაწყისი – XX სიუკუნის 20-იანი წლები -----	72
XX სიუკუნის 20-იანი წლები – XX საუკუნის 80-იანი წლები -----	74
2. სახელმწიფო ორგანიზება, მართვის ნაციონალური მოდელები -----	74
ვეროპა -----	76
ამერიკის შვერთებული შტატები -----	77
რუსეთი -----	78
იაპონია -----	78
სხვა ქვეყნები -----	79
3. იდეოლოგიები / წარმართველები -----	79
ფ. ბეკონი -----	79
რ. დეკარტი -----	81
ა. დე კონდორსე -----	81

ჩ. ბებიჯი; ა. სტრენჯი -----	81
ფ. ხასლერი -----	82
ჯ. ბერნალი -----	82
ვ. ბუში -----	83
შემდგომი პერიოდი -----	83
4. ევოლუციური ნიშანსვეტები -----	83
დანართი 1. სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა: ფორმატი -----	88
დანართი 2. სიტყვარი -----	93
სქემები	
სქემა 1. რეალური სამეცნიერო პოლიტიკა -----	12
სქემა 2. სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა -----	14
სქემა 3. პოლიტიკის სისტემის კომპონენტები -----	16
სქემა 4. მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე -----	19
სქემა 5. მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე: განვითარებული ქვეყნები -----	29
სქემა 6. მართვის სისტემის კომპონენტები -----	36
სქემა 7. მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე: სოციალისტური ქვეყნები -----	40
სქემა 8. განვითარებადი ქვეყნების ჯგუფები -----	47
სქემა 9. მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე: განვითარებადი ქვეყნები -----	53
სქემა 10. მცირე განვითარებული ქვეყანა -----	60
სქემა 11. მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე: განვითარებული ქვეყნები -----	67
სქემა 12. მეცნიერების განვითარების "ევოლუციური შუალედები" -----	73
სქემა 13. ხელისუფლება-მეცნიერების ურთიერთმიმართებები: მართვის ნაციონალური მოდელები -----	75
სქემა 14. მეცნიერების იდეოლოგიები/წარმართვები -----	80
სქემა 15. სამეცნიერო პოლიტიკასთან დაკავშირებული ხდომილებითი ნიშანსვეტები -----	84
ნაწილი II. სტატისტიკა -----	103
საქართველოს სამეცნიერო პოტენციალის მდგომარეობისა და განვითარების ზოგიერთი საკითხისათვის -----	104
1. მეცნიერების ფუნქცია ქვეყანაში -----	104
2. ეროვნული სამეცნიერო საზოგადოებრიობა -----	105
3. მართვის სოციალურ-ორგანიზაციული სტრუქტურები -----	107

აწვევტილებების მიღება -----	110
შესავალი -----	110
დამზერის მიმართულებები -----	110
კონვერგენციის ხასიათი -----	113
მიღწეული სტატუს-კო -----	114
<i>დასვლა: ინფორაციული ნაკადები მხარეებს შორის -----</i>	<i>116</i>
დაკვირვებები -----	116
დიხოტომიები -----	119
აცდენილი კომუნიკაციები და კონვერგენციის წერტილები -----	121
ინფორმაციული ნაკადები და გადაყვანის პრობლემები -----	125
გადათარგმნა/გადაყვანის ცენტრები -----	128
დასკენების მაგიერად -----	131
SUMMARY -----	132

შესავალი

დამოუკიდებლობა შექმნილ ქვეყანას ეძლევა იშვიათი შესაძლებლობა აირჩიოს თავისი მომავალი და განვითარების კონკრეტული გზები. სამომავლო ორიენტირებისა და სამოქმედო სტრატეგიის განსაზღვრისას იგი ითვალისწინებს მის ხელთ არსებულ რესურსებსა და საშუალებებს, დაგროვილ ცოდნა-გამოცდილებას და კაცობრიობის მიღწევებს.

არსებული რესურსების შეზღუდულობის პირობებში განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს მათი სათანადო მოვლა-პატრონობისა და ეფექტური გამოყენების საკითხი. მას ძირითადი ადგილი უკავია ყველა ქვეყნის ნაციონალურ პოლიტიკაში; მითუმეტეს აქტუალურია იგი დამოუკიდებლობის საწყის სტადიაზე მყოფი ქვეყნებისათვის, მათ შორის საქართველოსთვის.

დღეს ხელთ არსებულ რესურსებს შორის გამორჩეული ადგილი მიეკუთვნება სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოტენციალს. ამას რამოდენიმე მიზეზი განაპირობებს:

ერთის მხრივ, არსებითად სწორედ მეცნიერება და ტექნოლოგია არის თანამედროვე ცივილიზაციის გზამკვალი და მამოძრავებელი ძალა; მეორეს მხრივ, იგი განახლებად და კვლავწარმოებად რესურსებს განეკუთვნება და მასზე ორიენტაციის აღება ყველა თვალსაზრისით არის გამართლებული და მომგებიანი;

მესამეც, მეცნიერება-ტექნოლოგია თვით საზოგადოების (სახელმწიფო ღონეზე) და მისი წევრების ცხოვრების რაციონალიზების ძირითადი საშუალებაა...

ამ გარემოებებით არის გამოწვეული ის ყურადღება, რომელსაც უმეტესი სახელმწიფო უთმობს ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავებასა და მისი რეალიზების ქმედითი მექანიზმების შექმნას. შეიძლება ითქვას, რომ მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს განვითარების დონე და მისი სრულფასოვანი ფუნქციონირების ხარისხი პირდაპირი მაჩვენებელია მოცემული ქვეყნის საერთო განვითარებულობისა და სახელმწიფო ცხოვრების გამართულობის ზომისა, მისი რეალური პერსპექტივების. შეიძლება ითქვას, რომ სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალისადმი დამოკიდებულება უშუალო კავშირშია სახელმწიფოს მიერ გაკეთებულ სტრატეგიულ არჩევანთან და სამომავლო გამიზნულობასთან და იგი არსებითად იმ ჩარჩოებს აყალიბებს, რომლებშიც წარმართება ქვეყნის შემდგომი განვითარება.

ეს საკითხი პრინციპული ხასიათისაა, იგი ასეთად განიხილება დღევანდელ მსოფლიოში და მართებულია ასეთად იყოს მიჩნეული დამოუკიდებელ საქართველოშიც.

ამგვარმა მიზანმიმართებამ განსაზღვრა ჩატარებული გამოკვლევის საერთო ხასიათი და მისი სახეობა, კონკრეტული საკითხები, რომლებზეც მასში გამახვილდა ყურადღება. საერთო ამოცანად დასმული იყო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის საგნობრიობის გამოვლენა და ამ საფუძველზე მისი ძირითადი მოქმედი მოდელების მოძიება, წარმოდგენა და განხილვა.

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის საგნობრიობაში გასარკვევად აუცილებელი გახდა მის საერთო კონფიგურაციაში საყრდენი სტრუქტურის გამორჩევა და ამ სტრუქტურის ფუნქციონალობისა და შედგენილობის დადგენა.

გამოკვლევის შედეგად საყრდენ სტრუქტურად გამოვლინდა “სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა” მის ათვლის სისტემაში შესაძლებელი გახდა ‘პოლიტიკის’ საგნობრიობის კონკრეტული იდენტიფიცირება და წარმოდგენა. სახელდობრ, “სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის” დამზერის მატრიცის საშუალებით შესაძლებელი გახდა განვითარებული, განვითარებადი და სოციალისტური ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ტიპობრივი მოდელების გამოჩვენა და მათი შედარებითი განხილვის ჩატარება. იგი საკმარის საფუძველს ქმნის ცალკე აღებული ქვეყნის (დამოუკიდებელი სახელმწიფოს) სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავების პრინციპებისა და სამუშაო ინსტრუმენტარიუმის განსაზღვრავად.

გამოკვლევის შედეგად ცალკე ქვეჯგუფად ჩამოყალიბდა ‘მცირე განვითარებული ქვეყნები’. გაირკვა თვით ამ ფენომენის თავისებურება და გამოვლინდა შესაბამისი ტიპის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის განმსაზღვრელი მახასიათებლები “სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის” კოორდინატებში.

გამოკვლევის ამგვარმა განვითარებამ მისი შედეგები ერთ მთლიანობად შეკრა, და მოიცვა როგორც თავად ‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა’ (როგორც ასეთი), ასევე მისი კონკრეტული გამოხატულებები ტიპოლოგიურად სხვადასხვა ჯგუფის ქვეყნებთან მიმართებით, ცალკეულ თანმხლებ საკითხებთან ერთად.

მოცემული ნაშრომი ორი ნაწილისაგან შედგება: პირველი, ძირითადი ნაწილი წარმოადგენს ‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის’ გამოკვლევის შედეგებს საზოგადოდ სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოლიტიკასთან მიმართებით; მეორე ნაწილი თანმხლები კერძო საკითხების გახსნასა და გარკვევას ეთმობა.

1. ნაშრომის პირველი ნაწილი შედგება ხუთი თავისა და ორი დანართისაგან. პირველი თავი არსებითად ორი ქვეთავისაგან შედგება:

- პირველი ქვეთავი ხსნის და განმარტავს თვით სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის რაობას, მის საერთო სახეობებსა და პირველად კონტექსტს, განსაზღვრავს მის მოქმედ სუბიექტებს.

მეორე ქვეთავი წარმოადგენს ‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემას’ როგორც ასეთს. მასში გამოვლენილია “პოლიტიკის სისტემის” ფუნქციონალობა და მისი ადგილი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის სისტემის ჩამოყალიბებაში, მისი საერთო სახეობები და სტრუქტურული შედგენილობა. განსაზღვრულია, აგრეთვე, “პოლიტიკის სისტემის” მდგენელების რაობა და საგნობრივი შინაარსები, მათი ფუნქციონალური განვითარების საზღვრები.

მეორე თავში, “სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის” დამზერის მატრიცის ფარგლებში, განხილულია განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა. აქ გამოვლენილია მისი ტიპობრივი მახასიათებლები და შიდა განსხვავება-თავისებურებები, წარმოდგენილია მისი კონკრეტულობა პოლიტიკის სისტემის მდგენელების მიხედვით.

მესამე თავი დათმობილი აქვს განვითარებად ქვეყნებს. განხორციელებულია მათი შიდა კატეგორიზება სამ განსხვავებულ ქვეჯგუფად, განსაზღვრულია შესაბამისი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ტიპობრიობა, მისი შიდა სტრუქტურული სხვაობრიობა

და ამ სხვაობრივობის ხასიათი, გამოვლენილია განვითარებადი ქვეყნებისათვის დამახასიათებელი კონკრეტული თავისებურებები პოლიტიკის სისტემის კომპონენტების მიხედვით.

მეოთხე თავი სოციალისტურ ქვეყნებს ეთმობა. დამზერილია და გარკვეული, რომ ამ შემთხვევაში “პოლიტიკის სისტემა” ინაცვლება “მართვის სისტემით” – ამ შენაცვლების ყველა თანმხლები შედეგით. განსაზღვრულია მართვის სისტემის თვისობრივი რაობა, პოლიტიკის სისტემის მდგენელების მატრიცის გამოყენებით გამოვლენილია მისი კონკრეტული მახასიათებლების პრაქტიკული გამოხატულებები.

მეხუთე თავი “მცირე განვითარებულ ქვეყნებს” წარმოადგენს. გარკვეულია თვით ამ ფენომენის რაობა და თავისებურება; “სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის” ტერმინებში განხილულია ამ ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა, გამოვლენილია მისი საერთო სტრუქტურა და შინაარსი, ჩატარებულია მისი განხილვა მდგენელების მიხედვით და წარმოდგენილია “მასშტაბის სიმცირით” წარმოებული ცალკეული ეფექტები. მოცემულია პოლიტიკის საერთო გაშლა და გამოვლენილია “მცირე დიდი” განვითარებული ქვეყნების დისპოზიციის მახასიათებელი თავისებურებები.

დანართ I-ში მოცემულია ‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის’ ფორმატი, გაშლილი და დაკონკრეტებული სათანადო ყალიბის (ტემპლატე) მეშვეობით – ანუ მოცემულია ‘პოლიტიკის სისტემის’ კონსტრუქცია, წარმოდგენილი საკვანძო თემებისა და მათი შემადგენელი დამაზუსტებელი / დამაკონკრეტებელი საკითხების სათანადო თანამიმდევრობის გაშლით. ეს “სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის” მიდგომა და ინსტრუმენტარიუმს უშუალოდ და პრაქტიკულად გამოყენებადს ხდის, საჭიროებისა და ინტერესების შესაბამისად.

დანართ II-ში მოცემულია ‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის’ სიტყვარი, რომელიც ნაშრომში შემოტანილი ყველა სიტყვა ნიშნის (მცნების, კონცეპტის, ტერმინის) განსაზღვრებასა თუ განმარტებას იძლევა. ერთი მხრივ, იგი წარმოდგება “პოლიტიკის სისტემის” გასაღები სიტყვების ლექსიკონად და, ამდენად, საკუთარი მნიშვნელობა აქვს, მეორე მხრივ – იგი აადვილებს წარმოდგენილ მასალაზე მუშაობასა და მის ადექვატურ ალქმას.

2. ნაშრომის მეორე ნაწილი შედგება სამი დამოუკიდებელი სტატიისაგან, რომლებიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ცალკეულ საკითხებს ეხება და გარკვეულწილად, “სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის” თანმხლები გამოკვლევების კერძო შედეგების წარმოდგენასაც ემსახურება.

პირველი სტატიაში, “საქართველოს სამეცნიერო პოტენციალის მდგომარეობისა და განვითარების ზოგიერთი საკითხისათვის”, ჩატარებულია საქართველოს მეცნიერების დღევანდელი მდგომარეობის ანალიზი სამი ძირითადი მიმართულებით: (ა) მეცნიერების ფუნქცია ქვეყანაში; (ბ) ეროვნული სამეცნიერო საზოგადოებრიობა; (გ) მართვის სოციალურ-ორგანიზაციული სტრუქტურები. წარმოდგენილია ამ საკითხების “საბჭოური კონტექსტი”, დღევანდელი რეალობა და შემოთავაზებულია განვითარების სტრატეგია – მთლიანობაში, აქ საქართველოს მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს ორგანიზებისა და მართვის საერთო მიდგომა ჩამოყალიბებული.

მეორე სტატიაში, “გადაწყვეტილებების მიღება: მოქმედი პირები და მათი როლები”, განხილულია გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესის ორი ძირითადი სუბიექტის, პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა თემისა და სპეციალისტ-ექსპერტთა თემის საერთო დისპოზიცია. გამოვლენილია ყოველი მათგანის კონკრეტული ორიენტირები და მიმართებები და მათი საკმინარობის ტექნოლოგია; დადგენილია, რომ მოქმედი სოციალური ჯგუფები ყველა ამ მახასიათებლით და პოზიციურად ურთიერთსაპირისპირო სუბიექტებია; გარკვეულია ამ დაპირისპირების დაძლევის გზები და მითითებულია განვითარებული ქვეყნების მიერ გადაღებული ნაბიჯები ამ მიმართულებით.

მესამე სტატია, “გარდასვლა: ინფორმაციული ნაკადები მხარეებს შორის”, ტრანზიტულობის-გარდასვლის ცალკეულ მხარეებს არკვევს – საკუთრივ:

- ყოფილ სოციალისტურ ქვეყნებში მიმდინარე გარდაქმნები განხილულია კომუნიკაციურ-ინფორმაციულ ჭრილში. შემოყვანილია “გლობალური” და “ლოკალური” გარდამავალი პერიოდების კონცეპტები და ამ კონტექსტში განხილულია შესაბამისი მოქმედი სუბიექტების, “განვითარებული ქვეყნებისა” და “გარდამავალი ქვეყნების” ურთიერთდამოკიდებულებები და იდენტიფიცირებულია მათ შორის მიმდინარე “აცდენილი კომუნიკაციები”.

‘კონკრეტული’ და ‘აბსტრაქტული’, მისამართული’ და არა-მისამართული’, ელექტრონული და არა-ელექტრონული’ ინფორმაციული ნაკადებია განსხვავებული და მათი მეშვეობით მხარეებს შორის ინფორმაციის მოძრაობაა დახასიათებული. ამ საფუძველზე, შეტყობინებების მეორე მხარისათვის წაკითხვად შეტყობინებებად გადათარგმნა/გადაყვანის პრობლემებია გამოვლენილი. აღნიშნული პრობლემის გადაწყვეტის ინსტრუმენტად “გადათარგმნა/გადაყვანის ცენტრებია” შემოთავაზებული და მათი შექმნისა და ჩამოყალიბების სხვადასხვა ასპექტია განხილული.

ნაწილი 1

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა

The science and technology policy and its principal types are defined, the policy content and subjects are identified and considered. The system of science policy is defined and its principal components are identified as follows: objectives, norms and objects; character and forms of financing; information provision; personnel provision; organisation provision; character and forms of international collaboration. Content of each of the components is presented and considered.

შინაარსი, სუბიექტები

“სამეცნიერო პოლიტიკა” მრავალმნიშვნელობიანი ტერმინია. მის პარალელურად იყენებენ სახელდებებს: “ტექნიკური პოლიტიკა”, “სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკა”, “ერთიანი სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკა”, “სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა”, “ტექნოლოგიური პოლიტიკა” მნიშვნელობათა მცირე სახესხვაობით. ეს განპირობებულია, ერთი მხრივ, მეცნიერებისა და ტექნიკის, მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის ურთიერთგადაბმულობით (ამ ტენდენციის თანდათანობითი გაძლიერებით), მეორე მხრივ კონკრეტული საჭიროებებით, ერთერთ ასპექტზე ყურადღების გამახვილების მიხედვით.

ასევე მრავალგვარია სამეცნიერო პოლიტიკის განსაზღვრება. მთლიანობაში, მათი წარმოდგენა შეიძლება შეჯამდეს ორ სახესხვაობაში: (ა) “პოლიტიკა მეცნიერებისათვის” და (ბ) “მეცნიერება პოლიტიკისათვის”.

(ა) “პოლიტიკა მეცნიერებისათვის” მიმართულია სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის ეფექტური წარმოებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნისაკენ:

ორგანიზაციულ-ინსტიტუციონალური ბაზის შექმნა;
სამეცნიერო და საინჟინრო-ტექნიკური კადრების მომზადება;
სამეცნიერო კომუნიკაციების სისტემის განვითარება;
მატერიალურ-ტექნიკური ბაზით და ფინანსებით გამოკვლევებისა და დამუშავებების (შემდგომში - გძღ) უზრუნველყოფა;
მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის (ტექნიკის) სტრატეგიული მიმართულებების შერჩევა და განვითარება;
გძღ-ის წარმოების ეფექტური (თანამედროვე) ფორმების დანერგვა, სათანადო სტანდარტების დამკვიდრება;
მეცნიერ-მუშაკთა და ინჟინერ-ტექნიკოსთა სოციალური პრესტიჟის ამაღლება...

(ბ) “მეცნიერება პოლიტიკისათვის” გამოზნულია მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის მიზანმიმართული გამოყენებისაკენ პრიორიტეტულად ისეთი პრობლემების გადასაჭრელად, რომლებიც პოლიტიკის სხვა სფეროებს ეხება და მიმართულია ნაციონალური მიზნების მიღწევისაკენ, ეკონომიკურ, საგარეოპოლიტიკურ, სამხედრო თუ სოციალურ სფეროებში.

თანამედროვე ("რეალუმა" - სქემა 1) სამეცნიერო-ტექნოლოგიურმა პოლიტიკამ ამ ასპექტების შეთანხმება და შეთავსება უნდა მოახდინოს.

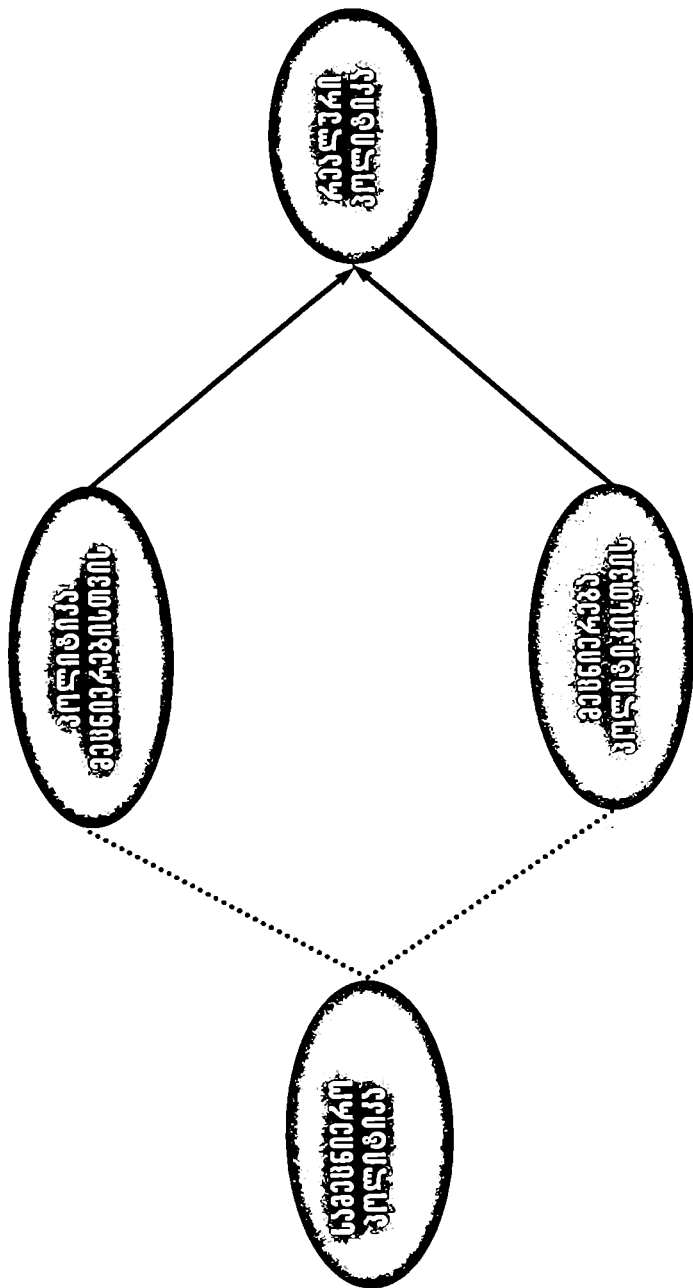
"სამეცნიერო პოლიტიკა", როგორც ასეთი, ერთგვარ ნაყოფად წარმოჩნდება ხელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთობების განვითარების გრძელ ვაზზე ამ ურთიერთობების გარკვევის გამოხატულებად და ინსტიტუციონალიზებულ ფორმად. მისი ძირები XV-XVI საუკუნეებიდან მოდის, ევროპაში; ცალკეული ელემენტების წარმოქმნა თანა სდევს მეცნიერების როგორც სოციალურ-კულტურული ფენომენის ჩამოყალიბების პროცესს და მასთან ერთად ცალკეულ მიღებებზე იკრებიდა და ფორმდება.

მეცნიერების შესაძლებლობების გაცხადებასთან და მისი სავარაუდო სოციალური ფუნქციის გამოვლენასთან ერთად იგი თანდათანობით აღიქმება არსებით ნაციონალურ რესურსად - თანდათან იცვლება მისდამი დამოკიდებულებაც, სულ უფრო იზრდება მისი სოციალური სტატუსი და მნიშვნელობა. XVIII-XIX საუკუნეებში ყალიბდება მეცნიერების სახელმწიფო მოწოდების ნაციონალური ტრადიციები, რომლებიც XX საუკუნის დასაწყისში უკვე რამდენიმე საბაზისო მიღწევად ფორმდება. მათ წარმოადგენენ ინგლისი, საფრანგეთი, გერმანია, ამერიკის შეერთებული შტატები და რუსეთი; ამ მიღწევების ნაირსახეობები გვხვდება სხვა ევროპულ ქვეყნებში და კანადაში. ახალი სოციალურ-კულტურული ტრადიციის უცხო ნივთადაც გადატანისა და დამკვიდრების პირველი (და წარმატებული) ნიმუში იაპონიაში წარმოადგინა, რომელიც XIX საუკუნის ბოლო ათწლეულებიდან დაწყებული მიზანმიმართულად ითვისებდა და ითავისებდა მეცნიერება-ტექნოლოგიას როგორც დასავლური ცივილიზაციის საერთო ქმნილებას.

მეცნიერების ტექნოლოგიურ ხასიათზე, მისი პრაქტიკული გამოყენების შესაძლებლობებზე ყურადღება განსაკუთრებით მსოფლიო ომების დროს გამაზვილდა. და თუ პირველი მსოფლიო ომის დროს ეს აქტუალიზება ძირითადად ომში მონაწილე ქვეყნებში ხდებოდა, მეორე მსოფლიო ომი უკვე საერთოდაც "მეცნიერთა ომად" იყო შერაცხული. შესაბამისად, განუზომლად გაიზარდა მეცნიერების (როგორც ასეთის) სოციალური პრესტიჟი, ბევრად სერიოზული გახდა მეცნიერებისადმი სახელმწიფო ხელისუფლების მიმართება და დამოკიდებულება. დედაქალაქის პირველი ხელოვნური თანამგზავრის გაშვების შემდეგ ჩნდება სამეცნიერო პოლიტიკის პირველი საერთაშორისო ინსტიტუტები (სათანადო ორგანიზაციები და პერიოდული გამოცემები) და იწყება ნაციონალური სამეცნიერო პოლიტიკების შეთანხმებაზე, ერთმანეთთან შესატყვისობაში მოყვანაზე ზრუნვა, შესაბამისი სტანდარტებისა და ნორმების შემოღება.

ხელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთობებში და დამოკიდებულებებში ორი სუბიექტი მონაწილეობს: სამეცნიერო საზოგადოებრიობა და პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა თემი. მათი იდეალები, ფასეულობითი სისტემები, შემეცნებითი სტრუქტურები და კომუნიკაციური სისტემები დიდწილად საპირისპიროა, საპირისპიროა მათი სამოქმედო ორიენტაციები და სტანდარტები. ეს ორი სოციალური ერთიანობა (მეცნიერი როგორც ასეთი და პოლიტიკოსი როგორც ასეთი) იდეოლოგიურად და ტექნოლოგიურად ძნელად შეთავსებადია, მათ შორის საქმიანი თანამშრომლობა ერთობ გართულებულია, რაც არსებითად აძნელებს სამეცნიერო პოლიტიკის შემუშავების პროცედურების ეფექტურ წარმართვას. ეს პრობლემა, ფორმულირებული როგორც "მეცნიერების განვითარებისა და მისთვის გარე მიზნების მიღწევის ხელშეწყობის შეთანხმება", განსაკუთრებით მწვავედ დადგა 70-იან წლებში და მის გადასაწყვეტად სათანადო

რეალური საგანძირი კოლიტიკა



ძალისხმევა მოითხოვა. აქ ერთმანეთისაკენ მოძრაობა ორმხრივი იყო, ორივე სუბიექტი-საგან მომდინარე.

შესაბამისად, პოლიტიკოს-ადმინისტრატორსა და მეცნიერს (როგორც ასეთებს) შორის არსებითი დაახლოება მოხდა, რამაც საგრძნობად გააადვილა მათი კომუნიკაცია და სამეცნიერო პოლიტიკის შემუშავება, ნაყოფიერება და ქმედითობა შემატა მათ ურთიერთობებს. ამავე დროს, პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა თემსა და სამეცნიერო საზოგადოებრიობას შორის მანძილი, დაშორისობა მაინც დარჩა, მაგრამ ის უკვე სხვადასხვა სოციალური ერთიანობის მათ მიერ წარმოდგენით და შესაბამისი ინტერესების სხვაობით არის განპირობებული.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა და მისი კომპონენტები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა შეიძლება განისაზღვროს როგორც მექანიზმი, რომელიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოტენციალს გარდაქმნის პოლიტიკურ ქმედებებად, ან, სხვაანაირად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ შემოქმედებას გადართავს სახელმწიფო პოლიტიკის ამოცანებზე, სათანადო სოციალურ მიზანორიენტირებზე. ეს დამოკიდებულება შეიძლება სქემატურადაც გამოიხატოს (იხილეთ სქემა 2), რომელშიც სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა შუალედურ რგოლს იკავებს და გარდაამქმნელის-გადამრთველის ფუნქციას ასრულებს.

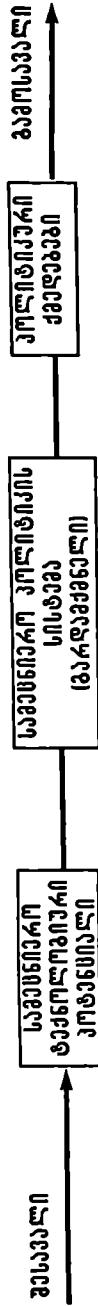
პოლიტიკის სისტემის სახეობა. სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემები შეიძლება განსხვავებული იქნას ცენტრალიზება-დეცენტრალიზების მახასიათებლის მიხედვით. ცენტრალიზებული სისტემა ხასიათდება მკაცრად იერარქიული სტრუქტურით, ვერტიკალური მიმართებებითა და კომუნიკაციებით, გადაწყვეტილებათა მონოსუბიექტური (ხელმძღვანელი ორგანოს მიერ) მიღებითა და ქვემოთა დონეებზე მათი დაშვება-დაკონკრეტებით, პასუხისმგებლობათა ქვემოდან ზემოთ გადაცემა-აბსტრაგირებით და პირამიდის თავში სიმბოლიზებით.

დეცენტრალიზებული სისტემა ხასიათდება მინიმალურად იერარქიზებული (ერთ-ორ დონეზე გამწვანებული) სტრუქტურით, კორიზონტალური მიმართებებითა და კომუნიკაციებით, გადაწყვეტილებათა მიღების უფლების დელეგირებით (მრავალსუბიექტობით), პასუხისმგებლობათა განაწილებით და დაკონკრეტებით.

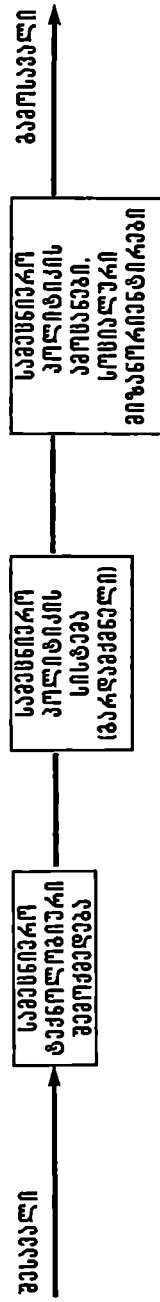
ცენტრალიზებული ტიპის სისტემა დამახასიათებელია ტოტალიტარული პოლიტიკური რეჟიმის მქონე ქვეყნისათვის, წარმოადგენს ჩვეულებრივ მართვის სისტემას და მოქმედებს მმართველი პოლიტიკური ძალის უშუალო ზემოქმედების ქვეშ (ისევე, როგორც საზოგადოებრივი ცხოვრების ნებისმიერი სხვა ინსტიტუტი ან მექანიზმი). მეორე ტიპის სისტემა უფრო დამახასიათებელია "ტოტალიტარული საზოგადოებისათვის" - თვითორგანიზების დომინანტობით აღნიშნული ქვეყნისათვის, სადაც იგი (ისევე, როგორც საზოგადოებრივი ცხოვრების ნებისმიერი სხვა ინსტიტუტი ან მოვლენა) იქცევა საბაზრო რეგულირების მექანიზმების ზეგავლენის ობიექტად.

ცენტრალიზებული სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ვველაზე გამოკვეთილ ნიმუშს იძლევა ყოფილი საბჭოთა კავშირი (რომელთან მიმართებაშიც სამეცნიერო პოლიტიკაზე ლაპარაკი საერთოდაც საძნელაა), დეცენტრალიზებულისას ამერიკის შეერთებული შტატები. სხვა ქვეყნები მათ შორის განლაგებულ ვარიანტებს წარმოადგენს.

საგანმანათლებლო კოლეჯის სისტემა



ა)



ბ)

პოლიტიკის სისტემის კომპონენტები (სქემა 3). სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ძირითად კომპონენტებს შეადგენს (სისტემის ფორმატი ანუ სტრუქტურული ყალიბი იხილეთ დანართ 1-ში):

პოლიტიკის სისტემის სახეობა
მიზნები, ნორმები და ობიექტები;
ფინანსირების ხასიათი და ფორმები;
საინფორმაციო უზრუნველყოფა;
საკადრო უზრუნველყოფა;
ორგანიზაციული უზრუნველყოფა;
საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები.

მიზნები, ნორმები და ობიექტები. სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავება სათაო მიზნებისა და ამოცანების გამოკვეთის გარეშე უსაგნო და აბსტრაქტული ხდება. ამ საქმეს სხვადასხვა ქვეყანა სხვადასხვაგვარად უელის და სხვადასხვა ძალისხმევას ხარჯავს მის გადაწყვეტაზე. ძირითად მიზნად ამ შემთხვევაში შეიძლება განისაზღვროს მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალური ფუნქციის გარკვევა მისი დაკონკრეტების მიმართებით, ანუ იმ კონკრეტული ფუნქციების გამორჩევა, რომლებიც მეცნიერება-ტექნოლოგიამ შეიძლება შეასრულოს ნაციონალური მიზნების მიღწევის კონტექსტში. საკუთრივ, ეს ფუნქციებია:

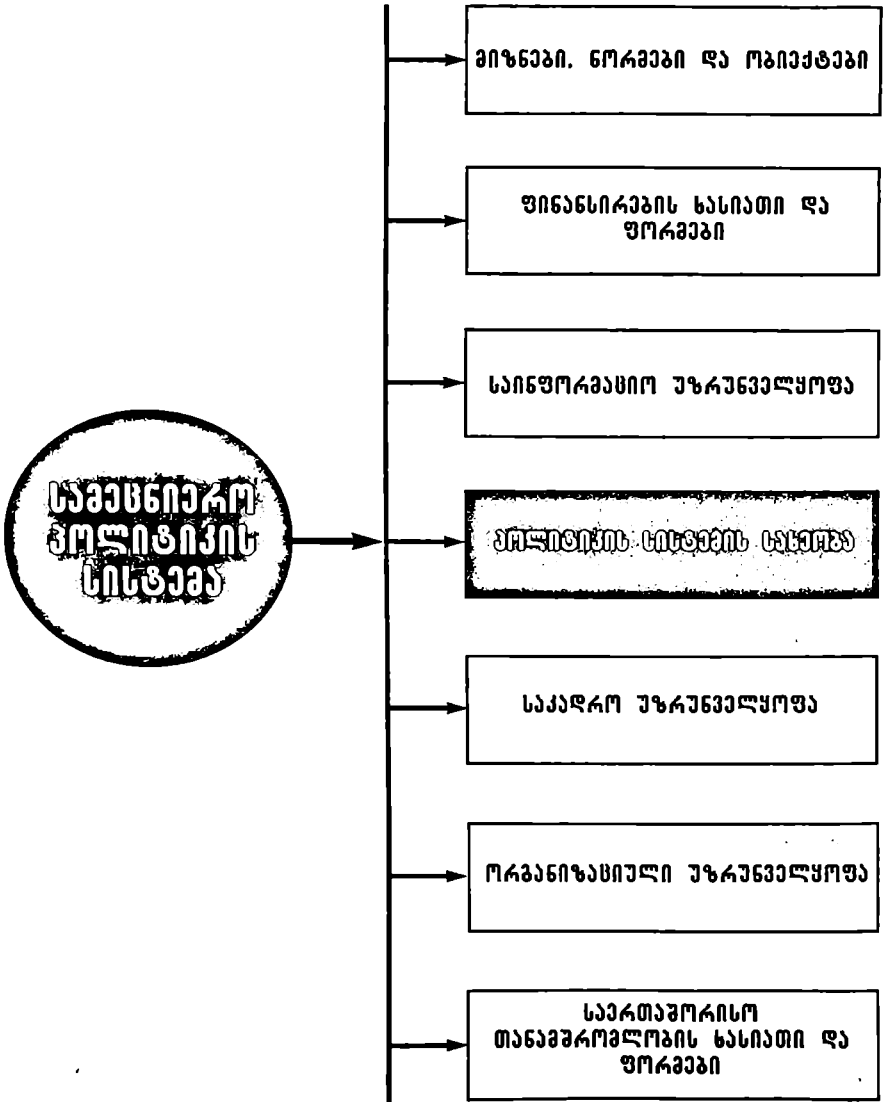
საერთო ინტელექტუალური პოტენციალის ამაღლება - მათ შორის, რაციონალური აზროვნების სტანდარტებისა და ნორმების დამკვიდრების გზით;
საექსპერტო-საკონსულტაციო მომსახურების აწყოება და გამართვა კონკრეტულ საჭიროებებთან მათი მითანადებით;
საგანმანათლებლო-პედაგოგიური სამსახურის გაწევა განსაკუთრებით უმაღლეს სკოლასთან მიმართებით;
სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების გადაწყვეტაში უშუალო მონაწილეობა;
სტრატეგიული ამოცანების, მათ შორის, ქვეყნის უშიშროების საკითხების გადაჭრაში აქტიური მონაწილეობა;
ქვეყნის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის ამაღლება და განვითარება.

ნორმები საზღვრავენ იმ ჩარჩო-ფარგლებს, რომლებშიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავება უნდა მიმდინარეობდეს ისინი პოლიტიკური გადაწყვეტილებების მიღების, მათი პროცედურების გარკვეულ ტიპებს ამკვიდრებენ. არსებითად ისინი განსაზღვრავენ სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის სახეობას ცენტრალიზება-დეცენტრალიზების თვალსაზრისით.

მთლიანობაში, სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტებს შეადგენს თავად მეცნიერება და ტექნოლოგია როგორც სრულიად გარკვეული სოციალურ-კულტურული ფენომენები, რომლებიც შესატყვის დამოკიდებულებას თხოულობენ მათ მიმართ. უშუალო დამზერის ობიექტს სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალი წარმოადგენს: მისი ჩარჩოებითა და სტრუქტურით, მისი არსებული ფარგლებითა და ღინამიკით.

ფინანსირების ხასიათი და ფორმები. გმდ-ის ფინანსირების ყველაზე ზოგად

პოლიტიკის სისტემის კომპონენტები



მახასიათებელს წარმოადგენს მოღვაწეობის ამ სფეროზე მოსული საერთო დანახარჯი, გაზომილი მთლიანი ნაციონალური პროდუქტის (მნპ) პროცენტული წილობით. მისი დარგობრივ-პროგრამული განაწილება შესაბამისი პოლიტიკის ხასიათსაც წარმოადგენს.

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს დაფინანსების ორი ძირითადი ტიპი შეიძლება გამოიყოს "ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე" და "ფინანსირება მონაწილეობით". "ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე"-ს შემთხვევაში ადგილი აქვს სუბსიდიების გამოყოფას, მათ პირდაპირ გადაცემას შესაბამის სოციალურ-ორგანიზაციულ სტრუქტურებზე. იგი ორივე მხარეს, პოლიტიკოს-ადმინისტრატორებსაც და მეცნიერ-ინჟინერებსაც აკმაყოფილებს, რამდენადაც ერთს ამ დროს მოხსნილი აქვს თავიდან უშუალო პასუხისმგებლობა, მეორეს კი შეუძლია ფორმალური ანგარიშგებით შემოიფარგლოს.

"ფინანსირება მონაწილეობით"-ის შემთხვევაში სახსრების გაცემა კონტრაქტულ საფუძველზე ხორციელდება, რაც ორივე მხარეს კონკრეტულ და მკაცრ მოთხოვნებს უყენებს. საკუთრივ, საჭირო ხდება როგორც წარდგენილი პროექტებისა და პროგრამების წინასწარი ექსპერტიზა, ასევე მიმდინარე სამუშაოების შუალედური შეფასება და საბოლოო შედეგების საწყის ამოცანებთან შესატყვისობის დადგენა. ეს საკმაოდ დიდ პასუხისმგებლობას აკისრებს პოლიტიკოს-ადმინისტრატორებს და ართულებს თვით ფინანსირების პროცედურას, მეორეს მხრივ - იგი გარკვეულად ზღუდავს მკვლევართა თავისუფლებას.

შეიძლება განსხვავებულ იქნას გზდ-ს დაფინანსების ორი ფორმა ირიბი და პირდაპირი.

ირიბი (არაპირდაპირი) ფინანსირება ეყრდნობა იმ შესაძლებლობებსა და სტიმულებს, რომელსაც კანონმდებლობით განსაზღვრული საგადასახადო-საბეგარო შეღავათები უქმნის სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ მოღვაწეობასთან დაკავშირებულ საქმიანობას.

პირდაპირი ფინანსირების შემთხვევაში ადგილი აქვს ხელისუფლების უშუალო მონაწილეობას ცალკეულ პროექტებსა და პროგრამებში, გზდ-ის სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი არეებისა და მიმართულებების განვითარებაში, მათ უშუალო ინვესტირებას შეღავათიან პირობებზე.

პირდაპირი ფინანსირების სახეებია: საბიუჯეტო სახსრები, სხვადასხვაგვარი სუბსიდიები, შეღავათიანი კრედიტები და ღოტაციები - დამფინანსებელი ორგანოებით გამოყოფილი მეცნიერება-ტექნოლოგიის მთელი სფეროსათვის თუ მისი ცალკეული დარგებისთვის.

გზდ-ის ფინანსირების წყაროები არსებითად ოთხ ჯგუფში ერთიანდება:

- ა) სახელმწიფო ფინანსირება განსაზღვრული, ერთის მხრივ, ბიუჯეტის შესაბამისი მუხლით, მეორეს მხრივ გაშლილი და დაკონკრეტებული აღმასრულებელი ხელისუფლების შესატყვისი უწყებრივ-სექტორული ხარჯებით;
- ბ) კერძო სექტორი - კერძო ფირმებისა და კომპანიების, ბიზნესის დანახარჯები გზდ-ზე;
- გ) საქველმოქმედო-ფილანთროპიული ორგანიზაციები - კონკრეტული პროექტებისა და პროგრამების დაფინანსება, გრანტების გამოყოფა;
- დ) თვითდაფინანსება დამოუკიდებელი ორგანიზაციებისათვის დამახასიათებელი და ფართო მომხმარებელზე გასვლით უზრუნველყოფილი (მაგალითად, საკონსულტაციო ფირმები, "აზრის კერები" და სხვა).

საინფორმაციო უზრუნველყოფა. სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საინფორმაციო უზრუნველყოფა გულისხმობს გმდ-ზე სადაგი მონაცემებისა და ცნობების მოკრებას და მათ წაითხვად ფორმაში წარმოდგენას. სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტებში შეიძლება დაშვების სამი უბანი გამოიყოს:

მსოფლიო გმდ-ის ფრონტი თავისი საგნობრივ-პრობლემური ველით და მოქმედი სუბიექტებით, დინამიკითა და პრიორიტეტების განაწილებით;
ნაციონალური გმდ-ის ფრონტი - სათანადო მახასიათებლებით;
ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალი მისი სტრუქტურა, მდგენელები, მოქმედების მიმართულებები და ფორმები.

ფუნქციონალურად, საინფორმაციო უზრუნველყოფა გმდ-ს ფრონტის დიაგნოსტიკებს, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის შესწავლას და გმდ-ს პრიორიტეტული მიმართულებების არჩევას ემსახურება.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტებზე საჭირო ინფორმაციის ორი სახეობა გამოირჩევა "ფორმალური" და "ექსპერტული". სისტემის ობიექტებზე ფორმალურ ინფორმაციას შეადგენს სხვადასხვაგვარი სტატისტიკური მონაცემები და სხვა მეცნიერებაშემტრული მაჩვენებლები (ორგანიზებული შესაბამის კრებულებად თუ მონაცემთა ბაზებად), *ექსპერტულს* სპეციფიური საექსპერტო ინფორმაცია (მოპოვებული უშუალოდ ექსპერტებისაგან თუ სპეციალური საექსპერტო გამოკითხვების მეშვეობით). სათანადო ინფორმაციის მოპოვების თვალსაზრისით შეიძლება განსხვავებული იყოს, აგრეთვე, მიმდინარე გაზომვების საშუალებით მიღებული მონაცემები (მაგალითად, სტატისტიკური ანგარიშებიდან) და სპეციალური გაზომვების გზით მიღებული ინფორმაცია (მაგალითად, ცალკეული პროექტების თუ პროგრამების განხორციელებასთან დაკავშირებული დაკვირვებებიდან და გამოკვლევებიდან).

საკადრო უზრუნველყოფა. მეცნიერება-ტექნოლოგია, თავისი ხასიათით, მრავალსაქმე-ტური ფუნქციონირების საგანი და როგორც სოციალურ-კულტურული მოვლენა - მის შესასწავლად მონო - დისციპლინარული მიდგომა არ არის საკმარისი და ვერ გამოდგება. ამგვარადვე რთულ პრობლემას წარმოადგენს პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა და მეცნიერ-ექსპერტთა შორის ეფექტური კომუნიკაციური ქსელების ფორმირება და რაციონალური ურთიერთობების დამყარება, რის გარეშეც კმედიით სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავება და მიღება არსებითად შეუძლებელია. ამდენად, ერთერთ საკვანძო ამოცანად დგება სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის სათანადოდ მომზადებული კადრებით უზრუნველყოფა. მისი გადაწყვეტა სამი ძირითადი მიმართულებით ხორციელდება. სახელდობრ:

პირველ შემთხვევაში გეზი აღებულ იქნა შესაბამისი სასწავლო კურსების შედგენაზე და სალექციო-სასემინარო პროგრამების შემოღებაზე სათანადო კომპეტენციის კადრების მოსამზადებლად. მისი რეალიზების აუცილებელი პირობაა შესასწავლ ობიექტებზე საგნობრივი ცოდნის კრიტიკული მასის დაგროვება და ერთიანი პარადიგმალობის შემუშავება. იგი საწყის განვითარებას ვერ გასცდა. მეორე შემთხვევაში საკითხი უფრო ორგანიზაციული პრობლემის გადაწყვეტის სიბრტყეზე იყო დასმული. სახელდობრ, პრობლემის გადაწყვეტის გზად მიჩნეულ

იქნა დისციპლინარული სწავლების პირობებში სტუდენტებისთვის დისციპლინათშორისი კომუნიკაციების უზრუნველყოფა და მით საერთო წარმოდგენების, საერთო შემეცნებითი სტრუქტურებისა და გამოსახვის ენის ფორმირებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნა. ეს პერსპექტივაზე გამიზნული მიდგომა იყო, მომავალში სავარაუდო და სასურველ შედეგებზე გათვლილი. ამდენად, მისი რეალიზების უშუალო ეფექტი უმნიშვნელო დარჩა და საერთო გეზი და მიმართებაც ექსპერიმენტირებას ვერ გასცა.

უფრო წარმატებული გამოდგა მოვლენათა “ბუნებრივი” განვითარების გზა: მეცნიერებათმცოდნეობის (მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის სოციალური კვლევების არის) თანდათანობითი ჩამოყალიბება დამოუკიდებელ დინამიურ კვლევით არედ - კვლევების კონკრეტული მიმართულებებითა და საკუთარი “ცხელი” ზონებით, სოციალური მეცნიერებებისათვის დამახასიათებელი განვითარებული მეთოდოლოგიითა და მრავალფეროვანი სამუშაო ინსტრუმენტარიუმით, შესაბამისი მოქმედი სუბიექტებით და სპეციალისტებით.

ორგანიზაციული უზრუნველყოფა. სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტების მდგომარეობა სოციალურ-პოლიტიკურ სივრცეში ძირითადად განისაზღვრება გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურებში მათი მონაწილეობის ხასიათით.

სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის პირველი და მეორე ზონის ინსტიტუტები (იხილეთ სქემა 4) უშუალოდ უმაღლესი ხელისუფლების ნაწილს წარმოადგენს: ისინი ფუნქციონირებენ როგორც საკანონმდებლო, ისე აღმასრულებელი ხელისუფლების ფარგლებში. ამასთან, ამგვარი შეთავსება აუცილებელი ჩანს, რამდენადაც სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საკანონმდებლო ხელისუფლების ინსტიტუტები თავისთავად მხოლოდ განყენებულ ინტერესს ავლენენ მეცნიერება-ტექნოლოგიისადმი, ხოლო აღმასრულებელი ხელისუფლების შესაბამისი ინსტიტუტები ხშირად ზედმეტად კონკრეტული საქმიანობით არიან დაკავებულნი.

მეცნიერება-ტექნოლოგიასთან მიმართებაში, სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის მესამე ზონის ინსტიტუტები საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო - ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ინსტიტუტები - უფრო ლოკალურ ამოცანებს წყვეტენ. ისინი შედარებით ავტონომიური არიან თავის საქმიანობაში.

ამ სივრცის მეოთხე ზონის (კერძო სექტორის) ინსტიტუტებს შორის შეიძლება განსხვავებულ იქნას სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მომსახურებისა და უშუალოდ კერძო ბიზნესის ორგანიზაციები. პირველი ტიპის ინსტიტუტებში შეიძლება გამოიყოს, სახელდობრ, კომერციული (მოგებაზე ორიენტირებული) საკონსულტაციო ფირმები და საინფორმაციო ცენტრები, რომელთა მნიშვნელობა სულ უფრო იზრდება, ხოლო აქტიურობის კელი შესამჩნევად ფართოვდება.

**სქემა 4. მეცნიერება-ტექნოლოგიის
სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე**

საკანონმდებლო ხელისუფლების ზონა	აღმასრულებელი ხელისუფლების ზონა	საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ზონა	კერძო სექტორის ზონა
● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

(სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტები)

კერძო ბიზნესის ორგანიზაციები (ფირმები, კომპანიები, კორპორაციები) დამოუკიდებლად უვლიან გმდ-ს წარმართვის საკითხებს სპეციალური ქვედანაყოფების მეშვეობით, რომლებსაც ისინი ქმნიან თავის ორგანიზაციებში. მათი განსაკუთრებული ინტერესების საგანია გამოყენებითი კვლევები და დაბუღება, მაგრამ სულ უფრო მეტ ინტერესს იჩენენ ისინი, ბოლო დროს, აგრეთვე მიზნობრივი ფუნდამენტური კვლევების სადმი - მათი პირდაპირი ორგანიზებით თუ სხვადასხვა სახის დაფინანსებით.

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის ოთხივე ზონის ინსტიტუტებს, როგორც წესი, აქვთ საკუთარი ორგანიზაციული ბაზა მათ დაქვემდებარებული სამეცნიერო-კვლევითი და საპროექტო-საკონსტრუქტორო ორგანიზაციები და დაწესებულებები, სანფორმაციო-ანალიზური ცენტრები. მათი განაწილება განსხვავებულია ზონების მიხედვით ისევე, როგორც განსხვავებულია ეს განაწილება ქვეყნებთან შეფარდებით.

საერთაშორისო თანამშრომლობის სასიათი და ფორმები. საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა თავისი განსაზღვრული სტრუქტურითა და შინაარსით ხასიათდება. იგი პირობითად შეიძლება განხილულ იქნას როგორც ცოლნითა და ტექნოლოგიებით საერთაშორისო გაცვლების და მათი ერთობლივი წარმოების პროცესით. მის განვითარებას ძირითადად განაპირობებს:

- გმდ-ს თანდათანობით და არსებითი გაძვირება;
 - მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს დიფერენცირებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური კადრების სპეციალიზების განუხრელი ზრდა; სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პრობლემებისა და გადასაწყვეტი ამოცანების გართულება;
- გმდ-ს და მისი შედეგების პრაქტიკაში დანერგვის რისკის ზომის ამაღლება; სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის სფეროში ქვეყნებს შორის სხვაობრიობა, მათ შორის როლების განაწილება და ერთგვარი სპეციალიზება (გარდა ამერიკის შეერთებული შტატებისა და ყოფილი საბჭოთა კავშირისა, რომელთა აქტიურობა ფაქტობრივად სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის მთელ სექტრს მოიცავდა ყოველთვის);
- საერთაშორისო თანამშრომლობის პოლიტიკური მნიშვნელობა.

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ ურთიერთობებში შეიძლება განსხვავებულ იყოს თანამშრომლობის სხვადასხვაგვარი ფორმები და სახეობები: მიზანმიმართულების, მექანიზმების, მონაწილე სუბიექტების, ორგანიზაციული სრტუქტურების, საქმიანობის პირობებისა და სხვა მახასიათებლების მიხედვით.

დროისეული მახასიათებლის მიხედვით გამოირჩევა საერთაშორისო თანამშრომლობის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი ფორმები. მათი კონკრეტული სახეობა შესაბამისი ხელშეკრულებებისა და შეთანხმებების პირობებით განისაზღვრება, თუმცა კი გრძელვადიანი თანამშრომლობა უფრო სახელმწიფო დონეზე შეთანხმებებისთვის არის დამახასიათებელი.

დროისეული ცვლადის მიხედვით შეიძლება გამოირჩეს აგრეთვე სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის *ჯერადი* და *უწყვეტი ფორმები*. პირველი ტიპის თანამშრომლობა, როგორც წესი, კონკრეტული ამოცანების გადაწყვეტასთან არის

დღაკეშირებული, მეორე ტიპის თანამშრომლობა გარკვეული პროგრამების განხორციელებასთან არის უფრო დაკავშირებული.

თანამშრომლობა შეიძლება ზორციელდებოდეს როგორც კომერციულ, ასევე არაკომერციულ საწყისებზე. კომერციულ საწყისებზე საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური გაცვლები ზორციელდება ისეთ ფორმებში, როგორცაა ვაჭრობა მეცნიერებატევადი პროდუქციით, ლიცენზიური ვაჭრობა, კაპიტალის გატანა, სამეცნიერო-საწარმოო კოოპერირება. თანამშრომლობის ეს სახეობა ხელს უწყობს მონაწილე ქვეყნების სულ სხვადასხვა სუბიექტების ერთმანეთთან დაკავშირებას და შემდგომ კავშირურთიერთობებს. ამ ტიპის თანამშრომლობის გაფართოებაში მზარდ როლს ასრულებს სახელმწიფო მისი საერთო ხელშეწყობის მიმართულებით.

არაკომერციულ საწყისებზე სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ძირითადი ფორმებია სპეციალისტების პირადი კონტაქტები, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ინფორმაციის გაცვლა ქვეყნებსა და ცალკეულ ორგანიზაციებს შორის, ერთობლივი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პროექტები და პროგრამები, საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ორგანიზაციები (საზოგადოებრივი, ასოციაციები, კავშირები, საინფორმაციო ცენტრები).

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ველში ერთერთი მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ტექნოლოგიების გადაცემას. მასში აერთიანებენ ისეთ საქმიანობებს, როგორცაა ლიცენზიების, პატენტების, ტექნიკური დოკუმენტაციების, მანქანა-მოწყობილობების ნიმუშების, სასაქონლო ნიშნების შექმნა, საკონსულტაციო და მენეჯერული მომსახურების მიწოდება და აგრეთვე კადრების პროფესიონალური მომზადება.

“ტექნოლოგიების გადაცემის” სამი ძირითადი არხი არსებობს: კერძო სტრუქტურების საშუალებით, სახელმწიფოებრივ დონეზე, საერთაშორისო ორგანიზაციების, გაეროსა და ევროკავშირის დაწესებულებების სისტემის მეშვეობით.

ტექნოლოგიების გადაცემის კერძო სახეობას წარმოადგენს, მაგრამ დამოუკიდებელი ადგილი უკავია საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ისეთ ფორმას, როგორცაა ტექნიკური დახმარება. მისი დანიშნულებაა მოწინავე ცოდნა-გამოცდილების (know-how) გადაცემა დაინტერესებული მხარისათვის და იგი არსებითად სახელმწიფოებრივი ცხოვრების ნებისმიერ სფეროს შეიძლება მოიცავდეს (ასეთია, მაგალითად, ევროკავშირის პროგრამა Tacis-ი, რომელიც დსთ-ს ქვეყნებისათვის “ტექნიკური დახმარების” გაწევაზე არის განსაზღვრული). მას მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია გაეროს-ს დახმარების ორგანიზაციების, მსოფლიო ბანკისა და სხვა საერთაშორისო თუ ნაციონალური დახმარების ორგანიზაციების საქმიანობაში. “ტექნიკურ დახმარებებს” უშუალოდ ახორციელებენ სათანადო საკონსულტაციო ორგანიზაციები (ფირმები / კომპანიები / კორპორაციები / ინსტიტუტები).

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის თანმხლები პროცესია “ტიენების გაღიზება”. იგი მრავალგვარი ფორმით ზორციელდება და საფუძვლად შესაბამისი კადრების პროფესიონალური მომზადებისა და მათი სათანადო დასაქმების საკითხის მოგვარების საჭიროებას იყენებს. არსებითად ეს კვალიფიციური სპეციალისტების ქვეყნებს შორის გადანაწილების ინსტრუმენტი და საშუალებაა.

ორგანიზაციული თვალსაზრისით შეიძლება განსხვავებულ იქნას თანამშრომლობა სახელმწიფოებრივ დონეზე, ორგანიზაციების დონეზე და უშუალოდ სპეციალისტთა შორის. სხვადასხვა ქვეყანა ამ ფორმებს სხვადასხვა ზომით და დანიშნულებით იყენებს. სახელმწიფოებრივ დონეზე სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის სახეობათა შორის სულ უფრო დიდ ადგილს იკავებს თანამშრომლობა საერთაშორისო ორგანიზაციების ფორმით, რომელთა ჩამოყალიბებასა და საქმიანობის წარმართვას მონაწილე ქვეყნები ერთობლივად ახორციელებენ.

რეზიუმე. მოკლე შეჯამების სახით შეიძლება შემდეგი დებულებები ჩამოყალიბდეს:

“სამეცნიერო პოლიტიკა” მრავალმნიშვნელობიანი ტერმინია. მის პარალელურად იყენებენ ტერმინებს: “ტექნიკური პოლიტიკა”, “სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკა”, “ერთიანი სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკა”, “სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა”, “ტექნოლოგიური პოლიტიკა” – მნიშვნელობათა მცირე სახესხვაობით. შეიძლება განსხვავდეს ორი ტიპის სამეცნიერო პოლიტიკა – (ა) პოლიტიკა მეცნიერებისათვის’ და (ბ) მეცნიერება პოლიტიკისათვის’:

- (ა) “პოლიტიკა მეცნიერებისათვის” მიმართულია სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის ეფექტური წარმოებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნისაკენ;
- (ბ) “მეცნიერება პოლიტიკისათვის” გამოიხსნის სამეცნიერებისა და ტექნოლოგიის მიზანმიმართული გამოყენებისაკენ პრიორიტეტულად ისეთი პრობლემების გადასაჭრელად, რომლებიც პოლიტიკის სხვა სფეროებს ეხება და მიმართულია ნაციონალური მიზნების მიღწევისაკენ ეკონომიკურ, საგარეოპოლიტიკურ, სამხედრო თუ სოციალურ სფეროებში.

“სამეცნიერო პოლიტიკა”, როგორც ასეთი, ერთგვარ ნაყოფად წარმოჩნდება ხელიშეწყობისა და მეცნიერების ურთიერთობების განვითარების გრძელ გზაზე. ხელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთობებში და დამოკიდებულებებში ორი სუბიექტი მონაწილეობს: სამეცნიერო საზოგადოებრიობა და პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა თემი. მათი იდეალები, ფასეულობითი სისტემები, შემეცნებითი სტრუქტურები და კომუნიკაციური სისტემები დიდწილად საპირისპიროა, საპირისპიროა მათი სამოქმედო ორიენტირები და სტანდარტები. სათანადო ძალისხმევის მეშვეობით, 70-იანი წლებიდან დაიწყო ამ ორი სუბიექტის ურთიერთდაახლოების პროცესი და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავებისა და რეალიზების გამართული სისტემის ფორმირება.

“სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა” შეიძლება განისაზღვროს როგორც მექანიზმი, რომელიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოტენციალს გარდაქმნის პოლიტიკურ ქმედებად, ან, სხვანაირად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ შემოქმედებას გადართავს სახელმწიფო პოლიტიკის ამოცანებზე, სათანადო სოციალურ მიზანორიენტირებზე. სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემები შეიძლება განსხვავებულ იქნას ცენტრალიზება-დეცენტრალიზების მახასიათებლის მიხედვით:

- ♦ “ცენტრალიზებული სისტემა” ხასიათდება მკაცრად იერარქიული სტრუქტურით, ვერტიკალური მიმართებებით და კომუნიკაციებით, გადაწყვეტილებათა მონოსუბიექტური (ხელმძღვანელი ორგანოს მიერ) მიღებით და ქვემოთა დონეებზე მათი დაშვება-დაკონკრეტებით, პასუხისმგებლობათა ქვემოთა ზემოთ გადაცემა-აბსტრაგირებით და პირამიდის თავში სიმბოლიზებით.
- ♦ “დეცენტრალიზებული სისტემა” ხასიათდება მინიმალურად იერარქიზებული

(ერთ-ორ დონეზე გაშლილი) სტრუქტურით, ჰორიზონტალური მიმართებებით და კომუნიკაციებით, გადაწყვეტილებათა მიღების უფლების დელეგირებით (მრავალ სუბიექტობით), პასუხისმგებლობათა განაწილებით და დაკონკრეტებით; სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ძირითად კომპონენტებს შეადგენს:

- ◆ მიზნები, ნორმები და ობიექტები;
- ◆ ფინანსირების ხასიათი და ფორმები;
- ◆ საინფორმაციო უზრუნველყოფა;
- ◆ საკადრო უზრუნველყოფა;
- ◆ ორგანიზაციული უზრუნველყოფა;
- ◆ საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები.

განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა

The Science and Technology Policy in the developed countries is considered in terms of the System of Science Policy. By components consideration of the policy is conducted; its general framework and principal content are revealed, by components specifications are presented. The scope of a relevancy of the policy is identified and some differences between the developed countries within the scope are indicated.

შესავალი

“განვითარებული ქვეყნები” ცალკე კატეგორიას შეადგენენ. მათთვის დამახასიათებელია სახელმწიფო ცხოვრების ყველა სფეროსა და რგოლის გამართული ფუნქციონირება, სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მაღალი დონე. ეს ეფუძნება შესაბამისი ინსტიტუტების და მექანიზმების ქმედითობას და საერთო სისტემურ მოწესრიგებულობას. “განვითარებულობის” შენარჩუნების და კელაფწარმოების ერთერთ ძირითად საშუალებას ამ ქვეყნებში მეცნიერება-ტექნოლოგია წარმოადგენს. ეს განპირობებულია, ერთი მხრივ, მისი განმსაზღვრელი როლით “რაციონალიზმის პრიმატის” დაძველებულ და მეორეს მხრივ იმით, რომ სწორედ მეცნიერება-ტექნოლოგია არის საბაზო ინსტრუმენტი საზოგადოების ცხოვრების უწყვეტი განახლებისა და წინსვლის უზრუნველყოფაში. ეს ფაქტორები განსაზღვრავენ იმ მნიშვნელოვან ყურადღებას, რომელსაც განვითარებული ქვეყნები იჩენენ გამოკვლევებისა & დამუშავებების (გმდ) წარმოებისა და წარმართვის მიმართ. იგი ზედმიწევნით სერიოზულია, დაკვირვებული და ამასთან ერთად მეტად გამოზომილი.

პოლიტიკის სისტემის სახეობა. განვითარებულ ქვეყნებში გვხვდება სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემების მთელი სპექტრი – დეცენტრალიზებულიდან (ამერიკის შერთებული შტატები) დაწყებული და შედარებით ცენტრალიზებულამდე (საფრანგეთი, შვედეთი) დამთავრებული. ამავე დროს, 80-იანი წლების ბოლოსთვის მკაფიო გახდა სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის წარმართვაში სახელმწიფო ხელისუფლების აქტიური უშუალო ჩარევის და, შესაბამისად, სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ცენტრალიზების საერთო ტენდენცია. ამასთან, სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოლიტიკაზე ხელისუფლების ზემოქმედების საშუალებების არსენალი განვითარებული ქვეყნებისათვის არსებითად ერთმანეთის მსგავსი და ერთიანი ხდება თანდათანობით, მიდგომების სტანდარტიზებაც ჩვეულებრივ ნორმად იქცევა; განსხვავებები თავად პოლიტიკაშია, ანუ კონკრეტულ სამოქმედო რეპერტუარებში.

მიზნები, ნორმები და ობიექტები. განვითარებული ქვეყნებისთვის დამახასიათებელია სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის მიზნების მკაფიო განსაზღვრულობა, კონკრეტული მრავალფეროვნება და მისამართულობა – პასუხისმგებლობათა სათანადო განაწილებით. ეს იწყება უკვე მიზანთა დიფერენცირებით სოციალურ-პოლიტიკური სიერციის ზონების მიხედვით: დაწყებული ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის სტრატეგიული ორიენტირებით (საკანონმდებლო ხელისუფლებისათვის), გაგრძელებული კონკრეტული გადასაწყვეტი ამოცანებით (აღმასრულებელი ხელისუფლებისათვის) და დამთავრებული მეცნიერება-ტექნოლოგიის ცალკეული დარგებისა და მი-

მართულებების განვითარების გეგმებით (საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობისათვის). კერძო სექტორის ინსტიტუტები თავის სრულიად გარკვეულ, არსებითად ავტონომიურ პრობლემებს წყვეტენ და კონკრეტულ საბაზრო პირობებსა და მოქმედ მექანიზმებს უთანადებენ საკუთარ სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოლიტიკას. ამავდროს, ნაციონალური ამოცანების გადაწყვეტაში მათსა და სახელმწიფო ინსტიტუტებს შორის მნიშვნელოვან კოოპერირებას აქვს ჩვეულებრივ ადგილი.

განვითარებული ქვეყნები ერთმანეთისგან ძირითადად განსხვავდებიან მიზანთა სისტემებში მახვილების განაწილებით და მოვლენათა განვითარებაზე საყარაულო ზემოქმედების მასშტაბებით. მაგალითისათვის, ამერიკის შეერთებულ შტატებში სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის ოთხივე ზონა ერთნაირად სრულად არის დატვირთული, ხოლო მცირე განვითარებულ ქვეყნებში გეზი სექტორული განვითარების პროგრამებზე არის ალებული – დარგების მიხედვით.

განვითარებული ქვეყნებისათვის ნორმად იქცა გადაწყვეტილებათა მიღების უფლების სხვადასხვა ინსტიტუტებზე და სუბიექტებზე დელეგირება, მათი ცხოვრებაში გატარებაზე პასუხისმგებლობების განაწილება, გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურებში დაინტერესებული პირების პირდაპირი ან ირიბი მონაწილეობის უზრუნველყოფა. აუცილებელი ნორმა გახდა გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურების საფუძვლიანი საქსპერტო-საინფორმაციო უზრუნველყოფა, თვით პროცედურების მაქსიმალური სტანდარტიზება და ფორმალიზება.

ქვეყნებს შორის განსხვავებები, ამ შემთხვევაში, უფრო მოდის გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურებში სახელმწიფო ხელისუფლების მონაწილეობის ფორმებზე და ხასიათზე. მაგალითად, ამერიკის შეერთებულ შტატებში დამკვიდრებულ მიდგომას მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს ფუნქციონირებასთან მიმართებით პირობითად შეიძლება ეწოდოს “ინფორმაციული მართვა”, იაპონიაში დამკვიდრებულ მიდგომას კი – “ადმინისტრაციული მართვა”.

ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალისადმი დამოკიდებულება განვითარებულ ქვეყნებში უკიდურესად რაციონალურია: იგი თხოულობს ამ ობიექტის ზედმიწევნით სრულ იდენტიფიცირებას და სისტემურ აღრიცხვას – მის სრულიად კონკრეტულ განსაზღვრულობას. ამას ემსახურება მეცნიერება-ტექნოლოგიის შესატყვისი სოციალური ინდიკატორების შემოღება და მეცნიერებაშრომელობის სადაგი ინსტრუმენტარიუმის გამოყენება.

განვითარებული ქვეყნები ერთმანეთთან შეთანხმებულ სტანდარტიზებულ აღრიცხვის სისტემებს იყენებენ და ერთმანეთისათვის ცნობადს ხდიან ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ობიექტებს. უკვე 60-იანი წლების მეორე ნახევარში იწყება ნაციონალური სამეცნიერო პოლიტიკების მიმოხილვების დამუშავება და შესაბამისი სტანდარტების შემოღება-დამკვიდრება, ერთი დამზერის სისტემაში აღწერილი ფენომენების წარმოდგენა.

ფინანსირების ხასიათი და ფორმები. განვითარებული ქვეყნები გარკვეულად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან გამოკვლევებზე & დამუშავებებზე მოსული საერთო დანახარჯებით, მაგრამ ეს დანახარჯები მანც სრულიად გარკვეულ ფარგლებში თავსდება და

შეადგენს მთლიანი ნაციონალური პროდუქტის (მშპ) 2,2 2,5 %-ს. უფრო არსებითა ქვეყნებს შორის სხვაობრიობა გამოყოფილი სახსრების განაწილებაში გმდ-ის სახეობების მიხედვით, მაგრამ საერთო დამოკიდებულება აქაც ტიპოლოგიურ სიახლოვეს ამჟღავნებს. სახელდობრ, ფუნდამენტურ კვლევებზე მოდის საერთო დაფინანსების 13-15 %, გამოყენებით კვლევებზე მოდის 25 %-ის ფარგლებში და დამუშავებებზე – 60 %-ზე მეტი (გარდა საფრანგეთისა, სადაც დამუშავებებზე 50 %-ზე ოდნავ მეტი იხარჯება).

ფინანსირების ხასიათის მიხედვით განვითარებული ქვეყნებისათვის 70-იანი წლებიდან დაწყებული საერთო ნორმად იქცევა გმდ-ის “ფინანსირება მონაწილეობით”. იგი ეყრდნობა კონტრაქტულ სისტემას და ორიენტირებულია უპირატესად კონკრეტული (კერძო თუ საერთო) პროექტებისა და პროგრამების დაფინანსებაზე – შესაბამის სახელმწიკრულებო საფუძველზე. ამგვარი ტიპის ფინანსირება ვრცელდება გმდ-ის ინვესტირების ფაქტობრივად ყველა ფორმაზე და აუცილებელ პირობად გულისხმობს წარდგენილი პროექტებისა და პროგრამების კომპლექსურ ექსპერტიზას მუშაობის სხვადასხვა სტადიაზე. შეიძლება ითქვას, რომ “ფინანსირება მონაწილეობით” საშუალებას იძლევა ნაციონალურ გმდ-ზე უწყვეტი მონიტორინგი იქნას წარმოებული და, საჭიროებისა და მიხედვით, მათი ოპერატიული კორექტირებაც იყოს განხორციელებული.

განვითარებული ქვეყნები ერთმანეთს უხამებენ გმდ-ის ირიბ (არაპირდაპირ) და პირდაპირ დაფინანსებას; ამასთან, ორივე შემთხვევაში დაიშორება საშუალებათა და ხერხების დიდი მრავალფეროვნება და, ამ მიმართებით, სულ ახალი შესაძლებლობების გამოძებნისაკენ სწრაფვა. ეს ორი სახის ფინანსირება ფუნქციონალურად ავსებს ერთმანეთს. საკუთრივ:

- (ა) არაპირდაპირი ფინანსირება, გამოხატული მრავალ საგადასახადო-საბეგარო შეღავათებში, მოწოდებულია შექმნას ხელშემწყობი პირობები სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის წარმოებისათვის, მოახდინოს მასთან დაკავშირებული საქმიანობების სტიმულირება;
- (ბ) პირდაპირი ფინანსირება, წარმოდგენილი საბიუჯეტო სახსრებით, სხვადასხვა პროექტსა და პროგრამაში სახელმწიფოს წილობითი მონაწილეობით, მათი პირდაპირი ინვესტირებით, შეღავათიან პირობებზე კრედიტების გაცემით და ზოგჯერ უშუალო სუბსიდირებითაც ემსახურება გმდ-ის სტრატეგიული მიმართულებების განვითარებას.

საგულისხმოა ამ ორი სახის ფინანსირების ერთგვარი იდეოლოგიური შეთავსება 80-იანი წლებისათვის – განვითარებული ქვეყნები დიფერენცირებულად უდგებიან პრიორიტეტულ და საერთო მიზნებს გმდ-ის პრიორიტეტული მიმართულებებისათვის უპირატესობის მინიჭების მკაფიო ტენდენციით. შეერთებულ შტატებში განმსაზღვრელი მნიშვნელობა აქვს არაპირდაპირ ფინანსირებას (როგორც ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის გატარების ინსტრუმენტს), თუმც პირდაპირი ფინანსირებაც სულ უფრო ინტენსიურად გამოიყენება; იაპონიაში (მეორე პოლუსი) – პირდაპირი ფინანსირება, თავისი საგულდაგულო შერჩეულობითა და სტადიალურობით, ყოველთვის გადაწყვეტ როლს ასრულებდა, თუმც კი არაპირდაპირი ფინანსირების ინსტრუმენტარიუმიც მრავალგვარად გამოიყენება.

განვითარებულ ქვეყნებში ოთხივე გჯგუფის ფინანსირების წყარო არის წარმოდგენილი: სახელმწიფო, კერძო სექტორი, საქველმოქმედო-ფილანტროპიული ორგანიზაციები, თვითდაფინანსებადი ორგანიზაციები – მახვილების განაწილების სხვაობრიობით ქვეყნების მიხედვით. ფინანსირების წყაროების ასეთი მრავალფეროვნების პირობებში არსებითად იზრდება სახსრების მოპოვების და მოზიდვის შესაძლებლობები პრაქტიკულად ყველა სახისა და მიმართულების გზდ-ებისათვის, იზრდება კონკურენტულობა ამ სფეროში მომუშავე გჯგუფებს შორის და თვით მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის დინამიურობა: შესაბამისად, ეს სფერო გარკვეულ, და რეალურ ავტონომიურობას იძენს როგორც სოციალური ინსტიტუტი.

ფინანსირების პირველადი წყაროების – სახელმწიფო, კერძო სექტორი – თვალსაზრისით განვითარებული ქვეყნები ხასიათდება გზდ-ზე კერძო სექტორის დანახარჯების მეტობით სახელმწიფო დანახარჯებთან შედარებით (გარდა საფრანგეთისა, სადაც სახელმწიფოზე მოდის დანახარჯების 50 %-ზე მეტი). სახელმწიფო ფინანსირების ორი მოდელი გვხვდება:

- 1) პრიორიტეტულობის მინიჭება თავდაცვითი გზდ-თვის – შეერთებული შტატები და ინგლისი ამაზე ხარჯავენ შესაბამისი სახსრების 3/4-ს;
- 2) უპირატესობის მინიჭება სოციალურ-ეკონომიკური მიზანმიმართულებისათვის – იაპონია და გერმანია თავდაცვით გზდ-ზე სახელმწიფო ფინანსირების მხოლოდ 3 და 11 %-ს ხარჯავენ, შესაბამისად.

საინფორმაციო უზრუნველყოფა. განვითარებულ ქვეყნებში სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საინფორმაციო უზრუნველყოფას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება. იგი ძირითადად შემდეგი სამუშაოების ჩატარებას გულისხმობს:

მსოფლიო გზდ-ის ფრონტის დიაგნოსტიკა და მისი განვითარების ტენდენციების გარკვევა;

ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის შესწავლა და წარმოდგენა;

ნაციონალური გზდ-ის ფრონტის დიაგნოსტიკა, გზდ-ის პრიორიტეტული მიმართულებების არჩევა.

განვითარებული ქვეყნები დიდ ძალისხმევას ხარჯავენ ამ საკითხების გადაწყვეტაზე; შესაბამისი პროცედურებისათვის ერთიანი მოთხოვნები და სტანდარტებია შემუშავებული, ერთნაირი პრაქტიკა არის დანერგილი. აქ სათანადოდ გამოიყენება როგორც ფორმალისებრი ინფორმაცია (მრავალგვარი სტატისტიკური კრებულები, მონაცემთა ბაზები, მეორადი მახასიათებლები თუ სხვა), ისე საექსპერტო ცოდნა-გამოცდილება (განსაკუთრებით, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური აქტიურობის ფრონტის წინა ხაზის დიაგნოსტიკასთან დაკავშირებით). მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს სპეციალური კომპიუტერული ქსელების გამართვა და აუცილებელი ინფორმაციული ნაკადების უწყვეტი ცირკულირების უზრუნველყოფა.

მუშაობა ამ მიმართულებებით მიზანმიმართულად მიმდინარეობს და ინტენსიურ ხასიათს ატარებს. სულ უფრო ქმედითად გამოიყენება მისი შედეგები შესაბამისი პოლიტიკური გადაწყვეტილებებისათვის რაციონალური ხასიათის უზრუნველსაყოფად.

საკადრო უზრუნველყოფა განვითარებულ ქვეყნებში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის "ექსპერტები" თანამედროვე მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის ჩამოყალიბების საწყის სტადიებზე ჩნდებიან. ეს განპირობებული იყო, ერთის მხრივ, ახალი სოციალურ-კულტურული ფენომენის დამკვიდრების და, შესაბამისად, სხვა (უკვე არსებულ) სოციალურ-პოლიტიკურ ინსტიტუტებთან მისი მიმართების განსაზღვრის საჭიროებით; მეორეს მხრივ – თვით სამეცნიერო საზოგადოებრიობის თვითორგანიზების მოთხოვნებთან. არსებითად ამ საეციალისტიების მეცადინეობით დაიკვიდრა მეცნიერებამ (და შემდგომ – ტექნოლოგიამ) განმსაზღვრელი ადგილი თანამედროვე ცივილიზაციაში და მიიღო ჩვენთვის დღეს ცნობილი ჩამოყალიბებული სახე. საკვანძო ფიგურები აქ საკუთრივ იყვნენ (ქრონოლოგიურად): ფ. ბეკონი, რ. დეკარტი, ა. ლე კონდორსიე, ჩ. ბეიჯი, ა. სტრენიჯი, ფ. ხასლერი, ნ. ვერნადსკი, ჯ. ბერნალი, ვ. ბუში...

მეცნიერების თანდათანობით ინსტიტუციონალიზებასთან ერთად მისი მეურვის, პოლიტიკურ ინსტიტუტებთან მეცნიერების ურთიერთდამოკიდებულებაში შუამავლის როლი სამეცნიერო ელიტას, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ბიუროკრატის ხელმძღვანელობას დაეკისრა. XX საუკუნის 60-იანი წლებიდან, მეცნიერებათმცოდნეობის ჩამოყალიბებასა და განვითარებასთან ერთად, ასპარეზზე გამოდიან მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის სოციალური კვლევების პროფესიონალი სპეციალისტები, რომლებიც სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საკადრო უზრუნველყოფას წარმოადგენენ. ისინი არ ეცილებიან სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ ელიტას მის ფუნქციებში და (პოლიტიკურ გადაწყვეტილებათა პროცედურაში მონაწილეობისას) – მხოლოდ საექსპერტო-საკონსულტაციო ფუნქციას იღებენ საკუთარ თავზე და შესაბამის როლებს ასრულებენ. განვითარებულ ქვეყნებში სამეცნიერებათმცოდნეო კვლევების და, საკუთრივ, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური კვლევების არის განვითარების მაღალი დონე უზრუნველყოფის სათანადო კადრების გამართულ კვლავწარმოებას.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის სწორედ ამგვარი "ბუნებრივი" საკადრო უზრუნველყოფა არის დამახასიათებელი განვითარებული ქვეყნებისათვის. განსხვავება მხოლოდ რეტროსპექტულ სიღრმეშია – მაგალითად, იაპონიაში ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის პირველი ჩანასახები XIX საუკუნის ბოლოსთვის ჩნდება და, შესაბამისად, ამავე დროს იწყება მისი საკადრო უზრუნველყოფის შექმნის ფორმირება.

ორგანიზაციული უზრუნველყოფა. განვითარებული ქვეყნებისათვის, უწინარესად, დამახასიათებელია სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტების არსებობა როგორც საკანონმდებლო ხელისუფლების ფარგლებში, ისე აღმასრულებელი ხელისუფლების ფარგლებში, საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის არეში და კერძო სექტორის არეში (იხილეთ სქემა 5).

განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემებისათვის სახასიათოა ერთი სტრატეგიული მიდგომა: ყოველ კონკრეტულ საქმეს უნდა ყავდეს ასევე კონკრეტული პატრონი. ეს მიდგომა სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის წარმართვის ყველა დონეზე და ყველა საფეხურზე, ყველა კონკრეტულ შემთხვევაში მატერიალიზდება. გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურებში ჩართვის თვალსაზრისით აქ გვხვდება ორი ტიპის ორგანიზაცია:

**სქემა 5. მეცნიერება-ტექნოლოგიის
სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე
(განვითარებული ქვეყნები)**

საკანონმდებლო ხელისუფლების ზონა	აღმასრულებელი ხელისუფლების ზონა	საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ზონა	კერძო სექტორის ზონა
● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

(სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტები)

- (ა) გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურებში უშუალოდ ჩართული ორგანიზაციები – მაგალითად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის სამმართველო (ამერიკის შვერთებული შტატები);
- (ბ) საკონსულტაციო ორგანოები – მაგალითად, თეთრ სახლთან არსებული სამეცნიერო-საკონსულტაციო საბჭო.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ამგვარი ფუნციონალობა (მეტ-ნაკლებად განხორციელებული ყველა განვითარებულ ქვეყანაში) ძალზედ მოქნილსა და იოლად გადაწყობადს ხდის მას, შესაძლებელს ხდის შესაბამისი ორგანიზაციული სტრუქტურების ოპტიმიზების ამოცანა დაისვას და გადაწყდეს, თავიდან აირიდოს ყველა სავარაუდო ფუნქციონის შესრულებაზე ორიენტირებული ორგანიზაციული სტრუქტურების ფორმირება.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტებს განვითარებულ ქვეყნებში საკუთარი ორგანიზაციული ბაზა გააჩნიათ, უმეტესწილად – მათ დაქვემდებარებული სამეცნიერო-კვლევითი და საპროექტო-საკონსტრუქტორო ორგანიზაციები და დაწესებულებები, საინფორმაციო-ანალიზური ცენტრები. ამავდროს, დაფინანსების კონტრაქტული სისტემის მოქმედება საშუალებას იძლევა ეს ურთიერთმიმბმა ნაკლებად ზისტი იყოს და, ერთი მხრივ, სამეცნიერო-კვლევითმა და საპროექტო-ანალიზურმა ორგანიზაციებმა საკუთრივ მოიძიონ სახსრები სხვა წყაროებიდან, მეორე მხრივ – სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტებს შესაძლებლობა ეძლევათ გარე შემსრულებლებიც ჩართონ ცალკეული პროექტებისა და პროგრამების შესრულებაში, ცალკეული საკითხებისა და პრობლემების განხილვა-გადაწყვეტაში. ეს საკმაოდ ზრდის კონკურენტულობას საქმიანობის ამ სფეროში და სიცოცხლისუნარიანობას მატებს ნაციონალურ სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ ორგანიზმს, მთლიანობაში. განსაკუთრებით აქტიურად ამგვარი მიდგომა ამერიკის შვერთებული შტატებში დამკვიდრებული.

ცალკე უნდა აღინიშნოს კერძო სექტორი. მასში ასევე დიდი ყურადღება ეთმობა სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის საკითხებს – უმეტეს კერძო ფირმასა თუ კომპანიაში შესაბამისი სტრუქტურული ქვედანაყოფები არის შექმნილი. აქ გამორჩეული ადგილი ტრანსნაციონალურ კომპანიებს უკავიათ; მათი ფილიალების გეოგრაფიული განფენილობა და ერთდროული ქსელური შეკრულობა მეტად მოქნილსა და მობილურს ხდის ამ ორგანიზაციების სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოტენციალს და მათ მიერ

მიზნობრივი ფუნდამენტური გამოკვლევების ჩატარებასაც ხდის შესაძლებელს. სპეციალურად უნდა გამოიყოს, რომ განსაკუთრებულ როლს ამ სექტორში მინც ასრულებენ სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მომსახურების კერძო ინსტიტუტები – ვერეთ წოდებული “აზრის კერები” (Think Tanks) და საკონსულტაციო ფირმები. ამგვარი სტრუქტურები სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის სხვა ზონებშიც მოქმედებენ (საკუთრივ, საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ზონაში), მაგრამ კერძო სექტორში ისინი გამორჩეულ როლს ასრულებენ. მათი მოღვაწეობის თემატურ-პრობლემური ველი მეტად ფართოა ისევე, როგორც მათ მიერ შემოთავაზებული მომსახურებების ტიპები და სახეობები. ისინი ერთნაირი წარმატებით ემსახურებიან როგორც სახელმწიფო და საზოგადოებრივი ინსტიტუტების ორგანიზაციებს (თვით ამ ინსტიტუტებს როგორც ასეთებს), ასევე კერძო სექტორის ორგანიზაციებს. აღსანიშნავია, აგრეთვე, რომ ეს ინსტიტუტები არ იფარგლებიან ნაციონალური საზღვრებით და თავის საქმიანობას საერთაშორისო მასშტაბებშიც ახორციელებენ.

საერთაშორისო თანამშრომლობის ზასიათი და ფორმები. ისევე როგორც სხვაგან, საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის შემთხვევაშიც განვითარებული ქვეყნები მათთვის დამახასიათებელ კონკრეტულობასა და ღიფერენციულობას აეღენენ შესაბამისი საქმიანობის გამართვასა და წარმართვაში. ამგვარი დამოკიდებულება თავის გამოხატულებას პოეებს, პირველ რიგში, თვით თანამშრომლობის ფორმების მრავალფეროვნებაში და, მეორეს მხრივ, – მათს მკაფიო მისამართულობაში. სახელდობრ:

განვითარებულ ქვეყნებთან მიმართებაში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა ზორციელდება როგორც სახელმწიფოებრივ, ისე ორგანიზაციების და უშუალოდ სპეციალისტების ღონეზე. ამასთანავე, სახელმწიფოებრივ ღონეზე ურთიერთკავშირები ძირითადად ემსახურება მხარეების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკების შეთანხმებასა და კოორდინირებას, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის ასპარეზზე უშუალოდ მოქმედი სუბიექტებისათვის თანამშრომლობის ხელშეწყობი და მასტიმულირებული პირობების შექმნას.

სათანადო საკითხების განხილვას და შესაბამისი (მათ შორის – ორგანიზაციული) გადაწყვეტილებების მიღებას 80-იანი წლებიდან დაწყებული მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია განვითარებული ქვეყნების ურთიერთობებში; საკუთრივ, მათ მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობოდათ დიდი შვიდეულის ქვეყნების უმაღლესი ღონის თათბირებზე. რაც შეეხება უშუალოდ თანამშრომლობის ფორმებს – აქ გვხვდება როგორც ჯერადი, ისე უწყვეტი (სტაბილური), მოკლევადიანი, ისე გარძელვადიანი თანამშრომლობის ფორმებიც. მაგრამ სულ უფრო დაიპირება ტენდენცია გრძელვადიანი სტაბილური კავშირურთიერთობების დამყარებისაკენ.

განვითარებულ ქვეყნებს შორის თანამშრომლობა ზორციელდება როგორც კომერციულ, ისე არაკომერციულ საწყისებზე, მასში ყველა მოქმედი სუბიექტის ჩართვის შესაძლებლობის უზრუნველყოფით, მაგრამ იგი ზასიათდება გარკვეული სპეციფიკაციებით. სახელდობრ:

- განვითარებული ქვეყნებიდან კაპიტალის გატანა და ‘ტექნოლოგიების გადაცემა’ ძირითადად ზორციელდება განვითარებადი ქვეყნების მიმართულებით, თუმც მას განვითარებულ ქვეყნებს შორისაც აქვს ადგილი. (მაგალითად, იაპონია სულ უფრო

მეტ საუნივერსიტეტო ლაბორატორიას და სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ ცენტრს იძენს ამერიკის შეერთებულ შტატებში – გმდ-ის ფრონტის წინა ხაზის მიღწევის ფლობისა და მათი შეუფერხებელი დანერგვა-გამოყენებისათვის.)

- ტექნიკური დახმარების გაწევას განვითარებულ ქვეყნებს შორის პრაქტიკულად არა აქვს ადგილი, რამდენადაც მას აქ ცვლის საექსპერტო-საკონსულტაციო ინსტიტუტების საქმიანობა, რომელთა მოქმედების სივრცე არ იფარგლება სახელმწიფოებრივი საზღვრებით.

ცალკე უნდა აღინიშნოს ისეთი სახასიათო მოვლენა, როგორცაა "ტვინების გადინება". იგი მნიშვნელოვანწილად განვლბულია განვითარებულ ქვეყნებს შორის, თუმცა კი საკმაოდ ინტენსიურ ხასიათს ატარებდა წინა ათწლეულებში და განსაკუთრებული ინტენსიურობით "ტვინები" ამერიკის შეერთებული შტატების მიმართულებით მიედინებოდა.

განვითარებული სამყაროსათვის საერთოდაც არის დმახასიათებელი შიდა სტრუქტურირებულობა (ქვეყნების ტიპოლოგიური სხვაობრიობის გამოც); მაგრამ ეს სტრუქტურირება ძირითადად ფუნქციონალური ხასიათისაა და რამდენიმე ფუნქციონალური ცენტრის ირგვლივ ფალიბდება. ამგვარი ცენტრებია, კერძოდ, ამერიკის შეერთებული შტატები, ევროკავშირი და იაპონია. ისინი შესაბამისი რეგიონების კვანძებს წარმოადგენენ და ამ მიმართებით საკუთარ ძალისხმევათა ერთმანეთთან შეთანხმებისა და კოორდინირების მეშვეობით, ისინი საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის სისტემას გლობალურ განზომილებას მატებენ.

განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ერთმანეთთან სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობაში განვითარებული ქვეყნები ანიჭებენ გმდ-ის ერთობლივ საინფორმაციო უზრუნველყოფას. აქ გამოიყენება როგორც საერთო მოხმარების საინფორმაციო ცენტრების შექმნა, ისე საინფორმაციო-კომუნიკაციური ქსელების გამართვა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ფორუმების მოწყობა. არსებობდა უკვე შექმნილია განვითარებული ქვეყნების ერთიანი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საინფორმაციო სისტემა და მიმდინარეობს მისი თანდათანობითი გაფართოება დედაშიწურ მასშტაბამდე თანამედროვე საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების ინტენსიური გამოყენებით.

განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის პირველად ფორმას პროექტი წარმოადგენს, რომელიც მონაწილე სუბიექტების შეთანხმების საფუძველზე და სათანადო სტანდარტის მიხედვით მუშავდება. მისი მიღების შემდგომ იგი ან დამოუკიდებლად (ცალკე) ხორციელდება, ან უფრო ფართე პროგრამის შემადგენელი ნაწილი ხდება და მის ფარგლებში რეალიზდება.

განვითარებად ქვეყნებთან მიმართებაში, განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობაში გარკვეული ადგილი უკავია სახელმწიფოებრივ დონეზე კავშირურთიერთობებს, მაგრამ მთავარი მარგანიზებელი ძალა ამ შემთხვევაში სათანადო საერთაშორისო ორგანიზაციები უფროა. ასეთებია, კერძოდ, გაეროს სპეციალიზებული ორგანიზაციები (მაგალითად, გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ინდუსტრიალური განვითარების ორგანიზაცია), ევროკავშირის სხვადასხვა პროგრამები, ეკონომიკური განვითარებისა და თანამშრომლობის ორგანიზაცია, მსოფლიო ბანკი და სხვები. ამ ხაზით ძირითადად ტექნიკური დახმარების პროგრამები და ცალკეული პროექტები ხორციელდება.

განვითარებად ქვეყნებთან თანამშრომლობაში ასევე გამორჩეული ადგილი უკავიათ ტრანსნაციონალურ კომპანიებს (ტნკ). მათი მეშვეობით მოქმედებს თანამშრომლობის ისეთი ფორმები, როგორცაა კაპიტალის გატანა და ტექნოლოგიების გადაცემა; მათ შორის, ტექნოლოგიების გადაცემას განსაზღვრული ადგილი უკავია. ამასთან, ძირითადად თავად ტნკ-ები ახორციელებენ როგორც შესაბამისი ადგილობრივი (მიმღები ქვეყნების) საჭიროებების შესწავლას, ასევე სათანადო ტექნოლოგიების შერჩევას, მათ გადაცემასთან დაკავშირებული კონკრეტული ღონისძიებების ჩატარებას, შესატყვისი კადრების მომზადებას და გადაცემული ტექნოლოგიების გამართული მუშაობის უზრუნველყოფას. არსებითად ეს ერთი ქმედითი სადავეა განვითარებული ქვეყნების განვითარებად ქვეყნებთან მიმართებაში.

თანამშრომლობის სახეობების თვალსაზრისით, აქ ვხვდებით თანამშრომლობას როგორც კომერციულ საწყისებზე, ისე – არაკომერციულ საწყისებზე. კომერციულ საწყისებზე სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის მაგალითებს წარმოადგენს კაპიტალის გატანა და ტექნოლოგიების გადაცემა, არაკომერციულ საწყისებზე თანამშრომლობის მაგალითებია ტექნიკური დახმარებები და ადგილობრივი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური კადრების მომზადება.

სპეციალურად შეიძლება აღინიშნოს “ტვინების გადინება”, რომელიც განვითარებადი ქვეყნიდან განვითარებულ ქვეყნებში სპეციალისტების მოძრაობაში გამოიხატება; იგი განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის კვალიფიციური კადრებით შევსების მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენს. მას დღესაც მაღალი ინტენსივობა ახასიათებს.

მთლიანობაში, მიუხედავად შორს გამიზნული ინტერესების არსებობისა, განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა განვითარებად ქვეყნებთან, ჯერ კიდევ ვერ იძენს სტაბილურ და უწყვეტ სახეს – თვით ამ ურთიერთობების არათანაბარძალოვანი ხასიათისა და მისი თანმხლები მრავალი გარემოების გამო.

სოციალისტურ ქვეყნებთან მიმართებით სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ურთიერთობები მეტწილად ფორმალურ და ოფიციალურ ხასიათს ატარებდა; აქ არსებითად ძნელიც იყო თანამშრომლობაზე ლაპარაკი. ყველაფერი სახელმწიფოების დონეზე განისაზღვრებოდა და შესაბამის ჩარჩოებში ზორციელდებოდა. ამდენად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობისათვის საზოგადოდ დამახასიათებელი ფორმები და მეთოდები ამ შემთხვევაში არ მოქმედებდნენ ან მეტად შეზღუდულ ხასიათს ატარებდნენ.

რეზიუმე. მოკლე შეჯამების სახით შეიძლება შემდეგი დებულებები ჩამოყალიბდეს:

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის თვალსაზრისით, განვითარებული ქვეყნებისათვის დამახასიათებელია ‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის’ გამართულობა და სისრულე – აქ ‘სისტემის’ ყველა კომპონენტია წარმოდგენილი.

გვხვდება როგორც დეცენტრალიზებული, ასევე შედარებით ცენტრალიზებული ‘პოლიტიკის სისტემები’.

დამახასიათებელია:

- ‘პოლიტიკის’ მიზნების მკაფიო განსაზღვრულობა;

გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესის დემოკრატიულობა, ხოლო შესაბამისი პროცედურების მაქსიმალური სტანდარტიზება და ფორმალიზება;

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის სრული იდენტიფიცირება და სისტემური აღრიცხვა.

ფინანსირების თვალსაზრისით:

- გზდ-ზე მოსული დანახარჯები სრულიად გარკვეულ ფარგლებში თავსდება და მნპ-ს 2,2 - 2,5 %-ს შეადგენს, მისი განაწილება გზდ-ის სახეობების მიხედვით ამ ქვეყნებში ტიპოლოგიურ მსგავსებას ავლენს;

ნორმად იქცა ფინანსირება მონაწილეობით;

ერთმანეთს არის შეხამებული გზდ-ის ირიბი (არაპირდაპირი) და პირდაპირი დაფინანსება;

წარმოდგენილია ოთხივე ჯგუფის ფინანსირების წყარო – სახელმწიფო, კერძო სექტორი, საქველმოქმედო-ფილანტროპიული ორგანიზაციები, თვითდაფინანსებადი ორგანიზაციები.

საინფორმაციო უზრუნველყოფა შეიცავს:

- მსოფლიო გზდ-ის ფრონტის დიაგნოსტიკებსა და მისი განვითარების ტენდენციების გარკვევას;

ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის შესწავლასა და სათანადო წარმოდგენას;

ნაციონალური გზდ-ის ფრონტის დიაგნოსტიკებს, გზდ-ის პრიორიტეტული მიმართულებების არჩევას.

დამახასიათებელია პოლიტიკის სისტემის 'ბუნებრივი' საკადრო უზრუნველყოფა.

სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის ოთხივე ზონას გააჩნია თავისი ინსტიტუტები, რომელთაც აქვთ საკუთარი ორგანიზაციული ბაზა.

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის შემთხვევაში განვითარებული ქვეყნები ავლენენ მათთვის დამახასიათებელ კონკრეტულობასა და დიფერენციალურობას; 'თანამშრომლობა' განსხვავებულ ხასიათს ატარებს განვითარებულ და განვითარებად ქვეყნებთან მიმართებით, ასევე განსხვავებული იყო ურთიერთობები ყოფილ სოციალისტურ ქვეყნებთან – ყოველი მათგანისათვის საკუთარი კონკრეტულობა და გამართულობა არის დამახასიათებელი.

სოციალისტური ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა

The Science and Technology Policy in the socialist countries is considered in terms of the System of Science Policy. It is identified that the System is replaced by the Science and Technology Development Administrating System. By components considaration of the Administrating System is undertaken; its general framework and principal content are revieled, some specifications are presented.

შესავალი

სოციალისტურ ქვეყნებში გამოკვლევებისა და დამუშავებების (გმდ) სფეროს ფუნქციონირება მნიშვნელოვანი თავისებურებებით ხასიათდებოდა. ამასთან, ეს თავისებურებები სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ძირეულ ტრანსფორმირებას იწვევდა – მისი კონფიგურაციისა და დანიშნულების სახეცვლილებით. სახელდობრ:

- ა) “მეცნიერება და ტექნიკა სოციალისტურ ქვეყნებში კომუნისტური და მუშათა პარტიების ხელმძღვანელობით ვითარდება” – არსებითად ასეთი იყო წარმმართველი და სახელმძღვანელო თეზისი. სხვანაირად რომ ვთქვათ, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საქმიანობა აქ თავიდანავე იდეოლოგიზებული და შესაბამის იდეოლოგიურ-პოლიტიკურ ჩარჩოებში იყო მოქცეული;
- ბ) მეცნიერება-ტექნოლოგია ამ ქვეყნებში სახელმწიფო ინსტიტუტს წარმოადგენდა, ხოლო გმდ-ში დაკავებული საეციალისტები ფაქტობრივად სახელმწიფო სამსახურში იმყოფებოდნენ, ანუ “სახელმწიფო მოხელეებს” წარმოადგენდნენ. ამდენად, საქმიანობის ეს სფერო დამოუკიდებელ სოციალურ ინსტიტუტად ვერ ჩამოყალიბდა, რამდენადაც “ავტონომიური” ფუნქციონირება მან ვერ შეძლო. ამგვარი ტრადიცია რევოლუციამდელი რუსეთიდან მოდიოდა და საბჭოთა კავშირის მეშვეობით იგი ყველა სოციალისტურ ქვეყანაში გავრცელდა გარკვეული სახესხვაობებით;
- გ) სოციალისტური ქვეყნების სახელმწიფოებრივი მოწყობა და ფუნქციონირება ნორმატიულად სამეცნიერო საწყისებზე დაფუძნებულად იყო გამოცხადებული. ეს მეცნიერება-ტექნოლოგიას თავიდანავე საერთო-სახელმწიფოებრივ პროცესებს უკავშირებდა, მას ფართო სოციალურ-ეკონომიკურ და პოლიტიკურ კონტექსტში ამკვიდრებდა. არსებითად დაკარგული იყო კონკრეტული ფასეულობითი და მიზნობრივი ორიენტაცია. გმდ ქვეყნის სახალხო მეურნეობის ერთერთ დარგად განიხილებოდა და განისაზღვრებოდა;
- დ) სამეცნიერო-ტექნოლოგიური სფეროს საერთო პრინციპებისა და სახელმძღვანელო დებულებების შემუშავება პარტიული ორგანოების პრეროგატივას წარმოადგენდა. სხვადასხვაგვარი პარტიული ფორუმების გავლით ისინი სახელმძღვანელო ღირებულებებზე და განვითარების გეგმებზე დაიყვანებოდა – მართვის ინსტრუმენტარიუმად და საშუალებად იქცეოდა; შესაბამისად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა მართვის პროცედურებზე დავიდა, რომელთაც სახელმწიფო ხელისუფლების ინსტიტუტები ახორციელებდნენ უშუალოდ ან გაშუალებით. ამ რეალობიდან გამომდინარე, ერთიანი სამეცნიერო-ტექნიკური (ტექნოლოგიური) პოლიტიკა ყალიბდებოდა. აგრეთვე როგორც “სამეცნიერო-ტექნიკური განვითარების გეგმითი მართვის ერთიანი სახელმწიფო პრინციპების, მოთხოვნებისა და მეთოდების სისტემა”.

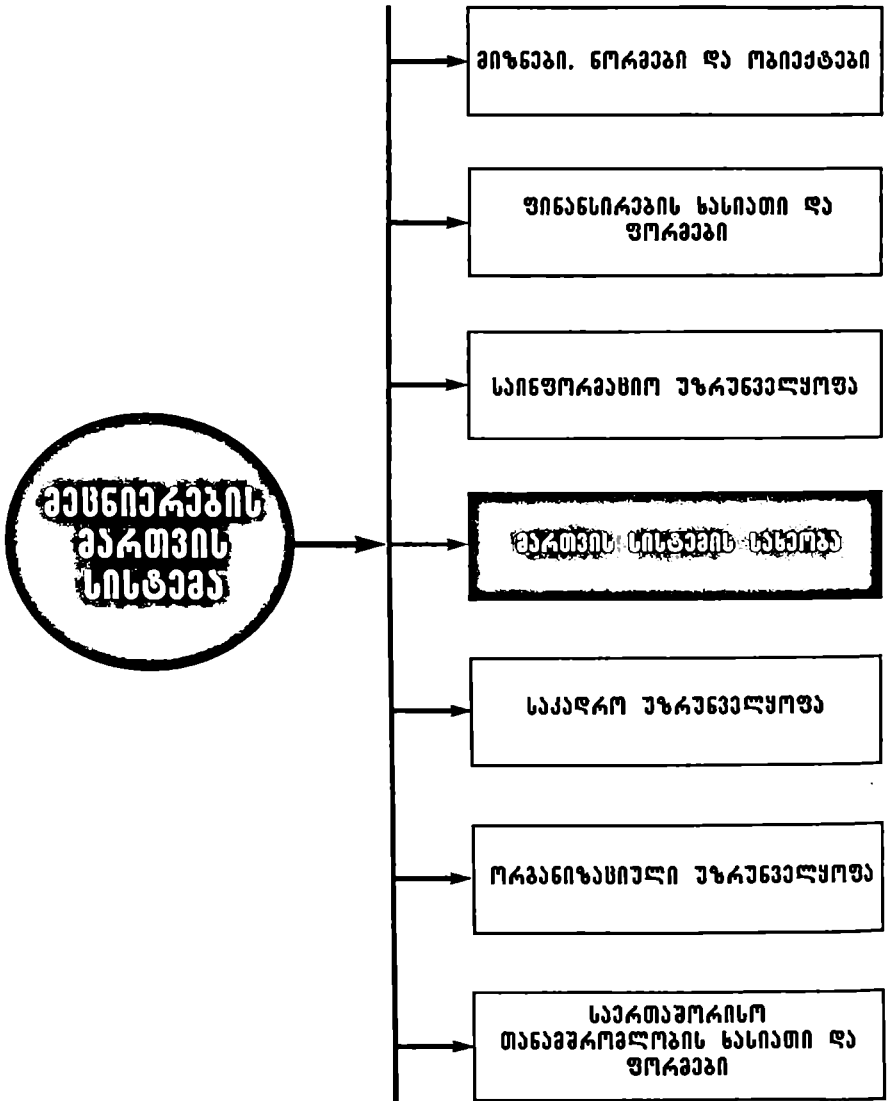
ამრიგად, სოციალისტურ ქვეყნებში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვას გულისხმობდა, ხოლო "სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა" მეცნიერების მართვის სისტემად ჩამოყალიბდა და საბოლოოდ "ერთიანი სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკის სისტემად" გამოიკვეთა.

მართვის სისტემის სახეობა. მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემა (იხილეთ სქემა 6) თავისი სახეობით ცენტრალიზებულ სისტემას წარმოადგენდა, გადაწყვეტილებათა მონოსუბიექტური მიღებით (თუ ყოფილ ევროპულ სოციალისტურ ქვეყნებსა და საბჭოთა კავშირს განვიხილავთ, იუგოსლავიის გამოკლებით). სტრატეგიულ გადაწყვეტილებებს აქ პარტიული ორგანოები ამზადებდნენ და სხეადასხვა დონის პარტიული ფორუმები იღებდნენ. ისინი ღირებულებად, მოთხოვნად და საეკგმო დავალებად ჩამოყალიბებული (გდრ-ში შესაბამისი "დავალებების რეეულებიც" კი იყო შემოღებული) სახელმძღვანელო დოკუმენტების სახეს იღებდნენ. სამეცნიერო-კვლევითი და საპროექტო-საკონსტრუქტორო დაწესებულებები და ორგანიზაციები ანგარიშგებას შესატყვისი ფორმალური მაჩვენებლებით ახდენდნენ, საფეხურების გავლით სისტემის ზედა დონეებისკენ მიემართებოდნენ და სახელმწიფო ხელისუფლების უმაღლეს დონეებზე ერთიან აბსტრაქტულ ანგარიშგებად იკრიბებოდნენ. მართვა-ანგარიშგების ეს მოძრაობა სოციალისტურ ქვეყნებში არსებითად დამოუკიდებელ რგოლად ჩამოყალიბდა და მან გზად-თან უშუალო კავშირი მნიშვნელოვანწილად დაკარგა.

მიზნები, ნორმები და ობიექტები. მართვის სისტემის მიზნების განსაზღვრას მეცნიერების მონოფუნქციონალიზმა განაპირობებდა – სოციალისტურ ქვეყნებში მეცნიერების სოციალური ფუნქცია სახელმწიფო ფუნქციით შემოიფარგლა. იგი გამოიხატა, ერთი მხრივ, მეცნიერება-ტექნიკის სფეროს მიერ სამხედრო-სამრეწველო კომპლექსის მომსახურებით და, მეორე მხრივ, – ყოველგვარი პარტიულ-სახელმწიფო გადაწყვეტილებათა "გამეცნიერებით". ამდენად, სოციალისტურ ქვეყნებში ყველაზე დიდ ღირებულებას იძენდა თვით მეცნიერება-ტექნიკის სფეროს არსებობა როგორც ასეთის – როგორც თავისთავად ღირებული ფენომენის; შესაბამისად, ევოლუციის ყველა სტადიაზე, ფაქტობრივად სოციალისტური წყობილების არსებობის დასრულებამდე, ერთადერთ რეალურ და ხელშესახებ მიზანს წარმოადგენდა სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალის ზრდაზე ზრუნვა, ექსტენსიური განვითარებისათვის უპირატესობის მინიჭება.

ცალკეულ სტადიებზე (ხუთწლეულების მიხედვით) მეტ-ნაკლებად განსხვავებული, ზედმიწევნით აბსტრაქტული და განზოგადებული მიზნები ფიგურირებდა. მათი ბუნდოვანება კიდევ უფრო იზრდებოდა საერთო სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მიზნებთან ფორმალური მიბმის აუცილებლობით. მეორე მხრივ, საერთო მიზნების ამგვარი გაპირობითება დიდ თავისუფლებას იძლეოდა შესაბამისად მათი უფრო დაბალ დონეებზე თავისუფალი ინტერპრეტირებისა და დაკონკრეტებისათვის. მის შედეგად, გზად დამოუკიდებელი არსებობის შესაძლებლობას იძენდნენ, მაგრამ ეს "აეკონომიურობა" უფრო შიგა ფუნქციონირებით გამოიხატებოდა. ამ მიმართებით, მღვომარეობა ყველაზე უფრო ხისტი ყოფილ საბჭოთა კავშირში და გდრ-ში იყო; იუგოსლავიაში არსებითად მხოლოდ რეგიონული მართვის სისტემები იყო მეტ-ნაკლებად გამართული, უნგრეთში ყველაზე მეტად ცდილობდნენ თანამედროვე მიდგომების დანერგვას განსაკუთრებით 80-იან წლებში.

გართვის სისტემის კომპონენტები



მეცნიერებისა და ტექნიკის მართვის სისტემაში ნორმები იცვლებოდა წესებით, ხოლო სტანდარტები, – ღირებულებით მოთხოვნებით. ამასთან, თვით სისტემის გამოკვეთილი ცენტრალიზებულობისა და იერარქიულობის პირობებში, ეს წესები კატეგორიული ხდებოდა თავისი ხასიათით და აუცილებელი – ანგარიშგებისათვის. სახელდობრ, მიღებული წესის მიხედვით, დაგეგმვას უნდა მოეცა მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების პროგნოზების შედგენა, სამეცნიერო კვლევებისა და დამუშავების უმნიშვნელოვანეს მიმართულებათა განვითარების სახელმწიფო პროგრამების შემუშავება, სამეცნიერო-კვლევითი და საპროექტო-საკონსტრუქტორო სამუშაოების ერთწლიანი და ხუთწლიანი გეგმების დამუშავება...

სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალი სოციალისტურ ქვეყნებში თვითკმარ ფასეულობას წარმოადგენდა. ამიტომ მისდამი დამოკიდებულება, ერთი მხრივ, ზედმიწევნითი დანტერესებით ხასიათდებოდა, მეორე მხრივ – მეტად თვითმიზნური და ზედაპირული იყო. შესაბამისად, მართვის სისტემის ობიექტების იდენტიფიცირება ერთობ ძველდებოდა და ფორმალურ ხასიათს ატარებდა. ამ გაბუნდოვნებას ხელს უწყობდა აგრეთვე თვით სახელმწიფო სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკის “ერთიანობის” მოთხოვნა და მისი ერთიან სახელმწიფო პოლიტიკაში ჩართვის აუცილებლობა, რაც ავტომატურად იწყებდა შესაბამის ათვლის სისტემებთან მისადაგებასა და ობიექტების ამ კოორდინატთა სისტემებში განყენება-განთავსებას.

მდგომარეობას კიდევ უფრო ართულებდა გმდ-ის დახურული სექტორის არსებობა და მისი უშუალო იდენტიფიცირებისა და გაცხადების დაუშვებლობა – ეს განსაკუთრებით დამახასიათებელი იყო ყოფილი საბჭოთა კავშირისათვის.

ფინანსირების ხასიათი და ფორმები. განსაკუთრებით გამოკვეთილად სოციალისტური ქვეყნების განსხვავებულობა სხვა ქვეყნებისაგან, მათი საეკონომიკური ხასიათი და სახე ვლინდება ამ ქვეყნებში გმდ-ის დაფინანსების თავისებურებებში. ეს განსხვავება უკვე გმდ-ის საერთო დანახარჯების ოდენობით იწყება, რომელიც 80-იანი წლების შუა პერიოდისათვის შეადგენდა მთლიანი ნაციონალური პროდუქტის (მპპ) 2,8 %-დან (ბულგარეთი) 4,7 %-მდე (საბჭოთა კავშირი). ამ მხრივ, ევროპულ სოციალისტურ ქვეყნებს შორის გამოჩინის წარმოადგენდნენ პოლონეთი (მპპ-ის 1,2 %) და იუგოსლავია (0,86 %), რომლებიც ამ მაჩვენებლებით (იუგოსლავია სხვა მახასიათებლებითაც) უფრო ნაკლებად განვითარებულ ქვეყნებს უახლოვდებოდნენ. აქ თვალში საცემია ორი მომენტი:

- (ა) სოციალისტურ ქვეყნებში გმდ-ის დანახარჯები არსებითად აღემატებოდა განვითარებული ქვეყნების შესაბამის დანახარჯებს – მთლიან ნაციონალურ პროდუქტზე გაანგარიშებით;
- (ბ) ძალზე დიდი იყო მეცნიერებისა და ტექნიკისათვის განკუთვნილი დანახარჯების განსხვავებულობა ამ ჯგუფის ცალკეულ ქვეყნებს შორის – 2,8 - 4,7 %.
- (გ) დანახარჯების სტრუქტურა სოციალისტურ ქვეყნებში ფორმალურად განვითარებული ქვეყნების შესაბამის განაწილებას უახლოვდებოდა:

- ფუნდამენტურ გამოკვლევებზე მოდიოდა გმდ-ის საერთო დანახარჯების 10-15 %;
- გამოყენებით გამოკვლევებზე – საერთო დანახარჯების 25-30 %;
- დამუშავებებზე – დანახარჯების 50-70 %.

ზოგიერთი სოციალისტური ქვეყანა ცალკე ჯგუფად გამოყოფდა აგრეთვე საინფორმაციო და სხვა ტიპის მომსახურებებს, — მაგალითად, ჩეხოსლოვაკიაში ამ ტიპის საქმიანობაზე მოდიოდა საერთო დანახარჯების 8-13 %.

ყველა ზემოთ მოყვანილი თავისებურების განხილვისას დამატებით უნდა აღინიშნოს, რომ დანახარჯების მნიშვნელოვანი ნაწილი გათვალისწინებული იყო უშუალოდ მეცნიერებისა და ტექნიკის მართვის სისტემის ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად — ეს სოციალისტური ქვეყნების ძირითად თავისებურებას შეადგენდა.

მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემისათვის დამახასიათებელი დაფინანსება თავისი ხასიათით ვერ განეკუთვნება ვერც “ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე” ტიპს და ვერც “ფინანსირებას მონაწილეობით”. ერთი მხრივ, გმდ-ის დაფინანსების კონტრაქტული სისტემის შემოღება სოციალისტურ ქვეყნებში მხოლოდ 80-იან წლებში დაიწყო (სამეურნეო ანგარიშზე გადასვლასთან დაკავშირებით) და, ამდენად, წინა პერიოდში “ფინანსირება მონაწილეობით”-ზე ლაპარაკი უმართებულო ჩანს; მეორე მხრივ — მართვის სისტემისათვის დამახასიათებელი კონტროლის სისტემა, შუალედური და საბოლოო ანგარიშგების აუცილებელი მოთხოვნით (დაშვებული ფორმების მიხედვით), ფორმალური ექსპერტიზის როლსაც ასრულებდა და, შესაბამისად, “ფორმალური მონაწილეობის” სახეს იძენდა.

რაც შეეხება “სამეურნეო ანგარიშს”, მიუხედავად მისი კონტრაქტულ სისტემასთან უშუალო მიხმისა, აქ გამორჩენილი იყო ისეთი საკვანძო ელემენტი, როგორცაა “დამოუკიდებელი ექსპერტიზის ინსტიტუტი”, რომლის გარეშე “ფინანსირება მონაწილეობით”-ზე მხოლოდ პირობითად შეიძლება ლაპარაკი.

სოციალისტურ ქვეყნებში გმდ-ის დაფინანსებაში პირდაპირ ფინანსირებას განმსაზღვრელი ადგილი ეკავა. ამავდროს, ამ ქვეყნებში ყოველთვის არსებობდა არაპირდაპირი (ირიბი) ფინანსირების გარკვეული ნაირსახეობები: საბეგარო თუ სხვა შეღავათები, რომელთა მიხედვით სხვადასხვა (არსებითად — ისევ სახელმწიფო) ორგანიზაციის, საწარმოს შემოსავლების დაუბეგრავე ნაწილი გმდ-ის წარმართვისათვის განისაზღვრებოდა დირექტიული მოთხოვნით. ამდენად, ამ შემთხვევაში უფრო გამუალოებულ დაფინანსებას ჰქონდა ადგილი, ვიდრე ირიბს; მისი გამოყენება 80-იან წლებში გახდა შედარებით ინტენსიური, განსაკუთრებით უნგრეთში. შედარებით ბუნდოვანი იყო ამ მიმართებით მდგომარეობა იუგოსლავიაში, რამდენადაც ამ შემთხვევაშიც რეკონსტრუქციის სისტემებთან იყო დაკავშირებული სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საქმიანობის პირობების განსაზღვრა — შეეცარათთან გარკვეული ანალოგიებით.

სოციალისტური ქვეყნები ყველა სხვა ქვეყნებისაგან არსებითად იმით განსხვავდებოდა უწინარესად, რომ მათში კერძო სექტორი არ არსებობდა და შესაბამისი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საქმიანობაც არ წარიმართებოდა. ამდენად, ამ ქვეყნებისათვის რეალურად არსებობდა გმდ-ის ფინანსირების მხოლოდ ერთი პირველადი წყარო — სახელმწიფო სახსრები. მეორე მხრივ, ერთიანი მართვის სისტემაში მეცნიერებისა და ტექნიკის მოქცევის სიძნელე (შეუძლებლობაც კი) აუცილებლად მოითხოვდა შესატყვისი სტრუქტურების პასუხისმგებლობათა განაწილებას ან, უფრო სწორად, — კონტროლის უფლების დელეგირებას — მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს ცალკეულ სუბიექტებზე. ამგვარი სტრუქტურირება ხდებოდა გმდ-ის დაფინანსების შემთხვევაშიც. სახელდობრ,

ფორმალურად ჩამოყალიბდა ფინანსირების რამოდენიმე წყარო, რომლებიც სამ ძირითად ჯგუფში შეიძლება გაერთიანდეს:

1. სახელმწიფო ბიუჯეტის სახსრები – გმდ-ის სახელმწიფო პროგრამებისა და სახალხო-სამეურნეო გეგმების შესრულებისათვის;
2. დარგის დონეზე ცენტრალიზებული განვითარების ფონდები – დარგობრივი გეგმების შესრულებისათვის და ტექნიკური პროგრესისათვის;
3. საწარმოებსა და საწარმოო გაერთიანებებში შექმნილი სამეურნეო ანგარიშის ფონდები – ტექნიკური განვითარების გეგმების შესრულებისათვის...

მათი განაწილება სოციალისტური ქვეყნების ევოლუციის სხვადასხვა ეტაპზე და სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებული იყო; სახელდობრ, 80-იან წლებში სამეურნეო ანგარიშის ფონდები იყო პრიორიტეტული (მაგალითად, უნგრეთში ტექნიკური განვითარების ფონდებმა გმდ-სათვის გამოყოფილი სახსრების 70 %-ს გადააჭარბა). ამავე პერიოდში, სამეურნეო ანგარიშის დამკვიდრებასთან ერთად, ცალკეულ სამეცნიერო-ტექნიკურ ორგანიზაციებს ფორმალური შესაძლებლობა მიეცათ თვითდაფინანსების ფორმაზე გადასულიყვნენ (იუგოსლავიაში ფინანსირების ეს წყარო კიდევ უფრო ადრე, 70-იან წლებში გაჩნდა).

საინფორმაციო უზრუნველყოფა. მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემის ფუნქციონირებისათვის არსებითად მთავარ ინსტრუმენტსა და საშუალებას დაგეგმვა წარმოადგენდა. იგი მოითხოვდა მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების პროგნოზებისა და კონკრეტული გეგმების შემუშავებას, შესაბამისი ანგარიშგების ფორმების შემოღებას, სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალის სტატისტიკურ აღრიცხვას – მართვის სისტემის განსაკუთრებულ საინფორმაციო უზრუნველყოფას. სოციალისტური ქვეყნები განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობდნენ შესაბამისი მომსახურების გამართვას. ამის ყველაზე მკაფიო მაგალითია 80-იან წლებში დაწყებული “მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების 20-წლიანი კომპლექსური პროგრამების” შემუშავება და მათი ყოველ ხუთ წელიწადში ერთხელ განახლება – მეცნიერებისა და ტექნიკის მართვის სისტემაში მთელი ახალი რგოლი შეიქმნა სათანადო სამუშაოების წარმართვისა და შესრულებისათვის...

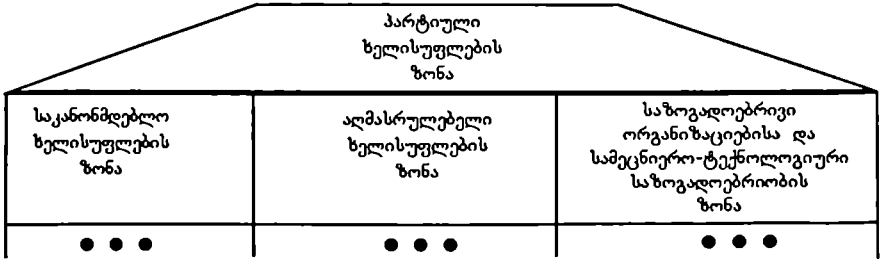
ამგვარი საინფორმაციო უზრუნველყოფის ქმედითობა და ეფექტიანობა ერთობ უმნიშვნელო იყო. ეს განაპირობა: ერთი მხრივ, თვით ამ “უზრუნველყოფის” თვითმიზნურობამ (უპირატესად); მეორე მხრივ, ყველა შესაძლო მაჩვენებლისა და მახასიათებლის ერთიან სისტემაში მოქცევის უკიდურესმა მოთხოვნამ და შესაბამისი მონაცემთა ბაზების კონგლომერატურობამ და არარეგულარობამ; მესამე – მართვის სისტემის საექსპერტო-საინფორმაციო მომსახურების ფორმალურობამ და მისთვის კონკრეტული ფუნქციონალური დატვირთვის (ახსნა-დასაბუთების გარდა) დაუდგენლობამ. შეიძლება დაბეჯითებით ითქვას, რომ სოციალისტური ქვეყნები განვითარებულ ქვეყნებზე არსებითად მეტ ძალასა და ენერგიას, მეტ სახსრებს ხარჯავდნენ მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემის საინფორმაციო უზრუნველყოფაზე, მაგრამ ეს “უზრუნველყოფა” ნაკლებ ზემოქმედებას ახდენდა შესაბამისი გადაწყვეტილებების მიღებაზე და ნაკლებად გამოყენებადი იყო საზოგადოდ.

საკადრო უზრუნველყოფა. "პოლიტიკის სისტემის" "მართვის სისტემით" შენაცვლებამ თავისთავად გამოიწვია სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის "ექსპერტების" გარკვეული გაუფასურება, მათზე მოთხოვნილების დაქვეითება და მათი როლის მორეკლამანზე გადასვლა – აქ პირველადი ადგილი სამეცნიერო-ტექნოლოგიურმა ბიუროკრატულამ დაიკავა.

მეცნიერებისა და ტექნიკის სფეროს ამგვარი "გაბიუროკრატება" სოციალისტური ქვეყნების ერთ-ერთი განმსაზღვრელი თავისებურება გახდა, რომელიც მათი ეკოლოგიის პოსტსოციალისტურ ფაზაშიც იჩენს თავს. ამავე ფენიდან გამოიყო და ჩამოყალიბდა ამ ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნიკური ელიტა, რომელიც მეცნიერება-ტექნიკის სფეროს მურვეობისა და მისი პოლიტიკურ ინსტიტუტებთან ურთიერთობებში შუამავლის როლის შესრულების სანაცვლოდ გმდ-ის უშუალო მართვა-აღმინისტრირებას ეწეოდა პარტიული ორგანოების მიერ განსაზღვრული პრინციპებისა და მიზნების შესაბამისად. ამ პირობებში, მეცნიერებათმცოდნე-ექსპერტები მხოლოდ პირობითად მონაწილეობდნენ გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურებში და ძირითადად მოთხოვნილი მასალების წარდგენით იფარგლებოდნენ, უმეტესად ცალკეული შეხვედრებების დასაბუთება-უარყოფას ეწეოდნენ. ამავე დროს, შესაბამისი გმდ-ის არის ჩამოყალიბებისა და განვითარების მეშვეობით ამ ექსპერტების კვლავწარმოება სოციალისტურ ქვეყნებშიც "ბუნებრივად" მიმდინარეობდა.

ორგანიზაციული უზრუნველყოფა. სოციალისტური ქვეყნების სხვა ქვეყნებისაგან განსხვავებულობა უკვე სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის კონფიგურაციის თავისებურებით იწყება. სახელდობრ, საკანონმდებლო ხელისუფლების, აღმასრულებელი ხელისუფლების, აგრეთვე საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო საზოგადოებრიობის ზონების თავს ზემოთ (კერძო სექტორის ზონა აქ არ არსებობდა) ექცევა და მათ მთლიანად მოიცავს პოლიტიკური (პარტიული) ხელისუფლების ზონა (იხილეთ სქემა 7). არსებითად, მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემის ორგანიზაციული უზრუნველყოფის მიმართებით, მთელ სპეციფიკას სწორედ ეს თავისებურება განსაზღვრავდა – ადგილი ჰქონდა არა პოლიტიკის სისტემის ორგანიზაციულ უზრუნველყოფას, არამედ მართვის სისტემის ორგანიზაციულ მომსახურებას.

**სქემა 7. მეცნიერება-ტექნოლოგიის
სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე
(სოციალისტური ქვეყნები)**



(მეცნიერება-ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემის ინსტიტუტები)

თუ სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემასთან ანალოგიას მიემართავთ და შესაბამის ინსტიტუტებს განვიხილავთ, შეიძლება ითქვას, რომ სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის მოცემულ სამ ზონაში არსებობდა მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემის ინსტიტუტები. ამასთან, ისინი ძირითადად "მეორე თაობის" ორგანიზაციებს განეკუთვნებოდნენ, იერარქიულად იყვნენ ერთმანეთს დაქვემდებარებული და სათავეში ედგათ პარტიული ორგანო - რეგორიცი იყო პარტიის ცეკას მეცნიერებისა და ტექნიკის სექტორი თუ განყოფილება. "პირველი თაობის" ორგანიზაციებს წარმოადგენდა სხვადასხვაგვარი "განვითარების ფონდი", თუმც კი მხოლოდ ნომინალურად, რამდენადაც მათი დამოუკიდებლობა არსებითად პირობითი იყო.

სხვადასხვა სოციალისტურ ქვეყანაში, უნგრეთისა (სადაც 80-იან წლებში ბევრი რამ გაკეთდა მართვის სისტემის დეცენტრალიზებისათვის) და იუგოსლავიის გარდა (სადაც მართვის სისტემა თავიდანვე ნაკლებად ცენტრალიზებული იყო), ამგვარ "ორგანიზაციულ უზრუნველყოფას" გარკვეული სახეცვლილებებით აწყობდნენ, მაგრამ ძირითად ზაზებში საერთო მიდგომა მუშაობდა.

მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებების მიღებასთან მიმართებით შეიძლება ითქვას, რომ ამ პროცედურებში უშუალოდ მონაწილეობდა შესატყვისი პარტიული ორგანო. სხვა ინსტიტუტები ამ ნაწილში მხოლოდ საკონსულტაციო როლს ასრულებდნენ და აღმასრულებელ-მაკონტროლებელ ფუნქციებს ასორციელებდნენ შემდგომში - დაწყებული აღმასრულებელი ხელისუფლების ზონის მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის ინსტიტუტებით. წმინდა პროცედურალური იყო საკანონმდებლო ხელისუფლების ფუნქცია ამ ქვეყნებში, რამდენადაც იგი უკვე მიღებული გადაწყვეტილებების დადასტურება-დამტკიცებით იფარგლებოდა.

სოციალისტურ ქვეყნებში არ არსებობდა კერძო სექტორი (მცირე გამოწარმოების გარდა) და, ამდენად, არ არსებობდა კერძო სექტორის გჭდ, ასე დიდ როლს რომ ასრულებენ განვითარებულ ქვეყნებში. ამან დიდი დალი დაასვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო საზოგადოებრიობის ზონას, რომელშიც ვეღარ წარმოიქმნა საქველმოქმედო-ფილანტროპული ფონდები და დამოუკიდებელი სამეცნიერო-კვლევითი ორგანიზაციები. ამის სანაცვლოდ იგი შემოიფარგლა ნაციონალური და დარგობრივი აკადემიებით, სამეცნიერო ასოციაციებითა და საზოგადოებებით, რომელთა საქმიანობის წარმართვა იგივე აღმინისტრაციულ-ბიურაკრატულ მართვას ექვემდებარებოდა.

მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემის ინსტიტუტებს საკუთარი ორგანიზაციული ბაზა ჰქონდა (საკანონმდებლო ხელისუფლების გამოკლებით) - მათ დაქვემდებარებული სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები და დაწესებულებები. პარტიული ორგანოებისთვის ეს იყო იდეოლოგიურ-პოლიტიკური გამოკვლევების ინსტიტუტები; აღმასრულებელი ხელისუფლებისათვის - უმაღლესი სკოლის სამეცნიერო-კვლევითი ბაზა და უწყებრივი სამეცნიერო-კვლევითი ორგანიზაციები და დაწესებულებები; სამეცნიერო საზოგადოებრიობის ზონაზე მოდიოდა ნაციონალური და დარგობრივი აკადემიები. ცენტრალიზებული მართვის სისტემის სპეციფიკის შესაბამისად, მოცემული ბლოკები მკვეთრად იყო გამიჯნული ერთმანეთისგან და მათ შორის საგნობრივი კომუნიკაციებიც მეტად შეზღუდული იყო. ეს ერთ-ერთი მიზეზი იყო სოციალისტურ

ქვეყნებში მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების სფეროს ნაკლებად ეფექტიანი და ნაყოფიერი ფუნქციონირებისა, რაც განსაკუთრებულ ანაქრონიზმად გამოიყურებოდა მათი ილიი სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალის არსებობის ფონზე და რაც დღესაც დიდ წინაღობებს ქმნის პოსტსოციალისტური ქვეყნების განვითარების გზაზე. კიდევ ერთხელ უნდა აღინიშნოს, რომ ამ შემთხვევაშიც ტიპობრივი განსხვავების ქვაკუთხედს პოლიტიკის სისტემისა და მართვის სისტემის დისბალანსი შეადგენდა: სოციალისტურმა ქვეყნებმა არჩევანი მართვის სისტემაზე გააკეთეს.

საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები. მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემა საერთაშორისო თანამშრომლობაზეც გავრცელდა, იგი შესაბამისად ხორციელდებოდა და წარიმართებოდა.

სოციალისტურ ქვეყნებთან სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობას განმსაზღვრელი ადგილი ეკავა სოციალისტური ქვეყნის შესაბამის საქმიანობაში. თავიდანვე დასაზუსტებელია მხოლოდ, რომ ამ ურთიერთობებს გარკვეული ასიმეტრიულობა ახასიათებდა და რომ საერთო წარმართველობა აქ საბჭოთა კავშირის იყო. ასეთი ვითარება უკვე 1947 წლიდან დაშველდა, როდესაც საბჭოთა კავშირმა დაიწყო ახლადშექმნილი სოციალისტური ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალების განვითარების უშუალო ხელშეწყობა-წარმართვა. 60-იანი წლების ბოლოდან, როდესაც ევროპის სოციალისტური ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალები გარკვეულად ჩამოყალიბდა და თანამშრომლობამაც უფრო ინსტიტუციონალიზებული სახე მიიღო (ეკონომიკური ურთიერთდახმარების საბჭო - ეუს - ფარგლებში), იგივე მოდელი უკვე შედარებით ჩამორჩენილი სოციალისტური ქვეყნების მიმართ ამუშავდა.

სოციალისტური ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობაც ცენტრალიზებული იყო (მიუხედავად მისი საერთაშორისო ხასიათისა), რაც შესაბამისი საერთაშორისო ორგანოების (ეთქავთ, ეუს-ის ფარგლებში) მეშვეობით და სათანადო დირექტიული ღოკუმენტების მიხედვით რეალიზდებოდა. აღსანიშნავია ასევე, რომ ეს თანამშრომლობა მხოლოდ ამ ქვეყნებს შორის საერთო თანამშრომლობის კომპლექსში ხორციელდებოდა და მას ექვემდებარებოდა.

'დროისეული მახასიათებლების' თვალსაზრისით, ამ თანამშრომლობაში გრძელვადიანი ურთიერთობები დომინანტობდა, ხოლო ღონისძიებებს უფრო უწყვეტი ხასიათი ჰქონდა (არსებითად ნებისმიერი ჯერადი ქმედება ფორმალურად რომელიმე უწყვეტი ქმედების ჯაჭვში ექცეოდა).

60-იანი წლების ბოლომდე სოციალისტური ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა პრაქტიკულად "არაკომერციულ" ხასიათს ატარებდა (რომელშიც განმსაზღვრელი როლი საბჭოთა კავშირს ეკუთვნოდა). ეს პირველ რიგში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ღოკუმენტაციის უსასყიდლო გადაცემითა და პატრნიორებისათვის სამეცნიერო-ტექნიკური კადრების ასევე უსასყიდლო მომზადებით გამოიხატებოდა.

1970 წლიდან ევროპის სოციალისტურ ქვეყნებს შორის "კომერციულ" საწყისებზე დაფუძნებული ურთიერთობებიც იქნა შემოღებული: სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ღოკუმენტაციის ურთიერთმიყიდვა, წილობრივი დაფინანსებით (კონტრაქტულ საფუძველზე) ერთობლივი გზდ-ის წარმოება, დაინტერესებული მხარეების დაკვეთით სათანადო სამუშაოების შესრულება... შედარებით ჩამორჩენილ სოციალისტურ ქვეყნებთან თანამშრომლობა უსასყიდლო საწყისებზე გრძელდებოდა.

“ტექნოლოგიების გადაცემას” ძირითადად საბჭოთა კავშირი ახორციელებდა, თუმცა 70-იანი წლებიდან ევროპის სხვა სოციალისტური ქვეყნებიც იჩენდნენ გარკვეულ აქტიურობას ამ მიმართულებით. ამ დროიდან დაწყებული მათი ძირითადი მიმღებები შედარებით ჩამორჩენილი სოციალისტური ქვეყნები გახდნენ (მაგალითად, კუბა). აღსანიშნავია, რომ ეს საქმიანობაც თანამშრომლობის საერთო კომპლექსში და განსაზღვრულობაში ხორციელდებოდა.

სოციალისტური ქვეყნების თანამშრომლობაში “ტექნიკური დახმარებები” მიმდინარე ხასიათს ატარებდა და თუ თავიდან ისინი მიმართული იყო საბჭოთა კავშირიდან ახლადშექმნილი სოციალისტური ქვეყნებისაკენ, 70-იანი წლებიდან ამ დახმარებების ექსტორი უკვე განვითარებული სოციალისტური ქვეყნებიდან შედარებით ჩამორჩენილი სოციალისტური ქვეყნებისაკენ მიემართა. ეს დახმარებები ორი ტიპისა იყო: ერთი, მიმღები ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის ფორმირება-განვითარებას ითვალისწინებდა, მეორე კი მხარეების საერთო ეკონომიკურ თანამშრომლობას უწყვედა მომსახურებას.

სოციალისტური ქვეყნების თანამშრომლობისთვის ნაკლებად დამახასიათებელი იყო “ტენიების გადინება”. ეს გარკვეულწილად განპირობებული იყო თვით მეცნიერება-ტექნოლოგიის მონოფუნქციონალიზმით, აქედან გამომდინარე, სახელმწიფოსგან მისი სრული დამოკიდებულებით, და გარკვეულწილად – თვით “მართვის სისტემის” სპეციფიკით, რაც პროცესების ხისტ რეგულირებაშიც გამოიხატებოდა.

სოციალისტური ქვეყნების თანამშრომლობის “ორგანიზაციულ ჭრილში” მკაფიო დომინანტა გამოირჩეოდა: სახელმწიფოებრივი დონის განმსაზღვრელობა. იგი მოქმედებდა როგორც ამ სახელმწიფოების “ჩარჩო-შეთანხმებების” მიღება-რეალიზების დროს, ისე ორგანიზაციების თანამშრომლობის, თუ სპეციალისტების უშუალო ურთიერთკავშირების სიბრტყეზე, როგორც ორმხრივი ურთიერთობების, ისე მრავალმხრივი თანამშრომლობის ველში.

სპეციალურად უნდა აღინიშნოს, რომ სოციალისტური ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის მართვის სისტემის ფუნქციონირების უზრუნველყოფას მეტად მნიშვნელოვანი ადგილი ეკავა ამ თანამშრომლობის ორგანიზაციულ განზომილებებში.

განვითარებულ (კაპიტალისტურ) ქვეყნებთან მიმართებაში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობას იდეოლოგიური განსხვავებულობა განსაზღვრავდა: შედეგად, იგი შეზღუდულ ხასიათს ატარებდა და გარკვეული სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ინფორმაციის გაცვლით და კომუნიკაციებით იფარგლებოდა. ერთობლივი პროექტები და ქმედებები აქ მეტად იშვიათი იყო.

თანამშრომლობა მეტწილად მოკლევადიანი და უერადი ხასიათის იყო. რადგანაც აქ “გაცვლითი” ქმედებები ჭარბობდა, თანამშრომლობა უპირატესად არაკომერციულ საწყისებზე ხორციელდებოდა. ტექნოლოგიების გადაცემა ძირითადად ლიცენზიებისა და პატენტების ყიდვა-გაყიდვით იფარგლებოდა. ტექნიკური დახმარებები არ ხორციელდებოდა; მათ ფეხი უკვე პოსტსოციალისტურ პერიოდში მოიკიდეს და ცალმხრივი მიმართულება მიიღეს – განვითარებული ქვეყნებიდან ყოფილი სოციალისტური ქვეყნებისაკენ. “ტენიების გადინება” კერძო შემთხვევებით ისაზღვრებოდა; მხოლოდ 80-იანი წლების მეორე ნახევარში გახდა იგი გარჩევადი, პოსტსოციალისტურ პერიოდში კი

მან უკვე უკიდურესად ინტენსიური ხასიათი მიიღო; იგი ცალმხრივად არის მიმართული – ამჯერად პოსტსოციალისტური ქვეყნებიდან განვითარებულებსაკენ. ორგანიზაციულ კრილში, სახელმწიფოებრივი დონე განმსაზღვრელი იყო თვით ურთიერთობების ოფიციალური ხასიათის დომინანტობის გამო.

განვითარებად ქვეყნებთან მიმართებაში ორმაგი სტანდარტი მოქმედებდა: “შეგობრულ” და “არამეგობრულ” ქვეყნებად მათი დაყოფის მიხედვით.

“შეგობარი განვითარებადი ქვეყნები” შედარებით ჩამორჩენილი სოციალისტური ქვეყნების რიგებს ავსებდნენ და მათზე სათანადო დამოკიდებულება და სამოქმედო სტანდარტები ვერცელდებოდა. “არამეგობარ განვითარებად ქვეყნებთან” სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა პრაქტიკულად არ ხორციელდებოდა.

რეზიუმე. მოკლე შეჯამების სახით შეიძლება შემდეგი დებულებები ჩამოყალიბდეს:

სოციალისტურ ქვეყნებში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვას გულისხმობდა, ხოლო ‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა’ ‘მეცნიერების მართვის სისტემა’ ჩამოყალიბდა.

მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემა თავისი სახეობით ‘ცენტრალიზებულ მართვის სისტემას’ წარმოადგენდა გადაწყვეტილებათა მონოსუბიექტური მიღებით.

მეცნიერების სოციალური ფუნქცია სახელმწიფო ფუნქციით შემოიფარგლა. იგი გამოიხატა:

- ♦ მეცნიერება-ტექნიკის სფეროს მიერ სამხედრო-სამრეწველო კომპლექსის მომსახურებით;

ყოველგვარი პარტიულ-სახელმწიფო გადაწყვეტილებების “გამეცნიერებით”.

ერთადერთ რეალურ და ხელშესახებ მიზანს წარმოადგენდა სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალის ზრდაზე ზრუნვა.

მეცნიერებისა და ტექნიკის მართვის სისტემაში ნორმები იცვლებოდა წესებით, ხოლო სტანდარტები, – დირექტიული მოთხოვნებით.

სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალი სოციალისტურ ქვეყნებში თვითმარ ფასეულობას წარმოადგენდა. მისდამი დამოკიდებულება, ერთი მხრივ, ზედმიწევნითი დაინტერესებით ხასიათდებოდა, მეორე მხრივ – მეტად თვითმიზნური და ზედაპირული იყო.

ფინანსირების თვალსაზრისით:

- ♦ სოციალისტურ ქვეყნებში გმდ-ის დანახარჯები არსებითად აღემატებოდა განვითარებული ქვეყნების შესაბამის დანახარჯებს – მთლიან ნაციონალურ პროდუქტზე გაანგარიშებით;

ძალზე დიდი იყო მეცნიერებისა და ტექნიკისათვის განკუთვნილი დანახარჯების განსხვავებულობა ამ ჯგუფის ცალკეულ ქვეყნებს შორის – 2,8 - 4,7 %;

გმდ-ზე დანახარჯების სტრუქტურა ფორმალურად განვითარებული ქვეყნების შესაბამის განაწილებას უახლოვდებოდა;

დაფინანსება თავისი ხასიათით ვერ განეკუთვნება ვერც “ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე” ტიპსა და ვერც “ფინანსირებას მონაწილეობით”;

პირდაპირ ფინანსირებას განმსაზღვრელი ადგილი ეკავა. ამავდროს, ყოველთვის არსებობდა არაპირდაპირი (ირიბი) ფინანსირების გარკვეული ნაირსახეობები: საბეგარო თუ სხვა შეღავათები (ღირეექტიულად განსაზღვრული საწარმოებისთვის თუ სხვა ორგანიზაციებისთვის);

სახელმწიფო სახსრებიდან ფორმალურად ჩამოყალიბდა ფინანსირების სამი ჯგუფის წყარო – სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯები, დარგის ღონეზე ცენტრალიზებული განვითარების ფონდები, სამეურნეო ანგარიშის ფონდები.

მეცნიერება-ტექნიკის განვითარების მართვის სისტემის საინფორმაციო უზრუნველყოფა ნაკლებ ზემოქმედებას ახდენდა შესაბამისი გადაწყვეტილებების მიღებაზე. იგი თვითმიზნური იყო მნიშვნელოვანწილად.

“პოლიტიკის სისტემის” “მართვის სისტემით” შენაცვლება გამოიწვია სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის “ექსპერტების” გარკვეული გაუფასურება. თვით “ექსპერტების” კვლევწარმოება ‘ბუნებრივი’ გზით მიმდინარეობდა.

სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის პირველ სამ ზონას (IV აქ არ არსებობდა) თავს ზემოთ მოექცა პოლიტიკური (პარტიული) ხელისუფლების ზონა – ამ ქვეყნებში ადგილი ჰქონდა მართვის სისტემის ორგანიზაციულ მომსახურებას.

‘მართვის სისტემა’ საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობაზეც გავრცელდა – იგი შესაბამისად ხორციელდებოდა და წარიმართებოდა.

განვითარებადი ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა

The Science and Technology Policy in the developing countries is considered in terms of the System of Science Policy. With this regard, a grouping of the countries into three ones is undertaken, and the 'Transition Countries' are distinguished from them as a special group. It is identified that the Policy System does not exist actually in the countries. By components consideration of the existing sphere is undertaken, corresponding general framework and principal content are revealed, some specifications are presented.

შესავალი

განვითარებად ქვეყნებს 120-ზე მეტი ქვეყანა შეადგენს (დღეს მათ ახალი წევრებიც შეემატენ ყოფილი სოციალისტური ქვეყნების სახით, მაგრამ მიზანშეწონილი ჩანს მათი ცალკე "გარდამავალი ქვეყნების" ჯგუფად განხილვა). მიუხედავად განვითარებული სამყაროსაგან მათი თვისობრივი და დამზერადი სხვაობრიობისა, თავად ეს ქვეყნებიც არსებითად განსხვავდებიან ერთმანეთისგან და თავის მხრივ, გარკვეულ ჯგუფებად იკრიბებიან (იხილეთ სქემა 8). სახელდობრ:

შეიძლება გამოიყოს ჯგუფი ქვეყნებისა, – ბრაზილია, მექსიკა, არგენტინა, ვენესუელა, სამხრეთ კორეა, ინდოეთი, თურქეთი, – რომლებშიც მეცნიერება-ტექნოლოგიის განვითარების დონე შედარებით მაღალია და ისინი ნაკლებად განვითარებულ ქვეყნებს უახლოვდებიან ამ მიმართებით (როგორცაა, მაგალითად, ესპანეთი შპა-ის 0,6-0,7 % ოდენობის დანახარჯებით გზდ-ზე);

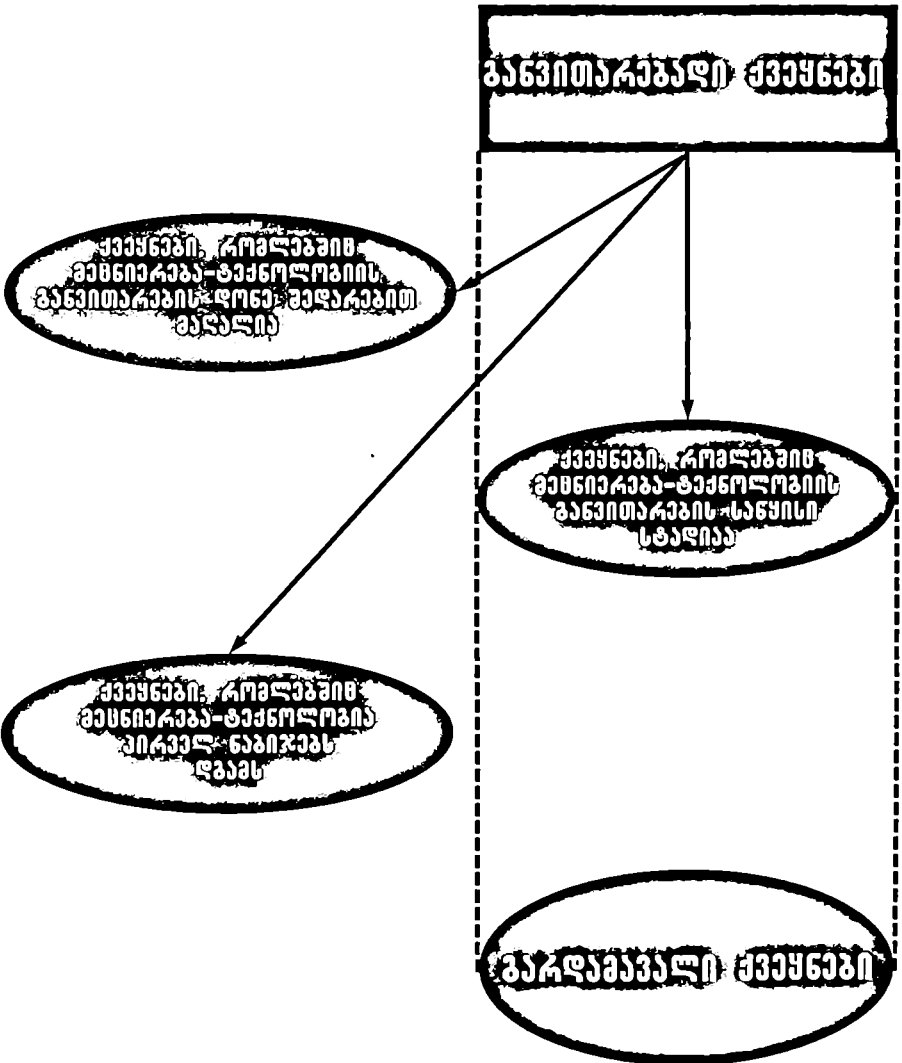
მეორე ჯგუფს შეადგენენ ქვეყნები, რომელთაც გარკვეული წარმატებები აქვთ ნაციონალური მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების საქმეში, მაგრამ ეს მხოლოდ საწყისი სტადიაა ამ მიმართულებით მოძრაობაში. მათ რიცხვს განეკუთვნება ლათინური ამერიკის უმეტესი ქვეყანა, არაბული ქვეყნები და აზიის უმეტესი ქვეყანა;

მესამე ჯგუფის ქვეყნებს წარმოადგენენ ტროპიკული აფრიკის ქვეყნები, რომლებიც სულ პირველ ნაბიჯებს დგამენ ნაციონალური მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების გზაზე;

90-იან წლებში ცალკე ჯგუფად იკრიბებიან ყოფილი სოციალისტური ქვეყნები. ისინი გარდამავალ პერიოდში იმყოფებიან, ახალ სტატუსში ჩამოყალიბების სტადიაზე არიან და დღეისათვის ვერ მიეკუთვნებიან განვითარებადი ქვეყნების რომელიმე კატეგორიას. მოცემულ ეტაპზე, ამ ქვეყნებში მიმდინარე პროცესები იმდენად განსხვავებული და თავისებურია თავისი ხასიათით, რომ მიზანშეწონილი ჩანს ეს ქვეყნები ტიპოლოგიურად ცალკე, 'გარდამავალი ქვეყნების' ჯგუფად განიხილებოდნენ.

პოლიტიკის სისტემის სახეობა. მიუხედავად განვითარებადი ქვეყნების ამგვარი სახესხვაობრიობისა, ისინი მაინც ერთ ერთიანობას შეადგენენ. აქ, პირველ რიგში, გამოსაყ-

განვითარებადი ქვეყნების ჯგუფები



ოფია მათი დამოკიდებულება განვითარებულ ქვეყნებზე, რაც არსებითად ზღუდავს მათ შესაძლებლობებს შეიმუშაონ და განახორციელონ დამოუკიდებელი ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა. სახელდობრ, განვითარებად ქვეყნებში არ არის ჩამოყალიბებული სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემები – სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავებისა და განხორციელების წყობილი მექანიზმები. უფრო მეტიც, ამ შემთხვევაში ძნელია ლაპარაკი თვით პოლიტიკის გარკვეულ სახეობაზეც – იქნება ეს “პოლიტიკა მეცნიერებისათვის” თუ, მით უმეტეს, “მეცნიერება პოლიტიკისათვის”.

განვითარებად ქვეყნებში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა უფრო ფრაგმენტულ ხასიათს ატარებს და, უკეთეს შემთხვევაში, ზოგადი კონცეფციებითა და გმდ-ის ცალკეული დარგების განვითარების მეტ-ნაკლებად გამართული პროგრამებით იფარგლება. უმეტესწილად, კიდევ უფრო პირველად საჭიროებებზე და პრობლემებზე არის ლაპარაკი.

რამდენადაც განვითარებად ქვეყნებში არ აღიშნირება სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა (როგორც ასეთი), ამდენად ამ შემთხვევაში არც ცენტრალიზება-დაცენტრალიზების მიმართების განხილვა არის შესაძლებელი. მართებულია აღინიშნოს მხოლოდ, რომ სახელმწიფოს როლი ამ ქვეყნებში მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების საქმეში წარმმართველია: რეალურად, ამ სექტორში სხვა “მეურვეთა” აზარსებობის გამოც.

მიზნები, წარშეობა და ობიექტები. განვითარებადი ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის მიზნები ერთგვარი ზოგადობით ხასიათდება და, მთლიანობაში, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის ჩამოყალიბების ამოცანად ყალიბდება. ეს ამოცანა სხვადასხვა კონკრეტულობით და შინაარსით იმოსება შესაბამისი ქვეყნების ტიპების მიხედვით. საკუთრივ:

ტროპიკული აფრიკის ქვეყნებისათვის ჯერ კიდევ აქტუალურია საერთო განათლების სისტემის მოწყობის ამოცანა;

მეორე გჯგუფის ქვეყნები უფრო მეტად უმაღლესი განათლების მოწყობაზე ზრუნავენ და ტექნოლოგიური განვითარებისაკენ ისწრაფვიან ცალკეული მიმართულებებით;

პირველი გჯგუფის ქვეყნები უკვე კომპლექსური პრობლემების გადაწყვეტას ცდილობენ და, შესაბამისად, ქვეყნის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის (როგორც ასეთის) ფორმირების ამოცანას აყენებენ – ნაციონალური მიზნებისაკენ მისი მიმართვის პერსპექტივით.

კონკრეტულ მიზანდასახულობათა თვალსაზრისით, განვითარებადი ქვეყნებისთვის საერთოა აგრარული სექტორის განვითარების პრობლემების წინა პლანზე წამოწევა, იუმც ზოგიერთ მათგანს გეზი ეწიროტექნოლოგიურ განვითარებაზე აქვს აღებული – საგალითად, სინგაპური, სამხრეთ კორეა და ჰონკონგი განსაკუთრებულ ყურადღებას ეთმობენ მიკროელექტრონიკის განვითარებას (კერძოდ, სინგაპური ცდილობს რეგიონალურ ცენტრად გადაიქცეს პროგრამული უზრუნველყოფის დარგში).

ხირთადი მოვლენა, რომელიც უშუალო გაელენას ახდენს სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ოლიტიკის მიზნების ჩამოყალიბებასა და საზოგადოდ, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის მიმართულებების განსაზღვრაზე, არის ‘ტექნოლოგიების გადაცემა’ განვი-

თარბული ქვეყნებიდან განვითარებად ქვეყნებზე. იგი არსებითად თვით განვითარების ფორმასა და ჩარჩოს აყალიბებს.

მიმღებ ქვეყანაში საეკონომიკური სიძლიერისა და დამკვიდრებული სტანდარტების მოქმედების გამო, შესატყვისი ტექნოლოგიების შერჩევას, ისევე როგორც უშუალოდ "გადაცემის" პროცესს (მისი ყველა პროცედურით) უცხოელი (საერთაშორისო) ექსპერტები წარმართავენ; ადგილობრივი მხარის მონაწილეობა ძირითადად ნომინალურ და ფორმალურ ხასიათს ატარებს აქ.

ამდენად, განვითარებადი ქვეყნისათვის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის მთელი მიზანდასახულება და მიზანმიმართუბა ხშირად "თავისთავად" (გარედან) განსაზღვრული გამოდის, რაც, საბოლოო ჯამში, მისი უშუალო და კონკრეტული მიზნების გარკვეულ ბუნდოვანებას იწვევს.

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს წარმართვაში განვითარებადი ქვეყნები საერთაშორისო სტანდარტებით დამკვიდრებული ნორმების გადმოტანას ახორციელებენ, უმეტესწილად, - შესაბამისი საერთაშორისო ორგანიზაციების (მაგალითად, გაერო-ს) რეკომენდაციების მიხედვით. ამავე დროს, ადგილობრივ ნიადაგზე გადატანილი განვითარებულ სამყაროში შემუშავებული და დამკვიდრებული ნორმები აქ შედარებით პირობით ხასიათს იძენს, უფრო პირდაპირი მიზანების ნიმუშებს წარმოადგენს და ფუნქციონალობადაკარგულ, ნომინალურ მოთხოვნებად ყალიბდება.

ერთი ამგვარი ნორმაა, სახელდობრ, ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის აუცილებელი შემუშავებისა და გატარების მოთხოვნა; ამავდროს, სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ჩამოყალიბებლობის პირობებში, პოლიტიკის მეტ-ნაკლებად გამართული ფორმულირებაც კი ერთობ რთულ საქმეს წარმოადგენს. ასევე ფორმალურ გამოხატულებას პოულობს (ძირითადად) სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის სახელმწიფო სოციალურ-ეკონომიკურ პოლიტიკასთან თავსებადობის მოთხოვნა-ნორმა.

განვითარებადი ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის იდენტიფიცირება და აღრიცხვა, გარდა შესაბამისი ობიექტების "არაბუნებრივობასთან" დაკავშირებული სირთულეებისა, დამატებით სიძნელეებს აწყდება. ეს, პირველ რიგში, დაკავშირებულია ამ ქვეყნებში თვით სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის სფეროს (როგორც ასეთის) გამორჩევის გარკვეულ პირობითობასთან, რამდენადაც მას ხშირად პედაგოგიურ თუ სხვა ტიპის ინტელექტუალურ თუ წმინდა ტექნიკურ მომსახურებასთან აიგივებენ.

ფინანსირების ხასიათი და ფორმები. განვითარებადი ქვეყნები საგრძობლად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან გმდ-ზე გაწეული დანახარჯების ოდენობით, მაგრამ ისინი მაინც ერთი მასშტაბის ფარგლებში თავსდებათ, რაც, საკუთრივ, მშპ-ის 0,15-0,5 %-ს შეადგენს. კერძოდ:

- არაბულ ქვეყნებში მეცნიერება-ტექნოლოგიაზე მოსული დანახარჯები მშპ-ის 0,3 %-ს შეადგენს;
- აზიის ქვეყნები გმდ-ზე, საზოგადოდ, მშპ-ის 0,35 04 %-ს ხარჯავენ;
- აფრიკის ქვეყნებში გმდ-ზე მშპ-ს 0,15 % მოდის;
- ლათინური ამერიკის ქვეყნები მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროზე მშპ-ის 0,5 %-ს ხარჯავენ.

ამდენადვე მნიშვნელოვანია ქვეყნებს შორის სხვაობრიობა გმდ-ზე გამოყოფილი სახსრების განაწილებაში გმდ-ს სახეობების მიხედვით, მაგრამ საერთო ტენდენცია ამ შემთხვევაშიც დამოზიარება. სახელდობრ:

დანახარჯების ყველაზე დიდი წილი მოდის გამოყენებით კვლევებზე – 55 60%;
ფუნდამენტურ კვლევებზე მოდის 25 30 %;
დამუშავებებზე გმდ-ს დანახარჯების 10 15 % მიიძარება.

დამუშავებების თანდათანობით წინ წაშოწვევას უფრო პირველი ჯგუფის ქვეყნები ცდილობენ, მაგრამ ისინიც მეცნიერება-ტექნოლოგიის მხოლოდ ცალკეულ დარგებში ახორციელებენ ამას და არა საზოგადოდ საერთო სტრატეგიულ მიმართებაში.

განვითარებად ქვეყნებში ერთობ ძნელია ფინანსირების მექანიზმების ტიპობრივ სახეობებთან შეთანადება (“ფინანსირება მონაწილეობით” თუ “ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე” მიმართების ხაზით), რამდენადაც გმდ-ის დაფინანსება აქ ხშირად უბრალოდ მოკლებულია რაციონალურ საწყისებს და მიზანმიმართებებს. ამავე დროს, ფორმალურად აქ შეიძლება გეხვედოდეს როგორც პირველი, ასევე მეორე ტიპის დაფინანსება, თუმც ამ ქვეყნებისათვის (ასევე ფორმალურად) უფრო სახასიათოა “ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე”. გარკვეული რაციონალიზება და განსაზღვრულობა ამ პროცედურებში მხოლოდ პირველი ჯგუფის ქვეყნებისათვის არის დამახასიათებელი. არაპირდაპირი (ირიბი) დაფინანსების ფორმის განხილვა, ანუ მეტ-ნაკლებად გამართულ საბეგარო-საგადასახადო სისტემაზე ლაპარაკი (გმდ-თვის სათანადო შეღავათების მიცემის თვალსაზრისით) კვლავაც მხოლოდ პირველი ჯგუფის ქვეყნებთან მიმართებით არის შესაძლებელი: საკუთრივ, ეს შეიძლება ითქვას ბრახილიისა და, განსაკუთრებით, მექსიკის მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს ფინანსირების მექანიზმების შესახებ. სხვა ქვეყნების შემთხვევაში უფრო პირდაპირ დაფინანსებას აქვს ადგილი.

განვითარებად ქვეყნებში გმდ-ის ფინანსირების ძირითადად ერთი წყარო დამოზიარება – სახელმწიფო ფინანსირება. კერძო სექტორი ამ ქვეყნებში ნაკლებ მონაწილეობას ღებულობს მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს დაფინანსებაში და, შესაბამისად, არც საკვლელო-მკვლევო-ფილანტროპიული ორგანიზაციების საქმიანობა და გმდ-ს თვითდაფინანსება გეხვედება ამ ქვეყნებში.

ამ ქვეყნების ერთერთ მნიშვნელოვან განმასხვავებელ ნიშანს შეადგენს გმდ-ის ‘გარე ფინანსირების’ არსებობა, რომელიც “განვითარების სახელმწიფოებრივი დახმარების” სახით წარმოებს განვითარებული ქვეყნებიდან. იგი ხორციელდება შესაბამის ქვეყნებს შორის ორმხრივი ურთიერთობებისა და შესატყვისი შეთანხმებების საფუძველზე საერთაშორისო საკრედიტო-საფინანსო ინსტიტუტების მეშვეობით (როგორებიცაა, მაგალითად, მსოფლიო ბანკი, საერთაშორისო სავალუტო ფონდი და განვითარებისა და რეკონსტრუირების ევროპული ბანკი და მათი ფილიალები). ბოლო წლებში ამ ტიპის დახმარებებს ევროკავშირიც შეუერთდა შესაბამისი პროგრამა/ინსტიტუტების მეშვეობით, მაგრამ მისი საქმიანობა უფრო ‘გარდამავალ ქვეყნებზე’ არის ორიენტირებული.

ფინანსირების წყაროს მესამე სახეობას წარმოადგენს ‘კერძო უცხოური ინვესტიციები’.

რომელსაც ძირითადად ტრანსნაციონალური კომპანიები ახორციელებენ მოცემულ განვითარებად ქვეყანაში კონკრეტული გზდ-ის წარმოებისთვის. ამ ტიპის ფინანსირება სხვადასხვა ქვეყნისათვის სხვადასხვა მასშტაბისაა და სახელმწიფოებრივი ცხოვრების სხვადასხვა სფეროზე განისაზღვრება; როგორც წესი, მისი მნიშვნელოვანი ნაწილი მცენიერება-ტექნოლოგიის სფეროს განვითარებაზეა მიმართული. ასევე მრავალგვარი და განსხვავებულია ამ დახმარების გაწევის პირობები, რომელთაც ისევე, როგორც გადაცემულ სახსრების გამოყენების მიმართულებებს და მათი მოხმარების ფორმებს, კონკრეტულად საზღვრავენ მინივესტირებელი ორგანიზაციები. ამგვარი მდგომარეობა, თავის მხრივ, კიდევ უფრო მეტად ამცირებს განვითარებადი ქვეყნების შესაძლებლობებს შეიმუშაონ დამოუკიდებელი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა.

საინფორმაციო უზრუნველყოფა. განვითარებად ქვეყნებში სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საინფორმაციო უზრუნველყოფაზე ლაპარაკი ფაქტობრივად არ შეიძლება, რამდენადაც აქ არ არსებობს თვით ეს სისტემა. ამავე დროს, ერთობ მწირია საკუთრივ სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შესატყვისი “უზრუნველყოფაც”.

“უზრუნველყოფის გაუმართაობა” განპირობებულია ერთის მხრივ იმით, რომ რომ ამ ქვეყნებში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური სფეროს ფუნქციონირება დამოკიდებულია მრავალ გარე ფაქტორზე (ტექნოლოგიების გადაცემაზე, განვითარების სახელმწიფოებრივ დახმარებაზე და სხვა მსგავს გარემოებებზე) და, შესაბამისად, აღსაწერი ობიექტი დასამზერად მეტად ამორფული ხდება მასზე რელევანტური ინფორმაციის მოსაკრებად; მეორეს მხრივ – რამდენადაც განვითარებად ქვეყნებში გზდ-ის წარმოებისა და წარმართვის მიმდინარე პრობლემები ჭარბობს და ისინი არსებითად თვით ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ჩამოყალიბებასთან არის დაკავშირებული ჯერ კიდევ, გზდ-ის რაიმე სტრატეგიულ დაგეგმარებაზე და სათანადო დიაგნოსტიკურ-პროგნოსტულ მუშაობაზე ლაპარაკი ამ შემთხვევაში მხოლოდ პირობითად შეიძლება. ამდენად, თვით მოთხოვნილებაც სათანადო ‘საინფორმაციო უზრუნველყოფაზე’ მეტად დაბალია.

ამგვარი უზრუნველყოფა ისევ იგივე ‘ტექნოლოგიების გადაცემასა’ და ‘განვითარების სახელმწიფოებრივ დახმარებასთან’ დაკავშირებულ საქმიანობებთან თუ არის მიბმული; მაგრამ ამ შემთხვევაშიც, ისინი უფრო ლოკალურ ხასიათს ატარებენ და ნაციონალურ დონეზე ვერ იკრიბებიან; ამასთან, ამ “უზრუნველყოფის” უშუალო მომხმარებელიც და მისი მეურვე-პატრონიც უპირატესად უცხოური მხარე ხდება.

გარკვეული წარმატებები სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ‘საინფორმაციო უზრუნველყოფის’ თეოსაზრისით მხოლოდ პირველი ჯგუფის ქვეყნებს აქვთ მიღწეული; მაგრამ მათ შემთხვევაშიც უფრო პირდაპირი მიბაძვის და განვითარებულ სამყაროში მიღებული (შესაბამისად – რეკომენდებული) სტანდარტების უპირობო გადატანის ან მათი იმიტირების ფენომენი მუშაობს, ვიდრე საკუთარ საჭიროებებთან და შესაძლებლობებთან შეთანადებული მექანიზმების ფორმირებისაკენ სწრაფა.

საკადრო უზრუნველყოფა. განვითარებადი ქვეყნების ბევრი სპეციალისტი პროფესიონალურ მომზადებას განვითარებულ ქვეყნებში გადის, მათ შორის მეცნიერებათმცოდნეებიც. ამ მიმართულებით აქტიურად მუშაობენ შესაბამისი საერთაშორისო ცენტრებიც და, საკუთრივ, განვითარებადი ქვეყნების პრობლემატიკით დაკავებული საერთაშორისო ორგანიზაციები; იმართება, აგრეთვე, შესატყვისი საერთაშორისო ფორუმები (კონფერენციები, სიმპოზიუმები, კონგრესები). შეიძლება ითქვას, რომ განვითარებადი ქვეყნების

ამ დარგის ექსპერტებისა და სპეციალისტების კვლავწარმოება გარკვეულად უზრუნველყოფილია, მაგრამ თავის ქვეყნებში ეს სპეციალისტები რეალურ გავლენას ვერ ახდენენ მოვლენების განვითარებაზე მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროში. ეს გამოწვეულია რამდენიმე მიზეზით, როგორცაა, საკუთრივ:

- (ა) ექსპერტ-სპეციალისტებსა და პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა შორის კავშირ-ურთიერთობების კლასიკური გაუმართაობა, რაც განვითარებად ქვეყნებში თავისი პირველყოფილი სახით არის წარმოდგენილი და აქ ჯერ კიდევ თავის პირველად გადაწყვეტას ელის;
- (ბ) რამდენადაც განვითარებადი ქვეყნების ექსპერტები საერთაშორისო სტანდარტებს მისდევენ, ისინი განვითარებულ ქვეყნებში შემუშავებული და დანერგული მეთოდებისა და მიდგომების პარადიგმალობის ჩარჩოებში ექცევიან და ძირითადად მით ხელმძღვანელობენ. ამავდროს, ეს ინსტრუმენტარიუმი ზშირად წინააღმდეგობაში მოდის ადგილობრივ რეალობასთან, რომელიც სრულიად კონკრეტულ მიმართებებსა და არსებული პრობლემებისადმი ასევე კონკრეტული და სპეციალური მიდგომების შემუშავებას თხოულობს;
- (გ) განვითარებულ ქვეყნებზე პირდაპირი გადაბეჭდვის შედეგად, განვითარებადი ქვეყნების სპეციალისტები უშუალო კონკურენციაში მოდიან “საერთაშორისო ექსპერტებთან” და, ამასთან, სრულიად არათანაბარ საწყის პირობებში. არსებითად ისინი მხოლოდ როლებზე გადადიან თავის ქვეყნებში.

ამგვარად, ერთის მხრივ, განვითარებადი ქვეყნები გარკვეულწილად უზრუნველყოფილი არიან სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ექსპერტებით, მეორეს მხრივ – მათი ქმედითობა ერთობ მცირეა, თუმც აქ სხვადასხვა ჯგუფის ქვეყნებს შორის არსებითი სხვაობრიობა არსებობს.

ორგანიზაციული უზრუნველყოფა. განვითარებად ქვეყნებში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკისადმი ფორმალური და პირობითი დამოკიდებულების ერთერთი გამოხატულებაა მათში შესაბამისი ორგანიზაციული ინფრასტრუქტურის ფაქტობრივი არსებობა და იმავდროს, მისი ნაკლები ქმედითუნარიანობა.

ამ ქვეყნებში გვხვდება როგორც საერთონაციონალური ცენტრალიზებული ორგანოები (მაგალითად, სპეციალური სამინისტროები) ფართო ფუნქციებით და უფლებამოსილებებით, ასევე ცალკეული უწყებების შესაბამისი ორგანოები და უწყებათაშორისი მკოორდინებული ინსტიტუტები (სხვადასხვაგვარი საბჭოები). საგულიუსხმოა, მხოლოდ, რომ ისინი ძირითადად მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის აღმასრულებელი ხელისუფლების ზონაში (სქემა 9) იკრიბებიან; თითქმის არა გვხვდება სპეციალური ორგანოები საკანონმდებლო ხელისუფლებაში და ზედმიწევნით მცირედ არის განვითარებული საერთოდ საზოგადოებრივი ორგანიზა

ციებისა და სამეცნიერო საზოგადოებრიობის ზონა, რასაც თავისი უარყოფითი ნაყოფი მოაქვს; კერძო სექტორი პრაქტიკულად არ მონაწილეობს სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ფორმირებაში და მას არც სათანადო ორგანიზაციული ბაზა აქვს განვითარებული, შესაბამისად.

განვითარებად ქვეყნებში გმდ-ის ძირითად ორგანიზაციულ ბაზას შეადგენენ უნივერ-

**სქემა 9. მეცნიერება-ტექნოლოგიის
სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე
(განვითარებადი ქვეყნები)**

საკანონმდებლო ხელისუფლების ზონა	აღმასრულებელი ხელისუფლების ზონა	საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ზონა	კერძო სექტორის ზონა
● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●

(სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტები)

სიტუტები, თავისი ლაბორატორიებითა და ინსტიტუტებით, მაგრამ გვხვდება აგრეთვე სახელმწიფო სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებებიც. ეს ქვეყნები უკვე თავის საერთაშორისო-რეგიონალურ კვლევით ცენტრებსაც ქმნიან - როგორც ლათინურ ამერიკასა და აზიაში, ასევე აფრიკაშიც.

საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები. შეზღუდული რესურსებისა და მწირი ცოდნა-გამოცდილების პირობებში, განვითარებადი ქვეყნებისათვის საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს. ბევრ შემთხვევაში იგი მათ საკუთარ სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოლიტიკას ცვლის და უშუალოდ განსაზღვრავს მოვლენათა განვითარებას ამ სფეროში. მხედველობაშია მხოლოდ მისაღები იდი სხვაობრიობა, რომელიც არსებობს ამ ქვეყნებს შორის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის განვითარების დონის და შესაბამისი სამოქმედო პირობების თვალსაზრისით.

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის მთავარ მოქმედ სუბიექტებს განვითარებული ქვეყნები და სოციალისტური ქვეყნები შეადგენდნენ. მათ შორის მძაფრი კონკურენტული ბრძოლა მიმდინარეობდა, რაც, საბოლოო ჯამში, ინტერესების სფეროების განაწილებაზე და განვითარებადი ქვეყნების შესაბამის ბლოკურ მიკუთვნებაზე დავიდა თავის დროზე. დღეს, ამ მიმართებით, ერთპოლუსური მდგომარეობა დამკვიდრდა და თანამშრომლობის ვექტორიც 'განვითარებულ სამყაროზე' არის ერთმნიშვნელოვნად მიბმული.

უშუალოდ განვითარებად ქვეყნებს შორის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა ნაკლები ინტენსივობით ხასიათდება და უფრო ჩამოყალიბების პროცესშია ჯერ კიდევ.

განვითარებულ ქვეყნებთან თანამშრომლობაში უპირატეს ფორმას საერთაშორისო ორგანიზაციები წარმოადგენენ. თანამშრომლობაში ჭარბობს სხვადასხვა ხანგრძლივობის ჯერადი, მაგრამ საკმაოდ რეგულარული კავშირთუთერობები; ამავდროს, ისინი არ ჩამოყალიბდნენ რამდენადმე სტაბილურ უწყვეტ მოქმედებად. უმეტესწილად, ურთიერთობების შინაარსი და მიმართებების ვექტორია "დახმარება" განვითარებადი ქვეყნებისადმი. ამ "დახმარების" ჩარჩო-პირობებს და მიმდინარეობის ხასიათს განვითარებული სამყაროს შესაბამისი ინსტიტუტები საზღვრავენ.

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური დახმარება განვითარებული სამყაროს მხრიდან სახ-

ელმწიფოებრივი ხაზითაც ზორციელდება, თუმც არსებითად ნაკლები მასშტაბით, მაგრამ იგივე მიმართებებით და წესწყობილებით.

სახეობების მიხედვით, აქ გვხვდება როგორც თანამშრომლობა კომერციულ საწყისებზე (კაპიტალის გატანა, ტექნოლოგიების გადაცემა...), ისე – არაკომერციულ საწყისებზე (ტექნიკური დახმარებები...). ყველა ამ შემთხვევაში განვითარებული ქვეყნების სათანადო სუბიექტები აქტიურ და წარმართველ მხარეს წარმოადგენენ, ხოლო განვითარებადი ქვეყნები მიმღებ და არსებითად პასიურ მხარედ წარმოდგებიან. ამგვარი მიმართებების და პრაქტიკის ათწლეულებში დამკვიდრების გამო, ისინი უკვე ურთიერთობების ნორმებად ყალიბდებიან და ერთგვარად ზღუდავენ განვითარებადი ქვეყნების სამომავლო პერსპექტივებს.

განვითარებადი ქვეყნებისათვის 'ტექნოლოგიების გადაცემა' მათი განვითარებულ ქვეყნებთან სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ერთერთი ძირითადი სახეობაა. მისი სამი ძირითადი ხაზი მოქმედებს:

- კერძო მონოპოლური გაერთიანებების საქმიანობა;
- სახელმწიფო დახმარების ხაზი;
- საერთაშორისო ორგანიზაციების, და კერძოდ, გაეროს (სპეციალიზებული) ქვედანაყოფების სახსრების გამოყენება.

მთავარი პარტნიორები განვითარებადი ქვეყნებისათვის აქ ტრანსნაციონალური კომპანიებია (ტნკ); ძირითადად მოქმედებს შიდაკორპორაციული მექანიზმი; აქტიურობის ძირითადი ნაწილი შედარებით განვითარებულ განვითარებად ქვეყნებზე მოდის – ბოლო დროს აქ ტნკ-ის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ლაბორატორიების განთავსებასაც აქვს ადგილი.

'ტექნოლოგიების გადაცემა' ტნკ-ების მეშვეობით არსებით გავლენას ახდენს განვითარებადი ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოლიტიკაზე, საზღვრავს რა შესაბამისი არჩევანების თავისუფლების ზომას და განვითარების შესაძლებლობებს. ამგვარივე შედეგი ახლავს თან ტნკ-ების მიერ გზდ-ის მენეჯმენტისა და ორგანიზების მეთოდების ექსპორტს ამ ქვეყნებში.

ასევე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს განვითარებად ქვეყნებში ერთობლივი საწარმოების შექმნა: მკარნახებელი მხარე აქ ყოველთვის განვითარებული ქვეყნების შესაბამისი სუბიექტები არიან.

თავისი ნაციონალური ინტერესების წარმოდგენისა და დაცვისათვის, გარკვეულ ეტაპზე, განვითარებადმა ქვეყნებმა დაიწყეს სპეციალური სახელმწიფო ორგანოების/დაწესებულებების შექმნა, რომელთა ამოცანებში შევიდა ტექნოლოგიების ექსპორტიორებსა და იმპორტიორებს შორის ურთიერთობების რეგულირება. ბევრი განვითარებადი ქვეყანა უკვე ქმნის 'ტექნოლოგიების გადაცემისა და განვითარების ნაციონალურ ცენტრებს'. ამ მიმართულებით ძირითადად წაივინდნენ სამხრეთ ამერიკისა და აზიის ქვეყნები. მათ შორის განსაკუთრებით აღსანიშნავია მექსიკის მაგალითი.

თანამშრომლობის ცალკე ფორმად ჩამოყალიბდა 'ტექნიკური დახმარებები'. მათ ახორციელებენ ცალკეული სახელმწიფოებიც, მაგრამ განვითარებული ქვეყნები უფრო მეტი მზაობით იყენებენ დახმარებას, რომელსაც საერთაშორისო ხასიათი აქვს – რამდენადაც

ამ შემთხვევაში (უშუალოდ კერძო სახელმწიფოების მიერ დახმარების გაწვევისაგან განსხვავებით) არ ჩანს პოლიტიკური თუ სხვა გვარის წინასწარი განპირობებულობა და კონკრეტული პასუხმგებლობაც, შესაბამისად.
აქ გამორჩეული ადგილი გავრო-ს საერთაშორისო ორგანოებს და სხვადასხვაგვარ "განვითარების პროგრამებს" ეკუთვნის. მეტად მნიშვნელოვანი ხდება აგრეთვე ევრო-კავშირის საქმიანობა ამ მიმართულებით, მეტადრე 'ტრანზიტული ქვეყნებისათვის' მის მიერ ტექნიკური დახმარებების პროგრამების (Taxis, Phare...) განხორციელება.
'ტექნიკური დახმარებების' პროექტები მოიცავენ:

საექსპერტო-საკონსულტაციო მომსახურების გაწევას;
ინსტიტუციონალურ მშენებლობაში დახმარების გაწევას;
სტრუქტურული რეფორმების გატარებაში დახმარებას;
ტრენინგ-ცენტრების შექმნას და მათი საქმიანობის ორგანიზებას, სათანადო პერ-სონალის გაწვრთნა-განსწავლას;
განვითარებულ ქვეყნებში პარტნიორების მოძებნას და მათთან ადგილობრივი სუბიექტების კომუნიკაცია-თანამშრომლობის გამართვაში ხელშეწყობას;
სპეციალური სემინარების, შეხვედრა-თათბირების თუ კონფერენციების მოწყობას;
ტექნიკური და სხვა ტიპის ინფორმაციების გაცემის და სათანადო ინფორმაცი-ული ნაკადების მოძრაობის უზრუნველყოფას;
ცალკეული გრძელვადიანი პროექტების განხორციელებას...

'ტექნიკური დახმარებების' უშუალო ნომენკლატურას და ხასიათს თვით დახმარების განმახორციელებელი ინსტიტუტები განსაზღვრავენ მიმღები მხარის უპირატესად ნომი-ნალური და ფორმალური მონაწილეობით. ამ დახმარებებს ძირითადად განვითარებული ქვეყნების საკონსულტაციო ფირმები და კომპანიები ახორციელებენ და, ამ თვალსაზრი-სით, 'ტექნიკური დახმარებები' ამ ქვეყნების ექსპერტებისა და სპეციალისტების დასა-ქმნის ქმედით საშუალებასაც წარმოადგენს.

განვითარებადი ქვეყნებისათვის ცალკე საკითხად და ცალკე პრობლემად ჩამოყალიბდა ისეთი მოვლენა, როგორცაა "ტვინების გაღინება"; არსებითად ეს 'ტექნოლოგიების გადაცემის' საპირისპირო პროცესია – მიმართებითაც და ხასიათითაც. ეს ერთგვარად "სპეციალიზებული მიგრაციული პროცესია", რომელიც 50-იან წლებში დაიწყო და თა-ნდათან სულ უფრო ინტენსიურ ხასიათს ღებულობს. 80-იანი წლებიდან დაწყებული ამ ნაკადებში ჭარბობს სპეციალისტების გაღინება აზიური ქვეყნებიდან; 90-იანებიდან მათ ყოფილი სოციალისტური ქვეყნებიდან წასული მძლავრი ნაკადი შეუერთდა.
აქ მუშაობს როგორც სახელმწიფოებრივი არხები, ასევე კერძო ფირმებისა და კომ-პანიების არხები. მათ შორის ტენ-ებს განსაკუთრებული როლი ეკუთვნით.
ძირითად პრობლემად (და 'ტვინების გაღინების' ხელშეწყობ პირობად) ამ შემთხვევაში დგება განვითარებადი ქვეყნებში კადრების მომზადების სისტემის ერთგვარი განყენებუ-ლობა, მისი ნაკლები მიმბულობა ქვეყნის უშუალო საჭიროებებთან და მის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებასთან, უპირატესი ორიენტირება განვითარებული ქვეყნების გზად-ზე და იქაურ ტექნოლოგიებზე.
'ტვინების გაღინების' შემცირებაზე მიმართული ზომები შეიძლება დაჯგუფდეს სამ მიმართულებად:

მარეგულირებელი ზომები: მაგალითად, გარკვეული შეზღუდვების შემოღება ემ-გრაციულ პოლიტიკაში;

მასტიმულირებელი ზომები: მაგალითად, ადგილობრივი სპეციალისტების მატერიალურ-პროფესიონალური და სხვა პირობების გაუმჯობესების ღონისძიებების გატარება;

კვალიფიკაციური სპეციალისტების შიდა ბაზრის გაფართოებაზე მიმართული ზომები: მაგალითად, განათლების სისტემის გმდ-ის ნაციონალურ საჭიროებებზე მიმართვა.

რამდენადაც ჩანს, განვითარებადი ქვეყნების ამგვარი პრობლემების გადაწყვეტა ვერ მოხერხდება საერთაშორისო ორგანიზების (პირველ რიგში, გაერო-ს) სათანადო გადაწყობისა და შესატყვისი მოქმედებების გარეშე. რაიმე ხელშესახები ცვლილებები ამ მიმართულებით ჯერ არ შეიმჩნევა, თუმც თვით საკითხის აქტუალობა ყველას მიერ არის გაზიარებული.

ამ მიმართებით აქტიურობის გამოხატულებას, კერძოდ, გაეროში განვითარებადი ქვეყნების წინადადებით ქ ე ე ე ი ს კ ო ლ ე ქ ს ი ს შემუშავებაზე მუშაობა 'ტექნოლოგიების გადაცემის' სფეროში. ლაპარაკია ტექნოლოგიების გადაცემასთან დაკავშირებული ნორმებისა და წესების წყებაზე, რომელიც რეგულირებას გაუწევს ლიცენზიების გამყიდველებისა და მიმღებების უფლებებსა და ვალდებულებებს, აგრეთვე განსაზღვრავს კამათების გადაწყვეტის პირობებს და სხვა საკითხებს.

სოციალისტურ ქვეყნებთან თანამშრომლობაში წამყვანი და წარმართველი ისევ მეორე მხარე იყო, მაგრამ ამ პროცესს გარკვეული თავისებურებები ახასიათებდა. ამ შემთხვევაში, ერთერთი განმსაზღვრელი პრინციპი და მიზანმიმართება (ყოველ შემთხვევაში – დეკლარირებული) იყო განვითარებადი ქვეყნების საკუთარი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის განვითარების უზრუნველყოფა.

თანამშრომლობა უპირატესად გრძელვადიან ხასიათს ატარებდა; მისი დომინანტური ფორმა გრძელვადიანი პროგრამები იყო; აქ სულ უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენდა გრძელვადიანი სამთავრობათშორისო შეთანხმებები, რომლებიც 80-იან წლებში უკვე აჭარბებდნენ 5-წლიან ვადებს და 10-15 წელზე გადიოდნენ. აღსანიშნავია, რომ თანამშრომლობა ხორციელდებოდა მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების პრაქტიკულად ყველა სფეროში.

უმეტესი კავშირურთიერთობა უწყვეტ ხასიათს ატარებდა. ჯერადი ღონისძიებები ცალკეული პროგრამების ჩარჩოებში ექცეოდნენ და მათი მიმდინარეობის დინამიკას ემორჩილებოდნენ.

გრძელვადიან სამთავრობათშორისო შეთანხმებებს და თანამშრომლობის სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პროგრამებს თან ერთვოდა გრძელვადიანი საკრედიტო შეთანხმებებიც, რომლებიც უზრუნველყოფდნენ შესაბამისი პროექტების ფინანსირებას.

გრძელვადიან კრედიტებს სოციალისტური ქვეყნები იძლეოდნენ 10 15 წლით და 2,5

3 %-იანი საპროცენტო განაკვეთით. უფრო გრძელვადიანი კრედიტებიც გაიცემოდა. ეს კომერციულ საწყისებზე თანამშრომლობის მეტად თავისებური ფორმა იყო თავისი შედავითანობის თვალსაზრისით. კიდევ უფრო "რბილ" ხასიათს ატარებდა ლიცენზიებით ვაჭრობა, რომელიც უმეტესად ლიცენზიების პირდაპირ (უსასყიდლო) გადაცემაში გამოიხატებოდა.

არაკომერციულ საწყისებზე თანამშრომლობას არსებითად განმსაზღვრელი ადგილი ეკავა განვითარებადი ქვეყნებისა და სოციალისტური ქვეყნების ურთიერთობებში. ერთი მხრივ, იგი მოიცავდა ამგვარი თანამშრომლობის სტანდარტულ ფორმებს (სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ინფორმაციის გაცვლა, 'ტექნიკური დახმარებები' და სხვა), მეორე მხრივ – კომერციულ საწყისებზე თანამშრომლობის ხშირად იმდენად "რბილ" ფორმებს ('ტექნოლოგიების გადაცემის', მაგალითად), რომ ეს "კომერციული საწყისები" მათში ძნელად დასამზერი ხდებოდა.

'ტექნოლოგიების გადაცემა', ამ შემთხვევაში, განვითარებადი ქვეყნების ინდუსტრიალიზების პროცესის საერთო ჩარჩოებში მიმდინარეობდა და უპირატესად სახელმწიფოებრივ დონეზე ხორციელდებოდა. საერთაშორისო ორგანიზაციებიდან გარკვეულ საქმიანობას აქ არსებითად მხოლოდ 'ეკონომიკური ურთიერთდახმარების საბჭო' (ეუს) ეწეოდა.

თვით ინდუსტრიალიზების პროცესის ხელშეწყობასთან დაკავშირებული სამუშაოები ხშირად კომპლექსურ ხასიათს ატარებდა და დახმარების სრულ ციკლს მოიცავდა:

- ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების მომზადება;
- სათანადო ობიექტის აგება და მისი მუშაობის გამართვა;
- ობიექტის ექსპლუატაცია.

'ტექნიკური დახმარებები' ხორციელდებოდა, უწინარესად, განვითარებადი ქვეყნებში მეურნეობის სახელმწიფო სექტორის შექმნის და განვითარების მიმართულებით. ამგვარი დახმარებების საკმაოდ ფართე სპექტრი იყო მოცული. საკუთრივ:

- სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ცოდნა-გამოცდილების გადაცემა სამეცნიერო-კვლევითი და საპროექტო-საკონსტრუქტორო ინსტრუქტუების ხაზით ერთობლივი პროექტების განხორციელების გზით;
- სექსპერტო-საკონსულტაციო მომსახურების გაწევა სამეურნეო და სამრეწველო ობიექტების მშენებლობისა და ექსპლუატაციის დროს;
- განათლების სისტემის სრულყოფა და კადრების მომზადება-გადამზადება;
- სხვადასხვა დარგის სპეციალისტებისთვის და მეცნიერ მუშაკებისთვის დახმარების გაწევა სამუშაო ადგილზე კონკრეტული სამეცნიერო-ტექნოლოგიური და პრაქტიკული ამოცანების გადაწყვეტის დროს.

მიუხედავად იმისა, რომ სოციალისტურ ქვეყნებთან დაკავშირებული განვითარებადი ქვეყნების უმეტესმა სპეციალისტმა სწორედ ამ ქვეყნებში (და, მეტადრე, ყოფილ საბჭოთა კავშირში) მიიღო უმაღლესი განათლება და გაიარა სპეციალური მომზადება, 'ტეინების გაღინებას' ამ შემთხვევაში ადგილი არა ჰქონია. მისი განმსაზღვრელი ბევრი ფაქტორი შეიძლება იყოს მითითებული, მაგრამ საერთო მიზეზად აქ ამგვარი პროცესით ორივე მხარის დაუინტერესებლობა ჩამოყალიბდა.

შეიძლება ცალსახად განისაზღვროს, რომ განვითარებადი ქვეყნების სოციალისტურ ქვეყნებთან სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ კავშირურთიერთობებში სახელმწიფოებრივ დონეზე თანამშრომლობას ეკავა დომინანტური ადგილი. იგი ხორციელდებოდა სამთავრო-ბათშორისო და საუწყებათშორისო შეთანხმებების საფუძველზე და შესაბამისი გრძელვადიანი პროგრამების ჩარჩოებში.

განვითარებულ ქვეყნებზე უშუალო დამოკიდებულება ერთგვარად ზღუდავდა და ზღუდავს განვითარებადი ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის განვითარების შესაძლებლობებს და მიმართულებებს, ცალმხრივ ხასიათს აძლევს მას. ერთ პირობებში, განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს განვითარებადი ქვეყნების ერთმანეთთან თანამშრომლობა მეცნიერება-ტექნოლოგიის და განათლების სფეროებში, ერთობლივი პროექტების განხორციელება წარმოებისა და ახალი ტექნოლოგიების ათვისების მიმართულებით და, საზოგადოდ, მათი ერთობლივი და შეთანხმებული მოქმედება მოლევანობის ამ ველში. ამგვარი თანამშრომლობის საგულისხმო მაგალითი იყო “ანდის პაქტის ქვეყნების” (ბოლივია, ჩილე, კოლუმბია, ეკვადორი, პერუ, ვენესუელა) გადაწყვეტილება ერთიანი რეჟიმის შემოღებაზე საზღვარგარეთის კაპიტალისთვის, პატენტებისთვის, ლიცენზიური შეთანხმებებისთვის და ა. შ.

ასევე დიდი მნიშვნელობა აქვს განვითარებადი ქვეყნების ძალისხმევას, მიმართულს კვალიფიციური კადრების ურთიერთგაცვლის ეფექტური ფორმების შემუშავებაზე და დანერგვაზე რეგიონალურ და სუბ-რეგიონალურ დონეებზე. იგი ხორციელდება:

- კადრების მომზადების პროცესის შეთანხმებით;
- კვალიფიციური საბუშაო ძალის საერთო რეზერვის შექმნით;
- ერთობლივი საექსპერტო-საკონსულტაციო დაწესებულებების ფორმირებით;
- ‘ტექნიკური დახმარებების’ პროგრამების განხორციელების და სხვა საკმისობების კოორდინირებისა და დაგეგმვის გზით.

მთლიანობაში, განვითარებადი ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა ერთმანეთთან დიდი ინტენსივობით არ ხასიათდება დღეისათვის და თავის სრულყოფას და განვითარებას ელის.

რეზიუმე. მოკლე შეჯამების სახით შეიძლება შემდეგი დებულებები ჩამოყალიბდეს:

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის თვალსაზრისით, მართებულია განვითარებადი ქვეყნების სამ ჯგუფად სტრუქტურირება. მიზანშეწონილია ‘ტრანზიტული ქვეყნების’ მათგან განსხვავებულ სპეციალურ ჯგუფად განხილვა;

‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა’ არ დაიშორება ამ ქვეყნებში. უფრო მეტიც, უმეტესწილად აქ ძნელია ლაპარაკი თვით სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის რამდენადმე ჩამოყალიბებულობაზეც;

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროში, განვითარებადი ქვეყნებისათვის დამახასიათებელია მიბძულობა და დამოკიდებულობა განვითარებულ ქვეყნებზე;

განვითარებადი ქვეყნებისათვის საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს. ბევრ შემთხვევაში იგი მათ საკუთარ სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოლიტიკას ცვლის და უშუალოდ განსაზღვრავს მოვლენათა განვითარებას ამ სფეროში;

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ძირითად სახეობებად ‘ტექნოლოგიების გადაცემა’ და ‘ტექნიკური დახმარებები’ ჩამოყალიბდა ამ ქვეყნებში. ერთერთ მტკივნეულ პრობლემას აქ ‘ტენიების გადინება’ შეადგენს;

მეტად აქტუალური ხდება განვითარებადი ქვეყნების ერთმანეთთან თანამშრომლობა მეცნიერება-ტექნოლოგიის და განათლების სფეროებში.

მცირე განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა

The phenomenon of the Small Developed Countries is specified. The Science and Technology Policy in the countries is considered in terms of the System of Science Policy. By components consideration of the policy is conducted; its general framework and principal content are revealed, by components specifications and some of the "small scale" effects are presented. The scope of a relevancy of the policy is identified and the disposition of the "small -big" developed countries is identified.

შესავალი

"მცირე განვითარებული ქვეყანა" სპეციფიური ფენომენია. მის სახელდებაში გასაღებ სიტყვებს წარმოადგენს მცირე' და განვითარებული'. ისინი სათანადო დაზუსტება-განსაზღვრებას თხოვლობენ, რადგან სწორედ მათი კონკრეტულობათა შეთანხმება იძლევა ახალ რაობას, რომელიც საზოგადოდ "განვითარებული ქვეყნის" ფენომენისაგან თვისობრივად განსხვავდება (იხილეთ სქემა 10).

'მცირეს' რამოდენიმე ნიშანთვისება ახასიათებს მოცემულ კონტექსტში. სახელდობრ:

გარკვეულწილად, ეს გეოგრაფიული და სოციალურ-ეკონომიკური მოცვალობაა, ერთგვარი კომპაქტურობაა ქვეყნის;

ეს რესურსების (და უწინარესად, ადამიანური და ფინანსური რესურსების) შეზღუდულობა და უკმარისობაა სახელმწიფოებრივ და საზოგადოებრივ მიზანმიმართულებთან და მოთხოვნილებებთან შედარებით;

ეს მყიფე წონასწორობა და მდგრადობაა (დიდ სისტემებთან შედარებით) და გარე ფაქტორებზე პირდაპირი დამოკიდებულობა;

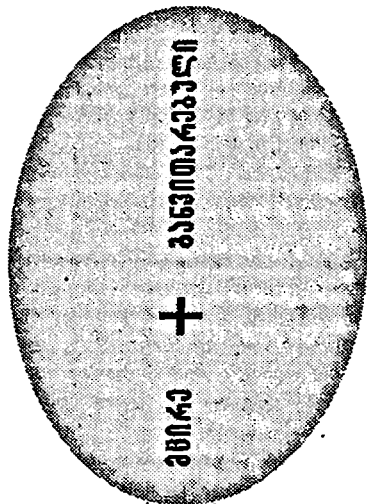
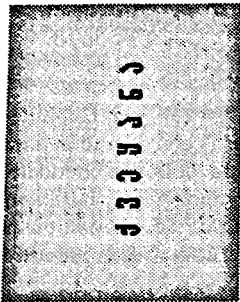
ეს მაღალი ადაპტურობა და გადაწყობადობაა ამავდროულად, და ცვალებად გარემოებებთან მეტი თავსებადობის უნარი...

'განვითარებული', ამ შემთხვევაში, საზოგადოდ "განვითარებული ქვეყნების" ნიშანთვისებების მატარებელია, მაგრამ მასშტაბის სიმცირის გამო, აქ ისინი უფრო გამოკვეთილი და ხელშესახებია. თვისობრივი თავისებურება უფრო იმაში მდგომარეობს, რომ მცირე ქვეყანაში "განვითარებულობა" მეტად შერჩევითია, საქმიანობის ყველა დარგს ვერ მოიცავს და მხოლოდ ცალკეულ მიმართულებებზე ყურადღების გამახვილებით იფარგლება. ეს განპირობებულია საერთაშორისო კონკურენტუნარიანობის შენარჩუნების აუცილებლობით და შეზღუდული რესურსების რაციონალური განაწილების საჭიროებით. მთელი ქვეყნის დონეზე 'განვითარებულობა' სახელმწიფოებრივი ცხოვრების მოწესრიგებულობასა და გამართულობაზე მიუთითებს უფრო.

ამ მახასიათებელი შეზღუდვის პირობების გამო, მცირე განვითარებულ ქვეყნებში მეტად დიდი დაკვირებით და მიზანდასახულობით ხორციელდება პრიორიტეტების განსაზღვრა და სამოქმედო სტრატეგიის დამუშავება, საზოგადოდ პოლიტიკის შემუშავება და მისი

სქემა № 10

მშობრ ბანოთარბული ჭეუანა



გატარება ისევე, როგორც ამ საქმიანობის სათანადო ინსტიტუციური უზრუნველყოფა. ეს ეხება საერთო სახელმწიფო პოლიტიკას; იგი თანაბრად ეხება სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოლიტიკასაც და უფრო მეტადაც, რამდენადაც სწორედ მეცნიერება-ტექნოლოგია არის მცირე ქვეყნების განვითარებულობის საფუძველი. შესაბამისი კატეგორიზების თვალსაზრისით, მცირე განვითარებულ ქვეყნებს არსებითად მცირე ევროპული ქვეყნები შეადგენენ. მათ შორის უწინარესად არიან ბელგია, ნიდერლანდები, ნორვეგია, შვედეთი და შვეიცარია.

პოლიტიკის სისტემის სახეობა. მცირე განვითარებულ ქვეყნებში სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა ძირითადად დეცენტრალიზებულია თავისი სახეობით, თუმცა საერთო კომპაქტურობისა და მოცვალობის პირობებში, სახელმწიფო ხელისუფლების როლი და მნიშვნელობა მეცნიერება-ტექნოლოგიის სექტორის ფუნქციონირებაში მეტად მაღალია. 80-იანი წლების ბოლოდან ეს როლი კიდევ უფრო მნიშვნელოვანი გახდა; ამავედროს, ამ ქვეყნებში უზრუნველყოფილია პოლიტიკის შემუშავებისა და განსაზღვრის პროცედურებში ყველა დაინტერესებული მხარის მონაწილეობა და პასუხისმგებლობების განაწილება.

სტრუქტურულად ეს გამოიხატება მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროში ადმინისტრაციული აპარატის სტრუქტურის მნიშვნელოვან კომპაქტურობაში და გადაწყვეტილებების მიღების უფლების მქონე ორგანიზაციების რიცხვის სიმცირეში, მაგრამ იმავედროულად აქ დამზერადია არაფორმალური კავშირების ფართო გამოყენება. არაფორმალური კავშირ-ურთიერთობების დომინანტობის პირობებში ერთგვარ “პასუხისმგებლობების გაშლას” აქვს ადგილი რაც იმაში გამოიხატება, რომ გადაწყვეტილებების ფორმალურ მიღებას ჩვეულებრივ წინ უსწრებს მაქსიმალურად ფართე კონსულტაციები. ამ მიმართებით, სხვადასხვაგვარი კომისიების, კომიტეტების და საბჭოების გამოყენება მცირე განვითარებულ ქვეყნებში უკვე იმდენად სისტემურ ხასიათს ატარებს, რომ შეიძლება ლაპარაკი “მართვაზე შემსწავლელი და გამომკვლევ კომისიების მეშვეობით”

წესწყობილების იმავე ხასიათის გამოხატულებათა, რომ მეცნიერება-ტექნოლოგიის მართვის მექანიზმში მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა ორგანიზაციებს, რომლებიც შემაკავშირებელი რგოლის როლს ასრულებენ მმართველ, სამრეწველო-სამეწარმეო და სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ წრეებს შორის. ყველაფერი ეს ხელს უწყობს გამოკვლევებისა & დამუშავებების (გ&დ) მმართველ რგოლებსა და შემსრულებლებს შორის მჭიდრო კონტაქტების უზრუნველყოფას, შესაძლებელს ხდის მოქნილად და ოპერატიულად განხორციელდეს სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა.

უშუალოდ ხასიათის თვალსაზრისით, მცირე განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა უფრო “სექტორულ” ხასიათს ატარებს, ანუ სექტორებში გ&დ-ის განვითარებაზე ორიენტირებული. სახელმწიფოებრივი განზომილება აქ უწინარესად შესაბამისი პრიორიტეტების განსაზღვრით და ჩამოყალიბებით შემოიღის, ხოლო ქმედებების კოორდინირება არაფორმალური კავშირ-ურთიერთობების და შუალედური ინსტიტუციონალური რგოლების მეშვეობით ხორციელდება.

მიზნები, ნორმები და ობიექტები. მეცნიერება-ტექნოლოგიის კომპლექსური სოციალური ფუნქცია აქვს მცირე განვითარებულ ქვეყნებში. ეს იმაში გამოიხატება, რომ იგი სხვადასხვა ნაციონალური მიზნის და ამოცანის გადაწყვეტაში მონაწილეობს უშუალოდ

და საქმიანობის ცალკეული სფეროებისა და საზოგადოდ ქვეყნის მოწინავეობისა და განვითარების უზრუნველყოფას უწყობს ხელს. ამ მიზანმიმართებაში მეცნიერება-ტექნოლოგიას განმსაზღვრელი როლი აკისრია; შესაბამისად, მის ძირითად დანიშნულებად სათანადო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ცოდნის წარმოება და ნაციონალური საჭიროებებისთვის მისი გამოყენება განისაზღვრება. ხაზი უნდა გაესვას, რომ აქ სწორედ არსებული ცოდნის ოპტიმალურ გამოყენებას ეძლევა ცალსახა პრიორიტეტი.

მცირე განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ძირითად მიზნად ჩამოყალიბდა “მსოფლიო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ კონკურენტულ ბრძოლაში ხელსაყრელი პოზიციების მოპოვება და შენარჩუნება”. აქედან გამომდინარე, ნაციონალური გზა-ის ფასეულობა პირველ რიგში მათი საერთაშორისო მნიშვნელობით და ღირებულებით განისაზღვრება. მოქმედების სტრატეგია არსებითად ორ მიმართულებას შეიცავს:

- (ა) ფრონტალურად – მსოფლიო მოწინავე გზა-ზე თვალყურის დევნება და სიახლეებში გარკვეულობის უზრუნველყოფა;
- (ბ) ცალკეულ დარგებში – მსოფლიოში მიმდინარე გზა-ის კვალში ჩადგომა, მოწინავე ცოდნა-გამოცდილების და ტექნოლოგიების ადრეული ათვისება, მათი გათავისება და შემოქმედებითი გამოყენება.

ამ ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის კონკრეტული მიზნები და ამოცანები განსხვავდება ერთმანეთისგან და ნაციონალური კონტექსტებით და საერთაშორისო კონკურენტული ბრძოლის დინამიკით განისაზღვრება.

სახელმწიფოებს შორის ურთიერთობების რეგიონალიზებისა და გლობალიზების საერთო პროცესის განვითარების პირობებში მეტად იზრდება შესაბამის საერთაშორისო (რეგიონალურ თუ გლობალურ) სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პროგრამებში და პროექტებში მონაწილეობის საჭიროება, ამ სტრუქტურებში და პროცესებში საკუთარი ადგილისა და როლის მოპოვებისა და დამკვიდრების მნიშვნელობა. საკუთრივ, ევროპის მცირე განვითარებული ქვეყნების მონაწილეობა ევროკავშირის დახმარების (განსაკუთრებით, “ტექნიკური დახმარების”) პროგრამებსა და ცალკეულ პროექტებში, ამ ქვეყნების სათანადო სტატუსის ფორმალიზებას ახდენს. შესაბამისად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის მიზანმიმართებებში რეგიონალური და გლობალური განზომილებების აქტუალიზებაც მიმდინარეობს.

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სექტორში გადაწყვეტილებათა მიღების ნორმები მცირე განვითარებულ ქვეყნებში ორი თავისებურებით ხასიათდება:

- ერთი მხრივ, გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესი “კომპაქტურია” იმ თვალსაზრისით, რომ შედარებით შეზღუდულია გადაწყვეტილებათა მიღების უფლების მქონე ორგანიზაციების რიცხვი – ეს კომპეტენცია ძირითადად სათანადო კვლევით საბჭოებს თუ კომისიებს აქვთ მიცემული;
- მეორე მხრივ, იგი მეტად “წარმომადგენლობითია”; წამომადგენლობითია ორი მიმართებით: (ა) საბჭოებში თუ კომისიებში ჩვეულებრივ ყველა საკვანძო სუბიექტი არის წარმოდგენილი (სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ საზოგადოებრიობას აქ განმსაზღვრელი ადგილი აქვს მიკუთვნებული), (ბ) გადაწყვეტილებათა

მიღების ფორმალურ პროცედურებს (როგორც უკვე აღინიშნა) წინ უსწრებს ფართო არაფორმალური კომუნიკაციები და კონსულტაციები, რაც კონკრეტულ გადაწყვეტილებებს შეთანხმებულ ხასიათს აძლევს და მათ იოლად შესრულებადს ხდის. ამ თვალსაზრისით, მცირე განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა “პასუხისმგებლობათა გაშლის” ნორმით ხასიათდება.

კონკრეტული გადაწყვეტილებების მიღება სექტორულ დონეზე ხორციელდება, ნაციონალურ დონეზე გადაწყვეტილებები გზდ-ის ბიუჯეტის მიღებასთან და საერთო სტრატეგიული გეგმის დამუშავებასთან არის დაკავშირებული. საგულისხმოა, რომ ზოგიერთ მცირე განვითარებულ ქვეყანაში (ნიდერლანდები, მაგალითად) პარლამენტის სპეციალური სესია ეთმობა მეცნიერება-ტექნოლოგიის ბიუჯეტის განხილვას. დამკვიდრებული ნორმაა გადაწყვეტილებების საფუძვლიანი საგნობრივი მომზადება და სათანადო გამოკვლევების ჩატარებაც.

მცირე განვითარებული ქვეყნების გზდ-ში ყოველდღიური პრაგმატული მიდგომა, გამიზნული სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებზე, ჭარბობს დიდ პოლიტიკურ მიზნებზე მიმართებას.

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის უშუალო აღრიცხვა მცირე განვითარებულ ქვეყნებში არსებითად სექტორულ დონეზე ხორციელდება. მონაცემების შეგდგომა აგრეგირება გზდ-ის სახელმწიფო პროგრამების განხორციელებასთან არის დაკავშირებული, ხოლო სრული აგრეგირება ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის მიმოხილვების მომზადების დროს ხორციელდება.

სახელმწიფო სექტორზე ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის შედარებით მცირე ნაწილი მოდის, რომელიც სამთავრობო დაწესებულებებში და ნახევრად სახელმწიფო ორგანიზაციებშია დამკვიდრებული; პოტენციალის დიდი ნაწილი უმაღლეს სკოლებში და საკუთრივ, უნივერსიტეტებშია თავმოყრილი; მნიშვნელოვან პოტენციალს ფლობენ კერძო ფირმები, რომელთაც საკუთარი გზდ-ის ცენტრები და ლაბორატორიები გააჩნიათ. რესურსების საერთო შეზღუდულობის გამო, მცირე განვითარებულ ქვეყნებში საკმაოდ ხშირია შერეული გზდ-ის წარმოება, რომლებშიც დაინტერესებული სუბიექტები წილობრივად მონაწილეობენ; აღსანიშნავია უნივერსიტეტებისა და კერძო ფირმების კოოპერირების მაღალი დონე.

ფინანსირების ფორმები და ხასიათი. მცირე განვითარებული ქვეყნების საერთო დანახარჯები გზდ-ზე ერთერთი ყველაზე მაღალია განვითარებულ ქვეყნებს შორის და შეადგენს მთლიანი ნაციონალური პროდუქტის (მზპ) 2,4 - 2,6 %-ს. თუ მხედველობაში მივიღებთ, რომ სამხედრო გზდ-ზე ეს ქვეყნები არსებითად ნაკლებ სახსრებს ხარჯავენ დიდ განვითარებულ ქვეყნებთან შედარებით (ყველაზე მაღალი მაჩვენებლები აქ შევღეთს გააჩნია, რომელიც შესაბამის გზდ-ზე საერთო ნაციონალური დანახარჯების 10 %-მდე ხარჯავს) ნათელი გახდება, რომ ეს ქვეყნები სხვა განვითარებულ ქვეყნებზე მნიშვნელოვნად მეტს ხარჯავენ სოციალურ-ეკონომიკურ მიზნებზე ორიენტირებული გზდ-ის წარმოებაზე.

ფინანსირების ხასიათის მიხედვით მცირე განვითარებულ ქვეყნებში გზდ-ის “ფინანსირება მონაწილეობით” ჭარბობს, თუმცა აქ “ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე” გვხვდება სახელმწიფო სუბსიდიების სახით, რომლებიც ძირითადად სამთავრობო სამეც-

ნიერო-ტექნოლოგიური ინსტიტუტებისთვის განისაზღვრება, მაგრამ ცალკეული პროგრამული მიმართულებების განვითარებაზეც მიმართება (თუნდაც შერეული მონაწილეობის ფორმით).

“ფინანსირება მონაწილეობით” კონტრაქტულ სისტემას იყენებს და უპირატესად მიმართულია გმდ-ის პროორიტეტული მიმართულებების კონკრეტული პროექტებისა და პროგრამების დაფინანსებაზე. ამგვარი დაფინანსების ობიექტებს ძირითადად უნივერსიტეტები წარმოადგენენ, მაგრამ იგი კერძო ფირმების სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ ინსტიტუტებთან და ლაბორატორიებთან ურთიერთობებშიც გამოიყენება.

მცირე განვითარებულ ქვეყნებში იყენებენ გმდ-ის როგორც ირიბ (არაპირდაპირ), ისე პირდაპირ დაფინანსებას.

არაპირდაპირ დაფინანსება შესაბამისი საგადასახადო-საბეგარო შეღავათების ინტენსიურ გამოყენებაში გამოიხატება. იგი ემსახურება სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საქმიანობისათვის ხელშეწყობი პირობების შექმნას; ერთსა და იმავე დროს იგი მიმართულია როგორც საზოგადოდ გმდ-ის განვითარებაზე, ისე სტრატეგიულ დარგებსა და მიმართულებებში სათანადო პროგრამებისა და პროექტების განხორციელებადობის უზრუნველყოფაზე, თუმც ამისათვის განსხვავებულ ფორმებსა და საშუალებებს იყენებს. პირდაპირი ფინანსირება საბიუჯეტო სახსრებით ხორციელდება. ერთი მხრივ, იგი სამთავრობო და სხვა სახელმწიფო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ორგანიზაციების დაფინანსებას ხმარდება, მეორე მხრივ – იგი სხვადასხვა პროექტსა და პროგრამაში სახელმწიფოს წილობით მონაწილეობაზე, მათ პირდაპირ ინვესტირებაზე, შეღავათიან პირობებზე კრედიტების გაცემაზე და ზოგჯერ უშუალო სუბსიდირებაზეც მიმართება, რათა უზრუნველყოს გმდ-ის სტრატეგიული მიმართულებების განვითარება და სათანადო კონკრეტული შედეგების მიღება.

ისევე როგორც სხვა განვითარებულ ქვეყნებში, მცირე ქვეყნებშიც ერთმანეთს უხამებენ გმდ-ის ფინანსირების ამ ორ ფორმას. ამასთან, ამ ქვეყნებში ეს “უხამება” კიდევ უფრო შეწონასწორებულია და მაქსიმალური სინერგეტიკული ეფექტის მიღწევაზე არის მიმართული. იგი ემსახურება გმდ-ის სტრატეგიული მიმართულებების მისამართულ დაფინანსებას და იმავდროულად სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საქმიანობის სხვა სფეროების გმდ-ის გარკვეული ღონის უზრუნველყოფას.

ისევე როგორც სხვა განვითარებულ ქვეყნებში, მცირე განვითარებულ ქვეყნებშიც ოთხივე რგვითი ფინანსირების წყაროა წარმოდგენილი: სახელმწიფო, კერძო, საქველმოქმედო-ფილანტროპიული ორგანიზაციები, თვითდაფინანსებადი ორგანიზაციები. ფინანსირების პირველადი წყაროების თვალსაზრისით – სახელმწიფო, კერძო სექტორი – აქ კერძო სექტორის დანახარჯები ადვანტაჟს სახელმწიფო დანახარჯებს (შვეიცარიაში ისინი 70 %-ს აღემატებოდა), ამავდროს შეიმჩნევა ამ თანაფარდობაში სახელმწიფოს წილის ზრდის ტენდენცია. საქველმოქმედო-ფილანტროპიული ორგანიზაციები არ თამაშობენ რამდენადმე ღირსშესანიშნავ როლს ამ ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საქმიანობის განვითარებაში, მათ გარკვეულწილად ენაცვლებიან გმდ-ის სხვადასხვაგვარი კერძო თუ შერეული ხასიათის დამფინანსებელი დამოუკიდებელი ორგანიზაციები (ეგრეთ წოდებული ‘თავისუფალი ფონდები’, ‘ინოვაციური ფირმები’, სხვა). მცირე განვითარებულ ქვეყნებში საკმაოდ არის განვითარებული ისეთი თვითდაფინანსებადი ორგანიზაციები როგორცაა საკონსულტაციო ინსტიტუტების სამსახური, თავისი ადგილი აქვთ მიკუთვნებული ‘აზრის კერებსაც’, თუმც მათი საქმიანობა ამ შემთხვევაში

არ არის ისე მასშტაბური და განმსაზღვრელი, როგორც ეს ღიდ განვითარებულ ქვეყნებშია.

გმდ-ზე განსაზღვრული სახელმწიფო სახსრების ძირითადი ნაწილი უნივერსიტეტებზე მოდის (60 - 70 %), შემდგომ არის დანახარჯები სამრეწველო ლაბორატორიებზე (15 - 20 %) და სახელმწიფო სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებზე (10 - 15 %). დაფინანსების სტრუქტურა ძირითადად სექტორულ ხასიათს ატარებს, თუმცა უფრო ზოგად ნაციონალურ პროგრამებსაც მოიცავს. უშუალოდ ფინანსირება ზორციელდება სხვადასხვაგვარი კვლევითი საბჭოების, კომიტეტების თუ კომისიების მეშვეობით, რომლებიც აწარმოებენ წარმოდგენილი პროექტებისა და პროგრამების შესწავლასა და შეფასებას. როგორც წესი, მათში ფართოდ არის წარმოდგენილი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობა.

გმდ-ზე კერძო სექტორის დანახარჯების ძირითადი ნაწილი ამ ქვეყნებში მოქმედ რამოდენიმე მსხვილ კერძო ფირმაზე მოდის, რომელთაგან უმთავრესი ტრანსნაციონალური კომპანიაა (ტნკ). ერთი მხრივ, ისინი საკუთარ გმდ-ის აწარმოებენ, მეორე მხრივ – მათ ფართო კოოპერირება აქვთ უნივერსიტეტებთან და შესაბამისი სამუშაოების ფინანსირებასაც აწარმოებენ. წილობით საფუძველზე კერძო ფირმები "შერეულ გმდ-საც" აფინანსებენ სახელმწიფოსთან ერთად. მცირე და საშუალო კერძო ფირმები ნაკლებად აწარმოებენ საკუთარ გმდ-ის და უფრო სარგებლობენ აქ მიღებული შედეგებით.

საინფორმაციო უზრუნველყოფა. მცირე განვითარებული ქვეყნები საზოგადოდ განვითარებული ქვეყნებისათვის დამახასიათებელ ღიდ ყურადღებას იჩენენ სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საინფორმაციო უზრუნველყოფის მიმართ: იგი მხოლოდ უფრო მეტი გულმოდგინებით და ვიწრო სპეციფიკაციით ხასიათდება. ამას მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრავს თვით სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის სექტორული სტრუქტურა, რაც გმდ-ის შესაბამის დარგობრივ იდენტიფიცირებას თხოვლობს უწინარესად ყოვლისა; ნაციონალურ დონეზე სათანადო მონაცემების აგრეგირება უფრო საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობაში ამ ქვეყნების ნაყოფიერი მონაწილეობის ხელშეწყობას ემსახურება.

რამდენადაც მცირე განვითარებული ქვეყნების ამოსავალი მიზანმიმართებაა მსოფლიო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ ბაზარზე საკუთარი ადგილის დამკვიდრება, ამდენად ამ ქვეყნებში უპირველესად საერთაშორისო გმდ-ის ფრონტის იდენტიფიცირებას ენიჭება მნიშვნელობა, ხოლო პრიორიტეტულ მიმართულებებში მოწინავე გმდ-ში სრული გარკვეულობა ხდება აუცილებელი. ამდენად, მცირე განვითარებულ ქვეყნებში ნაციონალური გმდ-ის ფრონტი უფრო დამხმარე, მეორად როლს ასრულებს და ნაკლებად ფუნქციონალურია თავისი ხასიათით. შესაბამისად, მისი კონკრეტული იდენტიფიცირება სექტორული დონით იფარგლება და ნაციონალურ დონეზე ძირითადად აგრეგირებული მაჩვენებლებით ხასიათდება. ამავდროს, უზრუნველყოფილია ცალკეულ დარგებში მიმდინარე გმდ-ზე სათანადო ინფორმაციის მისაწვდომობა სხვებისთვისაც, თუმცა სექტორებს შორის საინფორმაციო-კომუნიკაციურ კავშირებს ჯერ კიდევ სჭირდება დახვეწა.

მთლიანობაში შეიძლება ითქვას, რომ პრიორიტეზება სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საინფორმაციო უზრუნველყოფის შემთხვევაშიც ისევე მიზანმიმართულად ზორციელდება ამ ქვეყნებში, როგორც საზოგადოდ სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ორიენტირების განსაზღვრის დროს.

ცალკე უნდა აღინიშნოს ისეთი ორგანიზაციების საქმიანობა, როგორც კვლევითი საბჭოები, კომისიები თუ კომიტეტებია, რომელთა მიერ მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისად ხორციელდება კონკრეტული სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პროექტებისა და პროგრამების დაფინანსება. ამ ორგანიზაციებისთვის წესად და ნორმად იქცა სათანადო სპეციალური გამოკვლევების ჩატარება და გადაწყვეტილებების მათზე დაფუძნება. ამგვარი საინფორმაციო უზრუნველყოფა უკვე მიმდინარე ხასიათს ატარებს და პირველადი გაზომვების საუკეთესო ინსტრუმენტადაც გადაიქცა. გარკვეულწილად, ეს დაკვირვება-გამოკვლევები მცირე განვითარებული ქვეყნების სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის განვითარებაზე მონიტორინგის წარმოების საშუალებასაც იძლევა.

საკადრო უზრუნველყოფა. რამდენადაც მცირე განვითარებულ ქვეყნებს ძირითადად მცირე ვეროპული ქვეყნები შეადგენენ, ამდენად მათი მეცნიერება-ტექნოლოგიის სისტემების ჩამოყალიბებაც არსებითად საერთო ვეროპული/დასავლური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური გარემოს ჩამოყალიბებისა და განვითარების კონტექსტში მიმდინარეობდა. შესაბამისად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის "ექსპერტები" ამ შემთხვევაშიც თანამედროვე მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის ჩამოყალიბების საწყის სტადიებზევე ჩნდებიან. შემდგომში ამას მოყვა სამეცნიერებათმცოდნეო კვლევების თანდათანობითი განვითარება და სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის "ბუნებრივი" საკადრო უზრუნველყოფის მექანიზმის ჩამოყალიბება.

საგულისხმოა აღინიშნოს ერთი თავისებურება. მცირე განვითარებულ ქვეყნებში "ბუნებრივი" საკადრო უზრუნველყოფის ძირითად საფუძველს შიდა, ნაციონალური სამეცნიერებათმცოდნეო გზად შეადგენს; შესაბამის მსოფლიო გზად-ის ფრონტში ჩართულობა უფრო სპეციალისტების კომპეტენციის საერთაშორისო დონის უზრუნველყოფას ემსახურება. ამგვარი მდგომარეობა მცირე განვითარებულ ქვეყნებში განპირობებულია მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროში გადაწყვეტილებათა მიღების ხასიათით:

ერთი მხრივ, ყველა დონის და ტიპის გადაწყვეტილების მიღების საფუძველიანი საინფორმაციო უზრუნველყოფა ნორმად არის დამკვიდრებული; მეორე მხრივ, გადაწყვეტილებათა მიღების სტრუქტურაში განმსაზღვრელ როლს ასრულებენ სპეციალური ორგანიზაციები (კვლევითი საბჭოები, კომისიები, კომიტეტები), რომელთა შეფასებები და არჩევანები სათანადო კონკრეტული ექსპერტიზების შედეგებს ეყრდნობა უპირველეს ყოვლისა.

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროში გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურების ესოდენი საექსპერტო-საინფორმაციო დატვირთულობა მეტად ინტენსიურს ხდის ამ ქვეყნების ნაციონალურ სამეცნიერებათმცოდნეო გზად-ის, არსებით მნიშვნელობას და აქტუალობას ანიჭებს მათ. ეს, თავის მხრივ, სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის "ბუნებრივ" საკადრო უზრუნველყოფას და მეცნიერებათმცოდნეო-ექსპერტების სათანადო კვალიფიცირებას უწყობს ხელს.

ორგანიზაციული უზრუნველყოფა. მცირე განვითარებული ქვეყნებისთვის, ისევე როგორც სხვა განვითარებული ქვეყნებისათვის, დამახასიათებელია სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტების არსებობა როგორც საკანონმდებლო ხელისუფლების ფარგლებში, ისე აღმასრულებელი ხელისუფლების ფარგლებში, საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის არეში და კერძო სექ-

ტორის არეში (იხილეთ სქემა 11). მაგრამ ამ ქვეყნებში განმსაზღვრელი ადგილი აღმასრულებელი ხელისუფლებისა და კერძო სექტორის ინსტიტუტებს ეკუთვნის (აღსანიშნავია, რომ ნიდერლანდებში, მაგალითად, 'სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის მინისტრის' თანამდებობაც კი იყო შემოღებული - მისი აპარატი უშუალოდ სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტს წარმოადგენდა არსებითად). ორგანიზაციული უზრუნველყოფის ამგვარი სტრუქტურა თვით სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საქმიანობის სექტორული განაწილებით არის განპირობებული მნიშვნელოვანწილად.

**სქემა 11. მეცნიერება-ტექნოლოგიის
სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე
(მცირე განვითარებული ქვეყნები)**

საკანონმდებლო ხელისუფლების ზონა	აღმასრულებელი ხელისუფლების ზონა	საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ზონა	კერძო სექტორის ზონა
• • •	• • •	• • •	• • •
შემაკავშირებელი რგოლის ინსტიტუტები: კვლევითი საბჭოები, კომისიები, კომიტეტები			

(სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტები)

ამ ქვეყნებში განსაკუთრებულ და მეტად სპეციფიურ როლს ასრულებენ ე. წ. "შემაკავშირებელი რგოლის ინსტიტუტები": კვლევითი საბჭოები, კომისიები, კომიტეტები, რომლებიც უშუალოდ გძღ-ის დაფინანსებასთან დაკავშირებულ გადაწყვეტილებებს ლეგულობენ. რეპრეზენტაციის პრინციპის მიხედვით ისინი თავის რიგებში აერთიანებენ სახელმწიფო მართვის, კერძო სექტორისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური წრეების წარმომადგენლებს. ამის შედეგად და საერთო მიზანმიმართების განსაზღვრულობის საფუძველზე, ამ რგოლის ფარგლებში ხერხდება სხვადასხვა პოზიციებისა და კონკრეტული ინტერესების შეჯერება და შეთანხმებული გადაწყვეტილებების მიღება. ეს მნიშვნელოვნად აიოლებს სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის და შესაბამისი კონკრეტული გადაწყვეტილებების შედარებით უმტკივნეულო რეალიზებას. სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემაში ამგვარი "მაინტეგრირებელი მექანიზმის" ამოქმედების და მისი ქმედითობის უზრუნველყოფის შესაძლებლობას ისევე მცირე განვითარებული ქვეყნების აღნიშნული "კომპაქტურობა" იძლევა, რაც კარგად არის გაეცხადებული და გათავისებული ამ ქვეყნებში.

ისევე როგორც სხვა განვითარებულ ქვეყნებში, მცირე განვითარებულ ქვეყნებშიც სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტებს საკუთარი ორგანიზაციული ბაზა გააჩნიათ: სპეციალური ორგანიზაციები და დაწესებულებები, რომლებიც სათანადო შესწავლასა და გამოკვლევას აწარმოებენ მათთვის. აღსანიშნავია მხოლოდ, რომ "შემაკავშირებელი რგოლის ინსტიტუტების" დომინანტობის პირობებში, მათი ორგანიზაციული ბაზის ინფრასტრუქტურაც საერთო გამოყენების ხასიათს ატარებს და

არსებითად მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის ყველა ზონას ემსახურება. ეს დამოუკიდებლობას უნარჩუნებს შესაბამის სამეცნიერო-კვლევით და საპროექტო-საკონსტრუქტორო ორგანიზაცია-დაწესებულებებს, შესაბამის საინფორმაციო-ანალიზურ ცენტრებს და პირდაპირი ინსტიტუციონალური მიკრობებისაგანაც ანთაივისუფლებს მათ.

კიდევ ერთხელ უნდა აღინიშნოს, რომ მცირე განვითარებული ქვეყნებისათვის დამახასიათებელი "კომპაქტურობა" მეტად ეფექტურად გამოიყენება ამ ქვეყნებში და მასთან, ყველა შესაძლო მიმართებით.

საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები. რამდენადაც მცირე განვითარებული ქვეყნებისთვის მსოფლიო გზდ-ის ფრონტში ჩართულობა განმსაზღვრელი ფაქტორია ნაციონალური გზდ-ის კონკურენტუნარიანობის უზრუნველყოფისათვის, ამდენად საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა ასევე გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს ამ ქვეყნებისათვის. აღსანიშნავია ამავე დროს, რომ ცალკეულ სფეროებში გზდ-ის წარმოება (მაგალითად, ბირთვული ფიზიკის თუ კოსმოსური კვლევები) იმდენად ძვირადღირებული საქმიანობაა, რომ მცირე განვითარებულ ქვეყნებს მათი განხორციელება მხოლოდ საერთაშორისო პროგრამების და ხელშეკრულებების ფარგლებში შეუძლიათ.

თანამშრომლობის სტრუქტურა აქ ძირითად ხაზებში მისდევს საზოგადოდ განვითარებული ქვეყნებისათვის დამახასიათებელ ძალხაზებს და ფორმატებს, თუმც მჭიტი ფოკუსურობა და მიზანმიმართულობა ახასიათებთ.

განვითარებულ ქვეყნებთან მიმართებაში სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობაში განმსაზღვრელი ფაქტორია "დიდი სისტემა მცირე სისტემის" ურთიერთმიმართება. საკუთრივ, აქ მხედველობაშია მიღებული დისპოზიცია: "დიდი სისტემა" – შედარებით მაღალი სიხისტე და ინერციულობა, "მცირე სისტემა" – შედარებით მაღალი გადაწყობადობა და ადაპტურობა. შესაბამისად, "დიდი სისტემა" ბევრად მძიმედ ჰკუთხს მოწეულ სიახლე-შემოთებას, ვიდრე "მცირე სისტემა", რომლისთვისაც განახლება თვით მისი არსებობის საშუალებას წარმოადგენს. კოოპერირებაში ეს ორი სისტემა საკმაოდ მაღალი მობილურობის მთლიანობად ყალიბდება, რომელშიც შეთავსებულია დიდი სისტემის მდგრადობა და მცირე სისტემის მოქნილობა სინერგეტიკულად მიმატებული ერთმანეთს.

სწორედ ამ ურთიერთსაჭიროებით განისაზღვრება დიდი და მცირე განვითარებული ქვეყნების ურთიერთდამოკიდებულება. კერძოდ:

მცირე განვითარებულ ქვეყანას ეკუთვნება ფუნქცია იყოს კვლავამკრული, მეწინავე ინოვაციურ საქმიანობაში და შესაბამისი გზდ-ის წარმოებაში სათანადო პერსპექტიულ მიმართულებებში;

დიდი განვითარებული ქვეყანა იცავს მცირეს შესაბამისი რისკებისგან და განუზღვრელობებისგან და სანაცვლოდ იღებს შესაძლებლობას უშუალოდ გამოიყენოს და გაითავისოს მისი უკვე შემოწმებული აღმოჩენები და სიახლეები – საკუთარ სისტემაში დიდი შემოთებაების შეტანის გარეშე.

აქედან გამომდინარე, მცირე განვითარებული ქვეყნების სხვა განვითარებულ ქვეყნებთან სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა ზღმშივენით ინტენსიურ ხასიათს ატა-

რებს და არსებითად ყველა შესაძლო არხით და ფორმით ხორციელდება. ამავდროს, ყველაზე მნიშვნელოვან ნაწილს აქ მაინც საპეციალისტების პირდაპირი ურთიერთკავშირები და უშუალო თანამშრომლობა შეადგენს.

მეტად სპეციფიურს ხდის დიდ და მცირე განვითარებულ ქვეყნებს შორის დამკვიდრებული როლბირივი განაწილება მცირე ქვეყნების საქმიანობას საერთაშორისო ორგანიზაციებში და მეტადრე, ეგრეთწოდებულ "განვითარების დახმარების / ხელშეწყობის ორგანიზაციებში", რომლებიც განვითარებადი ქვეყნების ფეხზე დაყენებას ემსახურებიან უწინარეს ყოვლისა. აქაც მცირე განვითარებული ქვეყნები ხშირად წინა პლანზე არიან წამოწეული და მეტად აქტიურად მოქმედებენ განსაკუთრებით "დახმარებების" პირველ საფეხურზე. ეს გარკვევით არის დამზერადი ტრანზიტულ ქვეყნებთან მიმართებაშიც და მეტადრე "ტექნიკური" დახმარებების გაწევის შემთხვევაში.

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობაში ჩართულობის უზრუნველსაყოფად მცირე განვითარებული ქვეყნები აქტიურად იყენებენ ისეთ საშუალებასაც, როგორცაა საკუთარი ტერიტორიის გამოყოფა გმდ-ის სხვადასხვაგვარი საერთაშორისო ცენტრის შესაქმნელად, რაც მათ შესაძლებლობას აძლევს უშუალოდ მონაწილეობდნენ შესაბამისი გმდ-ის ფრონტის წინა ხაზის სამუშაოებში. ამის თვალსაჩინო მაგალითია შვეიცარიაში არსებული "ბირთვული კვლევების ევროპული ცენტრი". ამავე სტრატეგიის ნაწილს შეადგენს ამ ქვეყნებში ტრანსნაციონალური კომპანიების შტაბბინების თუ ფილიალების მოქმედება, რომელთა მიერ ტექნოლოგიების გადაცემასა თუ სხვა საქმიანობების წარმოებაში მცირე განვითარებული ქვეყნების შესაბამისი სუბიექტები აქტიურად არიან ჩაბმულნი.

განვითარებად ქვეყნებთან თანამშრომლობას თავისი ადგილი უკავია მცირე განვითარებული ქვეყნების საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობაში და არსებითად იგივე ფორმატით ხასიათდება, როგორც საზოგადოდ განვითარებული ქვეყნებისთვის არის დამახასიათებელი. უბრალოდ, ძალისხმევა აქ უფრო ლოკალური და ფოკუსირებულია.

სოციალისტურ ქვეყნებთან მიმართებით მცირე განვითარებული ქვეყნები განვითარებული ქვეყნების მათთან დამოკიდებულების საერთო ჩარჩოებში იყენენ მოქცეული და შესაბამის, ძირითადად ჯერად, ოფიციალურად შეთანხმებულ კმედებებს ახორციელებდნენ.

რეზიუმე. მოკლე შეჯამების სახით შეიძლება შემდეგი დებულებები ჩამოყალიბდეს:

"მცირე განვითარებული ქვეყანა" სპეციფიური ფენომენია. მის რაობაში გასაღებს 'მცირეს' და 'განვითარებულის' ურთიერთშეჯერება შეადგენს.

'სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა' ამ ქვეყნებში დეცენტრალიზებულია თავისი ხასიათით; ამავდროს, იგი საერთო კომპაქტურობითა და მოცვალობით ხასიათდება. დამზერადია არაფორმალური კავშირ-ურთიერთობების ფართო გამოყენება.

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა უმთავრესად სექტორულ ხასიათს ატარებს.

მეცნიერება-ტექნოლოგიას კომპლექსური სოციალური ფუნქცია აქვს. ძირითად მიზნად ჩამოყალიბდა "მსოფლიო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ კონკურენტულ ბრძო-

ლაში ხელსაყრელი პოზიციების მოპოვება და შენარჩუნება”.

გადაწყვეტილებათა მიღების თვალსაზრისით:

- პროცესი “კომპაქტურია”;
- პროცესი “წარმომადგენლობითია”;
- კონკრეტული გადაწყვეტილებების მიღება სექტორულ დონეზე ხორციელდება, ნაციონალურ დონეზე გადაწყვეტილებები გმდ-ის ბიუჯეტის მიღებასთან და საერთო სტრატეგიული გეგმის შემუშავებასთან არის დაკავშირებული.

სახელმწიფო სექტორზე ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის შედარებით მცირე ნაწილი მოდის; პოტენციალის დიდი ნაწილი უმაღლეს სკოლებში და საკუთრივ, უნივერსიტეტებშია თავმოყრილი; მნიშვნელოვან პოტენციალს ფლობენ კერძო ფირმები.

ფინანსირების თვალსაზრისით:

- მცირე განვითარებული ქვეყნების საერთო დანახარჯები გმდ-ზე ერთერთი ყველაზე მაღალია განვითარებულ ქვეყნებს შორის და შეადგენს მთლიანი ნაციონალური პროდუქტის (მპპ) 2,4 - 2,6 %-ს;

გმდ-ის ფინანსირება მონაწილეობით ჭარბობს, თუმც აქ ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე გვხვდება სახელმწიფო სუბსიდიების სახით;

იყენებენ გმდ-ის როგორც ‘ირიბ’, ისე ‘პირდაპირ’ დაფინანსებას. არაპირდაპირი დაფინანსება შესაბამისი საგადასახადო-საბუჯეტო შეღავათების ინტენსიურ გამოყენებაში გამოიხატება, პირდაპირი ფინანსირება საბიუჯეტო სახსრებით ხორციელდება;

ოთხივე ჯგუფის ფინანსირების წყარო არის წარმოდგენილი. ფინანსირების პირველადი წყაროების თვალსაზრისით – სახელმწიფო, კერძო სექტორი – აქ კერძო სექტორის დანახარჯები აღემატება სახელმწიფო დანახარჯებს;

გმდ-ზე განსაზღვრული სახელმწიფო სახსრების ძირითადი ნაწილი უნივერსიტეტებზე მოდის (60 -70 %), შემდგომ არის დანახარჯები სამრეწველო ლაბორატორიებზე (15 20 %) და სახელმწიფო სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებზე (10 15 %);

დაფინანსების სტრუქტურა ძირითადად სექტორულ ხასიათს ატარებს, თუმც უფრო ზოგად ნაციონალურ პროგრამებსაც მოიცავს;

უშუალოდ ფინანსირება ხორციელდება სხვადასხვაგვარი კვლევითი საბჭოების, კომიტეტების თუ კომისიების მეშვეობით.

საინფორმაციო უზრუნველყოფის თვალსაზრისით:

- ამ ქვეყნებში უპირველესად საერთაშორისო გმდ-ის ფრონტის იდენტიფიცირებას ენიჭება მნიშვნელობა, ხოლო პრიორიტეტულ მიმართულებებში მოწინავე გმდ-ში სრული გარკვეულობა ხდება აუცილებელი;

წესად და ნორმად იქცა სათანადო სპეციალური გამოკვლევების ჩატარება და გადაწყვეტილებების მათზე დაფუძნება.

ჩამოყალიბდა სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის “ბუნებრივი” საკადრო უზრუნველყოფის მექანიზმი.

ორგანიზაციული უზრუნველყოფის თვალსაზრისით:

- განმსაზღვრელი ადგილი აღმასრულებელი ხელისუფლებისა და კერძო სექტორის ინსტიტუტებს ეკუთვნის;

განსაკუთრებულ და მეტად სპეციფიურ როლს ასრულებენ ე. წ. “შემა-

კავშირები რგოლის ინსტიტუტები”: კვლევითი საბჭოები, კომისიები, კომიტეტები;

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტებს საკუთარი ორგანიზაციული ბაზა გააჩნიათ.

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა ასევე გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს ამ ქვეყნებისათვის.

თანამშრომლობის სტრუქტურა აქ ძირითად ხაზებში მისდევს საზოგადოდ განვითარებული ქვეყნებისათვის დამახასიათებელ ძალხაზებს და ფორმატებს, თუმცა მეთი ფოკუსურობა და მიზანმიმართულობა ახასიათებთ.

ხელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთმიმართება

სოციალურ-კულტურული მოვლენა

XV საუკუნის მეორე ნახევარში დღემდე ჩამოყალიბებას და დამკვიდრებას იწყებს ახალი სოციალურ-კულტურული ფენომენი – *თანამედროვე მეცნიერება*. მისი ევოლუცია უწყვეტი პროცესის ხასიათს ატარებს. და დღევანდლამდე მოსული მეცნიერებას მკაფიო და გამოკვეთილ სახეს სძენს, საკვანძო ადგილს უწენს კაცობრიობის ცხოვრებაში. ამ ევოლუციურ პროცესში გარჩევადია განვითარების ცალკეული საფეხურები, სტადიები, მათი მიმდევრობითობა და გადასვლის ლოგიკა: მასში გარჩევადია კონკრეტული ევოლუციური შუალედები (იხილეთ სქემა 12).

XV საუკუნის II ნახევარი - XVII საუკუნის I ნახევარი. ამ პერიოდში ახალი სოციალურ-კულტურული მოვლენა ემიჯნება ძველ სწავლულობას, შუასაუკუნეობრივ სკოლასტურ შეგენებით ტრადიციას – ემიჯნება იდეოლოგიურად, მეთოდოლოგიურად, ინსტირუმენტალურად, ინსტიტუციონალურად, სოციალურად. იწყება სამეცნიერო მოღვაწეობის ნორმებისა და სტანდარტების შემუშავება, პირველადი ორგანიზაციული ფორმებისა და სტრუქტურების, კომუნიკაციური სისტემის საბაზისო ელემენტების მოსინჯვა და დანერგვა: იწყება სამეცნიერო მოღვაწეობის საქმიანობის ცალკე სახეობად ჩამოყალიბება.

XVII საუკუნის II ნახევარი - XIX საუკუნის დასაწყისი. ასპარეზზე გამოდინა პირველი ნაციონალური სამეცნიერო აკადემიები და მეცნიერება იძენს სახელმწიფოებრივ სტატუსს და სახელმწიფოებრივ განზომილებას; ამასთან ერთად იგი ამკვიდრებს მოღვაწეობის საკუთარ იმპერატიულ ნორმებს – ხდება ახალი და განსხვავებული სოციალური ინსტიტუტი. მეცნიერება ზრდის თავისი განფენის გეოგრაფიას, აღწევს პირველ ღირსშესანიშნავ შედეგებს, არსებულ სოციალურ-კულტურულ სივრცეში შემოქყავს მეცნიერის პერსონაჟი როგორც ახალი დროების სადაგი მოქმედი პირი..

XIX საუკუნის დასაწყისი - XX საუკუნის 20-იანი წლები. ფუნდელბა საერთო ნაციონალური სამეცნიერო ასოციაციები და შესაბამისად, მეცნიერება (როგორც სოციო-კულტურული მოვლენა) იღებს ნაციონალურ ხასიათს. თავის მიზნებსა და მიდგომებში იგი ემიჯნება ეკლესიასა და პოლიტიკას, აცხადებს თავის ფასეულობით ნეიტრალობას და მით ითავისუფლებს სამერმისო ასპარეზს და სამოქმედო ველს.

სამეცნიერო მეთოდის სხვადასხვა საგანთან მიმართებაში კონკრეტული და ქმედითი გამოყენების მეშვეობით სამეცნიერო სკოლები იწყებენ სამეცნიერო მოღვაწეობის კერძო დომენების ათვისებას და გათავისებას, მეცნიერების თანდათანობით სოციალურ-კონვინტიურ (შეშეცნებით) განფენას. მათი, სახელმწიფო ხელისუფლებისა და კერძო ინდუსტრიის საერთო ძალისხმევით იქმნება სხვადასხვაგვარი სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება: საუნივერსიტეტო კათედრები და ლაბორატორიები, კვლევითი ინსტიტუტები, დამოუკიდებელი სამეცნიერო ორგანიზაციები და სხვა მსგავსი ორგანიზაციები.

ამავე პერიოდში მიმდინარეობს მეცნიერების საერთო დისციპლინარიზება (მნიშვნელო-

მეცნიერების განვითარების „ეკოლუსიური შუალედები“

იწყება სემინარი
მოღვაწეობის
სამიანობის
საკუთრებად
ჩამოყალიბება

მიმდინარეობს
მეცნიერების
ახალ სოციალურ
ინსტიტუტებზე
ჩამოყალიბება

მეცნიერება იღვას
ნათრონულურ ხასიათს.
მიმდინარეობს
მეცნიერების
სპარტო
დისციპლინარიზება

მეცნიერება
ავტონომიურ
ფუნქციად ვლინდება.
იგი თანდათან იქნის
ინდუსტრიული
ხასიათს



XV საუკუნის
II ნახევარი-
XVII საუკუნის
I ნახევარი

XV საუკუნის
II ნახევარი-
XIX საუკუნის
დამთავრები

XIX საუკუნის
29-ანი წლები-
XX საუკუნის
I ნახევარი

XX საუკუნის
20-ანი წლები-
XX საუკუნის
20-ანი წლები

ვანწილად სამეცნიერო სკოლების საქმიანობის ინტენსიფიცირების კვალდაკვალ) და სამეცნიერო მოღვაწეობის სპეციალიზება და პროფესიონალიზება. იმავედროულად ხდება მეცნიერთა საერთაშორისო თანამშრომლობის მექანიზმების შემუშავება და ამოქმედება, შესაბამისი საერთაშორისო სამეცნიერო ორგანიზაციების ჩამოყალიბება. აქ სამეცნიერო მოღვაწეობა უკვე საქმიანობის ცალკე სფეროდ ყალიბდება.

ამავე დროს განეკუთვნება საზოგადოებაში მეცნიერის როლის (როგორც ასეთის) დამკვიდრება: როგორც მკვლევარის, ექსპერტის, მეცნიერ მუშაკის. შეიძლება ითქვას, რომ XX საუკუნის დასაწყისში მეცნიერება ზრდასრული ხდება.

XX საუკუნის 20-იანი წლები - XX საუკუნის 80-იანი წლები. მეცნიერება ავტონომიურ დედამიწურ ფენომენად გვევლინება და, გარკვეული თვალსაზრისით, იგივე ადგილს იკავებს საზოგადოების ცხოვრებაში, როგორც რელიგიას ეკავა შუასაუკუნეობრივ ევროპაში. მისი გადაბეჭობა ტექნოლოგიასთან სულ უფრო ინტენსიურ და შეუქცევად ხასიათს იძენს ტექნოლოგიის გამეცნიერების და მეცნიერების იმედროული ინსტრუმენტალიზების და ტექნოლოგიზების გზით.

II მსოფლიო ომიდან მოყოლებული სამეცნიერო მოღვაწეობა ინდუსტრიალურ ხასიათს ღებულობს - ღდება "ღდი მეცნიერების" ხანა. იზრდება მისი გავლენა და ზემოქმედება ადამიანური მოღვაწეობის არსებითად ყველა სფეროზე; ადამიანური საქმიანობის მისით დასაზღვრულობაც კი მიმდინარეობს - თავისი განმსაზღვრელი დადებითი და უარყოფითი შედეგების თანხლებით. ეს იწვევს საზოგადოების და მისი ინსტიტუტების უკუთვლევას, რაც საბოლოო ჯამში მეცნიერების სადავ ჩარჩოებში მოქცევის მოთხოვნასა და სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის შემუშავების საჭიროებაში გადაიზრდება. 70-იანი წლებიდან მეცნიერებაში ჭარბობს მიზანორიენტირებული და პრობლემური გამოკვლევები, იგი თანდათან გადადის 'ფინალიზების ფაზაში' - თავის თავში დასრულებულობაში; გარკვეულწილად, იგი ტექნოლოგიური ხდება მთლიანობაში. ერთი მხრივ, ეს წარმოაჩენს მეცნიერებას როგორც კაცობრიობის ძირითად სტრატეგიულ რესურსს, მეორე მხრივ - ეს ავლენს მის ერთგვარ ცალმხრივობას და შესაძლებლობების დასაზღვრულობას. აქტუალიზდება სამეცნიერო მოღვაწეობის ეთიკური პრობლემები და სულ უფრო ხშირი ხდება მეცნიერებაზე (როგორც ასეთზე) რეფლექსირების ცდები; არაერთგვაროვანია მისი აღქმა საზოგადოების მიერ, არაცალსახაა მისი სოციალური ფუნქცია დღევანდელ მსოფლიოში. ამავე დროს, როგორც სხვადასხვაგვარი ინოვაციის ძირითადი წყარო, როგორც ინსტრუმენტალური ცოდნის მთავარი მწარმოებელი, მეცნიერება უშუალოდ მონაწილეობს მომავლის პროექტირებასა და კონსტრუირებაში და ადეკვატური დამოკიდებულების შემუშავებას თხოულობს მისდაძი.

სახელმწიფო ორგანიზება,

მართვის ნაციონალური მოდელები

ახალი სოციალურ-კულტურული ტრადიციის ევოლუციას თან მოსდევს მეცნიერების სახელმწიფო ორგანიზებისა და მართვის ნაციონალური მოდელების შემუშავება, მათი შესაბამისი ნაციონალურ ტრადიციებად ჩამოყალიბება. ეს პროცესებიც XX საუკუნის I მეოთხედში სრულდება და თავის გეოგრაფიულ განფენა-განერცობაში მოიცავს (მიმდევრობით) ევროპას, ამერიკის შეერთებულ შტატებს, რუსეთს და იაპონიას (იხილეთ სქემა 13). აქ შემუშავებული მიდგომები და მოდელები ნიმუშები ხდება სხვა ქვეყნებში და რეგიონებში მეცნიერების დანერგვისა და განვითარებისათვის.

ვერობა. (ა) ძვალა. თანამედროვე მეცნიერების ჩამოყალიბება იტალიაში იწყება, 'სამეცნიერო საზოგადოებების' (მათ აქ "აკადემიებს" უწოდებდნენ) შექმნით. აქვე ცხადდება მეცნიერებისადმი ხელისუფლების (ძალაუფლების) პირველი კონკრეტული მიმართება — *კერძო მფარველობა*, რომელსაც დღესაც მნიშვნელოვანი ადგილი აქვს მიკუთვნებული საქველმოქმედო-ფილანთროპიული ფონდების მოღვაწეობის ფორმით.

(ბ) ინგლისი. "ლონდონის სამეფო საზოგადოების" შექმნით ქვეყნის სუვერენი სახელმწიფო აღიარებას აძლევს მეცნიერებას და შესაბამის სტატუსს ანიჭებს მას, მაგრამ ამას არ სცილდება და არ სცდება: სამეცნიერო საზოგადოებრიობას არ უზრუნველყოფს თავისი უშუალო მხარდაჭერით. უმაღლესი ხელისუფლების ამგვარი "ჩაურევლობა" განმსაზღვრელ მიმართებად ყალიბდება სამეცნიერო მოღვაწეობისადმი და ნაციონალურ ტრადიციად მკვიდრდება ბრიტანეთში. ერთი მხრივ, ეს დიდ თავისუფლებას და დამოუკიდებლობას აძლევს ქვეყნის სამეცნიერო საზოგადოებრიობას, ყოველგვარი ინიციატივის გამოჩენის საშუალებას უტოვებს მას; მეორე მხრივ — მეცნიერთა ინიციატივები ვერ კპოვებენ ფართე გასაქანს და კონკრეტულ შესაძლებლობებში შეზღუდულნი რჩებიან. ხელისუფლება ცალკე ნაციონალური სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების (ლაბორატორიების) შექმნით და სამხედრო გამოკვლევების ორგანიზებით (I მსოფლიო ომიდან დაწყებული) იფარგლება; იგი ქმნის სხვადასხვაგვარ სახელმწიფო-საკოორდინაციო ორგანოს, მაგრამ მათი საქმიანობა პერიოდულია, არ ატარებს სისტემატიურ ხასიათს და ვერ ახდენს ქმედით ზეგავლენას ნაციონალური მეცნიერების ფუნქციონირებაზე. ამავდროულად, სახელმწიფო აღიარება პრესტიჟულობას უნარჩუნებს სამეცნიერო მოღვაწეობას, მის კვლავწარმოებას უწყობს ხელს.

(გ) საფრანგეთი. საფრანგეთი ხელისუფლებისაგან მეცნიერების მუერეუობის და მის განვითარებაზე უშუალო ზეგავლენის პირველ ნიშნებს იძლევა. აქ განმსაზღვრელია უმაღლესი სასწავლებლების როლი სამეცნიერო კვლევების წარმოებაში; მათში მომუშავე მეცნიერები (რომლებიც ამავდროულად პედაგოგიურ მუშაობას ეწევიან) სახელმწიფო სამსახურში დაკავებულებად ითვლებიან, ხოლო თვით უმაღლესი სასწავლებლების მართვა ცენტრალიზებულ ხასიათს ატარებს. აქ უფრო ტექნიკურ უმაღლეს სასწავლებლებს ეძლევა უპირატესობა, განსაკუთრებით ეგრეთწოდებულ "დიდ სკოლებს", უნივერსიტეტები მხოლოდ XIX საუკუნის ბოლოს იწყებენ მნიშვნელოვანი როლის თამაშს ამ ქვეყანაში. შედარებით მცირერიცხოვანია სახელმწიფო კვლევითი დაწესებულებები; კერძო სექტორში მიმდინარე სამრეწველო გამოკვლევებსა და დამუშავებებზე ხელისუფლება ირიბ ზეგავლენას ახდენს — საბევრო სისტემით და სხვა მხარდაჭერი ქმედებებით. სამეცნიერო მოღვაწეობის ძირითად ცენტრს პარიზი წარმოადგენს, თუმც ყოველთვის მნიშვნელოვანია "პროვინციის" და საზოგადოდ "დილიტანტი" მეცნიერების როლი ქვეყნის სამეცნიერო ცხოვრებაში, მაგრამ მათი საქმიანობის ინსტიტუციონალიზებას დიდად აფერხებს სახელმწიფო სტატუსის უქონლობა. სამეცნიერო საზოგადოებრიობა მრავალ ინიციატივას იჩენს მეცნიერთა ინტერესების და, კერძოდ, ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის უზრუნველყოფის მიმართებით — იგი ქმნის სხვადასხვაგვარ ასოციაციებს და ეწევა სხვა მსგავს საქმიანობებს.

ნაციონალური მეცნიერების ჩამოყალიბებასა და განვითარებაზე, მთლიანობაში, მთავარ დადს ადებს მისდამი სახელმწიფო ხელისუფლების გენერალური მიმართება: საფრანგეთში ხელისუფლებისათვის სულ თავიდანვე უფრო მეტად მნიშვნელოვანია მეცნიერთა კლანი და მისი გამოყენების შესაძლებლობები, ვიდრე მეცნიერება როგორც ასეთი. ამის შესაბამისად, იგი ყოველთვის მზადყოფნით მოიხმობს მეცნიერთა სხვადასხვაგვარ მომსახურებას (საექსპერტოს, საკონსულტაციოს, პედაგოგიურს, ტექნოლოგი-

ურს), სახელმწიფო სამსახურში აყენებს მათ.

(დ) გერმანია. ეს ქვეყანა შედარებით გვიან უერთდება ინგლისსა და საფრანგეთს როგორც მონიანვე სამეცნიერო ქვეყანა, თუმც კი იგი სულ თავიდან მონაწილეობს ახალი სოციალურ-კულტურული ტრადიციის ფორმირებაში. გერმანიაში მეცნიერებისადმი დამოკიდებულება განსაკუთრებით არის პოლიტიკურად შეფერადებული, რამდენადაც მეცნიერება თვით ამ ქვეყნის ერთ მთლიან სახელმწიფოდ გაერთიანების ერთერთი განმსაზღვრელი ფაქტორი ხდება (ამ მოძრაობაში გერმანელი მეცნიერები უშუალოდ მონაწილეობენ და მით, ერთდროულად, უფრო საიმედოდ მკვიდრდებიან თავის საკუთარ სტატუსში). აქ გადამწყვეტ როლს ასრულებს უნივერსიტეტების განმტოებული ქსელი, რომელიც XIX საუკუნეში სამეცნიერო კვლევების საზოგადოებრივად იქცევა და მრავალ სამეცნიერო სკოლას აძლევს დასაბამს.

ამ ქვეყანაში შექმნილი სოციალურ-პოლიტიკური კონტექსტი განაპირობებს მეცნიერებისადმი დიდი სოციალური დამოკიდებულებასაც – გერმანიაში, ალბათ პირველად მსოფლიოში, მეცნიერება სტრატეგიულ ნაციონალურ პოტენციალად არის მიჩნეული და მას შესაბამისი მაღალი სოციალური სტატუსი აქვს. ხელისუფლება ყოველნაირად მხარს უჭერს მის განვითარებას და უშუალოდ მონაწილეობს მის მართვა-ორგანიზებაში სამეცნიერო საზოგადოებრიობასა და კერძო სექტორთან კოოპერირებით (თუნდაც თანამდებობრივი განრიგების შემოღება-კონტროლირებით და ა. შ.), ჰქმნის საწვლმწიფო სამეცნიერო-კვლევით დაწესებულებებს და ორგანიზაციებს, თავისი წვლილი შეაქვს ნაციონალური მეცნიერების ფუნქციონირების მაკოორდინებელი ორგანიზაციების შექმნაში.

არსებითად გერმანიაში ხელისუფლება თანამონაწილეობს მეცნიერების ჩამოყალიბებასა და განვითარებაში, სამეცნიერო მოღვაწეობის წარმართვაში; სამეცნიერო საზოგადოებრიობას თავისი ადგილი უკავია ქვეყნის სოციალურ-პოლიტიკურ ცხოვრებაში.

ამერიკის შეერთებული შტატები. ამერიკის შეერთებული შტატებისა და მისი სამეცნიერო ორგანიზმის ჩამოყალიბება ერთდროულად მიმდინარეობს – ეს პარალელური პროცესებია, სადაც ურთიერთგადაკვეთა ყოველ ნაბიჯზე ხდება. ისიც კი შეიძლება ითქვას, რომ შეერთებული შტატების დღევანდელი რაობა და თავისთავადობა არსებითად არის განპირობებული ამ ქვეყნის ცხოვრების მეცნიერება-ტექნოლოგიით სრული გამსჭვალულობით. ეს განსაკუთრებით ეხება მის სახელმწიფო წყობასა და მართვის სისტემას, რომელიც ნაბიჯ-ნაბიჯ ყალიბდებოდა მეცნიერთა უშუალო მონაწილეობითა და ექსპერტიზით. ამით განისაზღვრება შეერთებული შტატების სამეცნიერო საზოგადოებრიობის სპეციფიური მდგომარეობაც: იგი მოკლებულა არასრულფასოვნების ყოველგვარ კომპლექსს და სრულფასოვან პარტნიორად თუ კონკურენტად გამოდის ქვეყნის სოციალურ-პოლიტიკურ და ეკონომიკურ ცხოვრებაში. აქ მეცნიერ-მუშაკი უკვე თავისუფალ მენარმედ გველინება, რომელიც თავის პროდუქციას და მრავალგვარ მომსახურებას სხვადასხვა მომხმარებელს სთავაზობს და ჰყიდის – მათ შორის სახელმწიფო ხელისუფლებასაც. მეცნიერების ასეთ დამოკიდებლობას მისი ტექნოლოგიასთან პირდაპირი გადამბულობაც ამავრებს, რაც გამოკვლევათა და დამუშავებათა (გზდ) ცალკე დარგად ჩამოყალიბებაშიც გამოიხატება.

მეცნიერების განვითარების წარმართვაში აქ ოთხი სუბიექტი მონაწილეობს: სამეცნიერო საზოგადოებრიობა, ხელისუფლება, საქველმოქმედო-ფილანტროპიული ფონდები და კერძო სექტორი. ყოველ მათგანს თავისი საშუალებები და სოციალურ-ორგანიზაციული სტრუქტურები აქვთ გამოყოფილი ამისათვის, მოქმედების საკუთარი სტრატეგიები

გააჩნიათ; XX საუკუნის პირველ მეოთხედში ისინი უკვე განისაზღვრებიან ძირითად ნახებში.

საბოლოო ჯამში, სახელმწიფო ხელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთმიმართებები ამერიკის შეერთებულ შტატებში ძირითადად საქმიანი ურთიერთობების ხასიათს ატარებს და საბაზრო მექანიზმებით რეგულირდება.

რუსეთი. ამ ქვეყანაში მეცნიერება თავიდანვე სახელმწიფო ინსტიტუტითა. უფრო მეტიც, საწყის სტადიაზე იგი ხელოვნურად (ძალისმიერად) ინერგება ქვეყანაში სუვერენის უზენაესი ნებით. მეცნიერები რუსეთში სახელმწიფო სამსახურში იმყოფებიან და, შესაბამისად, მათ რაიმე სახის დამოუკიდებლობაზე ლაპარაკი ზედმეტია. სამეცნიერო საზოგადოება დღენიდაც სახელმწიფო ხელისუფლების ხელის შემყურება, მხოლოდ მის მიმართ ანგარიშვალდებული და ანგარიშმგებელი. ამავე დროს, ხელისუფლების მიერ გამოყოფილი სახსრების შეზღუდულობა მეცნიერებს მკაცრ საზღვრებში ამყოფებს, ზერხემალს აცლის სამეცნიერო საზოგადოებრიობის პრაქტიკულად ყველა მნიშვნელოვან ინიციატივას. სამეცნიერო მოღვაწეობა ძირითადად კვლევითი მუშაობით იფარგლება და ვერ ახდენს რამდენადმე არსებით ზეგავლენას საზოგადოების ცხოვრებაზე, ქვეყნის საერთო განვითარებაზე.

ხელისუფლება მეცნიერების პირდაპირ ადმინისტრაციულ მართვას ეწევა, რისთვისაც წარმატებით იყენებს შესაფერისად გამოზრდილ სამეცნიერო ელიტას და სამეცნიერო ბიუროკრატias; შიდა "პოლიტიკური" ურთიერთობების გარკვევა, სამეცნიერო კარიერის საფეხურზე წინ წაწევა, სტატუსური გადაადგილებები და სხვადასხვაგვარი აღნიშვნები სულ უფრო მნიშვნელოვანი და განმსაზღვრელი ხდება მეცნიერისათვის ამ ქვეყანაში. როგორც რეაქცია ასეთ მდგომარეობაზე, სამეცნიერო საზოგადოებრიობის მიერ შემუშავებული ნაციონალური მეცნიერების ფუნქციონირების გარდაქმნის და რეფორმირების უამრავი პროექტი და პროგრამა გამოდის დღის სინათლეზე, მაგრამ მათ განხორციელება არ უწერია. სამეცნიერო პოლიტიკის პრობლემატიკის სრული რეპერტუარია წარმოდგენილი აქ – ანალიტიკოსებისთვის შემონახული. მეცნიერების განვითარება მეცნიერების მხრებზე გადადის, რომელნიც, სხვადასხვა სამეცნიერო სკოლებში გაერთიანებულნი, კიდევ ასერხებენ წმინდა მეცნიერების ბუდეების გადანარჩუნებას ქვეყანაში, თუმცა კი ერთმანეთთან ქიშპში და ბრძოლაში – დანაწილებულნი და დანაწევრებულნი ამ ფეოდალურ ღომებში.

რეკოლუციის შემდეგ არავითარ იდეოლოგიურ თუ ინსტიტუციონალურ ცვლილებებს არა აქვს ადგილი: მეცნიერება კვლავაც სახელმწიფო ინსტიტუტად განისაზღვრება – იზრდება მხოლოდ სამეცნიერო მოღვაწეობის მასშტაბებით და შესაბამისი ინფრასტრუქტურა. სამეცნიერო სხეული პირობითად იყოფა აკადემიურ, უმაღლესი სკოლის და საუწყებო მეცნიერების სექტორებად – ყოველი მათგანი კვლავაც სახელმწიფო სუბ-ინსტიტუტს წარმოადგენს მიმართებების შესაბამისი სტრუქტურით.

იაპონია. იაპონია მეცნიერების უცხო ნიადაგზე გადანერგვის, მისი ტრანსლაციის ნიბუშს იძლევა. აქ იგი კვალგამჭრელია. მისი მიდგომა პრაგმატული და უტილიტარულიც კი არის. იაპონიისთვის ამოსავალი ხდება ის გარემოება, რომ მეცნიერება მისთვის უცხო, დასავლეთური სოციალურ-კულტურული მოვლენაა, დასავლეთური ცივილიზაციის წარმონაქმნი და პირში, რომელიც მედიის ეპოქის დასაწყისში (XIX საუკუნის ბოლო ათწლეულები) უკვე ზრდასრულობის ფაზას არის მიღწეული. შესაბამისად, იაპონია, ერთი მხრივ, სადაც ნიადაგს ამზადებს თავის ქვეყანაში და ნაბიჯ-ნაბიჯ

ითვისებს და ითავისებს ახალ ფენომენს, ხოლო მეორე მხრივ – იგი მთელ დასავლეთურ სამყაროს ესესხება სამეცნიერო მოღვაწეობის ორგანიზების მოდელებსა და ნიმუშებს და არა ცალკე აღბუღ რომელიმე ქვეყანას, ახდენს მათ თანამიმდევრულ ადაპტირებას საკუთარ ეროვნულ ამოცანებთან და მიზნებთან მიმართებით. აქედან გამომდინარე, იაპონია სამეცნიერო კვლევების გამოყენებით ასპექტებზე ამახვილებს ყურადღებას და შესაბამის სამეცნიერო დისციპლინებს უღებს პირველ რიგში კარს; იგი არ მიისწრაფვის სამეცნიერო კვლევების ერთელი ფრონტის მოცივისკენ – იგი ყოველთვის სათანადო გამორჩევას ახორციელებს მის მრავალგანზომილებიან მოზაიკაში, ნაციონალურ პრიორიტეტებს იმუშავებს უწინარესად და მათგან გამოდის. ამ ქვეყნის გამიზნულობა მუდამამ შორ, მაგრამ ზედმიწევნით კონკრეტულ პერსპექტივაზეა მიმართული: ყველა ახლო პერსპექტივა მასთან არის შესაბამეული და შეთანადებული.

სახელმწიფო ხელისუფლების როლი ამ პროცესებში გადაწყვეტია და ასეთად რჩება იგი დღესაც: ხელისუფლება აწარმოებს სამეცნიერო-ტექნოლოგიური განვითარების სტრატეგიულ მართვას, ქმნის შესაბამის საკანონმდებლო და ორგანიზაციულ-სტრუქტურულ წანამძღვრებს, თავს უყრის და აერთელებს შესატყვის ინფორმაციას ნაციონალურ სოციალურ-კომუნიკაციურ ქსელებში, ამზადებს საზოგადოებას დაგეგმილი ცვლილებებისათვის, იცავს ნაციონალურ სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ ინტერესებს საერთაშორისო ასპარეზზე და არეგულირებს იაპონიის საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ თანამშრომლობას, გეგმაზომიერ ხასიათს აძლევს ამ სფეროში მიმდინარე პროცესებს. ხელისუფლების ფინანსური მხარდაჭერა მეცნიერება-ტექნოლოგიისათვის გადაწყვეტი არ არის, მაგრამ განმსაზღვრელია მისი როლი სტრატეგიული გადაწყვეტილების მიღებაში და მათი განხორციელებისათვის სადავი პირობების შექმნაში.

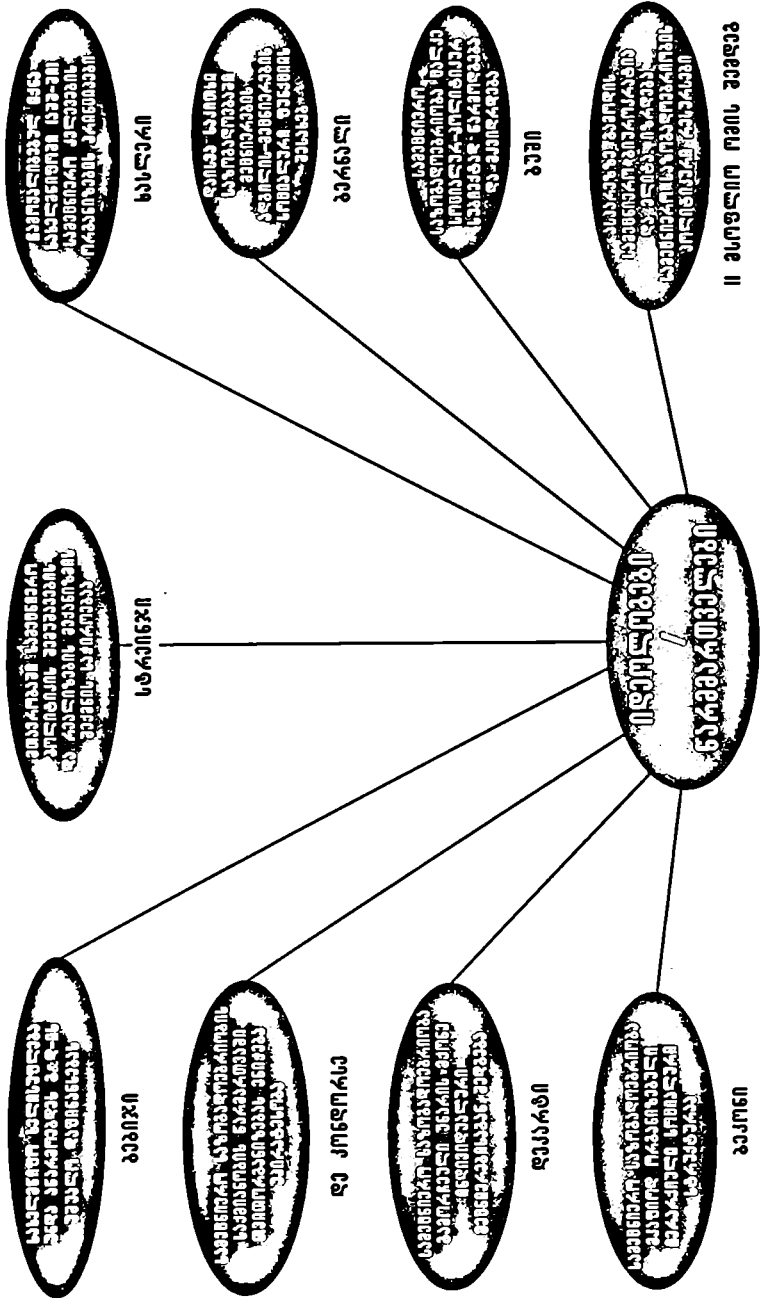
სხვა ქვეყნები არსებითად ამ სახელმწიფოების მიერ გაკეალულ გზებს ადგებიან და მეტ-ნაკლები წარმატებით უსადაგებენ აქ დამუშავებულ მოდელებსა და ნიმუშებს ადგილობრივ პირობებსა და გარემოებებს.

იდეოლოგები / წარმართველები

მეცნიერების როგორც სოციალურ-კულტურული მოვლენის ევოლუცია არსებითად არის ახალი ტრადიციის მიერ სასიცოცხლო სივრცის გათავისება-დამკვიდრების, სხვა ფენომენებთან მიმართებაში საკუთარი თავისთავადობის და რაობის დადგენის, საგნობრივი ავტონომიურობის მოპოვების პროცესი. ამ გზის გავლისას იგი ეყრდნობა თავის გმირებს (ნიუტონი, ლეიბნიცი, ეინშტეინი) და თავის იდეოლოგებს, წარმართველებს, ზატების შემქმნელებს – თავის პოლიტიკოსებს. ერთი მხრივ, ისინი გზას უკეალავენ მეცნიერებას არაერთგვაროვან და რთულ გარემოში, მეორე მხრივ – ისინი ნაბიჯ-ნაბიჯ განსაზღვრავენ მის რაობას, სახეობას და განვითარების მიმართულებებს (სქემა 14).

ფ. ბეკონი. იგი თანამედროვე მეცნიერების სათავეებთან დგას. ცოდნასა და ძალას (ძალაუფლებას) შორის იგი სეკვს იგივობის ნიშანს და მით მეცნიერებას განმსაზღვრელ პერსპექტივას უსაზავს. ამ მიდგომიდან გამომდინარე, ბეკონი მეცნიერული ცოდნის ინსტრუმენტალურობას უსეკვს ხაზს, მეცნიერების გამოყენებით მხარეზე ამახვილებს ყურადღებას, მიუთითებს მის პოტენციაზე და უნარზე შეაღწიოს ადამიანური

მეცნიერების იდეოლოგიები/სარმმართველები



II მსოფლიო ომის შემდეგ

საქმიანობის ყველა სფეროში და უმნიშვნელოვანესი როლი შესასრულოს საზოგადოების ცხოვრებაში. არსებითად ბეკონი მეცნიერების ტექნოლოგიურობაზე ამახვილებს ყურადღებას.

მისთვის ზედმიწევნით მნიშვნელოვანია მეცნიერების ორგანიზების საკითხები. "სოლომონის სახლის" სიმბოლოში იგი "მეცნიერთა ქვეყნის" სამეფო სტრუქტურის შესაბამისად მოწყობას აძლევს უპირატესობას - სამეცნიერო საზოგადოებრიობის მისი მოდელი მკაფიოდ ორგანიზებულ იერარქიულ სოციალურ სტრუქტურას წარმოადგენს. სამეცნიერო მოღვაწეობაში ბეკონი ძირითად საყრდენს მის კორპორატიულობაში, მოღვაწეობის კოლექტიურობაში ზედავს.

ეკლესიასთან და, განსაკუთრებით, ხელისუფლებასთან მიმართებაში იგი დაპირისპირებისაგან თავის არიდების, წინდახედულობის და გამოზომილი ნაბიჯების მომხრეა (თუმცა კი მისი პირადი ცხოვრება სავსე იყო ცხარე პოლემიკებით).

რ. ღეკარტი. მისთვის მთავარი მეცნიერების შემეცნებითი უნარია და თავად მეცნიერი-ინდივიდი როგორც ასეთი. სამეცნიერო საზოგადოებრიობა ასეთი გამორჩეული უნარის მქონე ინდივიდუალური მეცნიერებისაგან შედგება, რომელთა შორის უმთავრესად კონკურენტული ურთიერთობები მყარდება; სხვანი - მხოლოდ დამხმარეები არიან. ღეკარტისათვის არსებითია გამოკვლევების მიმდინარეობის დაფარულობა და მათი შინაარსის მხოლოდ საბოლოო შედეგების მიღების შემდეგ გამომზეურება. ფაქტობრივად იგი მკვლევარის ხატს ქმნის.

ხელისუფლებასთან მიმართებაში ღეკარტიც დაპირისპირებულობის წინააღმდეგია. მისეული სამეცნიერო პოლიტიკა შეიძლება დახასიათდეს როგორც 'პოლიტიკა მეცნიერებაში'.

ა. დე კონდორსე. იგი აღნიშნავდა სამეცნიერო მოღვაწეობის დემოკრატიული პრინციპების მიხედვით მოწყობის მართებულობას და მომგებიანობას - სამეცნიერო საზოგადოებრიობის საქმიანობის წარმართვაში თვითორგანიზებას ანიჭებდა უპირატესობას. კონდორსეს სამეცნიერო უტოპია "მეცნიერთა რესპუბლიკა". (აგრეთვე "მეცნიერთა რესპუბლიკის" აპოლოგეტია, მაგრამ უკვე XX საუკუნის მეორე ნახევარში მ. პოლიანი.) მისი თვალსაზრისით, მეცნიერების შიდა დემოკრატიული მოწყობის პირობებში უფრო საფარაულოა, შესაძლებელი ხელისუფლებისაგან მხარდაჭერის მოპოვება და მეცნიერების ავტონომიურობის უზრუნველყოფა - მეტადრე, სამეცნიერო საზოგადოებრიობის დამოუკიდებლობის მიღწევა მის მიერ გადაწყვეტილებების მიღებაში. საზღაური, მეცნიერთაგან გაღებული ერთგვარი "ხარკი" უნდა იყოს არა სამეცნიერო გამოკვლევების შედეგები და მათი გამოყენებითი ასპექტები, არამედ სამეცნიერო განმანათლებლობა საზოგადოებაში და ანგარიშგება მის მიმართ.

კონდორსესეული სამეცნიერო პოლიტიკა შეიძლება დახასიათდეს როგორც 'პოლიტიკა მეცნიერებისათვის'.

ჩ. ბებიჯი; ა. სტრინჯი. ბებიჯი პირველია, ვინც ხელისუფლებასთან ექომაგება მეცნიერებას, ვინც ცდილობს მასზე უშუალო ზემოქმედების და გავლენის მოხდენას მეცნიერებისათვის მხარდაჭერის უზრუნველყოფის მიზნით. ამისათვის იგი სხვადასხვა არგუმენტს იშველიებს, სახელდობრ:

(ა) საერთაშორისო შედარებების საფუძველზე ბებიჯი მიუთითებს თავისთავად

ქვეყნისათვის ნაციონალური მეცნიერების განვითარების პრესტიჟულობას;

(ბ) იგი პირდაპირ აკავშირებს ერთმანეთთან მეცნიერების მიღწევებსა და ეკონომიკურ განვითარებას, მიუთითებს რა სამეცნიერო მიღწევების მრეწველობაში დანერგვით მოტანილ შედეგებზე.

ამგვარი არგუმენტების საფუძველზე ბებიჯი მოითხოვს სამეცნიერო კვლევების სტატუსის ამაღლებას მეცნიერთა ანაზღაურების გაზრდისა და მათი დაჯილდოების სისტემის შემოღების გზით; იგი ასევე მოითხოვს ხელისუფლებისაგან ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევების უშუალო დაფინანსებას, რამდენადაც ისინი ხელს უწყობენ საზოგადოებრივ მეცნიერების განვითარებას და პირდაპირ ეკონომიკურ ეფექტსაც იძლევიან, საბოლოო ჯამში.

ბებიჯისეული სამეცნიერო პოლიტიკა ცალსახად შეიძლება დახასიათდეს როგორც 'პოლიტიკა მეცნიერებისათვის'.

სტრეინჯის მეცადინეობით სახელმწიფო ხელისუფლება პირველად ერევა სამეცნიერო ცხოვრებაში უშუალოდ – ინგლისში იქმნება "სამეფო კომისია", რომელიც 1870-75 წლებში აქვეყნებს რიგ მოხსენებებს ქვეყნის მეცნიერების მდგომარეობის და შესაბამისი ღონისძიებების გატარების საჭიროების შესახებ. ერთერთ რეკომენდაციად წამოყენებულია წინადადება "მეცნიერებისა და განათლების სამინისტროს" შექმნის თაობაზე – პირველად ისტორიაში.

აქ არსებითად საკითხი ისმება მთავრობაში სამეცნიერო პოლიტიკის შემუშავებისა და მისი რეალიზების მექანიზმის ფორმირებაზე; ამ შემთხვევაში ლაპარაკია უკვე 'სახელმწიფო სამეცნიერო პოლიტიკაზე'.

ფ. ხასლერი. 1842 წელს ხასლერი აყალიბებს სახელმწიფოში (ამერიკის შერთებულ შტატებში) სამეცნიერო კვლევების ორგანიზების პრინციპებს. ამ პრინციპების სისტემა სამეცნიერო საზოგადოებრიობისათვის უშუალო ტრადიციად, ერთგვარ სტრუქტურულ ეტალონად იქცევა – მეცნიერების მხოლოდ ის ინსტიტუტები ღებულობენ შემდგომში არსებობის უფლებას და აგრეთვე უფლებას სათანადო კაპიტალდაბანდებებზე, რომლებიც შეესაბამებიან მას. ეს სისტემა ხდება შერთებული შტატების მეცნიერთა თეორიული, პოლიტიკური და სამართლებრივი თვითშეგნების საფუძველი, მასზე დაყრდნობით წარმოადგენენ და იცავენ მკვლევარები თავის ინტერესებს, ამყარებენ ურთიერთობებს ერთმანეთთან და გარე სამყაროსთან, რაც, თავის მხრივ, თხოულობს მეცნიერთაგან პოლიტიკური, საკანონმდებლო და იურიდიული მოღვაწეობის წესების ათვისებას და გამოყენებას; ეს თავისთავად აყალიბებს ქვეყნის სამეცნიერო საზოგადოებრიობას მნიშვნელოვან და გავლენიან პოლიტიკურ ძალად.

შეიძლება ითქვას, რომ ხასლერის შემთხვევაში ფაქტობრივად ლაპარაკი უკვე 'მეცნიერების პოლიტიკაზეა'.

ჯ. ბერნალი. გარკვეული თვალსაზრისით, ბერნალი ბეკონისეულ თვალსაზრისს და მიდგომას წარმოაჩენს ახლიდან, მხოლოდ ამჯერად II მსოფლიო ომის მიჯნაზე.. საკუთრივ, იგი მას წარმოაჩენს "საზოგადოებაში მეცნიერების ადგილის" პრობლემის დასმით და განხილვით, მის შესაძლებლობებზე და საზოგადოებისათვის სარგებლიანობაზე ყურადღების გამახვილებით, ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური და კულტურული განვითარებისათვის მეცნიერების გადამწყვეტი როლის აღნიშვნით. მაგრამ

მისი მოღვაწეობის მთავარი შედეგი მაინც არის მეცნიერების როგორც ასეთის სისტემატიური და მიზანდასახული შესწავლის აუცილებლობის გაცხადება და შესაბამისი კვლევებისათვის ბიძგის მიცემა, რაც შემდგომში სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავებისათვის აუცილებელ პირობად იქცევა.

გ. ბუში. ხასლერის მსგავსად, ბუში აყალიბებს სამეცნიერო კვლევების ორგანიზების პრინციპებს, მაგრამ უკვე 1945 წელს – ისინი საფუძვლად უდებთ სამეცნიერო კვლევებისა და სამეცნიერო კადრების მომზადების მხარდაჭერის პროგრამას ამერიკის შვერთებულ შტატებში. აქ არსებითი ის არის, რომ მეცნიერები თავის პირობებს აყენებენ სახელმწიფო ხელისუფლებისა და სხვა დამფინანსებელი ინსტიტუტების წინაშე ომის შემდგომი ახალი მდგომარეობისა და გარემოებების გათვალისწინებით. აქედან მოყოლებული, სამეცნიერო საზოგადოებრიობა ცალკე სოციალურ-პოლიტიკურ ერთეულად წარმოდგება და მკვიდრდება და იგი ხელშეკრულებით-შეთანხმებით ურთიერთობებს ამყარებს საზოგადოების სხვა სუბიექტებთან.

ბუშის მოღვაწეობის ერთ საჩინო შედეგს ამერიკის შვერთებულ შტატებში “ნაციონალური სამეცნიერო ფონდის” შექმნა შეადგენს – მხოლოდ ეს 1950 წელს ხდება. მისეული სამეცნიერო პოლიტიკა შეიძლება მკაცრად განისაზღვროს როგორც ‘პოლიტიკა მეცნიერებისათვის’.

შემდგომ პერიოდში (II მსოფლიო ომიდან) სულ უფრო მნიშვნელოვანი ხდება ძალამოკრებილი “სამეცნიერო ბიუროკრატისა” და “სამეცნიერო ელიტის” როლი მეცნიერებსა და სახელმწიფო ხელისუფლებას შორის (და საზოგადოდაც – მეცნიერებასა და მის გარემოს შორის) შუამავლური ფუნქციის შესრულებაში – ისინი უკვე პროფესიონალურად ახორციელებენ მათ. შესაბამისად, არსებითად იზრდება სამეცნიერო საზოგადოებრიობის პოლიტიკური რესურსები, რაც კარგად ელინდება მისთვის კრიზისულ პერიოდებში და ვითარებებში სამეცნიერო ორგანიზმის მაღალი გადაწყობუნარიანობის და ადაპტურობის უზრუნველყოფაში.

ვეოლუციური ნიშანვლები

თანამედროვე მეცნიერების ევოლუციაზე თვალის გადვენება საშუალებას იძლევა ზოგიერთი დასკვნა გაკეთდეს ხელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთმიმართების თვალსაზრისით. პირველ ყოვლისა ნათელი ხდება, რომ არც ერთ სტადიაზე არ არის ეს ორი სოციალური ინსტიტუტი ნეიტრალური ერთმანეთის მიმართ და რომ მათი ურთიერთობები თანდათანობით სულ უფრო მეტ ინტენსიურობას იძენენ. ყოველ სტადიაზე დამზერადი, აგრეთვე, სამეცნიერო პოლიტიკის ცალკეული ელემენტები და შესაბამისი ძალისხმევები (იხილეთ სქემა 15), მაგრამ ისინი XX საუკუნის დასაწყისისთვისაც ვერ იკრიბებიან მწყობრ სისტემებად, თუმც სათანადო თეორიული სქემები უკვე შემუშავებულია და ნაწილობრივ გამოცდილიც. მეცნიერების ჩამოყალიბებაში მონაწილე ყველა ქვეყანა თავის გზას იკრებს და თავის ტრადიციებს იმკვიდრებს ამ მიმართებით

გარდატეხა **XX საუკუნეში** ხდება; მისი სამანები მსოფლიო ომებია. უკვე I მსოფლიო ომში იკვეთება მეცნიერების დიდი პოტენციური შესაძლებლობები პრაქტიკული ამოცანების გადაწყვეტაში – სამხედრო გამოკვლევებისა, საკუთრივ. ეს მეცნიერებას ახალი კუთხით წარმოაჩენს, გარკვეულად ცვლის მისდამი დამოკიდებულებას. მაგრამ ომის შემდგომ პერიოდში სახელმწიფო ხელისუფლების უშუალო დაინტერესება მეცნიერებით

ერთგვარად ნელდება, სამეცნიერო პოლიტიკის შემუშავებასა და გატარებასთან დაკავშირებული მისი ძალისხმევა გარკვეული თადარიგებით იფარგლება უმეტეს ქვეყანაში და მას არ სცდება.

II მსოფლიო ომი მეცნიერთა ომდაც არის შერაცხული; მათი პრესტიჟი, შესაბამისად, საგრძნობლად მალღდება. ომიდან გამოსული მეცნიერება კაცობრიობის განვითარების ერთერთ მამობრავებელ ძალად განიზილება, თუმც ატომური აფეთქების სუსხიც ღრმად მსჭვალავს საზოგადოების მენტალობას. სახელმწიფო სამეცნიერო პოლიტიკის შემუშავება უკვე აქტუალურ პრაქტიკულ ამოცანად ყალიბდება განვითარებული ქვეყნების ხელისუფალთათვის. აქ გადამწყვეტი როლის შესრულებას იწყებს დასავლეთსა და აღმოსავლეთს შორის, კერძოდ, ამერიკის შეერთებულ შტატებსა და საბჭოთა კავშირს შორის დაწყებული დაპირისპირება და კონკურენცია, ორ მსოფლიო სისტემას შორის მიმდინარე შეჯიბრი. იგი გზას უხსნის სამეცნიერო კვლევების მასშტაბების გაფართოებას, გმდ-ის ინდუსტრიალიზებას და ინტენსიფიცირებას – გზას უხსნის “დიდი მეცნიერების” ფორმირებას და დამკვიდრებას. ბევრ ქვეყანაში იქმნება სათანადო სახელმწიფო სააგენტოები, საკონსულტაციო-საკოორდინაციო ბიუროები თუ სხვა ორგანოები ნაციონალური მეცნიერების სრულფასოვანი და ეფექტური ფუნქციონირების უზრუნველყოფისათვის და მისი განვითარების პროცესის წარმართვისათვის, მაგრამ მათი საქმიანობის შედეგები ჯერ კიდევ უმნიშვნელო რჩება გარკვეული დროის განმავლობაში.

არსებითი ცვლილებების დაწყება დედამიწის პირველი ხელოვნური თანამგზავრის გაშვებასთან არის დაკავშირებული. მან კიდევ ერთხელ გაუსვა ხაზი მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის შესაძლებლობებს (მეტადრე მათი ერთ კომპლექსში მოქცევის შემთხვევაში) და ამ სფეროში ჩამორჩენის საშიშროებას. ამავე მოვლენამ დააჩქარა სამეცნიერო საზოგადოებრიობასა და სახელმწიფო ხელისუფლებას შორის გაჭიანურებული ურთიერთობების გარკვევა ისეთ საკითხებთან დაკავშირებით, როგორიცაა ხელისუფლებისაგან მეცნიერების ასივნება და სამეცნიერო მოღვაწეობის ორგანიზებასა და მართვაში მისი ჩარევა-ჩაურევლობის ზომა, სახელმწიფოს სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში მეცნიერების პრაქტიკული წვლილის განსაზღვრა და სხვა. ურთიერთობების გარკვევის ამ პროცესში მეცნიერებსა და პოლიტიკოსებს შორის უშუალო კავშირურთიერთობები მყარდება, იზრდება მეცნიერთა გავლენა პოლიტიკოსების გადაწყვეტილებების მიღებაზე, მათი დაინტერესება ძალაუფლების სადავეებთან დამკვიდრებაზე – ხელისუფლება და მეცნიერება უკვე უშუალო გავლენას ახდენენ ერთმანეთზე.

ასეთ დროს იქნა გაშვებული ხელოვნური თანამგზავრი. ამ ფაქტმა შოკივით იმოქმედა მიუღ მსოფლიოზე. დასავლეთის ქვეყნებში და, განსაკუთრებით, ამერიკის შეერთებულ შტატებში მან ბირეულად შეარყია რწმენა ნაციონალური მეცნიერების, ტექნოლოგიის და განათლებისადმი, ამ სფეროების ფუნქციონირების აუკარგიანობის სრული გადაფასება მოითხოვა. სახელდობრ, მან შესატყვისი გარდაქმნები გამოიწვია ამ ქვეყნების სამეცნიერო საზოგადოებრიობებისა და ხელისუფალთა მოქმედებებში სამეცნიერო პოლიტიკის მექანიზმების შემუშავებისა და მათი დანერგვის მიმართულებით.

შეერთებულ შტატებში იწყება სამეცნიერო პოლიტიკის თეორიული საფუძვლების შესწავლა-შემუშავება: ღონ კ. პრაისის ჰარვარდის “სახელმწიფო ადმინისტრაციის სკოლაში” შემოაქვს კურსი სამეცნიერო პოლიტიკაზე და აქვეყნებს შესაბამის მონოგრაფიას; მის მოწაფეებს ჯ. ს. დიუპრეს და ს. ა. ლაკოფს მიჰყავთ ანალოგიური კურსი

ასპირანტებისათვის და აქვეყნებენ შესაბამის მონოგრაფიებს; ს. ა. ლაკოფისავე რედაქტორობით ქვეყნდება სტატიების კრებული, რომელიც განიხილავს ცოდნის (კერძოდ, სამეცნიერო ცოდნის) და ძალაუფლების ურთიერთმიმართებას, მათ შორის – მეცნიერისა და სახელმწიფო მოღვაწის (პოლიტიკოსის) ურთიერთდამოკიდებულებას; და სხვა.

1960 წელს იქმნება “ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია” (ეოგო), რომელშიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის საკითხების დასამუშავებლად ცალკე კომისია გამოიყოფა. 1960 წელს შექმნილი სასსეკსის უნივერსიტეტი 1966 წელს “სამეცნიერო პოლიტიკის კვლევების გაერთიანებას” (სპკგ) აყალიბებს, რომელიც 1972 წლიდან იწყებს ჟურნალ “გამოკვლევების პოლიტიკის” (“Research Policy”) გამოქვეყნებას. დღეს მეორე მსგავსი ცენტრია ლუნდის უნივერსიტეტთან (შვედეთი) არსებული “გამოკვლევების პოლიტიკის ინსტიტუტი”. ცალკე, მხოლოდ განვითარებადი ქვეყნებისათვის არის შექმნილი ორგანიზაცია ISTADS. ყველა ეს უჯრედი უფრო რეალური პოლიტიკის საჭიროებების დაკმაყოფილებაზე აგებს თავის საქმიანობას, ვიდრე აკადემიური დისციპლინის განვითარებაზე (რომელიც თავისი ბუნებრივი გზით ყალიბდება) მიმართავს თავის ძალისხმევას.

სამეცნიერო პოლიტიკის კონცეფციის შემუშავებისა და შესაბამისი რეალური პოლიტიკის გატარების საქმეში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა ეთგო-ს მოღვაწეობას. 1960 წელს მასში ჩამოყალიბებულმა საკონსულტაციო ჯგუფმა 1961 წელს წარმოადგინა მოხსენება “მეცნიერება და მთავრობის პოლიტიკა”, რომელშიც მოცემული სამეცნიერო პოლიტიკის საკვანძო პუნქტები მის დღევანდელ გაგებას ეთანადება. სახელდობრ:

- (ა) აქ გაცნობიერებულია ისეთი კრიტერიუმის შემუშავების საჭიროება, რომლის მიხედვითაც შესაძლებელი იქნება რესურსებისა და საშუალებების სხვადასხვა ტიპის სამეცნიერო-კვლევით საქმიანობაზე განაწილება;
- (ბ) აგრეთვე გაცნობიერებულია, რომ გულდასმით უნდა განიხილებოდეს გამოკვლევების ჩატარების პირობები და გარემოებები, რათა შესაძლებელი გახდეს სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის ეფექტური და მიზანმიმართული გამოყენება ნაციონალური პრობლემების გადასაჭრელად;
- (გ) იგი სამეცნიერო პოლიტიკას ორ ელემენტად ყოფს – “მეცნიერება პოლიტიკისათვის” და “პოლიტიკა მეცნიერებისათვის”, რაც გულისხმობს არა მხოლოდ მენიერების საჭიროებების აღიარებას, არამედ იმ ფაქტის მიღებასაც, რომ მეცნიერება-ტექნოლოგია უკვე უშუალო გავლენას ახდენს საზოგადოდ ნაციონალური პოლიტიკის ასპექტების მთელ სპექტრზე: სოფლის მეურნეობაზე და ინდუსტრიაზე, ეროვნულ თავდაცვაზე, განათლებაზე და საშინაო და საგარეო პოლიტიკაზე... ამდენად, საკითხი ისმება, ერთი მხრივ, თავისთავად მეცნიერების ზრდა-განვითარებაზე და, მეორე მხრივ, – საზოგადოების კეთილდღეობისათვის მისით მოწეული ნაყოფის სწრაფად და აწონილად გამოყენებაზე (უტილიზებაზე).

1963 წელს ეთგო-მ გამართა პირველი ‘მინისტრთა თათბირი’. მასში მონაწილე 22 წევრი-ქვეყნიდან მხოლოდ 3-ს ჰყავდა უშუალოდ მეცნიერების ან მეცნიერებასთან დაკავშირებული მინისტრი, დანარჩენი ქვეყნები ძირითადად განათლების მინისტრებით იყვნენ წარმოდგენილი. ეს “მინისტრთა თათბირები” ეთგო-ს სამეცნიერო პოლიტი-

კის სფეროში საქმიანობის რეგულარული მახასიათებელი ხდება შემდგომში; მათზე ზმირად მზადდება 'საქციალური მოხსენებები' მინისტრთა განსახილველად, რომლებშიც სამეცნიერო პოლიტიკის საერთო ტენდენციების მიმოხილვა კეთდება და მზადდება რეკომენდაციები მისი სამომავლო გამიზნულობისათვის.

1966 წლის II "მინისტრთა თათბირზე" მიღებულ იქნა მინისტრების შეთანხმება შედარებით ანალიზის ჩატარებაზე სტანდარტიზებული გზა-ის სტატისტიკების შეგროვების მეშვეობით. ამას მოყვა ნაციონალური სამეცნიერო პოლიტიკების მიმოხილვების პროგრამის დამუშავება და შესაბამისი სტანდარტების შემოღება. "მიმოხილვების" მომზადებამ შემდეგი ყალიბი მიიღო:

- (1) წინასწარი მოხსენება მოცემული ქვეყნის გამოკვლევების & დამუშავების სისტემის შესახებ, მიმოხილვისთვის მომზადებული ეთგო-ს მიერ ნაციონალურ ექსპერტებთან კონსულტირებით;
- (2) დამკვირვებლები (გამომკვლევებები) იყენებენ ამ მოხსენებას მოცემული ქვეყნის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შესასწავლად;
- (3) "დამაპირისპირებელი თათბირი", რომელიც მიმდინარეობს სახელმწიფოს მთავარი ოფიციალური პირების, ეთგო-ს დამკვირვებლების და სხვა ქვეყნებიდან მოწვეულ სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოლიტიკაში გადაწყვეტილებების მიმღები პირების მონაწილეობით, შესაძლებელს ხდის წარმოდგენილ იქნას და შეფასდეს მოცემული ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ძლიერი და სუსტი მხარეები;
- (4) შეჯერებული მოხსენება ქვეყნდება.

ეთგო-მ არსებითი როლი შეასრულა სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ამ კონცეფციის მიღებასა და ინსტიტუციონალიზებაში.

70-იან წლებში პირველი ნაბიჯები გადაიდგა 'სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის' შემოღება-შემუშავებისა და 'რეალური პოლიტიკის' გატარებისაკენ. ამ ძალისხმევამ საერთაშორისო ხასიათი მიიღო და მრავალი ქვეყანა ჩართო მასში, რომლებიც სხვაშრიც ბევრი ნიშნით და მახასიათებლით განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისგან. აქედან მოყოლებული სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა უფრო კონკრეტული და გამიზნული გამოკვლევებისა და შესწავლის საგანი გახდა: როგორც ასეთი, და თავის რეალურ გამოხატულებებში, მოცემულ ნაშრომში ამის ერთ-ერთი ცდა არის წარმოდგენილი.

დანართი 1

სამეცნიერო პოლიტიკის ხისტიკმა:
ფორმატი

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ფორმატი ➡ ფაღობი

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა წარმოადგენს მექანიზმს, რომელიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოტენციალს გარდაქმნის პოლიტიკურ ქმედებად, ან, სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოტენციალს გადართავს სახელმწიფო პოლიტიკის ამოცანებზე, სათანადო სოციალურ მიზნორიენტირებზე. ქვემოთ მოყვანილია განსახილველი თემები და საკითხები სათანადო თავებისა და მუხლების მიხედვით, რომელთაც ყურადღება უნდა მიექცეს (მისაღები ზომით) სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ფორმირებისა თუ გარკვევის დროს.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა

I ქვეყნის / რეგიონის / ქვეყნების ტაქოლოგიური ჯგუფის მასსაათუბლები-მონაცემები

II პოლიტიკის სისტემის სახეობა

ცენტრალიზება-დეცენტრალიზების ზომა და ხასიათი

როგორია სისტემის იერარქიულობის ხარისხი?

სისტემის კომპონენტების ურთიერთდამოკიდებულებების და კომუნიკაციების სტრუქტურა “კორიზონტალური – ვერტიკალური” მიმართებების თვალსაზრისით გადაწყვეტილებათა მიღების ხასიათი: აქტუალიზდება ზემოდან ქვემოთ დაშვება-დაკონკრეტებით თუ უფლებების დელეგირებით უფლებამოსილ სუბიექტებს შორის? პასუხისმგებლობები: ქვემოდან ზემოთ გადაცემა-აბსტრაგირება თუ სათანადო განაწილება და დაკონკრეტება?

III მიზნები, ნორმები და ობიექტები

1. მიზნები

როგორია მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალური ფუნქცია:

- საერთო ინტელექტუალური პოტენციალის ამაღლება?
- საექსპერტო-საკონსულტაციო მომსახურების გამართვა?
- საგამანათლებლო-პედაგოგიური სამსახურის გაწევა?
- სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების გადაწყვეტაში მონაწილეობა?
- სტრატეგიული ამოცანების გადაჭრაში მონაწილეობა?
- ქვეყნის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის ამაღლება?
- ?

სპეციფიური მიზნები / მიზდინარე ამოცანები

ნორმები

გადაწყვეტილებათა მიღების სუბიექტები, მათი ურთიერთმიმართებები

გადაწყვეტილებათა სახეობები და ფორმები

გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესის კომპონენტები და მათი მიმდევრობითობა

გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურების ტიპები და პრაქტიკა

ობიექტები

ნაციონალური სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის ინსტიტუციურ-ორგანიზაციული და სოციალურ-კოგნიტიური მახასიათებლები

ნაციონალური გძღ-ის ფრონტი: პროგრამები, პროექტები, ინიციატივები, მიმართება მსოფლიო გძღ-ის ფრონტთან

ფინანსირების ფორმები და ხასიათი.

ნაციონალური დანახარები გძღ-ზე, გაზომილი მთლიანი ნაციონალური პროდუქტის (მპპ) პროცენტული წილით

გძღ-ის დაფინანსების ძირითადი ტიპები:

ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე / ფინანსირება მონაწილეობით – სპეციფიკაციები

დაფინანსების ძირითად ტიპებს შორის თანაფარდობა და განაწილების სტრუქტურა

გძღ-ის დაფინანსების ფორმები

ირიბი (არაპირდაპირი) ფინანსირება / პირდაპირი ფინანსირება – სპეციფიკაციები ფინანსირების ფორმების შეთავსების ზომა და სტრუქტურა

გძღ-ის დაფინანსების წყაროები

სახელმწიფო ფინანსირება / კერძო სექტორი / საქველმოქმედო-ფილანტროპიული ორგანიზაციები / თვითდაფინანსება – სპეციფიკაციები

დაფინანსების წყაროების ჯგუფებს შორის თანაფარდობა და განაწილების სტრუქტურა

დაფინანსების ძირითად ტიპებს შორის თანაფარდობა და განაწილების სტრუქტურა

საინფორმაციო უზრუნველყოფა

დამზერის მიმართულებები: სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალი, გძღ-ის ფრონტი

ინფორმაციის სახეები:

- ♦ ფორმალური – სახეების და წყაროების სპეციფიკაცია
- ♦ ექსპერტული – სახეების და წყაროების სპეციფიკაცია ინფორმაციის მოპოვების საშუალებები:
- ♦ მიმდინარე გაზომვები – დახასიათება
- ♦ სპეციალური გაზომვები – დახასიათება

VI. საკადრო უზრუნველყოფა

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის ექსპერტების ფუნქცია, როლი და ადგილი სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემაში

საკადრო უზრუნველყოფის მიღებული მიდგომა: “მონოდისციპლინარული”, “დისციპლინათშორისი კომუნიკაციები” თუ “ბუნებრივი”?

საკადრო უზრუნველყოფის დამკვიდრებული პრაქტიკა – დახასიათება

VII. ორგანიზაციული უზრუნველყოფა

მეცნიერება-ტექნოლოგიის ‘სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის’ საერთო-სტრუქტურული დახასიათება სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტების მიხედვით.

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის ზონები (იხილეთ სქემა 1):

- ♦ პირველი ზონა – კონკრეტული დახასიათება
- ♦ მეორე ზონა – კონკრეტული დახასიათება
- ♦ მესამე ზონა – კონკრეტული დახასიათება
- ♦ მეოთხე ზონა – კონკრეტული დახასიათება

**სქემა 1. მეცნიერება-ტექნოლოგიის
სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე**

საკანონმდებლო ხელისუფლების ზონა	აღმასრულებელი ხელისუფლების ზონა	საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ზონა	კერძო სექტორის ზონა
● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

(სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტები)

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ორგანიზაციული ბაზა – საერთო დახასიათება

VIII. საერთაშორისო თანამშრომლობის ფორმები და ხასიათი

1. საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ჩარჩოები და ნომენკლატურა

საერთო ფარგლები და ხასიათი

თანამშრომლობის ფორმები დროისეული ცვლადის მიხედვით:

- ♦ 'მოკლევადიანი' თუ 'გრძელვადიანი'? – თანაფარდობა და კონკრეტული სახეობები

- ♦ 'ჯერადი' თუ 'უწყვეტი'? – თანაფარდობა, სპეციფიკაციები

თანამშრომლობის ხასიათის მიხედვით:

- ♦ თანამშრომლობა 'კომერციულ საწყისებზე' – კონკრეტული ფორმები, ინტენსივობა

თანამშრომლობა 'არაკომერციულ საწყისებზე' – კონკრეტული ფორმები, ინტენსივობა

თანამშრომლობის კონკრეტული სახეობები:

- ♦ 'ტექნოლოგიების გადაცემა' – მასშტაბი და კონკრეტული თავისებურებები

- ♦ 'ტექნიკური დახმარება' – მოცულობა, სტრუქტურა, კონკრეტული მახასიათებლები

- ♦ 'ტენიების გაღინება' – ინტენსივობა, მიმართულებები, კონტექსტი

თანამშრომლობის ორგანიზაციული ჭრილი:

- ♦ თანამშრომლობა სახელმწიფოებრივ დონეზე – ხასიათი, ფორმები, ინტენსივობა

თანამშრომლობა ინსტიტუტების/ორგანიზაციების დონეზე – მასშტაბი და კონკრეტული სფეროები

თანამშრომლობა სპეციალისტების დონეზე – მასშტაბი და კონკრეტული სპეციფიკაციები

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა სხვადასხვა სახელმწიფოსთან

თანამშრომლობა ტიპოლოგიურად სხვადასხვა ჯგუფის ქვეყნებთან: განვითარებული ქვეყნები, განვითარებადი ქვეყნები, ტრანზიტული ქვეყნები / ყოფილი სოციალისტური ქვეყნები, მცირე განვითარებული ქვეყნები – დახასიათება 'სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის' ჩარჩოში

თანამშრომლობა კონკრეტულ ქვეყნებთან – დახასიათება 'სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის' ჩარჩოში

ရက်စွဲ ၂

န ဝ ဇ ဂ ဃ င စ ဖ

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემასთან დაკავშირებული სიტუაციები

ბუნებრივი საკადრო უზრუნველყოფა

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'ბუნებრივი' საკადრო უზრუნველყოფა ეყრდნობა მოვლენათა "ბუნებრივ" განვითარებას:

მეცნიერებათმცოდნეობის (მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის სოციალური კვლევების არის) თანდათანობით ჩამოყალიბებას გამოკვლევებისა და დამუშავებების (გმდ) დამოუკიდებელ დინამიურ არედ - გმდ-ის კონკრეტული მიმართულებებით და საკუთარი "ცხელი" ზონებით, სოციალური მეცნიერებებისათვის დამახასიათებელი განვითარებული მეთოდოლოგიით და მრავალფეროვანი სამუშაო ინსტრუმენტარით, შესაბამისი მოქმედი სუბიექტებით და სპეციალისტებით.

გმდ-ის დაფინანსების ტიპები

გმდ-ის დაფინანსების ორ ძირითად ტიპს შეადგენს "ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე" და "ფინანსირება მონაწილეობით".

გმდ-ის დაფინანსების ფორმები

გმდ-ის დაფინანსების ორ ძირითად ფორმას შეადგენს "ირიბი" და "პილაპირი" ფინანსირება.

გმდ-ის თვითდაფინანსება

გმდ-ის 'თვითდაფინანსება' დამოუკიდებელი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ორგანიზაციებისათვის არის დამახასიათებელი და შესაბამისი ინტელექტუალური ბიზნესის წარმოებას ემყარება. მისი სუბიექტებია საკონსულტაციო ფირმები, "აზრის კერები", საინფორმაციო-ანალიზური ცენტრები და სხვები.

გმდ-ის ირიბი ფინანსირება

გმდ-ის 'ირიბი (არაპირდაპირი) ფინანსირება' ეყრდნობა იმ შესაძლებლობებს და სტიმულებს, რომელსაც კანონმდებლობით განსაზღვრული საგადასახადო-საბეგარო შეღავათები უქმნის სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ მოღვაწეობასთან დაკავშირებულ საქმიანობას.

გმდ-ის პირდაპირი ფინანსირება

გმდ-ის 'პირდაპირი ფინანსირების' შემთხვევაში ადგილი აქვს სახელმწიფო ხელისუფლების უშუალო მონაწილეობას ცალკეულ პროექტებსა და პროგრამებში, გმდ-ის სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი არეების და მიმართულებების განვითარებაში, მათ უშუალო ინვესტირებას შეღავათიან პირობებზე.

გმდ-ის პირდაპირი ფინანსირების სახეები

გმდ-ის "პირდაპირი ფინანსირების სახეებს" შეადგენს საბიუჯეტო სახსრები,

სხვადასხვაგვარი სუბსიდიები, შეღავათიანი კრედიტები და ღოტაციები დამფინანსებელი ორგანოებით გამოყოფილი მეცნიერება-ტექნოლოგიის მთელი სფეროსათვის თუ მისი ცალკეული დარგებისთვის.

გმდ-ის სახელმწიფო ფინანსირება

გმდ-ის 'სახელმწიფო ფინანსირება' განისაზღვრება, ერთი მხრივ, ბიუჯეტის შესაბამისი მუხლით, მეორე მხრივ - აღმასრულებელი ხელისუფლების შესატყვისი უწყებრივ-სექტორული ხარჯების დაკონკრეტებითა და განაწილებით.

გმდ-ის ფინანსირება კერძო სექტორის მიერ

გმდ-ის ფინანსირება 'კერძო სექტორით' ხორციელდება კერძო ფირმებისა და კომპანიების, საზოგადოდ ბიზნესის მიერ სათანადო გმდ-ის დაფინანსების გზით.

გმდ-ის ფინანსირება მონაწილეობით

გმდ-ის 'ფინანსირება მონაწილეობით' გულისხმობს სუბსიდიების გამოყოფას, მათ პირდაპირ გადაცემას შესაბამის სოციალურ-ორგანიზაციულ სტრუქტურებზე. ამგვარი დაფინანსება არსებითად კონკრეტული პირობების განსაზღვრის გარეშე ხორციელდება.

გმდ-ის ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე

გმდ-ის 'ფინანსირება მონაწილეობის გარეშე' კონტრაქტურლ საფუძველზე ხორციელდება ორივე მხარისათვის მოქმედების კონკრეტული და მკაცრი პირობების განსაზღვრით

გმდ-ის ფინანსირება საქველმოქმედო-ფილანტროპიული

ორგანიზაციების მიერ

'საქველმოქმედო-ფილანტროპიული ორგანიზაციები' ახორციელებენ გმდ-ის კონკრეტული პროექტებისა და პროგრამების დაფინანსებას, სათანადო გრანტების გამოყოფას.

გმდ-ის ფინანსირების წყაროები

გმდ-ის 'ფინანსირების წყაროები' ოთხ ჯგუფში ერთიანდება: "სახელმწიფო ფინანსირება", "კერძო სექტორი", "საქველმოქმედო-ფილანტროპიული ორგანიზაციები", "თვითდაფინანსება".

დისციპლინათშორისი საკადრო უზრუნველყოფა

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'დისციპლინათშორისო' საკადრო უზრუნველყოფის შემთხვევაში გეზი აღებულია დისციპლინარული სწავლების პირობებში სტუდენტებისთვის "დისციპლინათშორისი კომუნიკაციების უზრუნველყოფაზე" და მით საერთო წარმოდგენების, საერთო შემეცნებითი სტრუქტურებისა და გამოსავლის ენის ფორმირებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნაზე.

დისციპლინარული საკადრო უზრუნველყოფა

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'დისციპლინარული' საკადრო უზრუნველყოფა გულისხმობს შესატყვისი კომპეტენციის სპეციალისტების მომზადებასა და კვლავწარმოებას სათანადო სასწავლო კურსების შედგენისა და სალექციო-სახემინარო პროგრამების შემოღების გზით.

ექსპერტული ინფორმაცია

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტებზე 'ექსპერტულ ინფორმაციას' შეადგენს ინფორმაცია, მოპოვებული უშუალოდ ექსპერტებისგან თუ სპეციალური საექსპერტო გამოკითხვების მეშვეობით.

ინფორმაციის მოპოვების ფორმები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტებზე სადაგი ინფორმაციის მოპოვების ორი ფორმა შეიძლება იყოს განსხვავებული: "მიმდინარე გაზომვები" და "სპეციალური გაზომვები".

ინფორმაციის სახეები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტებზე საჭირო ინფორმაციის ორი სახეობა გამოირჩევა – "ფორმალური" და "ექსპერტული".

კერძო ბიზნესის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ინსტიტუტები

'კერძო ბიზნესის სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ ინსტიტუტებს' შეადგენენ კერძო სტრუქტურების (ფირმების, კომპანიების, კორპორაციების) საკუთარი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური სამსახურები; გმდ-ის სპეციალური ქვედანაყოფები, ლაბორატორიები, ინსტიტუტები, ცენტრები.

მეცნიერება პოლიტიკისათვის

'მეცნიერება პოლიტიკისათვის' სამეცნიერო პოლიტიკის სახეობაა, რომელიც გამიზნულია მეცნიერებისა და ტექნოლოგიის მიზანმიმართული გამოყენებისაკენ პრიორიტეტულად ისეთი პრობლემების გადასაწყვეტად, რომლებიც პოლიტიკის სხვა სფეროებს ეხება და მიმართულია ნაციონალური მიზნების მიღწევისაკენ ეკონომიკურ, საგარეო-პოლიტიკურ, სამხედრო თუ სოციალურ სფეროებში.

მეცნიერება-ტექნოლოგიის კონკრეტული სოციალური ფუნქციები

მეცნიერება-ტექნოლოგიის 'კონკრეტულ სოციალურ ფუნქციებს' შეადგენს:

- საერთო ინტელექტუალური პოტენციალის ამაღლება მათ შორის, რაციონალური აზროვნების სტანდარტების და ნორმების დამკვიდრების გზით;
- საექსპერტო-საკონსულტაციო მომსახურების აწყობა და გამართვა კონკრეტულ საჭიროებებთან მათი მითანადებით;
- სავანმანათლებლო-ქედაგოგიური სამსახურის გაწევა განსაკუთრებით, უმაღლეს სკოლასთან მიმართებით;
- სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების გადაწყვეტაში უშუალო მონაწილეობა;
- სტრატეგიული ამოცანების, მათ შორის, ქვეყნის უშიშროების საკითხების გადაჭრაში აქტიური მონაწილეობა;
- ქვეყნის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალის ამაღლება და განვითარება.

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალურ-პოლიტიკურ სივრცე

მეცნიერება-ტექნოლოგიის 'სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე' ოთხ ზონად სტრუქტურირდება (იხილეთ სქემა 1). მათ სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის შესაბამისი ინსტიტუტები აკესებენ,

**სქემა 1. მეცნიერება-ტექნოლოგიის
სოციალურ-პოლიტიკური სივრცე**

საკანონმდებლო ხელისუფლების ზონა	აღმასრულებელი ხელისუფლების ზონა	საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ზონა	კერძო სექტორის ზონა
● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

(სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტები)

მეცნიერება-ტექნოლოგიის სოციალური ფუნქცია

მეცნიერება-ტექნოლოგიის 'სოციალური ფუნქცია' იკრებება იმ კონკრეტული ფუნქციების ერთობლიობით, რომლებიც მეცნიერებამ და ტექნოლოგიამ შეიძლება შეასრულოს ნაციონალური მიზნების მიღწევის კონტექსტში.

მაშინარე გაზომვები

'შიმდინარე გაზომვათა' რიცხვს განეკუთვნება სხვადასხვა დანიშნულების და ფორმის სტატისტიკური აღრიცხვა-ანგარიშების პროცედურები, დაკავშირებული სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტებზე სათანადო მონაცემების მოპოვებასთან.

პოლიტიკა მეცნიერებისათვის

'პოლიტიკა მეცნიერებისათვის' სამეცნიერო პოლიტიკის სახეობაა, რომელიც მიმართულია სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საქმიანობის უეფექტური წარმოებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნისაკენ.

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა

'საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა' შეიძლება განსაზღვრულ იქნას როგორც ცოდნითა და ტექნოლოგიებით საერთაშორისო გაცვლებისა და მათი ერთობლოვი წარმოების პროცესით.

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის დონეები

ორგანიზაციული თვალსაზრისით შეიძლება განსხვავებულ იქნას თანამშრომლობა 'სახელმწიფოებრივ დონეზე', 'ორგანიზაციების დონეზე' და უშუალოდ 'სპეციალისტებს' შორის. სხვადასხვა ქვეყანა ამ ფორმებს სხვადასხვა ზომით და დანიშნულებით იყენებს.

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის

კონკრეტული სახეობები

საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის კონკრეტულ სახეობებს შეადგენს "ტექნოლოგიების გადაცემა" და "ტექნიკური დახმარება".

რთაშორისო ორგანიზაციები

ელმწიფოებრივ დონეზე სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის სახეობებს რის სულ უფრო დიდ ადგილს იკავებს თანამშრომლობა 'საერთაშორისო ორგანიზაციების' ფორმით, რომელთა ჩამოყალიბებასა და საქმიანობის წარმართვას მონაწილე ყნები ერთობლივად ახორციელებენ.

რთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის სახეები

რთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობა შეიძლება ხორციელდეს როგორც 'კომერციულ', ასევე 'არაკომერციულ' საწყისებზე. ამასთან:

კომერციულ საწყისებზე საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური გაცვლები ხორციელდება ისეთ ფორმებში, როგორიცაა ვაჭრობა მეცნიერებატევეადი პროდუქციით, ლიცენზიური ვაჭრობა, კაპიტალის გატანა, სამეცნიერო-საწარმოო კოოპერირება;

არაკომერციულ საწყისებზე სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ძირითადი ფორმებია სპეციალისტების პირადი კონტაქტები, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ინფორმაციის გაცვლა ქვეყნებსა და ცალკეულ ორგანიზაციებს შორის, ერთობლივი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პროექტები და პროგრამები, საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ორგანიზაციები (საზოგადოებები, ასოციაციები, კავშირები, საინფორმაციო ცენტრები).

რთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ფორმები

რთაშორისო სამეცნიერო-ტექნოლოგიური თანამშრომლობის ფორმებს დროისეული ასიათებლის მიხედვით შეადგენენ:

'მოკლევადიანი' და 'გრძელვადიანი' თანამშრომლობა – მათი კონკრეტული სახეობა შესაბამისი ხელშეკრულებებისა და შეთანხმებების პირობებით განისაზღვრება, თუმც კი გრძელვადიანი თანამშრომლობა უფრო სახელმწიფო დონეზე შეთანხმებებისთვის არის დამახასიათებელი;

'ჯერადი' და 'უწყვეტი' თანამშრომლობა: პირველი, როგორც წესი, კონკრეტული ამოცანების გადაწყვეტასთან არის დაკავშირებული, მეორე – გარკვეული პროგრამების განხორციელებასთან.

რთო დანახარჯი გზდ-ზე

დ-ზე მოსული 'საერთო დანახარჯი' იზომება მთლიანი ნაციონალური პროდუქტის 1) პროცენტული წილობით.

უწნიერო პოლიტიკა (რეალობა)

ამედროვე 'სამეცნიერო პოლიტიკა' "პოლიტიკა მეცნიერებისათვის" და "მეცნიერება ლიტკისათვის" მიდგომების შერწყმას წარმოადგენს, რომელშიც მათი მიმართებისა სამოქმედო ორიენტირების ერთმანეთთან შეთანხმება და შეთავსება ხორციელდება.

უწნიერო პოლიტიკა (ტერმინი)

უწნიერო პოლიტიკა' მრავალმნიშვნელობიანი ტერმინია. იყენებენ აგრეთვე ტერმინებს: "ტექნიკური პოლიტიკა", "სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკა", "ერთიანი სამე-

ცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკა”, “სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკა”, ‘ტექნოლოგიური პოლიტიკა’ – მნიშვნელობათა მცირე სახესხვაობით.

სამეცნიერო პოლიტიკის დეცენტრალიზებული სისტემა

‘სამეცნიერო პოლიტიკის დეცენტრალიზებული სისტემა’ ხასიათდება მინიმალურად იერარქიზებული (ერთ-ორ დონეზე გაშლილი) სტრუქტურით, პირიზონტალური მიმართულებით და კომუნიკაციებით, გადაწყვეტილებათა მიღების უფლების დელეგირებით (მრავალსუბიექტობით), პასუხისმგებლობათა განაწილებით და დაკონკრეტებით. “დეცენტრალიზებული სისტემა” დამახასიათებელია “ტოტალიტარული საზოგადოებისათვის”.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა

‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემა’ შეიძლება განისაზღვროს როგორც მექანიზმი, რომელიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პოტენციალს გარდაქმნის პოლიტიკურ ქმედებად, ან, სხვანაირად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ შემოქმედებას გადართავს სახელმწიფო პოლიტიკის ამოცანებზე, სათანადო სოციალურ მიზანორიენტირებზე.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტები

‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტები’ მეცნიერება ტექნოლოგიის “სოციალურ-პოლიტიკური სივრცის” შესაბამის ზონებში (იხილეთ სქემა 1) თავსდება. ყოველ “ინსტიტუტს” საკუთარი “ორგანიზაციული ბაზა” გააჩნია.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტების ორგანიზაციული ბაზა

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ინსტიტუტების ორგანიზაციულ ბაზას შეადგენენ, მათ დაქვემდებარებული სამეცნიერო-კვლევითი და საპროექტო-საკონსტრუქტორო ორგანიზაციები და დაწესებულებები, საინფორმაციო-ანალიზური ცენტრები. მათი განაწილება განსხვავებულია ზონების მიხედვით ისევე, როგორც განსხვავებულია ეს განაწილება ქვეყნებთან შეფარდებით.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის კერძო სექტორის ინსტიტუტები

‘სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის კერძო სექტორის ინსტიტუტებში’ (იხილეთ სქემა 1) შეიძლება განსხვავდეს “სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მომსახურების” და უშუალოდ “კერძო ბიზნესის” ინსტიტუტები.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის კომპონენტები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ძირითად კომპონენტებს შეადგენს:

- პოლიტიკის სისტემის სახეობა;
- მიზნები, ნორმები და ობიექტები;
- ფინანსირების ხასიათი და ფორმები;
- საინფორმაციო უზრუნველყოფა;
- საკადრო უზრუნველყოფა;
- ორგანიზაციული უზრუნველყოფა;
- საერთაშორისო თანამშრომლობის ხასიათი და ფორმები.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის მიზნები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'ბირითად მიზნად' განისაზღვრება მეცნიერება-ტექნოლოგიის სფეროს სოციალური ფუნქციის გარკვევა მისი დაკონკრეტების მიმართებით; 'კონკრეტულ მიზნებს' სხვადასხვა ქვეყანა სხვადასხვაგვარად სასაეს და სხვადასხვაგვარად აყალიბებს.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ნორმები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'ნორმები' საზღვრავენ იმ ჩარჩო-ფარგლებს, რომლებშიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის შემუშავება უნდა მიმდინარეობდეს - ისინი პოლიტიკური გადაწყვეტილებების მიღების, მათი პროცედურების გარკვეულ ტიპებს ამკვიდრებენ. არსებითად ისინი განსაზღვრავენ სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის სახეობას ცენტრალიზება-დეცენტრალიზების თვალსაზრისით.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'ობიექტებს' შეადგენს თავად მეცნიერება და ტექნოლოგია როგორც სრულიად გარკვეული სოციალურ-კულტურული ფენომენები. უშუალო დაშვების ობიექტს სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოტენციალი წარმოადგენს; მისი ჩარჩოებითა და სტრუქტურით, მისი არსებული ფარგლებითა და ღინამიკით.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ორგანიზაციული უზრუნველყოფა

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'ორგანიზაციულ უზრუნველყოფას' მისი 'ინსტიტუტები' და მათ დაქვემდებარებული: "ორგანიზაციული ბაზა" შეადგენენ.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ზანფორმაციო უზრუნველყოფა

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'საინფორმაციო უზრუნველყოფა' გულისხმობს გმდ-ზე სადავი მონაცემების და ცნობების მოკრებას და მათ წაკითხვად ფორმაში წარმოადგენას. ფუნქციონალურად, საინფორმაციო უზრუნველყოფა არსებითად გმდ-ის პრიორიტეტული მიმართულებების არჩევისთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებების მიღებას ემსახურება.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ინსტიტუტები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებრიობის ინსტიტუტები' (იხილეთ სქემა 1) შედარებით ავტონომიური არიან თავის საქმიანობაში და ლოკალურ ამოცანებს წყვეტენ. მათ რიცხვს განეკუთვნებიან, მაგალითად, სხვადასხვაგვარი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური საზოგადოებები და ასოციაციები.

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის

საკანონმდებლო / აღმასრულებელი ხელისუფლების ინსტიტუტები

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'საკანონმდებლო და აღმასრულებელი ხელისუფლების ინსტიტუტები' (იხილეთ სქემა 1) უშუალოდ უმაღლესი ხელისუფლების ნაწილს წარმოადგენენ და მის ფარგლებში მოქმედებენ (მაგალითად, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პოლიტიკის სამმართველო - ამერიკის შეერთებული შტატები).

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საკადრო უზრუნველყოფა

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის 'საკადრო უზრუნველყოფის' სამი მიმართულება განსხვავდება: "დისციპლინარული", "დისციპლინათშორისი" და "ბუნებრივი".

სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის საზოგადოებრივი

შეიძლება განსხვავდეს "ცენტრალიზებული" და "დეცენტრალიზებული" სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემები.

სამეცნიერო პოლიტიკის ცენტრალიზებული სისტემა

'სამეცნიერო პოლიტიკის ცენტრალიზებული სისტემა' ხასიათდება მკაცრად იერარქიული სტრუქტურით, ვერტიკალური მიმართებებით და კომუნიკაციებით, გადაწყვეტილებათა მონოსუბიექტური (ხელმძღვანელი ორგანოს მიერ) მიღებით და ქვემოთა დონეებზე მათი დაშვება-დაკონკრეტებით, პასუხისმგებლობათა ქვემოდან ზემოთ გადაცემა-აბსტრაგირებით და პირამიდის თავში სიმბოლიზებით.

"ცენტრალიზებული სისტემა" დამახასიათებელია ტოტალიტარული პოლიტიკური რეჟიმის მქონე ქვეყნებისათვის.

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მომსახურების ინსტიტუტები

'სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მომსახურების ინსტიტუტებს' შეადგენენ ორგანიზაციები, რომლებიც თავის მომსახურებას კომერციულ საწყისებზე აწარმოებენ. მათ რიცხვს განეკუთვნებიან, მაგალითად, სხვადასხვაგვარი საკონსულტაციო ფირმები, "აზრის კერები", საინფორმაციო-ანალიზური სამსახურები...

სპეციალური გაზომვები

'სპეციალური გაზომვების' რიცხვს განეკუთვნება ცალკეული პროექტების თუ პროგრამების განხორციელებასთან დაკავშირებული დაკვირვებები და გამოკვლევები, დაკავშირებული სამეცნიერო პოლიტიკის სისტემის ობიექტებზე სათანადო ინფორმაციის მოპოვებასთან.

ტოტალიტარული პოლიტიკური რეჟიმი

მართვის სისტემა, რომელიც "ორგანიზების" დომინანტობით არის აღნიშნული და მოქმედებს მმართველი პოლიტიკური ძალის უშუალო ზემოქმედების ქვეშ (ისევე, როგორც საზოგადოებრივი ცხოვრების ნებისმიერი სხვა ინსტიტუტი ან მექანიზმი).

ტოტალიტარული საზოგადოება

საზოგადოება, რომელიც "თვითორგანიზების" დომინანტობით არის აღნიშნული და რომელიც იქცევა საბაზრო რეგულირების მექანიზმების ზეგავლენის ობიექტად (ისევე, როგორც საზოგადოებრივი ცხოვრების ნებისმიერი კონკრეტული ინსტიტუტი ან მოვლენა).

ფორმალური ინფორმაცია

სამეცნიერო სისტემის ობიექტებზე 'ფორმალურ ინფორმაციას' შეადგენს სხვადასხვაგვარი სტატისტიკური მონაცემები და სხვა მეცნიერებაშეკრული მატერიალები (ორგანიზებული შესაბამის კრებულებად თუ მონაცემთა ბაზებად).

ხელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთობების სუბიექტები

ხელისუფლებისა და მეცნიერების ურთიერთობებში და დამოკიდებულებებში ორი სუბიექტი მონაწილეობს: 'სამეცნიერო საზოგადოებრიობა' და 'პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა თემი'. მათი იდეალები, ფასეულობითი სისტემები, შემეცნებითი სტრუქტურები და კომუნიკაციური სისტემები დიდწილად საპირისპიროა, საპირისპიროა მათი სამოქმედო ორიენტირები და ტექნოლოგიებიც. განვითარებულ ქვეყნებში ამ პირისპირობის დაძლევა 70-იან წლებში დაიწყო და დიდი ძალისხმევა მოითხოვა ორივე სუბიექტისგან მის გადასაწყვეტად.

ნაწილი II

ს ტ ა ტ ი ე ბ ი

საქართველოს სამეცნიერო პოტენციალის მდგომარეობისა და განვითარების ზოგიერთი საკითხისათვის

საქართველოში მეცნიერების დღევანდელი მდგომარეობის განსაზღვრის თვალსაზრისით პირველადი მნიშვნელობისაა სამი საკითხი: 1. მეცნიერების ფუნქცია ქვეყანაში; 2. ეროვნული სამეცნიერო საზოგადოებრიობა; 3. მართვის სოციალურ-ორგანიზაციული სტრუქტურები.

1. მეცნიერების ფუნქცია ქვეყანაში

მეცნიერების მდგომარეობა საბჭოთა კავშირში საქმაოდ ორაზროვანი იყო. ერთის მხრივ, თვით საბჭოთა წყობილება მეცნიერულ პრინციპებზე ქვეყნის მოწყობის ნიშნად ცხადდებოდა თავიდანავე და ამით მეცნიერება უმაღლეს ღირებულებას იძენდა, მეორეს მხრივ - მას არ მიეცა რამდენადმე განსაზღვრული სოციალური ფუნქცია. იგი შემოიფარგლა ოდენ სახელმწიფო ფუნქციით: სამხედრო-სამრეწველო კომპლექტის მომსახურება და სხესდასხვა დონისა და ტიპის სახელმწიფო გადაწყვეტილებების, პროექტების, გეგმების მეცნიერული შემზადება-დასაბუთება. ღირებულება ჰქონდა თვით მეცნიერების (საბჭოთა მეცნიერების!) არსებობას მისი კონკრეტულობა სამხედრო-სამრეწველო კომპლექსის გარდა ნაკლებად ვინმეს ეკითხებოდა.

საბჭოთა კავშირში მეცნიერება მონოფუნქციონალური აღმოჩნდა თავიდანავე: იგი სახელმწიფოს მიეკუთვნა სრულად და მთლიანად, მას ემსახურებოდა ოდენ - აკადემიურ, საუწყებო და უმაღლესი სკოლის სექტორებად დაყოფა მხოლოდ ფორმებია, გამოხატულება ამ მიკუთვნებისა. სახელმწიფოვე იღებდა მთელს ხარჯებს მეცნიერებაზე, თავის კმაყოფაზე ამყოფებდა მას. სანაცვლოდ, მეცნიერებამ “დამოუკიდებლობა” შეიძინა: იგი გამოცალკევდა ქვეყნის საზოგადოებიდან, მისგან ავტონომიური გახდა ან, რაც მედლის მეორე მხარეს წარმოადგენს, მიიღო მეტად სუსტი პორიზონტალური კავშირები დიდ სოციუმთან ძირშივე მოკეცილი შესამღებლობები დამოუკიდებლად სახსრებისა და რესურსების მოპოვებისა.

საბჭოთა მეცნიერების ასეთმა ცალკერობამ ორი სპეციფიური ნიშანთვისება შესძინა მის ფუნქციონირებას:

- (ა) თანდათან სულ უფრო მნიშვნელოვანი გახდა სამეცნიერო საზოგადოებრიობის შინა ცხოვრება: ზრუნვა გამოყოფილი საშუალებების განაწილებაზე, სექტორებს შორის უფლებამოსილებათა გაყოფაზე, სტატუსურ გადაადგილებებზე, ახალი სამეცნიერო დომენების შექმნაზე. ამ გზაზე მეცნიერება სულ უფრო ბიუროკრატიზებული, იერარქიული, გამჭოლად (მეტროპოლიიდან პერიფერიამდე) ცენტრალიზებული სოციალური ინსტიტუტი ხდებოდა. მდგომარეობას ამაფერებდა მეცნიერებაზე გაღებული სახელმწიფო ხარჯების დროთაგანმავლობაში უკვე ქრონიკული სიმწირე. ასეთი იყო მდგომარეობა მთელს დიდ იმპერიაში, ასეთი იყო იგი საქართველოშიც სხვაობა ოდენ მასშტაბებს შეეხებოდა: მონოფუნქციონალობამ ბუნებრივი ნაყოფი გამოიღო.
- (ბ) მეტად უჩვეულო იყო მეცნიერ მუშაკთა ანაზღაურების საბჭოური პრინციპი: ანაზ-

ლაურება, ფორმალურად, მათ უშუალოდ სამეცნიერო კვლევების წარმოებისთვის ეძლეოდათ. როგორც ამერიკელი მეცნიერებამცოდნე დერეკ პრაისი მიუთითებდა, მაგასი მიდგომა სამეცნიერო მოღვაწეობისადმი დამკვიდრებული იყო მხოლოდ სოციალისტურ ქვეყნებში და, კიდევ, ინდოეთში... ყველა განვითარებულ ქვეყანაში მეცნიერება პოლიფუნქციონალურია: იგი უშუალოდ არის დაკავშირებული დიდ სოციალურ, მის ინსტიტუტებთან, სოციალურ ჯგუფებთან და კერძო პირებთან, სხვადასხვა ფუნქციას იღებს თავის თავზე და სხვადასხვა სამსახურს სთავაზობს საზოგადოებას, სხვადასხვა "სერვისს"... სწორედ ეს წარმოადგენს მეცნიერთა და მათი ჯგუფების შემოსავლების ძირითად წყაროს. სამეცნიერო კვლევები აქ წარმოადგება როგორც ინსტრუმენტი, საშუალება სხვადასხვა სამსახურის გაწევისა, მეცნიერთა კვალიფიკაციისა და კომპეტენციის ზრდისა, მაგრამ მათ ნაკლებად აქვთ თავისთავადი და თვითკმარი ღირებულება დიდწილად, გამოკვლევები მართლაც მეცნიერთა შინა საქმეა.

მრავალფუნქციონალობის პრინციპს დაყრდნობილი მეცნიერება ბუნებრივად ერთდება საზოგადოების საერთო სოციალურ ორგანიზაციაში - ის მისი ორგანული ნაწილი ხდება. სამეცნიერო ცხოვრება არსებითად მრავალფეროვნდება და რთულდება ამ პრობებში, ყოველდღიურ დინამიზმს იძენს: თვითორგანიზაცია ფუნქციონირების ბაზისურ ფორმად იქცევა.

დაბეჯითებით შეიძლება ითქვას, რომ საქართველომ პოლიფუნქციონალური მეცნიერების განვითარებაზე უნდა აიღოს გეზი. ამ მიზნის მიღწევის აუცილებელი პირობაა ქვეყანაში მეცნიერების სოციალური ფუნქციების კონკრეტული განსაზღვრა. მოძრაობა აქ ორმხრივი, ურთიერთმომხვედრი უნდა იყოს: სამეცნიერო საზოგადოებრიობისა, ერთის მხრივ, და ერისა და მისი ზელის-უფლებისა, მეორეს მხრივ. მეცნიერებამ უნდა გააცხადოს ის სამსახურები, რომელთა გაწევა მას ზელეწიფება, ზოლო საქართველოს საზოგადოებამ და ზელისუფლებამ უნდა წარმოადგინონ თავისი მოთხოვნა-საჭიროებანი, რომელნიც მეცნიერებისადმი სოციალურ დაკვეთებად ფორმულირდებიან. ურთიერთკორექციის საფუძველზე ჩამოყალიბდება სწორედ ის სოციალური ფუნქციები, რომლებიც უნდა იტვირთოს და ივალოს საქართველოში სამეცნიერო საზოგადოებრიობამ. მიმართებები აქ უნდა იყოს როგორც სტრატეგიული, ისე მიმდინარე, ტაქტიკური. უთუოდ გასათვალისწინებელია, აგრეთვე, უცხოეთის გამოცდილება ამ დარგში და, მეტადრე - მცირე განვითარებული ქვეყნებისა.

2. ერთგული სამეცნიერო საზოგადოებრიობა

საბჭოთა მეცნიერების წყობილება "ცენტრ-პერიფერია" მოდელის მუშაობის კლასიკურ ნიმუშს წარმოადგენდა, მხოლოდ, განსხვავებით განვითარებული და განვითარებადი ქვეყნების ურთიერთმიმართებისა (სადაც მდგომარეობის ფლობის ძირითად მექანიზმებს მანიპულირება და ადაპტირება შეადგენს), აქ "ცენტრი" უშუალოდ იქვემდებარებდა "პერიფერიას" ეს გამოიხატებოდა არა მარტო პერიფერიაში მეცნიერების ფუნქციონირების პირდაპირ კონტროლირებასა და მისთვის გამოყოფილი სახსრებისა და რესურსების ცენტრალიზებულ შეზღუდვაში, არამედ თვით საგნობრივი მოღვაწეობის არსებით განსაზღვრა-დაქვემდებარებაშიც. ამ ზაზის გატარების მთავარ საშუალებას "მთავე სამეცნიერო ორგანიზაცია-დაწესებულების" ინსტიტუტი წარმოადგენდა.

ამგვარი ინსტიტუტის მოქმედება თავისთავად გულისხმობდა პერიფერიის შესაბამისი

სამეცნიერო ქვეგანაყოფის უცილობელ მიზმას მოთავე ორგანიზაციაზე, მის სტრუქტურაზე. ამავე დროს, რადგან ასეთი მდგომარეობა პერმანენტული იყო, პერიფერიაში მნიშვნელოვნად იკლებდა შესაძლებლობა მეცნიერ მუშაკებსა და სამეცნიერო ჯგუფებს შორის ნაყოფიერი თანამშრომლობისა. უფრო მეტიც, დროთაგანმავლობაში ერთიდაიგივე დაწესებულების შიგნითაც სულ უფრო სუსტდებოდა სამეცნიერო კავშირურთიერთობები, ნაკლებად მოქმედებდა შინა კოოპერაცია, რამდენადაც სხვადასხვა უჯრედი და ცალკე მეცნიერი ხშირად სხვადასხვა “მოთავე ინსტიტუტს” ემბობოდა... ამას ემატებოდა ცენტრის სრული მონოპოლია საინფორმაციო-კომუნიკაციურ საშუალებებზე, რაც პერიფერიის წარმომადგენლისათვის შეუძლებელს ხდიდა საერთაშორისო სამეცნიერო კვლევების ფრონტის მიახლოებით იდენტიფიცირებასაც კი მეტროპოლიის “შუამავლობის” გარეშე.

სწორედ ასეთია დღევანდელი საქართველოს რეალობა, მიზანსწრაფულად შენივთებული ათეული წლების მანძილზე: მას ჰყავს საკმაოდ მრავალრიცხოვანი კოპორტა მეცნიერ მუშაკთა, მაგრამ არა ჰყავს სამეცნიერო საზოგადოებრიობა - არა ჰყავს მეცნიერთა ინტეგრირებული სოციალური ერთიანობა. ეს კი თავის მხრივ ნიშნავს, რომ საქართველოში:

- არ ჩამოყალიბდა თანამეწყობილი სამეცნიერო კვლევების ფრონტი ინდიკატორი და მახასიათებელი მეცნიერების ორგანიზმის დინამიური ფუნქციონირებისა;
- არ არსებობს მოღვაწეობის მიზნებისა და ფასეულობითი ორიენტაციების მწყობრი სისტემა;
- არ ფორმირებულა საკუთარი სამეცნიერო ბაზარი სამეცნიერო პროდუქციის გაცვლა-გაიყვანისა და მიმოქცევის გამართული მექანიზმი.

ასეთ ვითარებაში ძალზე იხერცია - ალაღებდნენ მინებება მოვლენათა განვითარებისა, როდესაც ევოლუციურმა ტალღამ შეიძლება ფონს გააიყვანოს.

ამ და სხვა გარემოებების გამო, საქართველოს სამეცნიერო პოტენციალი ჯერაც სრულფასოვნად არ ჩართულა ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროცესში, მას ჯერაც არ უმოქმედია როგორც ერთიან სოციალურ-კოგნიტიურ ორგანიზმს. ამის დაჯერება ძალზე დიდი ფუფუნებაა ქვეყნისთვის. დღეს სადაგი ჟამია გადაწყობისთვის მოღვაწეობის ახალ ყაიდაზე გადასვლისათვის. და პირველი ნაბიჯი აქ რეალობის სრული გაცხადება უნდა გახდეს: სამეცნიერო საზოგადოებრიობის საერთო მონიშვნა-მოფარგვლა, მისი სუბიექტების იდენტიფიცირება, ერთმანეთისთვის საკუთარი ერუდიცია-კომპეტენციის შეტყობინება, დაუფლებული შემეცნებითი ბაზის განსაზღვრა, ქმედითი იდეებისა და პროექტების გამომზეურება ურთიერთ ცნობა... ეს, პირველ რიგში, თვით მეცნიერთა საზრუნავია, მათ თაურობას და ძალისხმევას თხოულობს; “გარედან” ამ პროცესის ხელშეწყობა და სტიმულირება შეიძლება მხოლოდ, შესატყვისი პირობების შექმნა. ყველაფრის საწყისად სამეცნიერო საზოგადოებრიობის შიგნით ამოყვანილი ხელოვნური ტიხარების მოხსნა უნდა გადაიქცეს.

მთლიანობის, ინტეგრირებულობის წინა პლანზე წამოწევა, მისი მომგებიანობისა და ღირებულობის მითითება არ გულისხმობს, რა თქმა უნდა, მყარი ინსტიტუციონალ-

იზებისა, ორგანიზაციულ-სტრუქტურული ერთიანობისა, მიდრეკას. ძირითადი მაინტეგრებული მექანიზმი აქ საინფორმაციო-კომუნიკაციური ქსელია; იგი ხილვადობას სძენს სამეცნიერო საზოგადოებრიობის სუბიექტებს, გარჩევად ხდის მათ ერთმანეთისათვის და მრავალგარინანტული კოპერირების შესაძლებლობას იძლევა, მით. ეს ნორმა არ არის; იგი სოციალური ორგანიზაციის ამგვარ ტექნოლოგიაში ჩადებული პოტენციალია. მის ცხოველქმედობას თანამედროვე საზოგადოების განვითარებაც უწყენებს.

აღსანიშნავია, აგრეთვე, რომ კავშირურთიერთობათა "ქსელური" მოდელი, უაქტობრივად, რიცხავს საკუთარ ნაჭუჭში გამოკეტვის საშუალებას, რადგან მეცნიერთა თემსა და დიდ სოციუმს შორისაც მსგავსი მექანიზმის ამოქმედებას გულისხმობს; სხვადასვა, მხოლოდ, "შიდა" და "გარე" კავშირების წონა და ფუნქციონალური დატვირთულობა. ანალოგიურივე იქნება დამოკიდებულება საერთაშორისო სამეცნიერო თანამშრომლობისადმი; მისი ინტენსიფიცირება აუცილებელი პირობაა ქვეყნის მეცნიერების ფუნქციონირებისათვის, მაგრამ არა თვითმიზანი. საინფორმაციო-კომუნიკაციური ქსელი ამ შემთხვევაში გვევლინება სწორედ გარანტიად, რომ შემოსული სამეცნიერო ინფორმაცია არ დაიკარგება, არ მოიშობა კერძო რგოლებში, რომ იგი მისაწვდომი იქნება ყველა მეცნიერისთვის და ბოლომდე გადაშუადდება-გადიხარშება სამეცნიერო საზოგადოებრიობაში... არსებითად, "ქსელი" მიზანორიენტირებული კვლევების წარმოების პირველადი ინსტრუმენტიცაა ამ მიმართებით.

ერთი განსაკუთრებული ნიშანთვისება ასეთი "ღია სამეცნიერო საზოგადოებრიობისა" მისი მაღალი განსწავლისუნარიანობა არის. ის თვით კავშირურთიერთობათა ხასიათით და ინტენსივობით არის განპირობებული, მოღვაწეობის ერთობლიობით. ამ ტიპის სოციალურ ერთიანობაში ერთურთის წერთნა და განსწავლა წესად და უწყვეტ პროცესად იქცევა. შესაბამისი პროცედურების გარკვეული ფორმალისების და სტანდარტიზების, მთელი პროცესის სადაგი ინსტიტუციონალიზების შემთხვევაში, იგი მეცნიერთა კვლავწარმოების ყველაზე ქმედითი მექანიზმი შეიძლება გახდეს.

3. მართვის სოციალურ-ორგანიზაციული სტრუქტურები

სოციალურ-ორგანიზაციული სტრუქტურების მიმართებით მთავარი საკითხია ბალანსის დადგენა "ორგანიზაციასა" და "თვითორგანიზაციას" შორის, მათი ურთიერთმეწონილობის განსაზღვრა. აქ ოპოზიციური მხარეების დისპოზიციის პოლუსებს წარმოადგენენ "ხისტი" და "მოქნილი" სტრუქტურები, რომელთა შორისაც თავსდება სოციალურ-ორგანიზაციული ფორმების მთელი სპექტრი "სიხისტი-მოქნილობის" თანაფარდობის შესაბამისად.

ამ თანაფარდობის განსაზღვრისას ამოსავალი წერტილები უნდა იყოს საქართველოში მეცნიერების ფუნქციონირების სტრატეგიული მიზნები და ფასეულობითი ორიენტირები, სამეცნიერო მოღვაწეობის საერთო ხასიათი. და თუ არჩევანი კეთდება პოლიფუნქციონალობასა და "ღია სამეცნიერო საზოგადოებრიობაზე", თუ არჩევანი კეთდება საკუთარი სამეცნიერო ბაზრის შექმნაზე, მაშინ პრიორიტეტი მოქნილ, გადაწყობად სტრუქტურებს უნდა მიეცეს - უპირატესობა თვითორგანიზაციას უნდა მიენიჭოს.

ასეთი არჩევანის მართებულობას ერთი არგუმენტიც ადასტურებს. თანამედროვე საზოგადოების ცხოვრება მაღალი დინამიზმით ხასიათდება. მეცნიერება, რომელიც ბუნებრივად უნდა ჩაერთოს ქვეყნის საერთო სოციალურ ორგანიზაციაში, რომელსაც ინტენსიური კავშირურთიერთობა ექნება დიდ სოციუმთან და რომელიც აქტიურ გაცვლით ოპერაციებს აწარმოებს მასთან, თავადაც ასევე დინამიური უნდა იყოს (და უფრო

მეტადაც!). ამის აუცილებელი პირობაა სამეცნიერო საზოგადოებრიობის მაღალი სოციალურ-კოგნიტიური მოტილურობა: ანუ უნარი და საშუალება ახალი კვლევითი არეების ოპერატიული ათვისების მისთვის გამორჩეული სადაგი სამეცნიერო ჯგუფების მეშვეობით. ეს თხოვრობს მეცნიერ მუშაკთა თავისუფალი გადაადგილების შესაძლებლობას საგნობრივ ველსა და ორგანიზაციულ სტრუქტურებში - სხვადასხვაგვარ სამეცნიერო ჯგუფად და კოლექტივად მათი თავისუფალი კოოპერირების შესაძლებლობას. კვლავ უნდა აღინიშნოს, რომ აქ ლაპარაკი ნორმაზე არ არის: ლაპარაკია შესაძლებლობაზე და საშუალებაზე.

ხისტი სტრუქტურების მუშაობის შემთხვევაში (როგორც ეს საბჭოთა კავშირში იყო) “ახლის” ათვისება დამატებითი სამეცნიერო ორგანიზაცია-დაწესებულებების გახსნით ხორციელდება. იგი სტანდარტული თანამდებობრივი წყობილობის და “უფროს-უმცროსული” მიმართებების განერციებით ხასიათდება და კიდევ უფრო გახლართულს ზდის მეცნიერების ისედაც უსაშელოდ განუწილ ორგანიზაციულ სხეულს. აქ გახეშება და სტაგნაცია გარდაუვალია.

მეორე მხრივ, ინოვაციურობას, ახლისადმი გახსნილობას სწორედ ადაპტურობა ზრდის, ანუ არსებული რესურსებისა და მეცნიერ მუშაკების ოპერატიული გადაჯგუფების უნარი: ამგვარ საშუალებას მოქნილი სოციალურ-ორგანიზაციული ფორმების გამოყენება იძლევა (საუკეთესო მაგალითია შვედეთული შტატების მეცნიერების ორგანიზაცია). გადაამწყვეტი მნიშვნელობა ამ შემთხვევაში თვით სტრუქტურების მრავალფეროვნების უზრუნველყოფას ენიჭება და, კერძოდ, გეზის აღებას სხვადასხვა ტიპის დროებითი სამეცნიერო ჯგუფების ჩამოყალიბებაზე, დროებითი ორგანიზაცია-კოლექტივების შექმნაზე, რომლებიც კონკრეტული კვლევითი თემების, პროექტების, პროგრამების ირგვლივ იკრებიან.

რამდენადაც ამგვარი გაერთიანებების ფუნქციონირება საკვებით განსაზღვრული დროის შუალედზე ივარაუდება, ამდენად ქრება საჭიროებაც მათი მუშაობის მუდმივი ორგანიზება-მართვისა, უფრო აქტუალური ზდება ასეთ ლოკალურ ქსელში შეკრებილი სამეცნიერო რგოლების საქმიანობის შეთანხმება-კოორდინირება, მათი ინფორმაციულ-კომუნიკაციური ინტეგრირება.

“ორგანიზაცია-თვითორგანიზაციის” ბალანსის დამყარების თვალსაზრისით განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს უმაღლესი სასწავლებლების და, მეტადრე, უნივერსიტეტების სამეცნიერო მოღვაწეობა: ისინი კვლევების ძირითადი წარმმართველნი უნდა გახდნენ. განმსაზღვრელი აქ რამდენიმე მოტივია:

- (ა) მსოფლიო მეცნიერების შემცენებითი ბაზის განვითარებაზე მუდმივი დამზერის აუცილებლობა, კვლევის ახალი ზერზებისა და მეთოდების დაუფლება, მოღვაწეობის სადაგი ნორმებისა და სტანდარტების დამკვიდრება;
- (ბ) მეცნიერ მუშაკების კვალიფიკაციისა და კომპეტენციის ჯეროვანი დონის უზრუნველყოფა;
- (გ) ახალი თაობის პროფესიონალების გამოზრდა...

არსებითად, სწორედ უმაღლესი სკოლა (უნივერსიტეტები - პირველ რიგში) უნდა მოგვევლინოს ქვეყნის სამეცნიერო პოტენციალის განვითარების გარანტად. აქ მეტად ღირებული ზდება საკუთარი ტრადიციების შექმნა, მოღვაწეობის მემკვიდრეობითობაზე

ზრუნვა, საკუთარი ხატების წარმოჩენა. ამ კონტექსტში, უპირაინა ამ შემთხვევაში უპირატესობა "ორგანიზაციას" მიეცეს.

სამეცნიერო ბაზრის ფუნქციონირების და მოღვაწეობის ხელშეკრულებით ფორმებზე გადასვლის პირობებში, სახელმწიფო სტრატეგიისა და პოლიტიკის წარმმართველ მაკოორდინებელ ორგანიზაციასთან ერთად სამეცნიერო ცხოვრებაში საკვანძო ხდება 'დამოუკიდებელი ექსპერტიზის ინსტიტუტის' ადგილი მისი დაფუძნება საშური საქმეა. ამგვარი ინსტიტუტის ფორმირების აუცილებელი პირობები, მისი ფუნქციონირების ფორმები კარგად არის ცნობილი და მათი ადაპტირება საქართველოსთვის საეხებით რეალური ხდება. თავიდანვე უნდა დაზუსტდეს მხოლოდ, რომ ექსპერტიზა არ იფარგლება წარდგენილი თემების, პროექტების და პროგრამების აე-კარგიანობის შეფასებით, ოდენ. ექსპერტიზა აგრეთვე მოიცავს მათს კომპლექსურ დიაგნოსტიკას (დასმული ამოცანის მეცნიერული დასაბუთებულობის და აქტუალობის, გამორჩეული შემეცნებითი ბაზის სადაგობისა და მისი თანამედროვეობის, ქმედითობის განსაზღვრას, დაგეგმილი კვლევითი სტრატეგიის ეფექტურობის გარკვევას და ალტერნატიული ვარიანტების შეთავაზებას...) და სავარაუდო შედეგების პროგნოზირებას - მეორადი ეფექტების ჩათვლით. შესაბამისად, დამოუკიდებელი ექსპერტიზის დამკვეთებად წარმოგვიდგებიან არა მარტო დამაფინანსებელი ორგანიზაციები, არამედ სამეცნიერო კოლექტივები და კერძო მეცნიერებიც. ისევე, როგორც განვითარებულ ქვეყნებში, ამგვარი ინსტიტუტის მნიშვნელობა (როგორც ერთგვარი მაღალინტელექტუალური საშუაშელო სამსახურისა) დღითიდღე გაიზრდება საქართველოში. სავარაუდოა, რომ სამეცნიერო და საინჟინრო პროექტების შემქნელ აკადემიურ, საპროექტო და ტექნოლოგიურ სტრუქტურებთან ერთად იგი სწრაფად დაიმკიდრებს თავის ადგილს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ ცხოვრებაში. ამავე დროს, დამოუკიდებელი ექსპერტიზის ინსტიტუტი შემაკავშირებელი რგოლი იქნება სამეცნიერო მოღვაწეობის "ორგანიზაციას" და "თვითორგანიზაციას" შორის. სამეცნიერო მოღვაწეობა აქ მთლიანობას იძენს.

**გადაწყვეტილებების მიღება:
მოქმედი პირები და მათი როლები**

შესავალი

მოღვაწეობის ყველა სფეროს თავისი მოქმედი პირები და შემსრულებლები ჰყავს. ამასთან, თუ "შემსრულებელთა" საქმიანობის ჩარჩოები და ხასიათი, თუ შესაბამის რუტინა მეტ-ნაკლებად წინასწარ არის დასაზღვრული და არსებითად ინსტიტუციურად იმართება სხვადასხვა ორგანიზაციულ-სტრუქტურულ ჩარჩოებში, "მოქმედ პირებზე" და მათ უნარ-ჩვევებზე უშუალოდ არის დამოკიდებული მოღვაწეობის სფეროს ფუნქციონირება და მისი ქმედითობა. ამგვარი პირების¹ რაობასა და მოქმედების ხასიათში გარკვევა თავისთავადაც საგულისხმოა და ნათელსაც კჟენს დამზერის ველში არსებულ მდგომარეობას. მოცემულ შემთხვევაში "გადაწყვეტილებათა მიღებაზე" გამახვილდება ყურადღება.

დამზერის მიმართულებები

გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესში მონაწილე ორი სუბიექტის გამოყოფა შეიძლება თავიდანავე: პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა თემის და სპეციალისტ-ექსპერტთა თემის, შესაბამისად. ისინი სხვადასხვა და ხშირად საპირისპირო სოციალურ ერთიანობებს წარმოადგენენ. მეტად განსხვავებულია მათი ორიენტირები და მიმართებები და არსებითად საქმიანობის ტექნოლოგიაც, რაც თავის დაღს ასევეს მათ ურთიერთდამოკიდებულებასაც. ზოგიერთი ხაზის გაღვენება იქნება მართებული ამ თვალსაზრისით (იხილეთ ცხრილი 1):

(ა) დრო-სივრცისეული მიმართება:

'პოლიტიკოსი' კონკრეტულ დროსა და გეოგრაფიაზე არის მიზანმიმართული, კონკრეტულ ველზე ითვის და შეზღუდულ დროში მოქმედებს – მისი მიმართება უფრო "ღღეს" და "აქ" კონცეპტების ფარგლებში ტრიალებს. 'სპეციალისტი' "ყველგან" და "ყოველთვის" ნიშნების მატარებელ სისტემაზე მუშაობს და კონკრეტულ ამოცანებზე მის მორგებას ცდილობს, მისი საქმიანობის დროისეული დასაზღვრულობა უმეტესწილად პირობითია.

(ბ) იდეალი:

'პოლიტიკოსისთვის' კერძო "წესრიგი" არის წინამძღვარი და მისწრაფების ბოლო წერტილი; 'სპეციალისტი' საყოველთაო და სამარადჟამო "წესრიგისაკენ" მიესწრაფება და მას ემსახურება უწინარესად.

(გ) ფასეულობითი ორიენტირი:

'პოლიტიკოსისთვის' საკუთარი პოზიციის გამარჯვება და დამკვიდრება არის ამოსავალი და მისი მიღწევის საჯაროობა არის ღირებული;

<p>ლაშხერის მიმართულელები</p>	<p>ს უ ბ ი ე ქ ბ ი</p>	<p>პოლიტიკოს-ადმინისტრატორი სპეციალისტ-ექსპერტი</p>
<p>1. დრო-სივრცისეული მიმართება</p>	<p>კონკრეტულ დროსა და გეოგრაფიაზე მონახმართება; საკანონო კონსტრუქციები "დეუს" და "პქ".</p>	<p>დროისეული და სივრცისეული დასაზღვრელობის პრიობიტობა; საკანონო კონსტრუქციები "ველეჯან" და "სოველიფის".</p>
<p>2. იდეალი</p>	<p>კერძო "წესრიგი".</p>	<p>საოველითი და სამართადგამი "წესრიგი".</p>
<p>3. ფასსეულობითი ორიენტორი</p>	<p>საკუთარი პოზიციის გამარჯეუება და დამკვიდრება; სუბიექტის მიღწევის საკარობა არის ღირებული.</p>	<p>წივერსაღური ცოდნის მიმბეება დანა ქედილი ტექნოლოგიის დამბეება; სუბიექტის პრიფესიონალური აღიარება არის ღირებული.</p>
<p>4. შეგეცნებითი სტრუქტურა</p>	<p>გარემოსთან ურთიფრეშეება და გამოცოდლების დავგორეება; პროცესების მართვის ტექნიკა - კასიტალი.</p>	<p>ობიექტური ცოდნის მიპოვეება და მისი ტექნოლოგიება; გამა-ველეა და დამბეება - ინსტრუმენტები</p>
<p>5. სტატუსი</p>	<p>თანამდებობრივი ურთიფრეშობართება - პოზიციური სტატუსის განმსაზღვრელობა.</p>	<p>სოველითი ურთიფრეშობართება - პრიფესიონალური სტატუსის წარმართევილობა.</p>
<p>6. გადაწვევებობეება</p>	<p>კერძო ხასიათის, "პქ და დეუს" კლასის; სტრუქტურული გარემოს ახსარეები და საფორეული.</p>	<p>წივერსაღობის პრევენება და ნიშანი; მიმართეები "პქ და დეუს" და "ველეჯან და სოველითის" ერთმანეთის ტოლფრეადია.</p>
<p>7. კომუნეკაცია</p>	<ul style="list-style-type: none"> • კომუნეკაციური ქეულის კენბეები განსაზღვრეება და ყალიბება თანამდებობრივი სტატუსური მიმართეებით და პოზიციებით; • კომუნეკაციური ქეულები უბეტესად ფორმალურია, "ფრეტიკალური" ინფორმაციული ნაკლებით და მისმართეულობით. 	<ul style="list-style-type: none"> • კომუნეკაციური ქეულის კენბეები კერძო ინსტიტუტების დანა მოველენათა შემბევეითი განფორტობის ნაყოფია, ყალიბება აღიარებული პირების ორეველი; • კომუნეკაციური ქეულები შეიძლება იყოს ფორმალურად და არაფორმალურიც. ინფორმაციული ნაკლებით და მისმართეულობა "პოზიციონტა-ღურია".

‘სპეციალისტი’ უნივერსალური ცოდნის შემატებას და/ან ქმედითი ტექნოლოგიის დამუშავებას ესწრაფვის, პროფესიონალური აღიარება არის მისი უპირველესი გამარჯვება.

1) შემეცნებითი სტრუქტურა:

‘პოლიტიკოსი’ გარემოსთან ურთიერთქმედებით იკვებება და დაგროვილ (საკუთარ თუ სხვის) გამოცდილებას ვყრდნობა და იყენებს, პროცესების მართვის ტექნიკა არის მისი ‘კაპიტალი’;

‘სპეციალისტი’ ობიექტური ცოდნის გარემოში ტრიალებს, მას ეძებს და მის ტექნოლოგიზებაზე მუშაობს, გამოკვლევა და დამუშავება არის მისი ‘ინსტრუმენტი’.

სტატუსი:

‘პოლიტიკოსების’ ურთიერთმიმართება უფრო თანამდებობრივია, მათ ურთიერთობებში პოზიციური სტატუსი არის განმსაზღვრელი;

‘სპეციალისტების’ ურთიერთმიმართება უფრო კოლეგების დამოკიდებულებას ამკვიდრებს, მათ ურთიერთობებში პროფესიონალური სტატუსი არის წარმართველი.

გადაწყვეტილება:

‘პოლიტიკოსის’ გადაწყვეტილება არის კერძო ხასიათის, ტიპობრივად განეკუთვნება კლასს “აქ და დღეს”, იგი უფრო სიტუაციურ გარემოში ტრიალებს და იქ წყვეტს პრობლემებს;

‘სპეციალისტისთვის’ მიმართებები “აქ და დღეს” და “ყველგან და ყოველთვის” ერთმანეთის ტოლფარდია, მის გადაწყვეტილებას უნივერსალობის პრეტენზია და ნიშანი ადევს.

კომუნიკაცია:

ლიტიკოსების’ და ‘სპეციალისტების’ კომუნიკაციური ქსელები ტიპობრივად სხვაედება ერთმანეთისგან:

პირველ შემთხვევაში კომუნიკაციური ქსელის კვანძები განისაზღვრება და ყალიბდება თანამდებობრივ-სტატუსური მიმართებებით და პოზიციებით და განისაზღვრება როგორც სათანადო მოვალეობები;

მეორე შემთხვევაში კვანძები წარმოიქმნება კერძო ინიციატივის მოქმედებით და/ან მოვლენათა შემთხვევითი განვითარების მეშვეობით და ყალიბდება სპეციალისტ-ექსპერტთა წრეებში აღიარებული პირების ირგვლივ;

‘პოლიტიკოსთა’ კომუნიკაციური ქსელები, როგორც წესი, ფორმალურია, “ვერტიკალური” ინფორმაციული ნაკადებით და მისამართულობით;

‘სპეციალისტების’ კომუნიკაციური ქსელები შეიძლება იყოს როგორც ფორმალური, ისე არაფორმალური, აქ ნაკლებად გამოიყენება იერარქიული სტრუქტურები და ინფორმაციული ნაკადები და მისამართულობა უფრო “პორიზონტალურია”.

ლიანობაში, სპეციალისტ-ექსპერტთა საზოგადოებრიობა და პოლიტიკოს-

ადმინისტრატორთა თემი (სპეციალისტი' როგორც ასეთი და პოლიტიკოსი' როგორც ასეთი) იდეოლოგიურად და ტექნოლოგიურად ძნელად შეთავსებადია; მათ შორის საქმიანი თანამშრომლობა ერთობ გაძნელებულია, რაც არსებითად ართულებს გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესის და, საზოგადოდ, პოლიტიკის შემუშავების პროცედურების ეფექტურ წარმართვას და წარმოებას.

კონკრეტული სასაითო

“პოლიტიკოს სპეციალისტის” დისპოზიციის პრობლემა თანდათანობით გაცადა. განსაკუთრებით მწვავედ იგი 70-იან წლებში დადგა და მის გადასაწყვეტად სათანადო ძალისხმევაც მოითხოვა. აქ მოძრაობა ერთმანეთისაკენ ორმხრივი იყო, ორივე სუბიექტისგან მომდინარე და ორივეს მიერ განხორციელებული. იგი “მეცნიერების განვითარებისა და მისთვის გარე მიზნების მიღწევის ხელშეწყობის მიმართებების ურთიერთშეთანხმების” საერთო პრობლემის გადაწყვეტის კონტექსტში მიმდინარეობდა. მასში ცალკეული ძალხაზებია დამზერადი:

1. პოლიტიკურ-ადმინისტრაციული საქმიანობის საერთო რაციონალიზება და ტექნოლოგიზება.

‘პოლიტიკოსის’ მოღვაწეობის რაციონალიზებამ, მისმა გარკვეულწილად “გამეცნიერებად” თანამიმდევრული ხასიათი მიიღო 70-იანი წლებიდან მოყოლებული. ერთი მხრივ, ეს გამოიხატა სათანადო საინფორმაციო უზრუნველყოფის განვითარებასა და შესაბამისი მომსახურებების გამრავალფეროვნება-დახვეწაში, მეორე მხრივ ეს გამოიხატა გადაწყვეტილებების მიღების პროცედურების და ნაციონალური განვითარების პროგრამირება-დაგეგმარების პროცესის სულ უფრო მეტ ფორმალიზებასა და სტანდარტიზებაში. აქ უწინარესად აღსანიშნავია თვით მიმართულება გარდაქმნების. პირველ რიგში ხდებოდა შესატყვისი საინფორმაციო ფორმების და სათანადო დოკუმენტების ფორმატების (საერთო “თარგების”) და ფაილების (ე. წ. “ტექნოლოგიების”) შემუშავება და მათი პრაქტიკულ საქმიანობაში დანერგვა. ამავდროს, ამას უკუკავშირითი ხასიათი მიეცა, რაც ემსახურებოდა (და ემსახურება) ‘პოლიტიკოსების’ შენიშვნებისა და საჭიროებების გათვალისწინებას / დაკმაყოფილებას და ახალი ამოცანებისთვის სადაგი ფორმატების შემუშავებას. ამგვარმა ცვლილებებმა თავისთავად გარკვეულ რაციონალურ ჩარჩოებში მოაქცია ‘პოლიტიკოსის’ საქმიანობა და სათანადო ძალისხმევა მოითხოვა ‘სპეციალისტისაგან’.

მეორე მიმართულება იყო გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურების “პროცესუალიზება”, რომელიც გულისხმობს საერთო გადაწყვეტილების შუალედურ დონეებზე დაყოფას და მათ ეტაპობრივ მიღებას, შესაბამისად, - ანუ მთელი გადაწყვეტილების მიღების პროცედურის საფეხურებრივ პროცესად გადაქცევას, რომელსაც ხშირად საკმაოდ დიდი დრო ესაჭიროება. ამასთან, გადაწყვეტილების მიღების ყოველ საფეხურს თავისი გამოკვლევა და დამუშავება ახლავს თან, რომელიც გადაწყვეტილებების სადაგ ვარიანტებს ამზადებს და მოვლენათა განვითარების შესატყვისი სცენარებს ამუშავებს. უშუალოდ გადაწყვეტილების მიღება, ამ შემთხვევაში, უფრო საქსპერტო შეფასების სახეს იღებს, რომელზეც შემოთავაზებულიდან საუკეთესო ვარიანტის შერჩევა ხორციელდება. გადაწყვეტილების მიღების ამგვარი ფორმა ერთ მთლიან გამოკვლევას ემსგავსება თანდათან, რომელშიც სათანადო “გაფორმებითი” პროცედურები არის ჩართული საჭირო დროს და საჭირო ადგილას. ამ პროცესში ‘პოლიტიკოსებსა’ და

'სპეციალისტებს' შორის ფუნქციები მკაფიოდ არის განაწილებული და მოთხოვნილია მათი მჭიდრო და უცილობელი თანამშრომლობა.

2. (სპეციალისტის) სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის ფორმების უკიდურესი გამრავალფეროვნება.

იგივე 70-იან წლებზე მოდის 'სპეციალისტის' საქმიანობის ველის სულ უფრო ზრდადი გაფართოება და გამრავალფეროვნება - ეს ეხება როგორც სოციალური, ასევე კოგნიტიური (შემეცნებითი) სტრუქტურების გაფართოება-გამრავალფეროვნებას. დაწყებული გარდაქმნები ეფუძნებოდა გამოკვლევებისა და დამუშავებების მზარდ ღინამიზებას, რომელიც, თავის მხრივ, დაკავშირებული იყო მათ უშუალოდ ტექნოლოგიურ ინოვაციებზე მიმართვასთან და, საზოგადოდ, გამოკვლევებისა და დამუშავებების თანდათანობით გარე პრობლემებზე ორიენტირებასთან მათ საერთო პრობლემორიენტირებულობაზე გადასვლასთან. ამ პირობებში უკვე ძნელი ხდებოდა 'სპეციალისტის' საქმიანობის 'პოლიტიკოსის' საქმიანობისაგან განსხვავებულობის შედარებით მკაფიო გამოჩენა და დაჩემება.

ამას თან ერთვოდა კვლევებისა და დამუშავებების პროცედურების კომპლექსურობის ზრდა, მათი გართულება და გაძვირება, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური კონკურენციის ამაღლება და მასში სპეციალისტ-ექსპერტთა საზოგადოებრიობის უშუალო ჩართვა, მათი სამოქმედო სიერის ზღვრული გაფართოება. სულ უფრო რთულდებოდა 'სპეციალისტის' მუშაობის სოციალურ-პოლიტიკური კონ-ტექსტი და სულ უფრო ძნელად გარჩევადი ხდებოდა მკაფიო მიზანმიმართულები და ფასეულობითი ორიენტირებები. 'სპეციალისტის' სამოღვაწეო ველი ისევე დატვირთული ხდებოდა სხვადასხვა გარემოებებით, საერთო "სიტუაციურობით", როგორც 'პოლიტიკოსის' ჩვეული ასპარეზია.

3. გადაწყვეტილებების მიღების გამოკვლევებისა და დამუშავებების ცალკე არედ ჩამოყალიბება.

'პოლიტიკოსის' საქმიანობის და, საკუთრივ, "გადაწყვეტილებათა მიღების" სფეროს მნიშვნელობის ზრდასა და პრაქტიკის ინტენსიფიცირებასთან ერთად, შესაბამისი ემპირიული ცოდნის დაგროვებასა და მიღგომების დამუშავებასთან ერთად იგი გამოკვლევებისა და დამუშავებების ცალკე არედ ჩამოყალიბდა თანდათანობით. შესაბამისი ინსტიტუციონალიზების ფარგლებში, 'პოლიტიკოსი' და 'სპეციალისტი' არსებითად ერთი ინსტიტუტის შიგნით მოექცნენ, თუმც კი სხვადასხვა პოზიციებზე. ამან აგრეთვე გაანელა ამ ორი სოციალური ერთიანობის პირველადი პირისპირობა.

შეიძლება დავასკვნათ, რომ 70-იანი წლებიდან დაწყებული, 'პოლიტიკოს-ადმინისტრატორსა' და 'სპეციალისტ-ექსპერტს' (როგორც ასეთებს) შორის არსებითი დაახლოება მოხდა როგორც იდეოლოგიური ორიენტირების მხრივ, ისე მოქმედების ტექნოლოგიების თვალსაზრისით. მათი ტიპოლოგიური განსხვავებულობა დღეს უკვე ნაკლებად არის შესამჩნევი.

მღწეული სტატუს-კო

მოკლენათა ამგვარმა განვითარებამ მნიშვნელოვნად გააადვილა და გაასაგნობრივა 'პოლიტიკოსის' და 'სპეციალისტის' კომუნიკაციები, ხელი შეუწყო გადაწყვეტილებების მიღების პროცედურების მოწესრიგებას და გამართვას, მათი პროდუქტიულობისა და ქმედითობის მატებას - ხელი შეუწყო 'პოლიტიკოსისა' და 'სპეციალისტის' შეწყო-

ბილ და პარმონიზებულ მოქმედებებს, მათ ნაყოფიერ თანამშრომლობას გადაწყვეტილებათა მიღების პროცედურებში.

ამავდროს, პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა თემსა და სპეციალისტ-ექსპერტთა თემს შორის მანძილი, დაშორიშორება მაინც დარჩა, მაგრამ იგი უკვე მათ მიერ სხვადასვა სოციალური ერთიანობის წარმოდგენით და შესაბამისი ინტერესების სხვაობით არის განპირობებული. აქ ვითარება უფრო ამ სოციალური ერთიანობების თანამშრომლობა-კონკურენტით განისაზღვრება და ნაციონალური განვითარების ამოცანების გადაწყვეტის ჭრილში წყდება.

მეორე ხაზი დარჩენილი სხვაობრიობისა აქტუალობას ინარჩუნებს. იგი უფრო საგნობრივი ხასიათისაა და 'პოლიტიკოსისა' და 'სპეციალისტის' თვისობრივ განსხვავებაში გამოიხატება. ის ამ ორი მოქმედი პირის მიერ მოცემულ ველში სხვადასხვა ფუნქციის შესრულებით და შესაბამისი პასუხისმგებლობების განაწილებით არის გამოწვეული. საკუთრივ:

'პოლიტიკოსს' უშუალოდ გადაწყვეტილების მიღება აბარია, იგი მასზე არის გაპირობებული და პასუხისმგებელი;
'სპეციალისტის' კომპეტენციაში გადაწყვეტილების მომზადება და დასაბუთება შედის.

ფუნქციების ამგვარი განაწილება არ არის რამდენადმე გამორჩეული და ბუნებრივად ეწერება შრომის ორგანიზების თანამედროვე სტრუქტურებში. იგი უბრალოდ მიუთითებს და ხაზს უსვავს იმ გარემოებას, რომ ყოველი მოქმედი პირი თავის კუთვნილ როლს უნდა ასრულებდეს მიუხედავად იმისა, რომ მოცემული სუბიექტების იდეოლოგიური ორიენტირები და მოქმედების ტექნოლოგიები შეიძლება არც თუ ისე შორს იყოს ერთმანეთისგან.

ზემოთმოყვანილი გარდაქმნები, რომლებიც "გადაწყვეტილებების მიღებასთან" არის დაკავშირებული, განვითარებულ ქვეყნებში მესამე ათწლეულია მიმდინარეობს. მათ საფუძველსა და განმსაზღვრელ პირობას ამ ქვეყნებში ჩამოყალიბებული პოლიტიკოს-ადმინისტრატორთა თემის და სპეციალისტ-ექსპერტთა თემის არსებობის რეალობა წარმოადგენს. რამდენადაც მოვლენათა განვითარება უჩვენებს, ასეთ გარდაქმნებს გადაწყვეტილებათა მიღების ტექნოლოგიებში შეუქცევადი ხასიათი აქვთ და შესაბამისად, გასათვალისწინებელი არის სხვა განვითარებად სისტემებშიც.

გარდასვლა: ინფორმაციული ნაკადები მხარეებს შორის

დაკვრებები

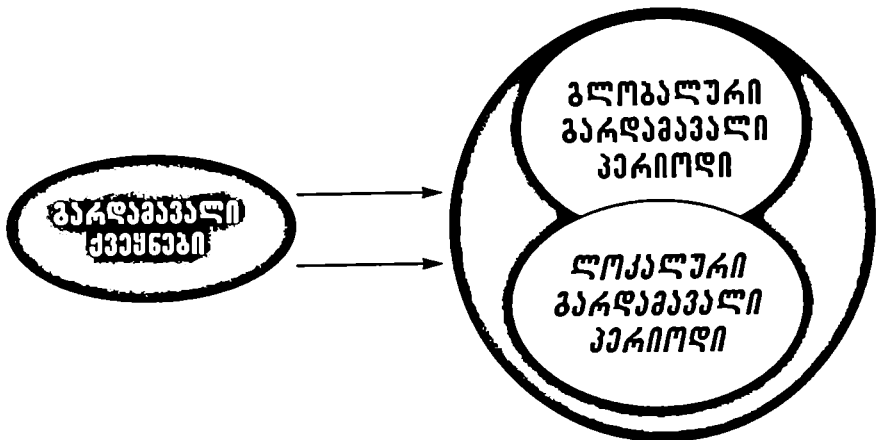
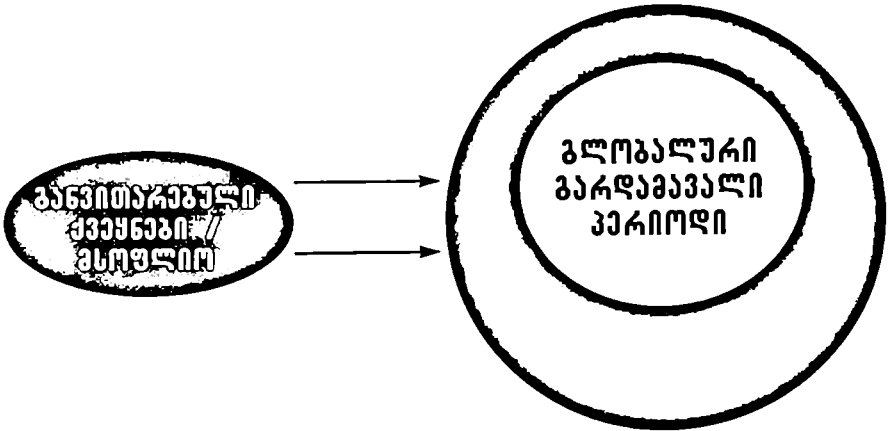
ხანდახან იქმნება შთაბეჭდილება, რომ მთელი მსოფლიო 'გარდამავალ პერიოდს' გადის, მაგრამ მისი დროისეული ჰორიზონტი არ არის მკაფიოდ გარჩევადი... ეს პროცესი გარკვეულად ხასიათდება 'გლობალიზების' მოვლენის და მისი ატრიბუტების მეშვეობით (ბაზრის გატოტალიტარიზება, საზღვრების გაპირობითება, მომთაბარეული იდეოლოგიის და პრაქტიკის წინ წამოწევა, მას-კულტურის ინსტრუმენტალიზება, კორპორატიულობის დამკვიდრება, სტანდარტიზების დომინანტობა, საქმიანობის ოპერაციონალიზება და სრული ტექნოლოგიზება და სხვა), ან "ცივილიზაციების შეჯახების" მიმართებით, რომელიც აქტუალიზებული დაპირისპირებების განვითარების ლოგიკას და პერსპექტივებს წარმოადგენს. ამავდროს, ასეთი განსაზღვრებები უფრო უარყოფის ხასიათს ატარებენ, უფრო არსებულ პოზიციებს აღწერენ და ყურადღებას დასაძლევ, გარდასავლელ მომენტებზე ამახვილებენ: გარდასვლის მეორე ნაპირი, დანიშნულების ბოლო პუნქტი ამ დროს ნაკლებად გამოკვეთილი და დაკონკრეტებული რჩება. შესაძლოა (და საყარაულოა), რომ ეს ყველაფერი 'გარდამავალ პერიოდშივე' დაზუსტდეს და ჩამოყალიბდეს კიდევ, მაგრამ დროისეული ჰორიზონტის განუსაზღვრელობის პირობებში მთელი პროცესი ერთგვარ პირობითობას იძენს. მხედველობაშია მისაღები მისი მასშტაბის გლობალიზრობაც, რაც თავისთავად საძნელოს ხდის ამგვარი მოვლენის განსაზღვრულობას (იხილეთ სქემა 1).

ეს საგნის ერთი მხარეა.

მეორე მხრივ, ცალკეული ქვეყნები გადაინ სრულიად გარკვეულ და კონკრეტულ 'გარდამავალ პერიოდს', რომელთა დროისეული ჰორიზონტებიც ბევრად უფრო გარჩევადია, ან (უკიდურეს შემთხვევაში) კონსტრუირებადი. უწინარესად, ეს ყოფილი ევროპული სოციალისტური და დსთ-ს ქვეყნებია. ეს სხვადასხვა ხასიათისა და სხვადასხვა ზომა-წონის სახელმწიფოებია, მაგრამ ყველა მათგანისათვის ასე თუ ისე განსაზღვრულია საერთო გადასვლის ხაზი: კომუნისტური წესწყობილებიდან კაპიტალისტურზე, დახურული საზოგადოებიდან - ღიაზე, ტოტალიტარიზმიდან დემოკრატიაზე, გეგმური ეკონომიკიდან საბაზროზე, ადმინისტრაციული მართვიდან მოქნილ მენეჯმენტზე, სრული კონტროლიდან და რეგულირებიდან მონიტორინგზე და დერეგულირებაზე, იდეოლოგიის პრიმატიდან - ადამიანის უფლებების დომინანტობაზე, შეზღუდული კომუნიკაციებიდან - თავისუფალ ინფორმაციულ ნაკადებზე... მიუხედავად იმისა, რომ გადასვლის ეს ხაზები გარკვეული წარმოსახვითობით ხასიათდება, ისინი მაინც ქმნიან ცვლილებების საერთო გეზს და კონკრეტულობას ანიჭებენ მთელ პროცესს იმის ჩათვლით, რომ თვით ეს გადასვლა არც თუ იოლად მიმდინარეობს.

მეტად თავისებური გამოდის ყოფილი სოციალისტური (თუ კომუნისტური) ქვეყნების გარდაქმნის პროცესი: პერსპექტივაში ისინი გაორმაგებულ 'გარდამავალ პერიოდს' გადაინ (იხილეთ სქემა 1), რამდენადაც, ერთი მხრივ, უნდა დაეშვაკონ "განვითარებულ ქვეყნებს" (რამდენადაც ეს შესაძლებელია) და მეორე მხრივ მთელ მსოფლიოსთან

გარდამავალი პერიოდები



თად უნდა გაიარონ 'საერთო გარდაქმნის პროცესი'. ეს ნაკლებად ოპტიმალური და ცოტა რაციონალური ტრანსფორმაცია განვითარების, არც თუ ყაირათიანი ხარჯვა ძალისხმევებისა და საშუალებების ამ გაორმაგებულ "გარდამავლობას" რომ გასდევს გზად. ქუთოვი, აქ რამდენიმე გარემოების მითითება შეიძლება:

განვითარებული ქვეყნები, რომლებიც არსებითად წარმართავენ ამ 'გლობალიზების' პროცესს, მეტად ნელა იცვლებიან თავად, რამდენადაც დახუნძლული არიან წინარე უწყვეტი დინამიკით, უკვე ჩამოყალიბებული ინსტიტუციონალიზმით და მიმართულებით, უკვე გაწეული ადამიანური და სხვა რესურსული ხარჯებით და მეტადრე მცირე ცვლილებების (ინოვაციების) ნაბიჯ-ნაბიჯობის შემოწმებული და დამკვიდრებული საიმედოობით!.. შეიძლება ითქვას, რომ ჯერჯერობით ამ ქვეყნებისთვის ცვლილებები ძირითადად სამოქმედო სივრცის გაფართოებაში გამოიხატა; ყოფილი სოციალისტური ქვეყნები რადიკალური რეფორმების და გარდაქმნების გზას ადგანან და სხვა ალტერნატივა მათ აღარც გააჩნიათ, რადგანაც წინა სისტემა და წესწყობილება უკვე ქრონოლოგიურადაც დამთავრდა. მეტად მაღალია მათი შანსობა და მიძვებლობა ცვლილებებისადმი, მეტადრე, თუ ისინი 'რეალურ დროში' განისაზღვრება და თუ მათ სათანადო შინაარსი და ფორმა ახლავს თან. პროცესის გაჭიანურებას შეიძლება ამ განწყობების და დამოკიდებულების განელება მოყვეს;

განვითარებადი ქვეყნები გარკვეულად "ადაპტირებული" არიან განვითარებული ქვეყნების უწყვეტი დინამიზმისა და ინოვაციურობისადმი და მათზე კიდევ უფრო ზანტად მიყვებიან გარდაქმნებს. ცვლილებები აქ ძირითადად მიმდინარე პრობლემების გადაწყვეტას ახლავს თან და მით იფარგლება.

იმოდგენილი გარემოებები განსაზღვრულ წინაპირობებს ქმნის მოვლენათა შემდგომი ვითარებისათვის. სახელდობრ:

გამომდინარე განვითარებული ქვეყნების დაგროვილი ინერციულობიდან და ყოფილი სოციალისტური ქვეყნების ასევე დაგროვილი მისწრაფებიდან ცვლილებებისაკენ, პერსპექტიული ჩანს 'საერთო გარდაქმნის პროცესში' განხორციელდეს მათი დინამიკების შეთანხმება და შეწონასწორება და შესაბამისი პოტენციალების შეთანადებული გამოყენება. კერძოდ, ყოფილი სოციალისტური ქვეყნებისათვის დანიშნულების ბოლო პუნქტად დღეს არსებული "განვითარებული ქვეყნის" მოდელის დასახვის მაგივრად, შეიძლება "მომავლის ქვეყნის" მოდელის ერთობლივი დამუშავება და მისი შეზღუდული გამოცდა ამ ქვეყნებში გარდაქმნების სათანადო წარმართვის მეშვეობით. ეს მიდგომა თანდათანობით საერთო ორიენტირების ფორმირების საშუალებად შეიძლება ჩამოყალიბდეს;

ბუნებრივია, რომ ამგვარი "აქტუალური" გარდაქმნების განხორციელება რისკების მინიმუზაციის პირობებში უნდა განხორციელდეს. ეს გულისხმობს, ერთის მხრივ, შესატყვისი ქვეყნის(ების) რაციონალურ შერჩევას, და მეორეს მხრივ – პასუხისმგებლობების სათანადო განაწილებას. ასევე ბუნებრივი ჩანს სადავ ქვეყანად ტიპოლოგიურად "მცირე ქვეყანა" განისაზღვროს: უწინარესად, მისი მოცვალობისა და მოვალდობიდან გამომდინარე. განვითარებულმა ქვეყნებმა მისი მომავლიანობის დაცვა უნდა უზრუნველყონ;

ქმედითი უკუკავშირების უზრუნველყოფამ განვითარებული ქვეყნების აქტუალურ გარდაქმნებსაც უნდა შეუწყოს ხელი.

პირველადი შეჯამების სახით შეიძლება შემდეგი დებულება ჩამოყალიბდეს:

‘გლობალიზების’ პროცესის პოზიტიურ მხარედ საერთო სასიცოცხლო გარემოს და სამოქმედო არის შექმნა შეიძლება განისაზღვროს (იხილეთ სქემა 2). მისი პოზიტიურობა იმაშიც მდგომარეობს, რომ ‘საერთო’ აუცილებლობით არ თხოულობს კერძოს’ (ანუ ადგილობრივის) უარყოფას და ელიმინირებას, იგი უფრო ამ საერთოს’ ერთობლივ მოძიებასა და ფორმირებაზე არის მიზანმიმართული.

დიხტომიები

ყოფილ სოციალისტურ ქვეყნებში მიმდინარე ცვლილებები ძირითადად საერთაშორისო, უცხოური დახმარებების მეშვეობით წარიმართება და ხორციელდება. სწორედ აქ ხდება “განვითარებულ სამყაროსთან” პირველი და უშუალო შეხება თუ შეხვედრა: მის წარმომადგენლებთან უშუალო კავშირურთიერთობების დამყარების ფორმით. ამ “წარმომადგენლობას” გარკვეული კორექტივები შეაქვს მიმღებ მხარეში ჩამოყალიბებული “განვითარებული სამყაროს” ხატში და მის პირველად ღემითოლოგიზებასაც ახდენს (რაც, თავისთავად, დადებით მომენტად შეიძლება ჩაითვალოს, რამდენადაც რეალისტური მოლოდინების შექმნას უწყობს ხელს) – კორექტირების ამპლიტუდაა მხოლოდ საფიქრალი და სამართავი საგანი!

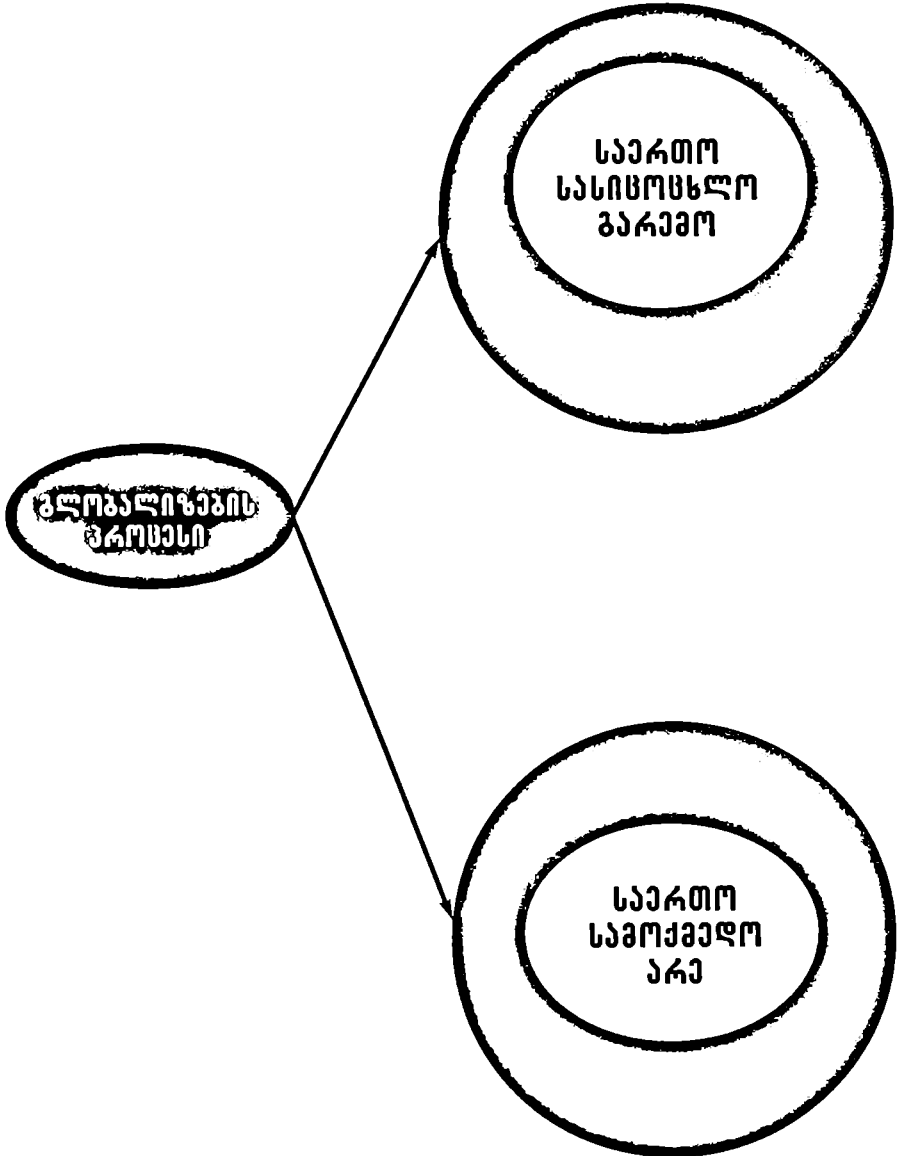
უშუალოდ “შეხვედრის” ხასიათის და შინაარსის გასარკვევად მისი თანმხლები გარემოებების გაცხადება არის აუცილებელი იმის ჩათვლით, რომ აქ ორივე მხარე თავისი მიმდინარე (უბრალო) პრობლემების მოგვარებასაც ცდილობს “დიდი რეფორმების” ჩატარებასთან ერთად. კერძოდ:

განვითარებული ქვეყნებისათვის ეს დახმარებები, იმავდროულად, მათი სპეციალისტების დასაქმების შესაძლებლობას წარმოადგენს, რომელსაც ისინი ინტენსიურად ახორციელებენ კიდევ. ამასთან, ამ საქმიანობაში (როგორც წესი) პირველი რანგის სპეციალისტები ნაკლებად მონაწილეობენ და შესაბამისად, არც პირველი კლასის know how-ს გადაცემა ხორციელდება მათ მიერ. ეს წარმოდგენების გარკვეულ გაცრუებას და ერთგვარ გაუგებრობასაც იწვევს მიმღებ მხარეში, მეტადრე თუ გავითვალისწინებთ, რომ ყოფილ სოციალისტურ ქვეყნებში საკმაოდ ბევრი კარგად განსწავლული და მომზადებული სპეციალისტია ჯერ კიდევ (მიუხედავად მათში “ტვინების გაღინების” პროცესის დიდი ინტენსიურობისა);

თვითონ “დახმარებების” (როგორც ასეთის) დანიშნულება, ფილოსოფია და ტექნოლოგია არ არის მკაფიოდ გარკვეული და განმარტებული მიმღებებისთვის, რაც მათში გაუმართლებელი მოლოდინების წარმოქმნას უწყობს ხელს. ამას, თავის მხრივ, იმედების გაცრუება მოყვება ხშირად და ერთგვარი დაძაბულობა “დამხმარებლისა” და “მიმღებების” ურთიერთდამოკიდებულებაში;

კიდევ ერთი მტკივნეული საკითხია “დახმარებების პროცესის” ხანგრძლივობა და მისი უშუალო შედეგები. იგი პირდაპირ უკავშირდება ‘გარდამალი პერიოდის’ ხანგრძლივობის საკითხს და შესაბამის პერსპექტივებს. რამდენადაც განვითარებული

გლობალიზაციის პროცესის პოზიტივი



ქვეყნები და ყოფილი სოციალისტური ქვეყნები, თავის მხრივ, ერთმანეთისგან სრულიად განსხვავებული ხასიათის 'გარდამავალ პერიოდებს' გადიან და სრულიად განსხვავებულ ხანგრძლივობებზე არიან მიზანმიმართული, 'ამპლიტუდების' ამ სხვაობრიობის საფუძველზეც გარდაუვალია მათ შორის წინააღმდეგობების წარმოქმნა და დაპირისპირებებიც.

კიდევ ბევრი სხვა დიხოტომიის' მითითება შეიძლება მხარეებს შორის ურთიერთობებში, რომლებიც არსებითად აწყლიანებენ ყოფილ სოციალისტურ ქვეყნებში მიმდინარე გარდაქმნებს (და არც "განვითარებულ სამყაროს" მატებენ ბევრს აქტუალური პერსპექტივის თვალსაზრისით) და მნიშვნელოვნად აუფასურებენ თვით 'გარდამავალი პერიოდის' ფენომენს. შეიძლება ითქვას, რომ ამ "გარდამავალ ქვეყნებსა" და "განვითარებულ სამყაროს" შორის ნამდვილი შეხვედრა ჯერ არ შემდგარა და სრულფასოვანი დიალოგიც ჯერ არ დაწყებულა – დღეს აქ მხოლოდ ცალკეული წარმატებული შემთხვევების და ურთიერთცნობის პირველადი ნაბიჯების აღნიშვნა შეიძლება.

აქტუალური კომუნიკაციები და კონვერგენციის წერტილები

თუ 'საერთოს' წარმოქმნის პროცესს კომუნიკაციურ ჭრილში განვიხილავთ, მაშინ მის პოზიტიურ მხარედ თვით ამ კომუნიკაციების დაწყება და განვითარება შეიძლება ჩაითვალოს. მათი ფორმების და ხასიათის ჩამოყალიბება უწინარესად ისევე დონორების საქმიანობასთან არის დაკავშირებული. ამ საფეხურზე ისინი სისტემატურ და რუტინულ ხასიათს ატარებენ და მხარეების ურთიერთქმედებების რუტინიზებასაც უწყობენ ხელს. შესაბამისად, ხდება კომუნიკაციების რუტინიზაცია და ურთიერთცნობის აქტუალიზაცია, მაგრამ მეტად შეზღუდულ სოციალურ სტრატში და განუსაზღვრელ მიზანმიმართულებათა ველში – არსებითად რაციონალური შეტყობინებების გარეშე. დამხმარე მხარე კრებს იმ მონაცემებს და ინფორმაციას, რომელიც მისთვის უკვე ცნობადია და მის კოორდინატთა სისტემაში ძევს. მიმღები მხარე ღებულობს ინფორმაციას, რომლის დაუფლებაც მას უშუალოდ ხელეწიფება.

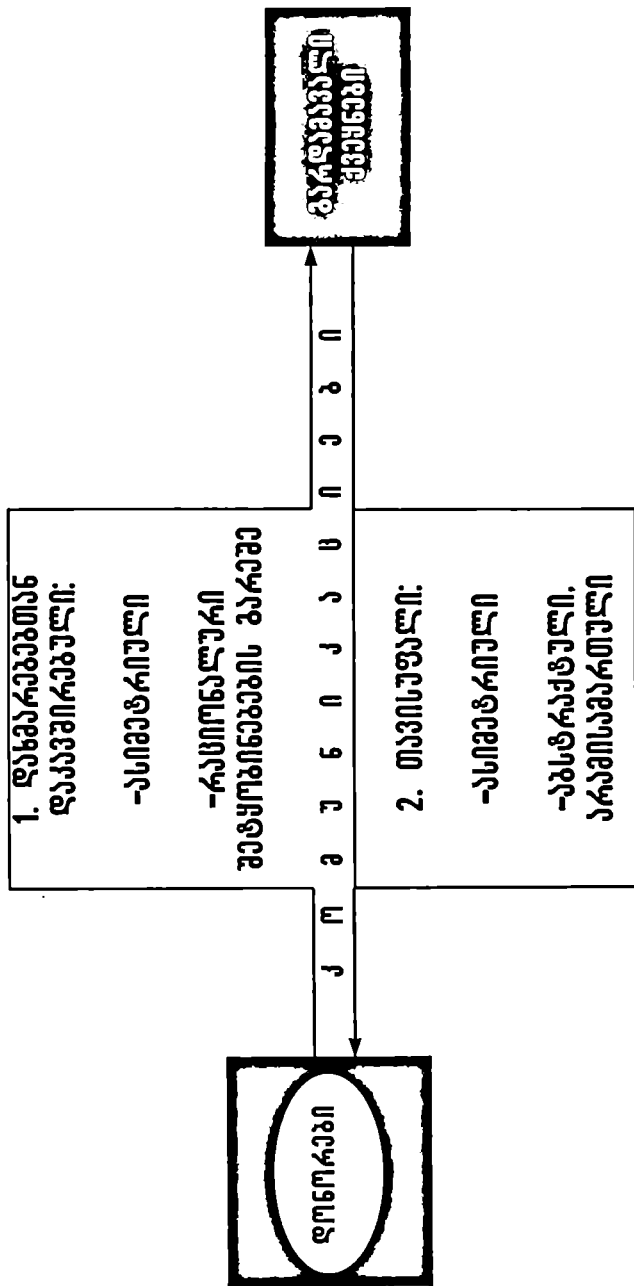
ეს აქტუალური კომუნიკაციები (იხილეთ სქემა 3), რომლებიც არცერთ მონაწილეს არ ცვლის თვისობრივად.

კომუნიკაციების მეორე სახეს 'თავისუფალი კომუნიკაციები' შეადგენს, რომელსაც ასევე 'თავისუფალი ინფორმაციული ნაკადები' აყალიბებს. მათი მატარებლობა მას-კულტურის აგენტები, მას-მედისის საშუალებები და პიროვნული ურთიერთობები. 'განვითარებული სამყაროსა' და 'გარდამავალი ქვეყნების' ურთიერთდამოკიდებულების თვალსაზრისით, ეს კომუნიკაციებიც ('დახმარებების' შემთხვევის მსგავსად) ასიმეტრიული ხასიათისაა და პირველის დომინანტობის ნიშნით მიმდინარეობს. ამასთან, ისინი აბსტრაქტული ხასიათისაა, რამდენადაც მკაფიო მისამართულობა არ ახასიათებთ.

ერთობ თავისებური სურათი იკრიბება შედეგად:

ურთიერთქმედება არის, მხოლოდ ურთიერთცნობამდე ვერ მიდის; ფორმების ცვლილება არის, მაგრამ შინაარსები ხელშეუხებელი რჩება; ცნობები გროვდება, მაგრამ 'შეტყობინებებად' არ იკრიბება, კომუნიკაციები ფორმალურ (კერძო შეხვედრების დროსაც კი), რუტინულ, ან თავისუფალ (უმისამართო) ხასიათს ატარებს.

ასდანილი კომუნიკაცია



იქმნება შთაბეჭდილება, რომ მიმდინარე პროცესი სიტუაციურ განვითარებას არის მინებებული, უმთავრესად თვითორგანიზების მექანიზმებს არის მიზნობილი – რომ დრო ღამწიფებას ელის!.. სავარაუდოა, და მაინც: ყოველთვის მართებულია ოპტიმუმი ამოცანის დასმა, ყაირათიანობისა და ქმედითობის საკითხების დაყენება, პერსპექტივების იერარქიის ჩამოყალიბება თუ გადასინჯვა – ყოველთვის მართებულია აქტუალურ განვითარებზე ზრუნვა.

‘განვითარებული სამყაროს’ და ‘გარდამავალი ქვეყნების’ ურთიერთდამოკიდებულებაში კონვერგენციის ველს მათი წარმომადგენლების უკვე უწყვეტი ხასიათის ურთიერთქმედება ქმნის, რომელიც მხარეების თანამშრომლობის აუცილებლობის ჩვევას აყალიბებს (იხილეთ სქემა 4). იგი შემდეგი მომენტებით ხასიათდება:

პირველადი ტექნიკა-მოწყობილობის გადაცემა: ეს უწინარესად საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნიკა და მოწყობილობაა. მისი ყოველდღიური გამოყენება ურთიერთობების ინტენსიფიცირებასთან ერთად იწვევს შესაბამისი ნორმების, სტანდარტების, ფორმებისა და ფორმატების დანერგვას მიმღებ მხარეში, მისი წარმომადგენლების შესატყვის კულტურულ ველში შესვლასა და გათავისებას;

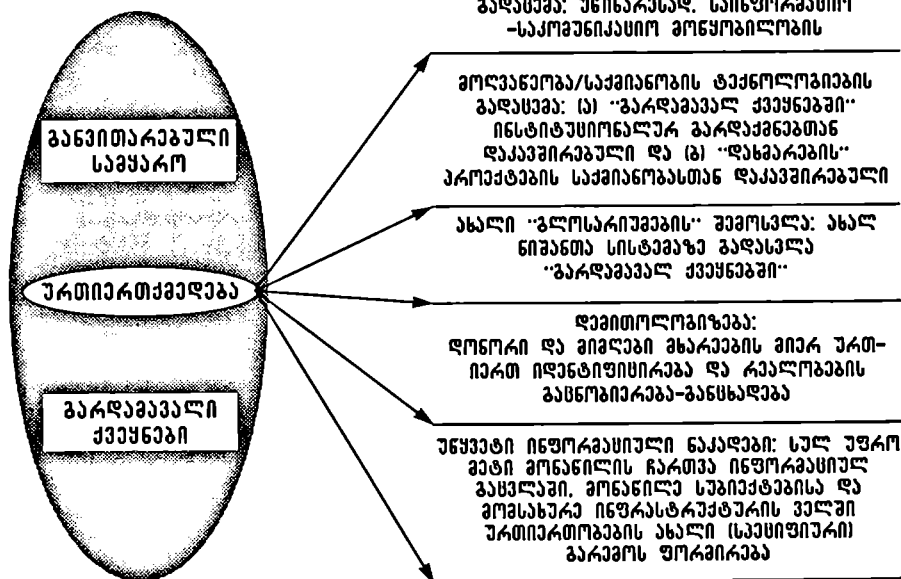
მოდერნიზების / საქმიანობის ტექნოლოგიების გადაცემა: აქ მოქმედებების ორი მიმართულება დაიშორება: (ა) ‘გარდამავალ ქვეყნებში’ ინსტიტუციონალურ გარდაქმნებთან დაკავშირებული და (ბ) შესაბამისი პროექტების საქმიანობასთან დაკავშირებული. ისინი (ისევე, როგორც უმეტესი სხვა ქმედება) დამხმარე მხარის მიერ ზორციელდება, მიმღები მხარის არსებითად ნომინალური მონაწილეობით. ამავდროს, მიუხედავად იმისა, რომ ზშირად ეს პირველი კლასის ტექნოლოგიები არ არის და არც მათი გადმოცემები არიან მაღალი დონის სპეციალისტები, აქ მაინც ხდება ‘განვითარებული სამყაროს’ სისტემების პრეზენტაცია და მიმღები მხარის ადაპტირება მათდამი;

ახალი “გლობალიზაციის” შემოსვლა: ეს არ არის უბრალოდ ახალი ტერმინოლოგიური ველის შემოსვლა ‘გარდამავალ ქვეყნებში’, აქ, პირველ რიგში, ახალ ნიშანთა სისტემაზე გადასვლას აქვს ადგილი, რაც წინარე სისტემის უსარგებლობას და დაეწეებას იწვევს თანდათან. მაგრამ ‘ახალი ნიშნების’ მიმღებისათვის რელევანტური (და წაკითხვადი) მნიშვნელობებით შევსების გარეშე, შეიძლება მისდამი გაუცხოებას, ძველი ნიშნების და მნიშვნელობების გახსენების ექსცესებსაც ჰქონდეს ადგილი;

დემოთოლოგიზება: იგი ორივე მხარეს ეხება. ერთის მხრივ, მიმღებებისთვის ხდება იმის გაცხადება, რომ “განვითარებულობას” და მის აგენტებს თავისი ძლიერი და სუსტი მხარეები ახასიათებთ (ისევე, როგორც ნებისმიერ ადამიანურ ფენომენს) და რომ აქ აქტუალურ პრიორიტეტებშია უფრო საქმე; მეორეს მხრივ, დამხმარე მხარისთვის ასევე ნათელი ხდება, რომ ყოფილი სოციალისტური ქვეყნების და მათი წარმომადგენლების “ჩამორჩენილობა” საკმაოდ პირობითია და რომ ამ ქვეყნების სოციუმებში განვითარების მეტად დიდი მუხტია დაგროვილი. მხარეების ამ ურთიერთმიმართებებში კონვერგენციის მნიშვნელოვანი პოტენციალი იკრძება, რომელიც თავის ჯერს ელის;

უწყვეტი ინფორმაციული ნაკადები: ისინი სულ უფრო მეტ მონაწილეს რთავენ ინფორმაციულ გაცვლებში და შესაბამისი მომსახურების ინფრასტრუქტურასთან ერთად არსებითად ახალ და ცალკე გარემოს ქმნიან ურთიერთობებისთვის. ეს გარე-

კონვერგენციის წერტილები: მხარეთა ურთიერთქმედება



მო შეტად დინამიური და განვითარებადი და სავარაუდოა, დომინანტიურიც გახდება მხარეების ურთიერთმიმართებებში, საზოგადოების მიმდინარე ინფორმაციზებასთან ერთად. აქ საზგასასმელია სწორედ ის გარემოება, რომ ეს "ახალი და განვითარებადი" ველია, რომლის ჩამოყალიბებაში ყველას შეუძლია თავისი წვლილის შეტანა. ეს გარკვეულად ხსნის იმ წინაპირობებს და შეზღუდვებს, რომლებიც 'განვითარებულობასთან' დაკავშირებულ ასიმეტრიებს ახლავს თან და რეალურს ზღის 'საერთოს' ფორმირებას.

შუალედური შეჯამების სახით შეიძლება შემდეგი დებულება ჩამოყალიბდეს:

'საერთოს' წარმოქმნის პროცესისთვის კოზიტიურ მხარეს 'განვითარებული სამყაროსა' და 'გარდამავალი ქვეყნების' წარმოადგენლებს შორის კომუნიკაციების განვითარება წარმოადგენს. მის სუსტ მხარეს (ამ ჭრილში) ის შეადგენს, რომ კომუნიკაციებს რაციონალური შეტყობინებები არ მისდევს თან. კონვერგენციის წერტილებს შორის 'ინფორმაციული ნაკადების' გამორჩევა შეიძლება, რამდენადაც ისინი ურთიერთობების საერთო გარემოს ფორმირებას უწყობენ ხელს.

ინფორმაციული ნაკადები და გადაყვანის პრობლემები

დამზმარეებსა და მიმღებებს შორის ინფორმაციის მოძრაობაში დამზერის რამდენიმე ექტორი შეიძლება გამოირჩეს. სახელდობრ:

- (i) განზილულ ორ 'გარდამავალ პერიოდს' თავ-თავისი ინფორმაციული ნაკადები შეესაბამება. მათი ერთმანეთისგან განსხვავება აუცილებელია (შესაბამისი სურათების ერთმანეთში არევის თავიდან ასაცილებლად) ისევე, როგორც აუცილებელია მათი ერთმანეთთან შეეკრება (ინტეგრალური სურათის მისაღებად);
- (ii) შეიძლება განსხვავდეს მისამართული (პერსონიფიცირებული) და არა-მისამართული (სავარაუდო მოთხოვნაზე მიმართული) ინფორმაციული ნაკადები. ეს გაყოფა გარკვეულ კორელაციაში მოდის 'პერიოდების' მიხედვით ინფორმაციული ნაკადების გაყოფასთან;
- (iii) მნიშვნელოვანია ინფორმაციული ნაკადების განსხვავება ფორმის მიხედვითაც: ელექტრონული და არა-ელექტრონული (მათ პირობითად "ფიზიკური" შეიძლება ეწოდოს).

(i) ყოფილი სოციალისტური ქვეყნების გარდამავალ პერიოდთან დაკავშირებული ინფორმაციული ნაკადები (მათ შეიძლება 'კონკრეტული ნაკადები' ეწოდოს) უშუალოდ ამ ქვეყნებში მიმდინარე გარდაქმნებთან არის მიბმული და კონკრეტულ პრობლემურ ელემებს და ამოცანებს ემსახურება. ამით განისაზღვრება 'კონკრეტული ნაკადების' კალაპოტები, პერიოდულობა და ინტენსიუობა. გლობალიზების პროცესთან დაკავშირებული ინფორმაციული ნაკადები (მათ შეიძლება 'ასტრაქტული ნაკადები' ეწოდოს) უკვე საერთო დედამიწური განზომილებებისა და მსოფლიოს მომცველ ტრაექტორიებზე მოძრაობს. ისინი ნაკლებად არიან დაკავშირებული კონკრეტულ ამოცანებთან და პროექტებთან. სხვადასხვაგვარი ცნობები ვრცელდება უფრო პრინციპით: ვინმეს და სადმე გამოადგება, ან დაინტერესებს, ან უკრადლებას მიიპყრობს... არსებითად ეს თანაფიქრში, თანაზრახვაში, თანქმედებაში მოწვევაა და, უშუალოდ, იგი შესაბამისი განწყო-

ბების და ჩვევების შექმნას ემსახურება. ამავდროულად, ამ ცნობების არაკონკრეტულობის და საერთო ასიმეტრიულობის გამო 'ახსტრაქტული ნაკადები' პასიურ ხასიათს იძენს და გარკვეულად ფონურ ხმაურად ყალიბდება. მაგრამ ეს ფონი უკვე არსებობს და სულ უფრო ინტენსიური ხდება; მისდამი საზოგადოებების ადაპტურობის ზომაც სულ უფრო იზრდება. მთლიანობაში, კვლავ ბევრი კითხვა წარმოიშობება პროცესის მიზანმიმართულობისა და დანიშნულების შესახებ, მასში თვითორგანიზებისა და ორგანიზების თანაფარდობის შესახებ.

(ii) დამხმარე მხარესა და მიმღებს შორის მბრუნავი ინფორმაცია კონკრეტულ სუბიექტებს შორის მოძრავი ინფორმაციული ნაკადებია და ამით მისამართულია თავისი ხასიათით. ისინი კონკრეტული საკითხების ირგვლივ იკრიბებიან და უშუალოდვე იხარჯებიან. ეს ყველაფერი საქმიანი კომუნიკაციების ფარგლებში ზორციელდება და სრულდება: იგი არსებობს მხოლოდ იმდენად და იმ დრომდე რამდენადაც და რა დრომდეც მიმდინარეობს საქმიანობა. ამ თვალსაზრისით, 'მისამართული ინფორმაციული ნაკადები' დამხმარე და მიმღები მხარეების ურთიერთობების მეორად ეფექტს წარმოადგენს და ვერ განისაზღვრება როგორც ამ "ურთიერთობების გარემოს" ფორმალურმოქმენელი ელემენტი. აქ ბევრად მნიშვნელოვანია კომუნიკაციების კონკრეტული დატვირთულობა, მნიშვნალები და მნიშვნელობები და ის ფორმები, რომლებიც შეტყობინებებად აყალიბებს (ან ვერ აყალიბებს) მათ.

'არა-მისამართული', ანუ საკარაულო მოთხოვნაზე ორიენტირებული ინფორმაციული ნაკადები ქარის ჭვავლებივით არის, რომელთა ენერგია შეიძლება ელექტრულ ენერგიაში გადავიდეს (მათ თუ წინ ქარის ტურბინები დახვდა) და კონკრეტული საჭიროებებისთვის იქნეს გამოყენებული, ან ქარადვე გაერცელდეს (ამგვარი ტურბინების უქონლობის შემთხვევაში) განსაზღვრული ძალხაზებით მონიშნულ კალაპოტებში და ხმაურებად გაიშალოს გზად. მეტად დიდი და მრავალფეროვანი (თუმცა კი პირველადი და ნაკლებად დამუშავებული) ინფორმაცია გადააქვთ ამ ტიპის ინფორმაციულ ნაკადებს, მაგრამ მათი ეფექტური გამოყენებისათვის სპეციალური მიმღებ-გადამყვანების დადგმა და გამართვა არის საჭირო მათი ტრანექტორიების განსაზღვრულ წერტილებში; ამაზე შეიძლება ასიმეტრიულობის პრობლემაც არსებითად გაანელოს. ამის შემდგომ ისინი სათანადო მისამართულობასაც შეიძენენ.

(iii) შეიძლება განვასხვაოთ კომპიუტერული ქსელებით გადაცემული 'ელექტრონული ინფორმაციული ნაკადები' და აუდიო-ვიდეო და ბეჭდვითი საშუალებებით გადაცემული 'ფიზიკური ინფორმაციული ნაკადები'. მათი სხვაობრიობა, პირველ რიგში, ამ ნაკადების გადაცემის "ელექტრონულ" და "ფიზიკურ" საშუალებებს შორის სხვაობრიობაში მდგომარეობს. საკუთრივ:

'ელექტრონული ინფორმაციული ნაკადები' შეიძლება დახასიათდეს როგორც "საიდანდაც" და 'როგორღაც' მოსული ნაკადები: აქ შესაბამისი საშუალებების, ინფრასტრუქტურის, სამსახურების, ტექნოლოგიის მუშაობა დაფარული, "ინკოგნიტო" რჩება, თითქოს ყველაფერი თავისით ხდება - 'საიდანდაც' და 'როგორღაც'. მთელ პროცესს ერთგვარი მისტიურობის ელფერიც დასდევს, რომელიც, სავარაუდოა, არც თუ მცირე როლს ასრულებს თანამედროვე საინფორმაციო-საკომუნიკაციო საშუალებების სულ უფრო შეუზღუდავ გამოყენებაში და სისტემების დანერგვაში. პრაქტიკულად არც ერთი კულტურა (თუ ცივილიზაცია) არ ან ვერ

უყენებს რაიმე ზღუდეს ამგვარი საშუალებებისა და სისტემების შესვლას მათს წიაღში. შეიძლება ითქვას, რომ სწორედ ეს "ელექტრონული" საშუალებები და სისტემები შეადგენენ თანდათან კონსტრუირებადი 'საერთოს' სისტემაწარმომქმნელ ელემენტებს. გასახსნელ საკითხებად აქ სხვა ყალიბდება; ისევ იგივე 'ასიმეტრიულობა' და თით ინფორმაციული ნაკადების 'რელევანტობა/წაკითხვალობა', რომელთა გადაწყვეტის გარეშე 'საერთო გარემო' მხოლოდ არტიფაქტულ ფენომენად წარმოჩნდება;

'ფიზიკური ინფორმაციული ნაკადები' შეიძლება დახასიათდეს როგორც "იმდენად, რამდენადაც" მოსული ნაკადები: მათი წარმომავლობა და სახეობა სრულიად გარკვეულია, რამდენადაც შესაბამისი საშუალებები, ინფრასტრუქტურა, სამსახურები, ტექნოლოგია ჩვეულებრივ უშუალოდ არის მითითებული, წარმოდგენილი თუ ნაგულისხმევი და, შესაბამისად, გარჩევადი – ანუ გარკვეული. ტიპოლოგიურად ეს ნაკადები შეიძლება "დისკრეტულის" კლასს მიეკუთვნოს, რადგანაც:

ერთი მხრივ, ინფორმაციული ულუფების დრო-სივრცისეული შეფუთვა ცალსახად დისკრეტულია (ხელშეორადი გამოყენების თვალსაზრისითაც) – განსაზღვრული ხანგრძლივობა, განსაზღვრული მოცულობა;

მეორე მხრივ, მათი აქტუალიზება მხოლოდ საეციალური მოთხოვნით ხორციელდება და ამასთან, ეს მოთხოვნა საჭირო დროს და საჭირო ფორმით უნდა მოხდეს. სხვა დროს ეს ინფორმაციული ულუფები თუ მასივები ფიზიკურ მატარებლებში ინახება პასიურად; შეიძლება ითქვას, რომ ისინი არსებობენ "იმდენად, რამდენადაც" ისინი ვინმეს გაახსენდება ან დასჭირდება კიდევ.

- 'ფიზიკური ინფორმაციული ნაკადების' წარმომავლობას ნაკლებად დასდევს მისტიურობის ხიბლი და ზემოქმედება. აქ ყველაფერი ბევრად აშკარაა და დემონსტრაციული (მისტიკის ჩათვლით), რაც ბევრად მეტ თავისუფლების ზომას უტოვებს მიძღვს. 'საერთოსთან' მიმართებით, აქ წინა პლანზე ინფორმაციული ნაკადებით მოტანილი ნიშნები, სიმბოლოები, მნიშვნელობები და შინაარსები გამოდის, მათი ოპერაციონალობა და ქმედითობა ისახება. ისევ და ისევ, საჭირობოროტო საკითხად 'რელევანტობა' ღვება.

'ინფორმაციული ნაკადების' მათი "დანიშნულების" ტერმინებში განხილვის შემთხვევაში, საკვანძოდ შემდეგი საკითხები გამოირჩევა:

- (1) სათანადო სუბიექტებადღე ინფორმაციის მიტანა;
- (2) მათზე სათანადო ზემოქმედების მოხდენა;
- (3) სათანადო შედეგების (ნაყოფის) მიღება.

აქ გასაღები სიტყვაა 'სათანადო!' იგი შესაბამისი ინფორმაციული ნაკადების "რელევანტობა/წაკითხვალობის" პრობლემაზე გადის, რომელიც ყველა განხილული ტიპის ინფორმაციული ნაკადებისთვის არის აქტუალური.

თუ 'განვითარებული სამყაროს' და 'ყოფილი სოციალისტური ქვეყნების' ურთიერთმიმართებებს დაუბრუნდებით, მაშინ პირველ მიახლოებაში სწორედ წარმოდგენილი ორი სუბიექტის აქტიურობა შეიძლება დავინახოთ, რომელიც ორი ("გლობალური" და "ლოკალური") გარდამავალი პერიოდების ზედღებაში ხორციელდება. აქ ცხოვრების

ორი კოორდინატა სისტემა ხვდება ერთმანეთს ყველა თანმხლები ატრიბუტებითა და შესაბამისი ნიშანთა და მნიშვნელობათა სისტემებით. ამდენად, ურთიერთქმედების ეფექტურობის უზრუნველსაყოფად საჭირო ხდება ამ კოორდინატთა სისტემების, ამ ნიშანთა და მნიშვნელობათა სისტემების ერთმანეთში გადაყვანაზე ზრუნვა, მათი წაკითხვად და ღირებულ შეტყობინებებზე დაყვანა, შესატყვისი საშუალებების და მექანიზმების გამოძებნა და დანერგვა.

მაგრამ, მიმდინარე პროცესი ასიმეტრიულია, რამდენადაც უშუალოდ 'გარდამავალ ქვეყნებში' მიღის კონკრეტული გარდაქმნები (რომელთა მეშვეობითაც ისინი "განვითარებულობისაკენ" მიიმართებიან) და სწორედ "განვითარებული სამყაროდან" მოღის შესატყვისი დახმარება და მხარდაჭერა – და ამ პროცესში ორმხრივობა არ იმზირება. ჯერჯერობით ასევე ასიმეტრიულია შესაბამისი ინფორმაციული ნაკადები, რაც ერთგვარად აადვილებს "დანიშნულების" ამოცანის გადაწყვეტას: ერთი კოორდინატთა სისტემის მეორეში გადაყვანა, ერთი ნიშანთა და მნიშვნელობათა სისტემის მეორეში გადაყვანა/გადათარგმნა დღეს მეტად აქტუალურ ამოცანას წარმოადგენს და ამ შემთხვევაში საკმარისია ერთი მიმართულებით მოხდეს. ეს მიმართულება "დამხმარედან" "მიმღებისაკენ" მიემართება. უკუკავშირის უზრუნველყოფა აქ ლოკალურ ამოცანად ყალიბდება და ასევე ლოკალურად შეიძლება იყოს გადაწყვეტილი.

საკუთრივ 'გლობალურ გარდამავალ პერიოდთან' დაკავშირებული პროცესები ასეთივე ასიმეტრიულობით ხასიათდება, მაგრამ გრძელ პერსპექტივაში აქ შესაბამისი ნიშანთა და მნიშვნელობათა სისტემების ორმხრივი გადაყვანა/გადათარგმნა იქნება საჭირო, ორმხრივ მოძრავი შეტყობინებების ნაკადების ორგანიზება აუცილებელი გახდება.

მთლიანობაში, პირველი მიხსლოების ფარგლებში შეიძლება შემდეგი დებულება ჩამოყალიბდეს:

'განვითარებული სამყაროსა' და 'გარდამავალი ქვეყნების' ურთიერთქმედების გამართვის და შესაბამისი ინფორმაციული ნაკადების "დანიშნულების" მისაღწევად აუცილებელია 'განვითარებული სამყაროს' ნიშანთა და მნიშვნელობათა სისტემის 'გარდამავალი ქვეყნების' ნიშანთა და მნიშვნელობების სისტემაში გადაყვანა/გადათარგმნა. ამ ამოცანას სხვადასხვა წახნაგი გააჩნია, მაგრამ ყველა ისინი შესაფერისი სტრუქტურის, ინსტიტუტის შერჩევაზე, ფორმირებაზე და ამოქმედებაზე დაიყვანება.

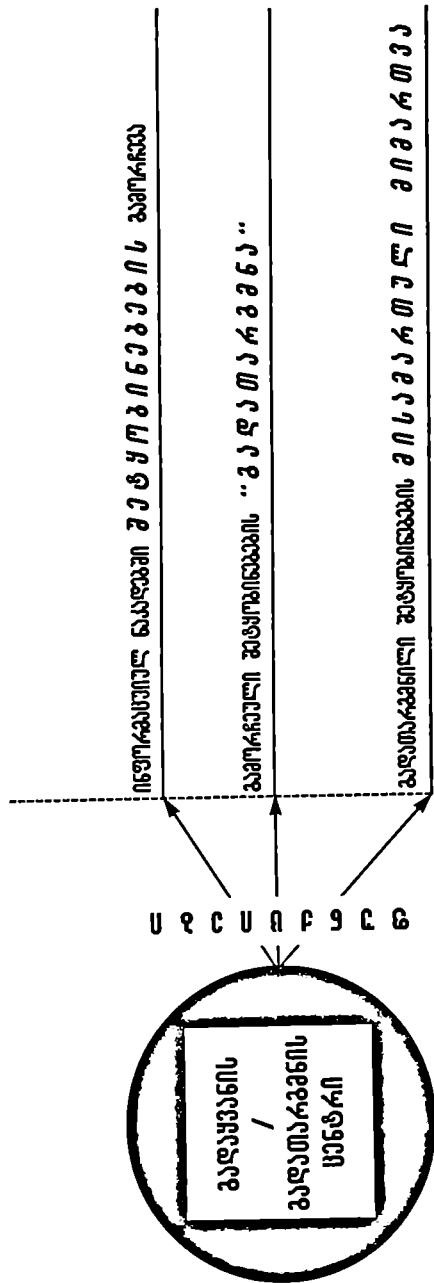
გადათარგმნა / გადაყვანის ცენტრები

დასმული ამოცანა შეიძლება სამ კომპონენტად გაიშალოს (იხილეთ სქემა 5):

- (i) ინფორმაციულ ნაკადებში რელევანტური და წაკითხვადი შეტყობინებების ამორჩევა, მათი "გადათარგმნა" და მისამართული მიმართვა დანიშნულების წერტილებამდე;
- (ii) თარგმნის ცენტრების სუბიექტებისა და მდებარეობის განსაზღვრა;
- (iii) სათანადო სტრუქტურების ფორმირება და ამოქმედება.

სქემა 5.

გადათარგმნა/გადაყვანის სენტრის ფუნქციები



(i) შეტყობინებების გამორჩევა გულისხმობს 'ინფორმაციულ ნაკადებში' ერთმანეთთან ლოგიკურად დაკავშირებული ცნობების ძეწკვების გამოვლენას, მათი მთლიანი 'შეტყობინების ულუფებად' შეკერას და სათანადო ტექსტურ სტრუქტურებში ჩასმას. "ლოგიკები" აქ შეიძლება იყოს მეტად რთული და კომპლექსური (არაპირდაპირიც); მათ რაობასა და სახეობას 'გარდამავალი პერიოდების' პროცესების ხასიათი, ღინამიკა და კონკრეტული საჭიროებები ჩამოაყალიბებს და დააზუსტებს.

მეორე ნაბიჯს უშუალოდ "გადათარგმნა" შეადგენს. იგი საფუძვლად აღნიშნული კოორდინატთა სისტემების, ან უფრო ზუსტად, შესაბამისი ნიშანთა და მნიშვნელობათა სისტემების ერთმანეთში გადაყვანის წესების დადგენას და დამუშავებას, სათანადო 'გადაყვანის ლექსიკონების' მომზადებას თხოულობს. საჭიროა აღინიშნოს მხოლოდ, რომ უშუალოდ შეტყობინებების "გადათარგმნა" და ამ პარადიგმალური განზომილების "ლექსიკონების" მომზადება შეიძლება პარალელურად მიმდინარეობდეს (მათ შორის უკუკავშირების არსებობის უზრუნველყოფით).

მესამე და არანაკლებ მნიშვნელოვანი ნაბიჯი აქ შეტყობინებებისთვის 'მისამართულობის მინიჭება' იქნება, რომლის დანიშნულებაც მიუთითოს, რომ მოცემული შეტყობინება კონკრეტული მიმღები სუბიექტის ყურადღებას ელის და საჭიროებს. ეს სუბიექტი შეიძლება იყოს პიროვნება, სოციალური ჯგუფი თუ მთელი საზოგადოება – კონკრეტული გარემოებებიდან გამომდინარე.

(ii) 'თარგმნის ცენტრების' სუბიექტების შერჩევისას ამოსავალი უნდა იყოს, ერთი მხრივ, შესაბამისი როლებრივი განაწილებისა და როლებრივი სტრუქტურის რაციონალობა, და მეორე მხრივ – 'სუბიექტის' შესაფერისობა ბოლო მიმღებებისათვის.

პირველი მოთხოვნიდან გამომდინარე, ამ 'ცენტრების' შემოსვლით მინიმალური შეშფოთებები უნდა იყოს შეტანილი მხარეების ურთიერთობების საერთო სისტემაში, რამდენადაც ნავარაუდევია ცვლილებები ამ ურთიერთობების შინაარსების ცვლილებაზე არის უფრო ორიენტირებული. ამავდროს, "შესაფერისობის" მოთხოვნიდან გამომდინარე, მართებული ჩანს 'თარგმნის ცენტრის' უშუალოდ 'გარდამავალ ქვეყანაში' განლაგება.

ამ ორი პირობის გათვალისწინებით, ისევ 'მცირე გარდამავალი ქვეყანა' ჩნდება მისაღებ სუბიექტად და ადვილად 'თარგმნის ცენტრის' შესაქმნელად. იგი ნაკლებად შემაშფოთებელი იქნება გარემოსთვის და ამასთან, თავის როლს და ადვილს შეიძენს გლობალური და ლოკალური გარდამავალი პერიოდების ზედღებასა და ურთიერთგადასვლაში – ანუ შეიძენს სრულიად მკაფიო სამომავლო ორიენტირს.

(iii) საკუთრივ 'ცენტრის' სახეობა და სტრუქტურა შეთანხმდება და დამუშავდება მხარეების მიერ. ნათელია მხოლოდ, რომ იგი 'ინფორმაციული ნაკადების' ტრაექტორიების, შესაბამისი საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ქსელების ერთერთ კვანძად იგულისხმება. 'ცენტრის' საერთო ფუნქციის სიფართოვიდან გამომდინარე (მან ერთი სისტემის შეტყობინებები მეორე სისტემისთვის ცნობად შეტყობინებებად უნდა აქციოს), უპირანია იგი ასევე საერთო ტიპის 'მომავლის კულტურულ ცენტრად' დაისახოს. ნათელია, რომ ასეთი 'ცენტრი' საერთაშორისო ინსტიტუტი უნდა იყოს, მაგრამ პირველ რიგში იგი შესაბამისი რეგიონის მომსახურებისთვის განისაზღვრება.

დასკვნების მაგიერად

შემოთავაზებული განხილვის დანიშნულებას შეადგენდა რამოდენიმე დაკვირვების ხაზის წარმოდგენა, რომლებიც 'განვითარებული სამყაროს' და 'გარდამავალი ქვეყნების' ურთიერთდამოკიდებულების განვითარებას გასდევს თან. უშუალო დაკვირვებებთან ერთად მან გარკვეული 'გასაღები სიტყვები' და 'წარმოდგენები' გამოავლინა. საკუთრივ, ესენია:

განმსაზღვრელი:

გარდამავალი პერიოდები; უარყოფა; რეალური დრო; შეტყობინებები; დიხოტომიები; აცდენილი კომუნიკაციები; კონვერგენციის წერტილები; დემითოლოგიზება; ასიმეტრია; ინფორმაციული ნაკადები..

ფონური:

გაორმაგებული გარდამავალი პერიოდი; მისამართულობა, არა-მისამართულობა; საერთო სასიცოცხლო გარემო და სამოქმედო არე; განვითარებული სამყარო; გარდამავალი ქვეყნები; აქტუალური პრიორიტეტები; აქტუალური განვითარება; განვითარების მუხტი; კონვერგენციის პოტენციალი; ნიშანთა და მნიშვნელობათა სისტემა; გადაყვანა-გადათარგმნა; გადათარგმნა-გადაყვანის ცენტრი.

SUMMARY

The book consists of two parts: 1. SYSTEM OF SCIENCE POLICY, concerning the Science & Technology Policy in general, and 2. Specific ARTICLES, concerning specific issues of the policy.

1. In the first (and main) part of the book, results of the special investigation of the System of Science Policy are presented. In particular:

- Principal types of the System are determined, the policy content and subjects are identified and considered.
- The System of Science Policy is defined and its principal components are introduced as follows: *objectives, norms and objects; character and forms of financing; information provision; personnel provision; organisation provision; character and forms of international relations*. Content of each of the components is presented and considered.
- In terms of the System of Science Policy, the Science & Technology Policies of the developed, socialist, and developing countries are considered. By component consideration of the policies is conducted; their general Frameworks and principal content are revealed; by component specifications of the policies are presented. It is identified that the System is replaced by the Administrating System of the Science & Technology Policy in the socialist countries.
- The phenomenon of the Small Developed Countries is specified. The Science & Technology Policy in the countries is considered in terms of the System of Science Policy.
- The last chapter of the part presents unrolling of the theme of *Relations Between Authorities/Government and Science* – in their evolution.

Two annexes complete this first part of the book. The Annex 1 presents the FORMAT of the Science Policy System unfolded by corresponding TEMPLATE, and the Annex 2 presents the GLOSSARY of the Science Policy System.

2. Three separate articles are presented in the second part of the book, concerning some specific results of the whole investigation of the System of Science Policy. *In the first article*, "For some Issues of Status and Development of the Georgian Scientific Potential", analysis of the present status of the Georgian science is undertaken by following three principal directions: (i) Function of Science in the country; (ii) National scientific community; (iii) Social-organisational structures. The "soviet context" and present reality of the issues are presented, and a strategy for development is suggested there.

In the second article, "Decision-Making: Acting Persons and their Roles", the general disposition of two principal subjects of a decision-making process, of the *tribe of politicians-administrators* and of the *tribe of specialists-experts*, are considered. Specific reference points and attitudes of each of them and their relations are tracked.

In the third article, "The Transition: Information Flows in Between", going on in the former socialist countries transformations are considered in the communicational-informational aspect. Concepts of "global" and "local" transition periods are introduced and, within this context, relationships of respective actors, "developed countries" and "transiting countries", are envisaged. Communications without rational messages are identified as well as intensive information flows between the actors. Necessity to introduce some mechanism of translating/converting 'the flows' are stated, rationale of establishing and type of corresponding *Centres of Translation/Conversion* is discussed.