

## XXVI EURO - INFORMS 26th European Conference on Operational Research

ქალაქ რომში 1-4 ივლისს ჩატარდა 26-ე ევროპული კონფერენცია ოპერაციულ კვლევებში.

ოპერაციული კვლევები – საწარმოო და კომერციული პრობლემების გადაწყვეტისადმი მეცნიერული მიდგომაა, რომლის მიზანია სასურველი შედეგების მიღება ეკონომიურად უფრო ეფექტიანი გზით. მისი ძირითადი პრინციპი მდგომარეობს პრობლემის მკაფიო ფორმულირებაში, იმ სახის მოდელის შემუშავებაში, რომელიც მოიცავს პრობლემის გადაწყვეტის შესაძლო ვარიანტებს სხვადასხვა სტრატეგიების გამოყენებით. ეს მეთოდი იყენებს თამაშთა თეორიას, იმიტაციურ ტექნოლოგიას და სხვ.

კონფერენციის მუშაობაში მონაწილეობდა სამი სექცია:

სექცია I: სოციალური სირთულისა და ეკონომიკის

სექცია II: სოციალური სირთულისა და მდგრადი განვითარების

სექცია III: სოციალური სირთულისა და ჯანდაცვის

სოციალური სირთულებისა და კომპლექსური სოციალური პრობლემებისადმი ასეთი ყურადღება განპირობებულია იმ ფაქტით, რომ ეს პრობლემები მუდმივად ცვალებადია, არასტრუქტურირებული და დინამიკური და დიდ გავლენას ახდენენ საზოგადოებაზე მაკრო-, მეზო- და მიკრო დონეზე.



მოხსენებით “Sustainable Development and Simulation Game Modeling“ გამოვიდა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის იმიტაციური მოდელირებისა და სწავლების ინტერაქტიური მეთოდების საუნივერსიტეტო სასწავლო-სამეცნიერო ცენტრის მეცნიერ-ხელმძღვანელი, პროფ. ჟანა თოლორდავა. თავის გამოსვლაში მან დიდი ადგილი დაუთმო თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში შემუშავებულ მდგრადი განვითარების თემატიკის იმ საქმიან თამაშებს, სადაც გამოიყენება გადაწყვეტილების



მიღების ის მიდგომა, რომელიც უზრუნველყოფს სამეურნეო საქმიანობის მისაღებ ვარიანტს გარემოს დაცვის პრობლემების გათვალისწინებით. ამ მოდელებში დაცულია ის პრინციპები, როდესაც ე.წ. ეკონომიკური იმპერატივები სათანადო ადგილს იკავებენ სამეურნეო სისტემაში და ეკოლოგიური პრინციპების ზემოქსიმალური დაცვა ხელს არ უწყობს ქვეყნის ეკონომიკის „ნულოვან ზრდას“.

მიუხედავად იმისა, რომ კონფერენცია ევროპული კონფერენციის სტატუსით იყო გამოცხადებული, მისი მონაწილეები სხვადასხვა კონტინენტის წარმომადგენლები იყვნენ.



სექცია II: სოციალური სირთულისა და მდგრადი განვითარების სხდომა, რომლის ხელმძღვანელია ცნობილი ჰოლანდიელი მეცნიერი, ამსტერდამის უნივერსიტეტის სოციეტალური პრობლემების საერთაშორისო სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ხელმძღვანელი პროფესორი დორინ დე ტომბი.

გამოსვლებში აღინიშნა, რომ საჭიროა მდგრადი განვითარების პროცესების მართვა რაშიც დიდი როლი ენიჭება სოციალური პრობლემების გადასაწყვეტად სპეციალურად შექმნილ სხვადასხვა მეთოდებს, რომლებსაც იყენებენ იმის შემდეგ, რაც შესწავლილი იქნება ისეთი დარგები, როგორცაა ეკონომიკა, სამართალი, სოციოლოგია, ჯანდაცვა, ტექნოლოგიები, კომპიუტერული და საინჟინრო მეცნიერებები, ქაოსის თეორიები და ოპერატიული გამოკვლევები. გამომსვლელებმა ხაზი გაუსვეს იმიტაციური მოდელირების მნიშვნელობას, რომლის მეშვეობით შესაძლებელია არა მარტო მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების დადგენა, არამედ სხვადასხვა ცვლილებების გავლენის პროგნოზირება ამა თუ იმ სფეროში.

საინტერესო იყო აღნიშნული პრობლემის ხედვა მექსიკელი მეცნიერის მიერ



მეხიკოს უნივერსიტეტის პროფესორი, მსოფლიოში ცნობილი კალაშნიკოვის ავტომატის კონსტრუქტორის შთამომავალი ვიაჩესლავ კალაშნიკოვი ინტენსიურად მუშაობს მოდელირების სფეროში. მექსიკაში ემიგრაციის შემდეგ მან დიდ წარმატებებს მიაღწია მეცნიერებაში, მისი ეკონომ-მათემატიკური მოდელები ფართო გავრცელება ჰპოვა სხვადასხვა ქვეყანაში. ვიაჩესლავ კალაშნიკოვმა დიდი სურვილი გამოთქვა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტთან თანამშრომლობაზე.

ამავე სექციაზე მოხდა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში გამოცემული ორტომეული მონოგრაფიის „იმიტაციური მოდელების საერთაშორისო გამოცდილება: ეკონომიკა და ბიზნესი, ეკოლოგია, სოციოლოგია“, პრეზენტაცია, რომლის ავტორები ჟანა თოლორდავა, დორინ დე ტომბი, დიმიტრი ქავთარაძე, ჯორჯო პანიჯი, პაოლა რიჯი, ელიზაბეტ ლი, წარმოადგენენ სხვადასხვა ქვეყნის უნივერსიტეტებს (საქართველო, ჰოლანდია, რუსეთი, იტალია და ავსტრალია), დეტალურად განიხილავენ იმიტაციური მოდელების სახეობებს, მათი გამოყენების სფეროებს.

ამავე სექციაზე მოხდა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში გამოცემული ორტომეული მონოგრაფიის „იმიტაციური მოდელების საერთაშორისო გამოცდილება: ეკონომიკა და ბიზნესი, ეკოლოგია, სოციოლოგია“, პრეზენტაცია, რომლის ავტორები ჟანა თოლორდავა, დორინ დე ტომბი, დიმიტრი ქავთარაძე, ჯორჯო პანიჯი, პაოლა რიჯი, ელიზაბეტ ლი, წარმოადგენენ სხვადასხვა ქვეყნის უნივერსიტეტებს (საქართველო, ჰოლანდია, რუსეთი, იტალია და ავსტრალია), დეტალურად განიხილავენ იმიტაციური მოდელების სახეობებს, მათი გამოყენების სფეროებს.

The UNECE Strategy for Education for Sustainable Development, adopted back in 2005, provides for introduction of the modern interactive methods of learning among which the big part falls in the form of business games. Therefore nowadays, when use of the said methods is increasing at a wide scale, which is proved by practices of the leading universities worldwide, where the curriculums are dominated by the system-dynamic models and simulation games the meaning of the given study is significantly increased.



**Jeanne Tolordava**  
Professor of the International Business Department of the Economics and Business Faculty of Tbilisi Ivane Javakishvili State University  
Scientific Head of the University Educational and Research Center for Simulation and Interactive Learning Methods, Georgia



**Dmitry N. Kavtaradze**  
DrPh in Biology, Professor, Head of the Laboratory of Complex Systems Management Simulation Faculty of State Management of the Lomonosov Moscow State University, Russia



**Dorien J. De Tombe**  
Professor of Amsterdam University  
Chair of International Research Society on Methodology of Societal Complexity, The Netherlands



**Elyzabeth Leigh**  
Professor  
Faculty of Arts and Social Sciences  
University of Technology,  
Sydney, Australia




**Giorgio Panizzi**  
Professor  
an expert in the design and implementation of training programs for managers of public administration and private companies, Italy



**Paola Rizzi**  
Professor of Urban Design and Planning at Department of Architecture, Design and Urban Planning, University of Sassari, Italy

**იმიტაციური მოდელების საერთაშორისო გამოცდილება: ეკონომიკა და ბიზნესი, ეკოლოგია, სოციოლოგია**

**INTERNATIONAL EXPERIENCE IN SIMULATION MODELING: ECONOMICS AND BUSINESS, ECOLOGY, SOCIOLOGY**



**მთარღმარავე, დ. დე ტომბი, დ. ქავთარაძე, პ. პანიჯი, ე. ლი**

**J. TOLORDAVA, D. DE TOMBE, D. KAVTARADZE, G. PANIZZI, P. RIZZI, E. LEIGH**

მონოგრაფია წარმოადგენს საერთაშორისო გამოცემას, შესრულებულს ქართულ, ინგლისურ, იტალიურ და რუსულ ენებზე. ამ ასპექტში ის ეხმიანება ბოლონის პროცესის პრინციპებს, რომლებიც გულისხმობს მრავალენოვანი განათლების ევროპულ სივრცეს და ინტერნაციონალიზაციას საგანმანათლებლო სისტემების ეროვნული თავისებურებების გათვალისწინებით და შენარჩუნებით.

საქართველოში ეს პირველი ცდაა ამ დარგში, როდესაც ევროპულ მეცნიერებთან ერთად სამეცნიერო გამოცემის სახით ჩატარებული კვლევების შედეგები ოთხ ენაზე ქვეყნდება (წიგნის ბოლოში, შესაბამისად, შუმმარე ჩჰაპტერ-ის სახით ინგლისურ ენაზე მისი მოკლე შინაარსით).

პრეზენტაციის მონაწილეებმა აღნიშნეს, რომ მოცემულ მონოგრაფიაში ისეთი სფეროების განხილვა, როგორცაა: ეკონომიკა, ეკოლოგია, სოციოლოგია უზრუნ-

ველყოფს განათლებისადმი სოციოკულტურული მიდგომის დანახვას. კვლევა, უცხოელი ავტორების ქვეყნების გამოცდილების გაანალიზებისა და სათანადო დასკვნების გაკეთებით, ეროვნული თავისებურებების გათვალისწინებით უდავოდ პროგრესული ნაბიჯია ამ სახის ერთობლივ კვლევაში.

ასევე აღინიშნა, რომ ინფორმაციის მოზღვავებული ნაკადის მატების პირობებში სასწავლო დატვირთვის ზრდა უმაღლეს სკოლაში შეუძლებელი და არაეფექტიანი გახდა, ვინაიდან გართულდა სტუდენტისადმი იმ ცოდნის გადაცემა, რომელსაც ის შემდგომ კონკრეტულ პირობებში გამოიყენებს. აქედან გამომდინარე, უნივერსიტეტების წინაშე ისეთი სასწავლო გარემოს შექმნის ამოცანა დგება, რომელიც მომავალი სპეციალისტის თეორიული ცოდნის გაღრმავებასა და საჭირო უნარ-ჩვევების გამომუშავებას შეუწყობს ხელს. საბოლოოდ დამსწრებმა გამოთქვეს აზრი, რომ დღეს უნდა გამოირიცხოს თეორიისა და პრაქტიკის განცალკევება.

თანამშრომლობის პერსპექტივები და რეალიები

რომის La Sapienza- ს უნივერსიტეტის ეკონომიკის ფაკულტეტთან ჟანა თოლორდავას ინიციატივითა და აქტიური ჩარევით, პროფესორ სიმონ გელაშვილის მონაწილეობითა და მხარდაჭერით თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტთან დაიდო ბილატერალური ხელშეკრულება თანამშრომლობაზე.



პროექტის მონაწილეები პროფესორები ქრისტინა ჯუდიჩი და გაბრიელე იორი ჟანა თოლორდავასთან ერთად ადგენენ აღნიშნული უნივერსიტეტების სამომავლო ვიზიტების გეგმას. ხელი მოეწერა 2013 წლის სექტემბერ-ოქტომბრის თვეებში თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის ოთხი თანამშრომლის მიღებაზე რომის უნივერსიტეტში..

