

**მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური
მოქმედების პრობლემა და სწავლების
სრულყოფის ზომიერობის ასაქმობი**

რევაზ შენგელია

ედ, სტუ ასოცირებული პროფესორი
ჟურნალ „ეკონომიკის“ მთ. რედაქტორი

ჟუჟუნა ნიკლაური-შენგელია

ედ, სტუ ასოცირებული პროფესორი

ნათია შენგელია,

ედ, სტუ უფროსი მასწავლებელი

მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოქმედების პრობლემა განსაკუთრებით აქტუალურია თანამედროვე მეცნიერულ-ტექნიკური რევოლუციის პირობებში. გლობალიზაციის დროს სულ უფრო აქტიურდება ცოდნა, მათ შორის ეკონომიკური აზროვნება, რაც სრულიად ლოგიკურია, რამდენადაც მომსახურებისა და საქონლის „წარმოება-განაწილება-გაცვლა-მოხმარების“ პროცესში ჩართულია მეცნიერების თითქმის ყველა დარგი (პირდაპირ თუ ირიბად)¹. ამიტომ, ბუნებრივია, რომ განვითარება და პროგრესი წარმოუდგენელია თანამედროვე, საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის გარეშე. ასეთი წინსვლის ინტელექტუალური რესურსი, უზარმაზარი ენერგია კი სწორედ სასწავლო დაწესებულებებში, განსაკუთრებით კი უმაღლეს სასწავლებლებშია თავმოყრილი. სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობა მეცნიერების ნებისმიერ სფეროში ღრმად უნდა იყოს ინტეგრირებული სწავლების პროცესთან. ცოდნის შენახვა-გენე-

1 ა. აბრალავა. ეკონომიკური აზროვნების უმთავრესი ორიენტირი: კონცეპტუალური თვალსაზრისი. ჟურნ. „სოციალური ეკონომიკა“, №6, 2012 წ., გვ.12.

რირება-გადაცემა უნდა წარმოვიდგინოთ როგორც უწყვეტი, მემკვიდრეობითი პროცესი. მაგრამ ამასთან საჭიროა ზედმიწევნით გონივრულად განვსაზღვროთ მიზანი-თუ საითკენ ვისწრაფვით.¹

პრობლემის ასეთ ქრილში, არატრადიციული მიდგომით ანალიზი გვავალდებულებს მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველება განვიხილოთ არა მხოლოდ პროცესის, არამედ შედეგის თვალსაწიერით, კერძოდ, თუ რა გავლენას ახდენს ის ცხოვრების დონის ამაღლებაზე, მოსახლეობის შემოსავლების გადიდებაზე, კვალიფიკაციის ამაღლებაზე და ა.შ. და თუ ეს ასე არ ხდება, მაშინ მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნა ვერ ჩაითვლება დადებით მოვლენად, ვერ გახდება ისევ ახალი მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის განვითარების წყარო და არ იქნება სოციალურად ორიენტირებული.

საერთოდ ცნობილია, რომ მორალური მოძველების დროს (მაგალითად, ტექნიკის გაუფასურებისას) განსხვავებით ფიზიკური გაცვეთისაგან, ადგილი აქვს ფორმასა და შინაარსს შორის წინააღმდეგობას. მოცემული ტექნიკის ფორმის შეუცვლელად მისი შინაარსი იცვლება, რამდენადაც იგივე კონსტრუქციის ტექნიკის კვლავწარმოება უფრო იაფი ხდება (**პირველი ფორმა**), ანდა მასთან კონკურენციას იწყებს - უფრო მწარმოებლური, უკეთესი ტექნიკა (**მეორე ფორმა**), ან თუნდაც ნაკლებ მწარმოებლური, შესაძლოა უფრო ძვირიც, მაგრამ სოციალურად ვარგისი, ეფექტიანი ტექნიკა, რომელსაც ჩვენ პირობითად ვუწოდებთ **მესამე ფორმას** (იხ: ჟურნ. „ეკონომიკა“, №3, 1982 წ., გვ. 35.).

მსგავსად ტექნიკის, ტექნოლოგიის მორალური მოძველებისა, ჩვენი აზრით, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველების პრობლემის დამუშავება. ამ მიმართულებით წინამდებარე სტატიაში მინდა ყურადღება გავამახვილოთ რიგ არსებით მომენტებზე: ჯერ ერთი, ტექნიკის მორალური მოძველების მსგავსად, შესაძლოა პირობითად გამოიყოს მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველების სამი ფორმა:

1 ა. აბრალავა. ეკონომიკური აზროვნების უმთავრესი ორიენტირი: კონცეპტუალური თვალსაზრისი. ჟურნ. „სოციალური ეკონომიკა“, №6, 2012 წ., გვ.12.

პირველი ფორმა დაკავშირებულია კვლევის განმეორებადი ოპერაციების შესრულების მეთოდების გაუმჯობესების შედეგად მეცნიერული შედეგების მიღების გაიაფებასთან. ეს ფორმა დაკავშირებულია ერთიდაიგივე ინფორმაციის მიღების კვლავნარმოების გაიაფებასთან;

მეორე ფორმა დაკავშირებულია ახალი მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის, ან ახალი გადანაცვეტილების გამოჩენასთან, რომელთა გამოყენება იწვევს პრინციპულად ახალ შედეგებს, რის გამოც ძველი მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნა, შესაბამისად, ტექნიკაც, რომელშიც დაფიქსირებულია ეს ცოდნა, ეკონომიკური თვალსაზრისით არაეფექტიანი ხდება.

მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველების ორ ფორმასთან ერთად, ჩვენი აზრით, სოციალურად ორიენტირებული საბაზრო ეკონომიკის პირობებში წარმოიშობა სრულიდ ახალი **მესამე ფორმა** - სოციალურად უარგისობა ზოგიერთი იმ მეცნიერული შედეგებისა, რომელთა გამოყენება საქმიანობის სოციალური მიზნის ფილოსოფიიდან გამომდინარე, წარმოების მიზნის შესაბამისი ახალი ტექნიკის შექმნისა და არსებულის სრულყოფისათვის არაეფექტიანი ხდება ახალ მეცნიერულ-ტექნიკურ ცოდნასთან შედარებით, რომელსაც საზოგადოება ფლობს. მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველების ეს ფორმა, როგორც ტექნიკის მორალური მოძველების მესამე სოციალური ფორმა, გვევლინება სპეციფიკურდ მხოლოდ სოციალურად ორიენტირებული, ცივილიზებული საბაზრო ეკონომიკისათვის, ვინაიდან წმინდა კაპიტალიზმის პირობებში არ შეიძლება მოძველდეს (ე.ი. გახდეს ზედმეტი) მორალურად ის მეცნიერულ-ტექნიკური გადანაცვეტილება, რომელთა გამოყენებას მოაქვს უზარმაზარი მოგება შრომის ინტენსივობის დაჩქარებისა და მისი პირობების გაუარესების გამო (განსაკუთრებით რელიეფურად ეს ვლინდება იმაში, რომ მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის შედეგები კაპიტალიზმის პირობებში ყოველთვის გამოიყენებოდა ისეთ დარგებში, რომლებიც იძლევიან ძალიან დიდ მოგებას. ესაა, პირველ რიგში, ისეთი დარგები, როგორიცაა სამხედრო მრეწველობა, ნარკოტიკები იატაკქვეშა დამზადება, გასართობი ინდუსტრიის დარგები, რომლებიც

ადამიანის ყველაზე მდაბიო მოთხოვნილებებს აკმაყოფილებენ).

მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველების და მისი გამოვლენის ფორმების ანალიზს გააჩნია ის სპეციფიკაც, რომ მათი გათვალისწინებამ ხელი უნდა შეუწყოს საზოგადოებრივი შრომის იმ დანაკარგების დროულ აღმოფხვრას, რომლებიც წარმოიშობიან მორალურად მოძველებული ტექნიკის ფუნქციონირების, მოძველებული ცოდნის, სწავლების მეთოდების, ხერხების გამოყენების დროს. იმისათვის, რომ საზოგადოების, საწარმოს, კომპანიის დანაკარგი ასეთი ცოდნის პირობებში, ტექნიკისა და ტექნოლოგიის გამოყენების პირობებში კიდევ არ გაიზარდოს, საჭიროა არსებული მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის ეფექტიანად ფუნქციონირების პერიოდი შეესაბამებოდეს უახლესი, უფრო სრულყოფილი ცოდნის გამოჩენის ტემპებს. ამ გაგებით არავითარ შემთხვევაში არ შეიძლება, მაგალითად, მოსწავლეებისათვის, სტუდენტებისათვის ცოდნის გადაცემა მოძველებული ხერხებით, მეთოდებით სწავლის ასე გაგრძელება გამართლებული იყოს. ეს საზოგადოებამ არ უნდა დაუშვას, ვინაიდან ეს გამოიწვევდა სუბიექტური ხასიათის პირდაპირ დანაკარგებს. უფრო მეტიც, ეს იგივეა რაც მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის შედეგების უარყოფა, მისი დანერგვის უგულვებელყოფა.

სიტყვა მოძველება საერთოდ ხომ დრომოჭმულს, ვადაგასულს, ღირებულება დაკარგულს ნიშნავს და ნეგატიურ მოვლენად ითვლება, ხოლო ტერმინი „მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველება“ კი დროს ჩამორჩენილ, თანამედროვე სამყაროს და განვითარებულ საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამის ტექნოლოგიებს ვერაყოლილ მოვლენად წარმოგვიდგენია. ნათელია, რომ მოძველებული ნივთი, მექანიზმი და ა.შ. ვერ იმუშავებს უკეთესად თანამედროვე და განახლებულ ანალოგიებთან შედარებით. ამიტომაც, აუცილებელია, მისი შეცვლა, განახლება, გაუმჯობესება, ხოლო თუ ადამიანის ცოდნაზეა ლაპარაკი, მაშინ საჭიროა მისი გადამზადება, რათა ის მოერგოს თანამედროვე სამყაროს გაზრდილ მოთხოვნებსა და აჰყვეს სამყაროს სწრაფვას გაუმჯობესებისკენ. კომპანია, რომელიც ვერ აკმაყოფილებს თანამედროვე საერთაშორისო მოთხოვნებს, ვერ იმუშავებს ეფექტიანად, ვერ იქნება კონკურენტუნარიანი და, ამდენად, ვერ იქნება განვითარებული, ანუ

მომგებიანი. ტექნიკა, ტექნოლოგია, რომელიც მორალურად მოძველდა, ვერ უზრუნველყოფს კონკურენტუნარიანი პროდუქციის შექმნას. ასევეა ადამიანებიც, განსაკუთრებით პედაგოგები(მაგალითად, მორალურად მოძველებული მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მქონე მასწავლებელი ვერ შექმნის(აღზრდის) თანამედროვე საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამის პროდუქციას(მოსწავლეს, სტუდენტს). მათთვისაც აუცილებელია მოერგონ დროს და აჰყენონ თანამედროვე სამყაროს. წინააღმდეგ შემთხვევაში, მათი ცოდნა განიცდის „მორალურ მოძველებას“ - მათი თეორიული და პრაქტიკული მიღწევები აღარ შეესაბამება თანამედროვე საერთაშორისო მოთხოვნებს. ადამიანი შეიძლება ფიზიკურად კარგად გამოიყურებოდეს, მაგრამ მორალურად უკვე ვეღარ აკმაყოფილებდეს მოცემული დროისთვის არსებულ მოთხოვნებს. ამ პიროვნების მიერ, ცხოვრების განმავლობაში შეძენილმა ცოდნამ უკვე ამონურა თავისი ზღვრული სარგებლიანობა და „მორალური მოძველების“ პროცესს განიცდის, ეს კი, როგორც კონკრეტული ადამიანისთვის, ასევე ქვეყნისთვისაც პრობლემას ქმნის იმ თვალსაზრისით, რომ, ერთი მხრივ, ის ვერ გამოიყენებს ტექნიკური პროგრესით მიღწეულ შედეგებს და, მამასადამე, ვერ იქნება უზრუნველყოფილი სამუშაო ადგილით და, მეორე მხრივ, ჩამორჩება განვითარებულ ქვეყნებს საკუთარი ეკონომიკური, სოციალური, ტექნიკური და ა.შ. მაჩვენებლებით.

მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველება აზარალებს პირველ რიგში საწარმოს, ორგანიზაციას, აუარესებს სახელმწიფო იმიჯს საერთაშორისო დონეზე, სახელმწიფოში წარმოქმნის ისეთ პრობლემებს, როგორიცაა სოციალური, ეკონომიკური, კულტურული და ა.შ. ასევე შესაძლებელია გამოიწვიოს ისეთი პრობლემაც, როგორიცაა ნეპოტიზმი, სამართლებრივი, პოლიტიკური არასტაბილურობა და ბევრი სხვა როგორც ქვეყნის შიგნით, ასევე მის გარეთ.

„ცოდნის მორალური მოძველება“ კომპანიების დონეზე. კომპანია ძალიან დიდი მნიშვნელობის მქონე იურიდიული დაწესებულებაა როგორც კერძო პირთათვის, ისე ქვეყნისთვის. საწარმოს, ზოგადად წარმოების სწორად მუშაობა მნიშვნელოვნად განაპი-

რობებს ქვეყნის ეკონომიკურ წინსვლას, რადგან მასზეა დამოკიდებული ქვეყნის წარმოებითუნარიანობა, სამამულო პროდუქციის წარმოების ზრდა და შესაბამისად - ექსპორტი, რაც ქვეყნის ეკონომიკური სიძლიერის მთავარი მაჩვენებელია. რაც შეეხება „განათლების მორალური მოძველების“ საკითხს საწარმოს ფუნქციონირებასთან მიმართებაში, იგი პირდაპირ დამოკიდებულია ცოდნის გაღრმავების და ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის შესაძლებლობის შეზღუდვასთან. მთავარი პრობლემა არაკვალიფიციური კადრებშია. კომპანიის მმართველობით ორგანოში მოხვედრილი მართვის სუბიექტი, რომელიც მორალურად ჩამორჩენილია და მისი განათლების დონე ვერ აკმაყოფილებს კონკრეტული პერიოდისთვის დადგენილ საერთაშორისო სტანდარტებს, ვერ უზრუნველყოფს სწორ მენეჯმენტს და იგი დააზარალებს უშუალოდ კომპანიას. ასევე მას არ ექნება ინვესტიციების მოზიდვის შესაძლებლობა, რადგან ინვესტიციების მოზიდვა პირდაპირ დამოკიდებულია საწარმოს ხარისხიან ფუნქციონირებასთან. თუ მმართველი ორგანო ვერ მუშაობს სწორად, არაეფექტიანი იქნება მასზე დაქვემდებარებული ყველა ობიექტი, ეს კი არაეფექტიანს გახდის მთლიანად კომპანიის ფუნქციონირებას და გამოიწვევს მის გაკოტრებას.

სწორედ „მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველება“, განათლების დაბალი დონე იწვევს იმას, რომ საქართველოში ადგილობრივი წარმოება არ გვაქვს იმ დონეზე განვითარებული, რომელსაც საშუალო დონის ევროპული ქვეყანა უნდა აკმაყოფილებდეს. ეროვნული ეკონომიკის პირობებში, ჯერ-ჯერობით ზოგიერთი მიმართულებებით, აღარ არსებობს კვალიფიციური კადრები, რადგან ათეული წლების განმავლობაში ვერ ხერხდებოდა წარმოებათა მაღალი ტექნოლოგიებით გადაიარაღება და სათანადო კადრების მომზადება. გაჩნდა ცოდნის დეფიციტი, რამაც გამოიწვია ზოგადად საწარმოო გამოცდილების, ცოდნის მოძველება. არაკვალიფიციური მუშა ხელის არსებობა ქვეყანაში, ასევე შესაძლოა გამოწვეული იყოს იმ მიზეზით, რომ ისინი დაკმაყოფილდნენ იმ განათლების დონით, რომელიც მათ ოდესღაც მიიღეს და აღარ აქვთ სურვილი საკუთარი ცოდნის გაღრმავებისა. შესაძლოა, მათ ამის პირობები არ აქვთ, მაგრამ ამ პრობლემის მოუგვარებლობას

კიდევ უფრო ზემოთ მივყავართ და ჩვენ ვაწყდებით „ცოდნის მორალური მოძველების“ შედეგად წარმოქმნილ კიდევ არაერთ პრობლემას, რომელიც უკვე სახელმწიფოს დონეზეა აყვანილი.

„ცოდნის მორალური მოძველება“ სახელმწიფო დონეზე. ცნობილია, რომ საქართველო, ისტორიულად იყო ისეთი დიდი სახელმწიფოს პოლიტიკური, ეკონომიკური და სანარმოო ინდუსტრიის დანამატი, როგორიც რუსეთია. საქართველოს წარმოება ასრულებდა საერთო სახელმწიფო შეკვეთების განსაზღვრულ ნაწილს სხვადასხვა სფეროში. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ, გაუქმდა შეკვეთები, რამაც გამოიწვია აწყობილი წარმოების მთლიანად ჩამოშლა-განადგურება. მისი აღდგენა არათუ შეუძლებელი იყო, არამედ არაეფექტიანიც, მორალურად მოძველებული მანქანა-დანადგართა არსებული პარკის და გამოშვებული პროდუქციის დაბალი ხარისხის კონკურენტუნარობის გამო. ასევე მომსახურე პერსონალის მოძველებული კვალიფიკაციის მიზეზითაც. მომსახურე ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი დარჩა უმუშევარი და მათი გამოყენება მაღალი ტექნოლოგიების მქონე საწარმოებში გახდა შეუძლებელი დაბალი კვალიფიკაციის გამო. გაჩნდა პრობლემები. კომპანია, როგორც სახელმწიფოს განვითარების ძირითადი პირობა, მოითხოვს აღდგენა-განახლებას თანამედროვე, მაღალტექნოლოგიური საშუალებების გამოყენებით. ამისთვის საჭიროა ინჟინერ-მექანიკოსთა და მუშამოსამსახურეთა გადამზადება ცოდნის მაღალი სტანდარტების შესაბამისად. მათი შემდგომი დასაქმება მოხსნის უმნიშვნელოვანესი პრობლემების ნაწილს და გააუმჯობესებს მათ სოციალურ და ეკონომიკურ პირობებს, როგორც წარმოების, ისე ქვეყნის მასშტაბით.

თუკი სახელმწიფოში არა არის განათლების, ჯანდაცვის, ეკონომიკური, სოცალური და ა.შ დონე ევროპული საშუალო სტანდარტების შესაბამისი, ეს ქვეყნის მმართველობითი ზოგიერთი ორგანოს არასწორი მუშაობის შედეგი უნდა იყოს. ეს იმას ნიშნავს, რომ სახელმწიფოს მართვის ორგანოებში მომუშავე კადრებსაც მიუახლოვდა „ცოდნის მორალური მოძველების“ შედეგები და ისინი იმავე სტანდარტებით ხელმძღვანელობენ, რაც ოდესღაც, წარსულში იყო მიღებული. არადა თუკი სახელმწიფო ვერ აჰყვას განვითარების გზაზე მიმავალ მატარებელს, იგი დარჩება მუდამ მდევრის როლ-

ში და ვერ შეძლებს დაენიოს განვითარებულ ქვეყნებს თავისი საშუალო სოციალურ-ეკონომიკური და სხვა მაჩვენებლებით. ალბათ ამის გამო ექცევა საქართველოს დღევანდელ მთავრობაში განათლებას, სწავლებას, მის სრულყოფა-განახლებას უაღრესად დიდი მნიშვნელობა. სწორედ აქითკენ მიდის რეფორმები საქართველოში, რათა განათლების მდგომარეობა საგრძნობლად შეიცვალოს.

ამრიგად, თუკი ქვეყნის დონეზე მართვისას ადგილი აქვს არაკვალიფიციური კადრების გამოყენებას, ბუნებრივია ეს გამოიწვევს განვითარების შეფერხებას ცხოვრებაში არსებული კანონზომიერებების შესაბამისად, წარმოიქმნება სოციალური პრობლემებიც. ეს ლოგიკურიცაა, რადგან ხელისუფლება ვალდებულია განავითაროს ეკონომიკა, ეკონომიკამ კი, თავის მხრივ უნდა დააკმაყოფილოს მოსახლეობის გაზრდილი მოთხოვნები. წინააღმდეგ შემთხვევაში ბუნებრივია წარმოიქმნება სოციალური სირთულეები, არასტაბილურობა.

„ცოდნის მორალური მოძველება“ და უმუშევრობა. ცოდნის მორალური მოძველება ეხება ქვეყნის ცხოვრების ნებისმიერ სფეროს. პირველ რიგში განათლების იმ დონეს, რომელიც საერთოდ ქვეყანაში არსებობს. ქვეყნის განათლების დონე განსაღვრავს იქ არსებული სპეციალისტების განათლების ხარისხს. მაღალი ხარისხის მქონე სპეციალისტებს შეუძლიათ შექმნან მაღალი ხარისხის კონკურენტუნარიანი პროდუქცია, გააჯერონ ბაზარი ხარისხიანი პროდუქციით, რაც გაზრდის სახელმწიფო შემოსავალს, ბიუჯეტს და მოხსნის ქვეყნის ეკონომიკურ პრობლემებს. იმ შემთხვევაში, თუ ქვეყანა არაა უზრუნველყოფილი მაღალკვალიფიციური კადრებით, წარმოიქმნება უმუშევრობის პრობლემა.

სართოდ მუშაკი თუ არ ითვალისწინებს ცოდნის მორალური მოძველების შედეგებს, ძნელია სამუშაო ადგილის პოვნა. ეს იმიტია გამოწვეული, რომ კონკრეტული პიროვნება ველარ აკმაყოფილებს თანამედროვე სამყაროს მიერ ცოდნის მიმართ გაზრდილ მოთხოვნებს, რადგან იგი ვერ აჰყვას თანამედროვე სტანდარტებს და არ გაიარა კვალიფიკაციის ამაღლებისათვის საჭირო კურსები. არცერთ სწარმოს, კომპანიას, ორგანიზაციას არ უნდა ჰყავდეს კადრი, ვინც არის დრომოჭმული განათლების პატრონი და ვინც ვერ და-

აკმაყოფილებს იქ არსებულ მოთხოვნებს. როგორც უკვე აღინიშნა, არასწორად შერჩეული მომუშავე პერსონალი საქმეს არაეფექტიანად აკეთებს, რაც წარმოებას აფერხებს. შესაბამისად ასეთი მოძველებული განათლების მქონე ზოგიერთი მუშაკი უმუშევარი რჩება. ეს საფრთხე ემუქრება ნებისმიერი სასწავლებლის აკადემიურ პერსონალსაც. იმ შემთხვევაში, თუ ისინი ხელმძღვანელობენ მოსწავლისათვის განათლების მიწოდების მოძველებული ხერხებით, იყენებენ მოძველებულ სახელმძღვანელოებს, ცოდნას სასწავლო პროცესის წარსამართავად, მათი მომსახურება სასწავლო დაწესებულებისთვის არაეფექტიანი ხდება და უმუშევრად დარჩენა ემუქრებათ. ეს ლოგიკურიცაა, რადგან თანამედროვე პირობებში, ყველა და ყველაფერი უნდა აჰყვეს თანამედროვე მოთხოვნებს და არ ჩამორჩეს დროს. ვინაიდან მეცნიერულ-ტექნიკური რევოლუციის სწრაფი განვითარების პირობებში, სამეცნიერო კვლევისა და სწავლების პროცესის ცენტრალური ფიგურაა მეცნიერ-პედაგოგი, იგი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ პრობემებს: იყოს მაღალკვალიფიციური; იყოს მაღალ ეროვნულ-სახელმწიფოებრივი პასუხისმგებლობის მატარებელი; იყოს ღრმად ერუდირებული. მხოლოდ ასეთ მეცნიერ-პედაგოგს შესწევს უნარი დაიპყროს სტუდენტური აუდიტორია, შექმნას თაობათა შორის ურთიერთობისა და თანამშრომლობის დინამიური სისტემა.¹ ყოველივე ეს მოითხოვს თანამედროვე სასწავლო-სამეცნიერო პროცესის აღჭურვას უახლესი ტექნოლოგიებით, ინფორმაციის მიღების, დამუშავების და გადაცემის საუკეთესო საშუალებებით, ვინაიდან სწორედ აქ სამეცნიერო და უმაღლეს დაწესებულებაში იბადება ახალი იდეები, ახალი ცოდნა და ამის გაუთვალისწინებლობა დიდ დანაკარგს გამოიწვევს არა მარტო სასწავლო დაწესებულებაში (მომზადდება არაკვალიფიციური კადრი), არამედ მთელს ეროვნულ ეკონომიკაში. წინააღმდეგ შემთხვევაში ცოდნის გადაცემის მოძველებული ხერხების გამოყენებით შეუძლებელი გახდება მოსწავლეებისათვის, სტუდენტებისათვის საჭირო ინფორმაციის გადაცემა.

1 ა. აბრალავა. ეკონომიკური აზროვნების უმთავრესი ორიენტირი: კონცეპტუალური თვალსაზრისი. ჟურნ. „სოციალური ეკონომიკა“, №6, 2012 წ., გვ.12.

„ცოდნის მორალური მოძველება“ და არაკვალიფიციური მომსახურების წარმოება. ვთქვათ, განვიხილოთ შემთხვევა, როდესაც ამა თუ იმ სასწავლებლის ადმინისტრაციამ, აკადემიური პერსონალის უმრავლესობა დააკომპლექტა იმ კადრებით, რომელთაც არა აქვთ გათვალისწინებული მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველების მოთხოვნები. ამ შემთხვევაში, კონკრეტულმა სასწავლებელმა შეიძლება სახეზე მიიღოს ძალიან რთული შედეგი როგორც საკუთარი იმიჯისთვის, ასევე ქვეყნის განვითარებისთვის. მოძველებული ცოდნის მქონე აკადემიური პერსონალის მიერ მომზადებული კადრები, იმთავითვე იქნებიან თავადც „მორალური მოძველების“ მსხვერპლნი და მათ განათლების მიღებას ფესვებშივე ექნებათ განცდილი „მორალური მოძველება“. გამოდის რომ კონკრეტულმა სასწავლებელმა ვერ აწარმოა კვალიფიციური მომსახურება და შედეგად საზოგადოების გარკვეული ნაწილი დაზარალდა. თუკი ეს პრობლემა დროულად არ მოგვარდა და სასწავლებლებში კვლავაც იმუშავენ დრომოჭმული ცოდნის მქონე მასწავლებლები, ეს იქნება კატასტროფა და უდიდესი საფრთხე ქვეყნის განვითარებისთვის, რადგან მას არ ეყოლება თანამედროვე სამყაროსთვის ადაპტირებული და მასზე მორგებული კადრები, ქვეყნის განვითარება კი, ცნობილია, პირველ რიგში, სწორედაც რომ მის მომავალ ახალგაზრდა კადრებზე, თაობაზეა დამოკიდებული.

„ცოდნის მორალური მოძველება“, როგორც ნეპოტიზმის გამომწვევი მიზეზი. ქვეყანაში შეიძლება ასევე წავანყდეთ ნეპოტიზმის ნიშნებსაც. ეს უკანასკნელი გარკვეული გაგებით „ცოდნის მორალურ მოძველებას“ უკავშირდება. ამა თუ იმ ქვეყნის ხელისუფლება ორიენტირებულია მის მმართველობით ორგანოებში მოვიდნენ კვალიფიციური კადრები, რათა მათ ქვეყანა მართონ მაქსიმალურად ეფექტიანად. მაგრამ როდესაც სახელმწიფოს არ ჰყავს შესაბამისი განათლების მქონე მომსახურე პერსონალი, ხელისუფლებას ურჩევნია არაკვალიფიციური უცხო ადამიანის ნაცვლად არაკვალიფიციური ნაცნობი, ნათესავი დანიშნოს თანამდებობაზე. ეს ლოგიკურიცაა, რადგან ნათესავს თავისთავად უკეთ იცნობ და უკეთ იცი მისი შესაძლებლობები. ასე რომ, ნეპოტიზმის წარმოქმნის ერთ-ერთი მიზეზი შესაძლოა „მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდ-

ნის მორალურ მოძვლებას “უკავშირდებოდეს.

ამრიგად, მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველება“ უკავშირდება არა მარტო ზემოთ ჩამოთვლილ რამდენიმე პობლემას, არამედ კიდევ უფრო მეტ საკითხსაც. მან შეიძლება დაზარალოს ეკონომიკა, ქვეყნის საერთაშორისო იმიჯი, საზოგადოება და ა.შ. ამ საკითხზე არა მხოლოდ ფიქრი, არამედ მუშაობაცაა საჭირო და ნებისმიერი ქვეყნის ხელისუფლება ვალდებულია გაატაროს პრევენციული ზომები მის მოსაგვარებლად, რათა არ მოხდეს ქვეყნის მარგინალიზება. ამ საკითხზე თავად საზოგადოებაც უნდა დაფიქრდეს და უნდა ეძიებდეს მისი მოგვარების ხერხებს.

იბადება კითხვა. რა არის საჭირო იმისთვის, რომ თავიდან იქნეს აცილებული „მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველების“ სავარაუდო შედეგები?

საქართველო მდიდარია ნიჭიერი, მაღალი დონის მეცნიერთა პლეადებით. ისინი არა მარტო საქართველოს, არამედ მსოფლიოს წამყვან ინსტიტუტებში წარმატებით მოღვაწეობენ. რად ღირს მარტო ის, რომ ევროპაში შექმნილ საერთაშორისო უნივერსიტეტში წამყვანი განყოფილებები დაკომპლექტებულია ქართველ მეცნიერთა მსოფლიოში აღიარებული ჯგუფებით ბატონი დვალის ხელმძღვანელობით. ეს იმედს გვაძლევს, რომ საქართველო მომავალშიც შეძლებს დააკომპლექტოს, მაგალითად, თავისი სამეცნიერო ცენტრები ღირსეული მეცნიერებით, რომლებიც შეძლებენ მსოფლიოს ტექნოლოგიების მცოდნე კადრების მომზადებას. დიდი მნიშვნელობა აქვს მომავალი თაობის უმაღლეს სასწავლებლებში, სკოლებში და აგრეთვე საბავშვო ბალებშიც კი განათლების, ცოდნის შეძენის საშუალებების მაღალ დონეზე დაყენებას. ამ პრობლემების მოგვარებისათვის საჭიროა რიგი ღონისძიებათა გატარება:

1. მაღალი კვალიფიკაციის სპეციალისტების მომზადება შეუძლებელია მაღალი დონის უმაღლეს სასწავლებლების ფუნდამენტური რეფორმირების გარეშე. პირველ რიგში, სახელმწიფომ უნდა იზრუნოს იმაზე, რომ მოძველებული განათლების მქონე მომსახურე პერსონალი არ დარჩეს სამუშაო ადგილების გარეშე, რადგან ეს აუცილებლად გამოიწვევს საზოგადოების დიდი ნაწილის უკმაყოფილებას და ხელისუფლებისადმი უნდობლობის გაჩენას. ამისთვის

აუცილებელია პერმანენტულად ხდებოდეს მათი გადამზადება. სახელმწიფომ და პირველ რიგში, ალბათ, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ, უნდა იზრუნოს გადამზადების თანამედროვე ცენტრების შექმნაზე ქვეყანაში. ეს დაწესებულებები ორიენტირებული იქნება მომსახურე პერსონალის მუდმივ გადამზადებასა და მათი ცოდნის განახლებაზე. გადამზადების ცენტრები მუდმივად მოახდენენ მათთვის ახალი ცოდნის მიღების უზრუნველყოფას, რაც საწარმოებს, კომპანიებს, სასწავლო დაწესებულებებს და ა.შ. აღარ მისცემს იმის საფუძველს, რომ კონკრეტული მომსახურე პერსონალი სამუშაო ადგილის გარეშე დატოვონ და მიზეზად მათი დაბალი კვალიფიკაცია დაასახელონ. ასეთი პროექტის წამოწყება, ამაღლებს როგორც თავად მომუშავე პერსონალის კვალიფიკაციას, ასევე იმ სტუდენტთა კვალიფიკაციას, რომლებიც იღებენ განათლებას უკვე გადამზადებული მასწავლებლებისაგან.

2. ასევე უცხოური გამოცდილების, ცოდნის გაზიარებაც. ამისთვის აუცილებელია ჩვენს ქვეყანაში ჩამოვიდნენ უცხოელი, კვალიფიციური კადრები, რათა მათ გაუზიარონ საკუთარი ცოდნა ქართველ კოლეგებს. ეს რა თქმა უნდა არ ეხება მხოლოდ სასწავლო დაწესებულებების მასწავლებლებსა და ლექტორებს (**ცოდნის ჩამოყალიბების სფეროში მორალური მოძველების საკითხი იმიტომ არის პირველ რიგში გასათვალისწინებელი, რომ სწორედ აქ, საწყის ეტაპზე იწყება მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველება და შემდეგ იგი აშკარა გამოხატულებას პოულობს საწარმოებში ფუნქციონირებად ტექნიკასა და ტექნოლოგიაში**). ასეთი ქმედება უნდა განხორციელდეს ყველა სახის საწარმოსა თუ სხვა დაწესებულებაში, რადგან ქვეყნის განვითარებისთვის არა მხოლოდ განათლების სფეროს, არამედ ბევრი სხვა სფეროს განვითარებაცაა აუცილებელი. ყველას კარგად გვესმის, რომ ეკონომიკური, სოციალური, განათლების დონით, საქართველო ვერა და ვერ უახლოვდება ევროპულ და არა მარტო ევროპულ განვითარებულ ქვეყნებს. ამისთვის კი საჭირო და აუცილებელიცაა მსგავსი პროექტების ხშირი განხორციელება. ასეთი ღონისძიების გატარებისათვის, რა თქმა უნდა, ბიუჯეტს გარკვეული თანხის გაღება მოუწევს, მაგრამ აუცილებელია ეს თანხა გამოყოს სახელმწიფომ, რადგან იგი

ქვეყნის მომავალ განვითარებას და წინსვლას მოხმარდება.

3. იმისათვის, რომ არ მოხდეს „მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველება“, სახელმწიფო ვალდებულია სამუშაო ადგილებით უზრუნველყოს მის დაქვემდებარებაში მყოფი სოციალური ცნობილია, რომ, ადამიანისთვის აუცილებელია ტვინის ინტენსიურად მუშაობა, მისი ფუნქციონირება, სწრაფვა მუდმივი სიახლის ძიებისაკენ. ადამიანს მხოლოდ ერთი მიმართულებით არ უნდა უწევდეს ფიქრი (მაგალითად, როდესაც იგი ფიქრობს მხოლოდ პრობლემებზე, თავის გატანაზე, ქვეყანაში გამეფებულ უსამართლობაზე, ბინის ქირასა და ა.შ.). არადა რეკომენდებული არ არის კონკრეტული პიროვნების მხოლოდ ერთი საქმით დატვირთვა. მას უნდა ჰქონდეს საშუალება შეიძინოს ახალი ცოდნა და მიიღოს ახალი გამოცდილება. ამიტომ საწარმოს ადმინისტრაციამ მუდმივად უნდა მოახდინოს სამუშაო პერსონალისთვის სამუშაო გარემოს შეცვლა. იმ შემთხვევაში, თუ მოხერხდება საზოგადოებისთვის მსგავსი პრობლემების თავიდან აცილება, საზოგადოება შეძლებს საკუთარი აზროვნების მიმართულებების გაფართოებას, მრავალფეროვნებას და დაცული იქნება საფრთხისაგან, რასაც მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველების გაუთვალისწინებლობა იწვევს. თუკი გავითვალისწინებთ იმას, რომ საქართველოში დიდია უმუშევრობის მაჩვენებელი საშუალო დონის ევროპულ ქვეყნებთან შედარებით, აქედან გამომდინარე შესაძლოა საზოგადოების უმეტეს ნაწილს „მორალური მოძველების“ შედეგები შეეხო, ხოლო თუკი მოხერხდება ამ პრობლემის დროული მოგვარება, მაშინ მასზე ჯაჭვურად მიბმული არაერთი პრობლემაც გადაიჭრება.

ამრიგად, მეცნიერულ-ტექნიკური ცოდნის მორალური მოძველება რომელიმე ერთი ქვეყნის პრობლემა არ არის. იგი არა მარტო საქართველოს, არამედ ბევრ განვითარებად თუ განვითარებულ ქვეყანასაც აწუხებს. ამიტომ საჭიროა ამ პრობლემის მოგვარებაზე ერთობლივი მუშაობა. ბუნებრივია, გლობალიზაციის პროცესი ამ საკითხის მოგვარებასაც გამოიწვევს, რადგან იგი, ამავე დროს უწინარეს ყოვლისა, ახალი გამოცდილების, ცოდნის გაზიარებასაც გულისხმობს, რაც მითუმეტეს განვითარებადი ქვეყნებისათვის სასიცოცხლოდ საჭირო და აუცილებელია.