

თეა ლაზარაშვილი

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი,
თსუ პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტის
დიხექტორის მოადგილე, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი

ინოვაციური განვითარების თანამედროვე გამოწვევები

ინოვაციური განვითარება აუცილებელია გამოწვევა გახდეს თანამედროვე გლობალიზაციის პირობებში. განვითარებულ ქვეყნებში ინოვაციური საქმიანობის სტიმულირების სახელმწიფო მხარდაჭერა ძალიან აქტუალურია. უცხოეთის ქვეყნების გამოცდილება საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ ინოვაციური განვითარების ზოგადი მახასიათებლები, მათ შორის ცოდნისა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების როლი, განვითარებული ინოვაციური ინფრასტრუქტურის ახსებობა. საინოვაციო საქმიანობის სახელმწიფო სტიმულირება და მხარდაჭერა, ხელსაყრელი საინოვაციო გარემოს შექმნა, მსხვილი კოორდინაციებისა და მცირე ფოკუსების ქსელის ახსებობა, ინოვაციური მეწახმოება.

სტატიაში განხილულია განვითარებული ქვეყნების გამოცდილება ინოვაციური განვითარების კუთხით და სახელმწიფო მხარდაჭერის ფორმები და მეთოდები.

საკვანძო სიტყვები: ინოვაციური განვითარება, სამეცნიერო საქმიანობა, თანამედროვე ტექნოლოგიები.

მთელი რიგი ინდუსტრიული ქვეყნების დადებითი გამოცდილება მოწმობს ინოვაციების გადამწყვეტ როლზე ეროვნული ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობის გაზრდაში. ისრაელმა, სამხრეთ კორეამ და სხვა სახელმწიფოებმა არასაკმარისი ხელსაყრელი ეკონომიკური კლიმატისა, ტრადიციული სოციალური ინსტიტუტების წინააღმდეგობისა და ბუნებრივი რესურსების სიმცირის მიუხედავად მიაღწიეს მნიშვნელოვან პროგრესს. ამ ქვეყნების გამოცდილება საინტერესოა იმით, რომ მათ მიერ ბიზნესის სახელმწიფო მხარდაჭერის ინსტრუმენტების გამოყენება წარმატებული აღმოჩნდა, არასრულყოფილ ბაზარის პირობებში და კონსერვატიულ სახელმწიფო მმართველობაში. ისრაელი, რომელმაც წარმატებით განახორციელა ვენჩურული ინდუსტრიის პროგრამები მაღალტექნოლოგიური კომპანიების მხარდასაჭერად, „სამხედრო-აგრარული“ ეკონომიკის მქონე ქვეყნიდან გადაიქცა გლობალურ „ახალი ეკონომიკის“ ერთ-ერთ ცენტრად. სამხრეთ კორეამ, მსოფლიო ეკონომიკის ცვალებად პირობებთან, მოქნილი ადაპტირებული ინდუსტრიული პოლიტიკის შედეგად სწრაფად გადალახა 1998-1999 წლების ფინანსური კრიზისის შედეგები და დაუბრუნდა მდგრადი ზრდის ტრაექტორიას.

მსოფლიო ეკონომიკაში ინტეგრაცია მოითხოვს თანამედროვე ტექნოლოგიების დაწერგვას, ინოვაციურ რელსებზე წარმოების გადასაყვანად და მაღალი ტექნოლოგიების ასათვისებლად პირობების შექმნას. ასეთი ტექნოლოგიების გლობალური ბაზარი ახლა 2,5 ტრილიონ დოლარად ფასდება წელიწადში. მათგან შეერთებული შტატების წილი იკავებს 39%, იაპონიის - 30%, გერმანიის - 16%, დანარჩენი მსოფლიოს წილი 15%-ია.

მსოფლიოში მეცნიერებისა და მრეწველობის სახელმწიფო სექტორს შორის ურთიერთქმედების სხვადასხვა მოდელები არსებობს და, შესაბამისად, განსხვავებულია ინოვაციების დანერგვის გზებიც. ერთ-ერთი მათგანია ხელისუფლების აქტიური ჩარევა ინოვაციურ პროცესებში [3]. ასეთი ჩარევა არ უნდა განიხილებოდეს როგორც ეკონომიკური საქმიანობის რეგულირებისა ან საინოვაციო საქმიანობის მიმართ სახელმწიფოს პირდაპირი მხარდაჭერის მასშტაბის მნიშვნელოვნად გაზრდის მცდელობა. საუბარია ინოვაციურ პროცესებში სახელმწიფო მონაწილეობის ისეთ მეთოდებზე, რომლებმაც უნდა შეუქმნან უშუალოდ ბიზნესს ინოვაციებისადმი სტიმული. ამ მხრივ საინტერესოა ახალი ინდუსტრიული ქვეყნების წარმატებული გამოცდილება ინოვაციის სტიმულირების და ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობის გაზრდის პოლიტიკის ფორმირებაში.

დასავლეთში სახელმწიფოს ჩარევა ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია ეროვნული კონკურენტუნარიანობისა და მოსახლეობის კეთილდღეობის შემდგომი გაუმჯობესების უზრუნველ-

ყოფისათვის. დასავლეთის ქვეყნების სამეცნიერო და ტექნოლოგიური განვითარების მნიშვნელოვანი წინსვლა აიხსნება არა იმით, რომ მათი ინდივიდუალური ინიციატივა უფრო ძლიერია, არამედ იმით, რომ ისინი უფრო ეფექტურად უჭერენ მას მხარს [3]. სახელმწიფო ინოვაციური პოლიტიკა ინდუსტრიულ ქვეყნებში მიმართულია ინოვაციური პროცესების სტიმულირებისათვის კეთილსასურველი ეკონომიკური კლიმატის შექმნისაკენ და დამაკავშირებელი რგოლია მეცნიერებასა და წარმოებას შორის. სახელმწიფოს გავლენა ინოვაციების სფეროში შეიძლება დაიყოს პირდაპირ და არაპირდაპირ ზომებად. თანაფარდობა თითოეულ კონკრეტულ შემთხვევაში განისაზღვრება ქვეყანაში ეკონომიკური მდგომარეობით და სახელმწიფო რეგულირების არჩეული კონცეფციით.

1980-იანი წლებიდან მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში სახელმწიფოს მონაწილეობა სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის მხარდაჭერაში განვითარებული ქვეყნების ინოვაციური პოლიტიკის ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა გახდა.

ამავდროულად, შეინიშნება ორი ურთიერთგამომრიცხავი ტენდენციის წარმოშობა: ერთი მხრივ, ეს არის ცენტრალიზებული რეგულირების გაძლიერება და, ამავდროულად, სახსრების ცენტრალიზებული ინვესტირება; მეორე მხრივ კი – კერძო სექტორის გამოცოცხლება და ამასთან დაკავშირებით, სახელმწიფო დაფინანსების მოცულობების შემცირება.

განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს ჩილეს გამოცდილება. სადაც, ეკონომიკური ზრდის მთავარი წყარო ბუნებრივი რესურსების გამოყენებაა და ქვეყანამ ყველაზე სისტემურად გამოიყენა ინოვაციების სტიმულირების მოდელი ე.წ. „განვითარების ინსტიტუტები“. ჩილეში განვითარების ინსტიტუტები ფუნქციონირებენ სეგმენტირებული ეროვნული ინოვაციური სისტემების პირობებში. აგრეთვე, ჩილე გამოირჩევა ინოვაციების შინაგანი და გარე წყაროების შეხამებით.

ზოგადად, მსოფლიო პრაქტიკაში ინოვაციური საქმიანობის სტიმულირებისთვის შემდეგი სახის საგადასახადო შეღავათები გამოიყენება [4]:

- კვლევითი და საინვესტიციო საგადასახადო კრედიტის უზრუნველყოფა, ანუ საგადასახადო გადასახადის გადავადება ინოვაციური მიზნებისათვის მოგებიდან მიღებული ხარჯების ნაწილში;

- გადასახადის შემცირება საინოვაციო ხარჯების ზრდაზე;

- „საგადასახადო არდადეგები“ ინოვაციური პროექტების გაყიდვებიდან მიღებული მოგებისთვის რამდენიმე წლის განმავლობაში;

- იურიდიული და ფიზიკური პირების დივიდენდების შეღავათიანი დაბეგვრა რომლებიც მიღებულია ინოვაციური ორგანიზაციების აქციებიდან;

- საგადასახადო განაკვეთების შემცირება მოგებაზე, რომელიც მიმართულია შეკვეთილ და ერთობლივ სკსსს-ზე;

- შეღავათების მიწოდების კავშირი შესასრულებელი პროექტების პრიორიტეტების გათვალისწინებით;

- პატენტების, ლიცენზიების, ნოუ-ჰაუს და სხვა არამატერიალური აქტივების გამოყენების შედეგად მიღებული მოგების შეღავათიანი დაბეგვრა;

- დასაბეგრი შემოსავლის შემცირება უნივერსიტეტებსა და კვლევით ინსტიტუტებსა და სხვა ინოვაციურ ორგანიზაციებზე გადაცემული აღჭურვილობის ღირებულების ოდენობით;

- დასაბეგრი შემოსავლიდან საქველმოქმედო ფონდებში შენატანების გამოქვითვა, რომელთა საქმიანობა დაკავშირებულია ინოვაციების დაფინანსებასთან;

- ინოვაციური ორგანიზაციის მოგების ნაწილის ჩარიცხვა სპეციალურ ანგარიშებზე შემდგომი შეღავათიანი დაბეგვრით ინოვაციური მიზნებისთვის გამოყენების შემთხვევაში.

უცხოური გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ მცირე ინოვაციური ბიზნესი ძალიან დინამურია და შედარებით მცირე ინვესტიციებს მოითხოვს. განვითარებულ ქვეყნებში სწორედ მცირე ბიზნესი, რომელიც უზრუნველყოფს ინოვაციების დაახლოებით ნახევარს. დანახარჯების ერთეულზე, ინოვაციების რაოდენობა მცირე ფირმებში ოთხჯერ მეტია ვიდრე საშუალო ფირ-

მეზში და 24-ჯერ მაღალია, ვიდრე დიდ ფირმებში. ამის გარდა, მცირე ფირმები ინოვაციებს 3-ჯერ უფრო სწრაფად ითვისებენ .

აშშ-ის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის თანახმად, სამეცნიერო და ტექნიკური პროგრესის თანამედროვე ეტაპზე მცირე ბიზნესის როლი სკსსს-ში გაიზარდა. მცირე და საშუალო ზომის ფირმებმა (500 თანამშრომელზე ნაკლები) აწარმოეს დაახლოებით 2,5-ჯერ მეტ ინოვაცია თითო თანამშრომელზე ან დახარჯულ დოლარზე ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში, ვიდრე მსხვილმა კორპორაციებმა (10000-ზე მეტი თანამშრომელი) [4].

1980-იან წლებში აშშ-ში და დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში უფრო მეტ განვითარებას ღებულობდნენ სხვადასხვა სახის სამეცნიერო საწარმოო კომპლექსები, ინოვაციური ცენტრები, სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პარკები, მაღალტექნოლოგიური ინკუბატორები და ა.შ. მათი მთავარი ამოცანაა უზრუნველყონ მრავალფეროვანი სერვისები და შექმნან ყველაზე ხელსაყრელი პირობები ინოვაციური საწარმოებისთვის, მოწინავე დარგების განვითარების სტიმულირება, ინოვაციის პროცესის დაჩქარება, პერსპექტიული სამეცნიერო იდეებისა და აღმოჩენების პრაქტიკული განხორციელება. ეს მიიღწევა უმაღლესი სასწავლებლების, სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრებისა და ახალი მეცნიერებატევადი ცენტრების ძალების გაერთიანებით.

„ინკუბატორები“ ქმნიან საჭირო ინფრასტრუქტურას მცირე ინოვაციური საწარმოების ნორმალური ფუნქციონირებისთვის. როგორც წესი, ასეთი საწარმოები ორიენტირებულია დიდი ქალაქების მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებაზე და იქმნებიან მათ ირგვლივ. ძალიან ხშირად, ტექნოპარკების სტრუქტურების საქმიანობის რეგიონული ორიენტაცია წარმატებით ერწყმის დარგობრივს.

ბევრი ასეთი კომპლექსი გაჩნდა ძირითადი უნივერსიტეტებისა და კვლევითი ცენტრების გარშემო და მათ დაქვემდებარებაში არიან. ახალ საწარმოებს ხშირად თავად მეცნიერები და პროფესიონალები ქმნიან, უნივერსიტეტების, ხელისუფლების ადგილობრივი ორგანოების, ფინანსური ინსტიტუტების, სავაჭრო-სამრეწველო პალატების და კერძო ბიზნესის დახმარებითა და მონაწილეობით. ზოგიერთ შემთხვევაში, უნივერსიტეტები მათ მიერ კონტროლირებადი ფონდებით დებენ სახსრებს ვენჩურულ საწარმოებში, რათა გამოიყენონ მათ ლაბორატორიებში შემუშავებული ტექნოლოგიები. ამ ფონდებში მეცნიერებიც მონაწილეობენ. ამ კომპლექსების ფარგლებში წარმატებით მოქმედ საწარმოებში ინოვაციების დანერგვის ვადა მცირდება საშუალო პერიოდთან შედარებით 2-3-ჯერ.

ასეთი ფორმების საქმიანობის მხარდაჭერა ამერიკის შეერთებულ შტატებში 1953 წლიდან სპეციალური მცირე ბიზნესის ადმინისტრაციის მეშვეობით ხორციელდება. 1978 წლიდან ტარდება ფედერალური საინოვაციო პოლიტიკა, რომლის ფარგლებშიც ეროვნული სამეცნიერო ფონდი აფინანსებდა ინდივიდუალური გამოგონების პროგრამას მცირე ბიზნესს ეროვნული საჭიროებებისათვის. გერმანიაში მოქმედებს ორი სახელმწიფო ორგანო: კვლევებისა და ტექნოლოგიების სამინისტრო და ეკონომიკის სამინისტრო, რომლებიც ეწევიან მცირე და საშუალო ზომის ფირმების ინოვაციური საქმიანობის ხელშეწყობას. კვლევებისა და ტექნოლოგიების სამინისტროს მხრიდან ეს არის სხვადასხვა პროგრამებისა და პროექტების ფინანსური მხარდაჭერის პირდაპირი ხერხები. ეკონომიკის სამინისტროს მხრიდან ეს არის დახმარება სხვადასხვა ინდუსტრიული და კვლევითი ასოციაციების მეშვეობით.

კანადაში მცირე ინოვაციურ ბიზნესს მხარს უჭერენ: მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების სამინისტრო, მრეწველობისა და ვაჭრობის სამინისტრო და კვლევითი ეროვნული საბჭო. საფრანგეთში 1978 წლიდან ფუნქციონირებს მცირე და საშუალო საწარმოების სახელმწიფო სამდივნო, რომლის ერთ-ერთი საქმიანობაა მცირე და საშუალო საწარმოების საინოვაციო საქმიანობის ფინანსური მხარდაჭერა. იაპონიაში მსგავსი სამუშაოები 1950-იანი წლებიდან ტარდება ვაჭრობისა და მრეწველობის სამინისტროს მცირე და საშუალო საწარმოთა სააგენტოს დახმარებით. დიდ ბრიტანეთში მცირე ბიზნესის ინოვაციური საქმიანობა ხორციელდება მრეწველობის სამინისტროს მეშვეობით. 3-5 წლის განმავლობაში ტექნოპოლისები და

ტექნოლოგიური პარკები „ზრდიან“ 10 ან მეტ მცირე ინოვაციურ საწარმოს, უზრუნველყოფენ რა მათ ლიზინგის პირობებში ელექტრონულ-გამომთვლელი ტექნიკით, მოწყობილობებით, სატრანსპორტო საშუალებებით, შენობებით, აგრეთვე საჭირო საბუღალტრო, საკონსალტინგო მომსახურებას, დახმარებას ერთობლივი სკსს კვლევების ჩატარებაში, კადრების მომზადებაში და ერთობლივი ვენჩურული ფირმების შექმნაში [2].

მცირე ფირმების ინვესტირებაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს აშშ-ის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი, რომელიც ინოვაციურ ფირმებს, არა მხოლოდ სესხებს, არამედ მათ გრანტებს აძლევს (უსასყიდლო მიზნობრივი სუბსიდიები). ასეთი ფონდის კიდევ ერთი მაგალითია აშშ-ს ენერგეტიკის სამინისტროს საინვესტიციო ფონდი, რომელიც აფინანსებს როგორც მცირე ფირმების მიერ განხორციელებულ ინდივიდუალურ კვლევით პროექტებს, ასევე სუბსიდირებს ცალკეულ გამომგონებლებს. ფონდი ხაზს უსვამს თავის არაკომერციულ ორიენტაციას იმით, რომ უპირატესობას ანიჭებს ისეთ შემუშავებებს, რომელსაც აქვს „მარცხის მაღალი რისკი“ [4].

ინოვაციურ ბიზნესზე სახელმწიფო გავლენის „პირდაპირი“ ზომების სისტემაში განსაკუთრებული ადგილი უკავია ზომებს, რომლებიც ხელს უწყობენ სამრეწველო კორპორაციებს შორის თანამშრომლობას სკსს-ის სფეროში და უნივერსიტეტებსა და მრეწველობას შორის. შეერთებულ შტატებში 1984 წელს, საინოვაციო საქმიანობის განვითარების მიზნით, მიღებულ იქნა „კანონი კვლევისა და განვითარების სფეროში თანამშრომლობის შესახებ“.

ფუნდამენტური კვლევების კონცენტრაცია უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში შეიმჩნევა არა მხოლოდ შეერთებულ შტატებში. იაპონიაში ფუნდამენტური კვლევის წილი საუნივერსიტეტო სკსს-ში 55%-ზე მეტია, გერმანიაში დაახლოებით 60%-ს, ხოლო საფრანგეთსა და დიდ ბრიტანეთში, შესაბამისად, 90 და 95%-ს.

სახელმწიფო დანახარჯების მაღალი ხვედრითი წილი სკსს დაფინანსებაზე დამახასიათებელია არა მხოლოდ მსოფლიოს წამყვანი ქვეყნებისთვის, არამედ ე.წ. საშუალო და მცირე ქვეყნებისთვისაც: ავსტრალიაში - 46,9%; დანიაში - 51,1%; საბერძნეთში - 73,7%; ნორვეგიაში - 46%; პორტუგალიაში - 62,1% [1].

წამყვან კაპიტალისტურ ქვეყნებს ახასიათებთ სამეცნიერო საქმიანობის მკაფიო დაყოფა ფუნდამენტურ კვლევებად, გამოყენებით კვლევებად და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოებად. სტატისტიკური ანგარიშგება, როგორც წესი, ასახავს სკსს-ის ხარჯებს და მათი დაფინანსების წყაროებს მკაცრად ამ სამ სფეროში. აქვე აღვნიშნავთ შემდეგ ფაქტს: აშშ-ს საგანმანათლებლო დაწესებულებების მიერ შესრულებული სამუშაოს ძირითადი ნაწილი ფუნდამენტური კვლევაა. სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ამ მიმართულებით ამკარად ვლინდება მისი პერსპექტიული მიმართულება და ინტერესი სამრეწველო ინოვაციების სამეცნიერო სიახლის მიმართ.

კონსორციუმების, საინჟინრო ცენტრების, სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პარკების და სხვა პერსპექტიული ფორმირებების შექმნა, რომლებიც წარმატებით ახორციელებენ რთულ ინოვაციურ იდეებს, არის ასეთი იდეების სახელმწიფო მხარდაჭერის ეფექტურობის ნათელი მაგალითი, რომლის წყალობითაც სხვადასხვა ორგანიზაციები აცნობიერებენ ინოვაციური ციკლის ერთობლივი განხორციელების აუცილებლობას და ნამდვილად გრძნობენ ამ სამუშაოს უპირატესობას. სახელმწიფო მხარდაჭერა ასეთი ორგანიზაციული წარმონაქმნების შესაქმნელად ხორციელდება ინდუსტრიულ ქვეყნებში სხვადასხვა სამთავრობო უწყებების სპეციალური პროგრამების სახით. აშშ-ში ეს არის ენერგეტიკის დეპარტამენტისა და ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფუნქციები.

სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის არაპირდაპირი მეთოდები მიზნად ისახავს თავად ინოვაციური პროცესების სტიმულირებას და ამავე დროს ინოვაციური საქმიანობისთვის ხელსაყრელი ზოგადი ეკონომიკური და სოციალურ-პოლიტიკური კლიმატის შექმნას [3].

არაპირდაპირი საინოვაციო პოლიტიკის ერთ-ერთი მეთოდია საგადასახადო და ამორტიზაციის კანონმდებლობის ლიბერალიზაცია. ამ სახელმწიფო ინსტრუმენტის მნიშვნელობა

აღიარებულია თითქმის ყველა ინდუსტრიულ ქვეყანაში, რომელთაგან თითოეული ეძებს მოგების დაბეგვრის საკუთარ ოპტიმალურ მოდელს.

ინდუსტრიულ ქვეყნებში ფართოდ გამოიყენება სახელმწიფო საინვესტიციო პოლიტიკის ისეთი არაპირდაპირი მეთოდები, როგორიცაა საგადასახადო შეღავათები, დაჩქარებული ცვთა, საინვესტიციო ფასდაკლებები, შეღავათიანი დაკრედიტება და ა.შ. სახელმწიფოს არაპირდაპირი გავლენა სარგებლის საშუალებით უფრო მეტად დამახასიათებელია ტექნიკურად განვითარებული კაპიტალისტური სახელმწიფოებისთვის. სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პროგრესის სტიმულირების ეს მეთოდი აქტიურად გამოიყენება როგორც კორპორაციებისთვის ხელსაყრელი საინვესტიციო ორიენტაციის შესაქმნელად, ასევე მათი დანახარჯების გაზრდის მიზნით სამეცნიერო და ტექნიკურ განვითარებაზე, მათი შედეგების წარმოებაში დანერგვაზე.

საწარმოო კაპიტალდაბანდების სტიმულირების მიზნით გამოიყენება საგადასახადო შეღავათები, ასევე დაჩქარებული ამორტიზაცია. საინვესტიციო წახალისება ყველაზე ხშირად წარმოდგენილია საინვესტიციო საგადასახადო შეღავათების სახით, რომელიც გამოიქვითება ფირმის (საწარმოს) მოგებაზე დარიცხული გადასახადის ოდენობიდან.

საინვესტიციო ფასდაკლებების თანდათანობით შემოღება დაიწყო 1940-იან წლებში ინგლისში, შემდეგ, 1962 წლიდან, აშშ-ში და მოგვიანებით – იაპონიაში, კანადაში და სხვა ქვეყნებში და შემორჩენილია დღემდე. უნდა აღინიშნოს, რომ ახალ ტექნოლოგიაში ინვესტიციისას საგადასახადო შეღავათის მიღების უფლება, მხოლოდ მისი ექსპლუატაციაში შესვლის წელს მოდის და არა შეძენისას, რაც ასტიმულირებს მის სწრაფ დანერგვას. ეს მიდგომა დიდ ინტერესს იწვევს. ამჟამად აშშ ინარჩუნებს ფასდაკლებებს ინვესტიციებზე, ძირითადად ენერგიის დაზოგვის მიზნით, ე.ი. ფასდაკლებები ხელს უწყობს ახალი, იაფი ტიპის ენერგიის გამოყენებას, ასევე ენერგეტიკულ სექტორში ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებას.

თითოეულ ქვეყანაში ფასდაკლებებს აქვს საკუთარი მახასიათებლები. მაგალითად, იაპონიაში ფასდაკლება ფართოდ გამოიყენება სამეცნიერო ლაბორატორიების ტექნიკურ აღჭურვილობაზე ახალი ტექნოლოგიების, რობოტიკის, ელექტროტექნიკის და ა.შ. კვლევებისა და განვითარებისთვის.

დიდ ბრიტანეთში, საფრანგეთში, გერმანიაში ფართოდ გამოიყენება დაჩქარებული ამორტიზაციის მეთოდი, ე.ი. ტექნოლოგიურად მოწინავე დარგებში გამოყენებული ტექნოლოგიებისთვის, განსაკუთრებით კი სკსსს-ის გატარებისათვის, მაღალი ცვთის განაკვეთების შემოღება. მაგალითად, დიდ ბრიტანეთში, ზოგიერთ კომპანიას უფლება აქვს ჩამოწეროს უახლესი ტექნიკის სრული ღირებულება ექსპლუატაციის პირველ წელს.

კომპანიების სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის წახალისების მიზნით, კანონმდებლობა იძლევა ფირმების დასაბეგრი შემოსავლიდან მიმდინარე ხარჯების გამოქვითვის საშუალებას სკსსს-ზე. ასეთი ფასდაკლება ხელს უწყობს ფირმების მხრიდან სკსსს-ზე ხარჯების ზრდას და ასევე წინასწარ განსაზღვრავს ამ ხარჯების აღრიცხვის სიზუსტეს, რაც ასევე არ შეინიშნება ჩვენი მეცნიერების მენეჯმენტის სფეროში.

გაუმჯობესების ფორმებისა და მეთოდების მრავალფეროვნებით ეკონომიკის მართვის სრულყოფის სხვადასხვა მეთოდებისა და ფორმების მიუხედავად, სათანადო და დროული ყურადღება უნდა მიექცეს საინოვაციო საქმიანობის მართვას, მისი აქტივიზაციის პრობლემებს და სწორი სტრატეგიის არჩევას. იაპონია არის ნათელი მაგალითი იმისა, თუ როგორ მიიყვანა დროულად მიღებულმა ინოვაციური სტრატეგიამ ქვეყანა აშკარა წარმატებამდე. მან აჩვენა ინტენსიური სამეცნიერო-ტექნიკური განვითარების უაღრესად ეფექტური მოდელი მიზნობრივი ინოვაციური პოლიტიკის ხარჯზე, რომელიც დაფუძნებულია იმპორტირებული ტექნოლოგიების შემდგომ განვითარებასა და სრულყოფაზე.

მეორე მსოფლიო ომის შემდგომ პერიოდში, იაპონიაში სკსსს-ის საქმიანობა აღიქმებოდა, როგორც ტექნიკა-ტექნოლოგიური ინოვაციების პროცესის ორგანული ნაწილი, ხოლო ტექნოლოგიის შემდგომი განვითარება და გაუმჯობესება ისეთივე მნიშვნელოვანი ფაქტი იყო, როგორც კაპიტალდაბანდება, ან ბაზრის სამუშაო ძალა და ორგანიზაცია.

საგარეო ვაჭრობისა და მრეწველობის სამინისტრო (MFTI) მთავარ როლს ასრულებს იაპონიის მრეწველობის განვითარების სტრატეგიის განსაზღვრაში, სამრეწველო სკსს შემუშავებასა და მათ დანერგვაში. მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების დეპარტამენტი ახორციელებს სამეცნიერო ტექნიკური პროგრესის კონკრეტული მიმართულებების განხორციელებაზე კონტროლის ფუნქციებს. იაპონიის ინდუსტრიული ტექნოლოგიების ასოციაცია ასრულებს ლიცენზიების ექსპორტსა და იმპორტს. შემუშავებულია ქვეყნის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური განვითარების გრძელვადიანი პროგრამა, ხდება გამოყენებითი კვლევების სტიმულირება და ლიცენზიების შესყიდვები საზღვარგარეთ. სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრამების განხორციელებისას ძირითადი აქცენტი კეთდება მსხვილ კორპორაციებზე. ეროვნული თავდაცვის სამმართველოს როლი უმნიშვნელოა.

იაპონიის სახელმწიფო პოლიტიკა მიზნად ისახავს ქვეყანა გადააქციოს ლიცენზიების იმპორტიორიდან ექსპორტიორ ქვეყნად. იაპონიის გრძელვადიანი მიზანია ქვეყანა „იმიტატორიდან“ და „ნოვატორიდან“ გადაიქცეს ტექნოლოგიების შემქმნელად.

პრიორიტეტული მიმართულებებია – საინფორმაციო სისტემები, მექანოტრონიკა, ბიო-ტექნოლოგიები, ახალი მასალები. იაპონიის მრეწველობისა და საგარეო ვაჭრობის საერთო და დარგობრივი განვითარების სტრატეგიის განსაზღვრისას, საგარეო ვაჭრობისა და მრეწველობის სამინისტროს გააჩნია შესაბამისი სახსრებისა და მეთოდების არსენალი ამ სტრატეგიის განსახორციელებლად. ექსპორტის წარმოებისა და ექსპორტის განვითარებაზე ზემოქმედების ტრადიციული ეკონომიკური და ადმინისტრაციული მეთოდების გარდა, როგორცაა შეღავათიანი დაკრედიტება და ექსპორტის დაზღვევა, ექსპორტიორების ნაწილობრივი გათავისუფლება გადასახადებისაგან, პირდაპირი სუბსიდირება, სახელმწიფო კომპლექსური დახმარება ექსპორტიორებისთვის, დახმარება მათთვის საყოფაცხოვრებო საქმიანობაში და ა.შ. იაპონიის სამთავრობო უწყებები ფართოდ იყენებენ არაპირდაპირ მეთოდებსაც. მათ შეიძლება მივაკუთვნოდ შემდეგი:

- 1) კერძო ბანკების მიერ მოწოდებული ფინანსური რესურსების მიზნობრივი განაწილება და მათი კონცენტრაცია პრიორიტეტულ სექტორებში;
- 2) საწარმოების დახმარება მოწინავე უცხოური ტექნოლოგიების შეძენაში;
- 3) საზღვარგარეთის ქვეყნებთან სამეცნიერო და ტექნიკური გაცვლის კონტროლი [4].

მეცნიერებისა და წარმოების ინტეგრაციის, სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პროგრესის იაპონური მოდელი მოიცავს სრულიად ახალი ქალაქების - ტექნოპოლისების მშენებლობას, კონცენტრირებულია სკსს-ზე და მეცნიერებატევად და მაღალტექნოლოგიურ ინდუსტრიულ წარმოებაზე. ტექნოპოლისების შექმნის პროექტი, იაპონიის მთავრობის „ექვსმიზნიანი“ პროგრამის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი სტრატეგიული მიმართულებაა იაპონიის მიერ ძლიერი ტექნოლოგიური ლიდერის პოზიციის დასაპყრობად.

ზოგადად, სახელმწიფოს მიერ ინოვაციური საქმიანობის წახალისების სისტემაში პირდაპირი ფორმები შეხამებულია ინოვაციური პროცესის ფინანსური მხარდაჭერის არაპირდაპირ ფორმებთან (საგადასახადო შეღავათები, შეღავათიანი სესხები, ფასდაკლებები, ამორტიზაციის ჩამოწერა).

შესაძლებელია გამოვყოთ დასავლური ქვეყნებისთვის დამახასიათებელი ინოვაციური საქმიანობის სტიმულირების შემდეგი ძირითადი ფორმები:

1. პირდაპირი დაფინანსება, რომელიც აღწევს ღირებულების 50%-ს ახალი პროდუქტებისა და ტექნოლოგიების შექმნაზე (აშშ, საფრანგეთი და სხვ.);
2. სესხების გაცემა, მათ შორის პროცენტის გადახდის გარეშე (შვედეთი);
3. სუბსიდიები (პრაქტიკულად ყველა ქვეყანა);
4. ფონდების შექმნა ინოვაციების დანერგვისათვის, შესაძლებელი რისკის გათვალისწინებით (საფრანგეთი, გერმანია, დიდი ბრიტანეთი, შვეიცარია, ნიდერლანდები);

5. უსასყიდლო სესხები, რომლებიც აღწევენ ინოვაციების დანერგვაზე გაწეული ხარჯების 50%-ს (გერმანია);
6. სახელმწიფო გადასახადის შემცირება ინდივიდუალურ გამოგონებებზე (ავსტრია, გერმანია, აშშ და სხვ.);
7. გადასახდელების გადახდის გადავადება ან მათგან გათავისუფლება, თუ გამოგონება ეხება ენერგიის დაზოგვას (ავსტრია);
8. ინდივიდუალური გამომგონებლების შეკვეთებზე უფასო საქმისწარმოების შემოღება, პატენტ რწმუნებულების უფასო მომსახურება, გადასახადების გადახდისგან გათავისუფლება (ნიდერლანდები, გერმანია) [6].

აღსანიშნავია, რომ განვითარებულ ქვეყნებში სპეციალური კანონმდებლობა ინოვაციური საქმიანობის დაბეგვრისა არ არსებობს. თუმცა, გადასახადების, ფასდაკლებების, შეღავათების მარეგულირებელი მუხლები გათვალისწინებულია სამრეწველო საკუთრების დაცვის შესახებ, ტექნოლოგიების გადაცემის შესახებ, მცირე ბიზნესის წახალისებისა და არაკომერციული ორგანიზაციების მხარდაჭერის შესახებ კანონებში.

ყველა ინდუსტრიულ ქვეყანაში სახელმწიფო ორგანოების მიერ ინოვაციური საქმიანობის სტიმულირების ყველა განხილული მრავალფეროვანი ფორმებისა და მეთოდებისა, მათ გააჩნიათ საერთო მახასიათებელი, რაც საშუალებას გვაძლევს გამოვყოთ საინოვაციო პოლიტიკა, როგორც სახელმწიფო რეგულირების სისტემის თავისებური ელემენტი.

ინდუსტრიული ქვეყნების საინოვაციო პოლიტიკის საერთო მახასიათებლებია:

1. საინოვაციო პოლიტიკის შეთანხმება სახელმწიფო პოლიტიკის ყველა სახესთან მთლიანად;
2. ხელშეწყობის არეალი;
3. ინოვაციური პროცესის თავისებურებების გათვალისწინება: მისი ციკლორობის, ეტაპობრიობის, სავარაუდო ბუნების, მაღალი ხარისხის რისკის და ა.შ.

მთლიანობაში, მაღალგანვითარებული კაპიტალისტური ქვეყნების საინოვაციო პოლიტიკა მიზნად ისახავს ინოვაციისთვის ხელსაყრელი ეკონომიკური და პოლიტიკური კლიმატის შექმნას.

საქართველოში ტექნოლოგიური განვითარება და შესაბამისად ინოვაციები ძალიან მწირეა. საკმაოდ დაბალია მცირე და საშუალო ბიზნესს შორის ინოვაციური საქმიანობა. ბოლო ლეებში კვლევა-განვითარებაზე გაწეული ხარჯები მხოლოდ 3%-ს შეადგენს, ახალი გაუმჯობესებული პროდუქტი თუ სერვისი კი მხოლოდ 8,1%-ს აქვს დანერგილი. მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით საქართველოში 2014 წელს შეიქმნა საქართველოს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტო, რომლის საწყისი ბიუჯეტი 25 მილიონი ლარი იყო. ამ სააგენტოს საქმიანობის შედეგად ბევრი დადებითი ნაბიჯი იქნა გადაგმული, თუმცა ინოვაციის გლობალური ინდექსის 2020 წლის შედეგების მიხედვით კონკრეტულ სფეროებში ჯერ კიდევ ძალიან დაბალია ინოვაციური განვითარების დონე.

დასკვნა

ეკონომიკური მეცნიერების წინაშე დღევანდელ ეტაპზე დგას უცხოური გამოცდილებისა და მისი შემოქმედებითი განვითარების შესწავლა, რათა ნებისმიერ კონკრეტულ მომენტში მიღწეულ იქნას მაქსიმალური ეფექტიანობა. ამ ამოცანის გადაწყვეტა უნდა მიმდინარეობდეს ჩვენი ეკონომიკის პირობებისა და მახასიათებლების ღრმა „სწავლებით“, რომელთა გათვალისწინების გარეშეც შეუძლებელია უცხოური გამოცდილების მექანიკური გადმოტანის გამორიცხვა.

ახლად ინდუსტრიული ქვეყნების გამოცდილების გათვალისწინებით, შესაძლებელია ჩამოყალიბდეს მთელი რიგი პრინციპები, რომლებიც საფუძვლად შეიძლება დაედოს ეკონომიკური სისტემების ინოვაციური აქტივობების გაზრდის ინსტიტუციურ მექანიზმს.

1. სახელმწიფოსა და ბაზრის ურთიერთშემავსებელი მონაწილეობა ინოვაციურ პროცესებში.
2. ინოვაციური რისკების გაზიარება სახელმწიფოსა და ბიზნესს შორის.
3. სახელმწიფო მხარდაჭერის დეცენტრალიზებული არხების გამოყენება ინოვაციური აქტივობისთვის.
4. განვითარების ინსტიტუტების საქმიანობის ღიაობისა და გამჭვირვალობის უზრუნველყოფა.
5. ინოვაციური საქმიანობის სახელმწიფო მხარდაჭერის ნატურალიზაცია.
6. საწარმოთა ქსელების მხარდაჭერა.

ლიტერატურა

1. Балабанова Н.В. Мировой опыт государственного регулирования инновационных процессов. 2012. <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-opyt-gosudarstvennogoregulirovaniya-innovatsionnyh-protseessov/viewer>
2. Богачев Ю.С., Киселев В.Н. Механизмы стимулирования, под держки и развития инновационной деятельности. ж. „Экономика и управление“. 3, 2015.
3. Воронцовская Л. Г. Зарубежный опыт стимулирования инновационного предпринимательства. https://www.researchgate.net/publication/335928177_175
4. Жигайло В.В. Зарубежный опыт развития инновационной деятельности. <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-razvitiya-innovatsionnoy-deyatelnosti>
5. Климова Н.В., Ларина Н.В. Зарубежный опыт стимулирования инновационной деятельности в промышленном секторе. Журнал- Фундаментальные исследования. – 2014. – № 6 (часть 7) – С. 1442-1446.
6. Текенов У.А., Дауренбекова А.Н., Текенов А.У. Зарубежный опыт регулирования инновационных процессов и его адаптация в условиях казахстанской экономики. ж. Вестник КазЭУ. Алматы. 2016.
7. აღმოსავლეთ პარტნიორობის ქვეყნები, 2016. [https://www.oecd.org/eurasia/competitivenessprogramme/eastern-partners/Georgia_GEO%20\(2\).pdf](https://www.oecd.org/eurasia/competitivenessprogramme/eastern-partners/Georgia_GEO%20(2).pdf) 7. საქართველო ინოვაციების გლობალურ ინდექსში. IDFI - ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტი. https://idfi.ge/ge/georgia_in_the_global_innovation_index

Tea Lazarashvili

Academic Doctor of Economics,
TSU Paata Gugushvili Institute of Economics
Deputy director, chief scientific specialist

Contemporary Challenges of Innovative Development

SUMMARY

Innovative development has become a necessary challenge in the conditions of modern globalization. In developed countries, state support for stimulating innovative activities is very relevant. The experience of foreign countries allows us to determine the general characteristics of innovative development, including the role of knowledge and information technology, the existence of a developed innovative infrastructure, state stimulation and support of innovative activities, creation of a favorable innovation environment, existence of a network of large corporations and small forms, innovative entrepreneurship.

The article discusses the experience of developed countries in terms of innovative development and the forms and methods of state support.

Key words: innovative development, scientific activity, modern technologies.