

რეგიონის ეკონომიკური რესურსურუნველყოფის შეფასების საინფორმაციო სისტემა

გურამ ჩაჩანიძე, ალექსანდრე ყვირალაშვილი
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

რეზიუმე

განიხილება რეგიონის რესურსული უზრუნველყოფის მართვის საკითხები. შემოთავაზებულია ეკონომიკური მეთოდი. სტატისტიკური სამუშაოების პროგრამა და სტატისტიკური მაჩვენებლების შემადგენლობა მოიცავს რეგიონული ეკონომიკური სისტემის რესურსების მართვისათვის და გადაწყვეტილების მიღების აუცილებელ მონაცემებს. ეკონომიკური რესურსურუნველყოფის შეფასების საინფორმაციო სისტემისათვის ძირითადი მონაცემები აღებულია რეგიონში რესურსის ნაკადის ოპტიმიზებისა და პროგნოზირებით მიღებული შედეგებიდან. რესურსის ნაკადის ოპტიმიზაციის მიზნით გამოიყენება სატრანსპორტო ტიპის ამოცანას, ხოლო პროგნოზისათვის აიგება რეგრესული სახის მათემატიკური მოდელი.

საკვანძო სიტყვები: რეგიონი. რესურსები. მართვა. ეკონომიკური მოდელი. გადაწყვეტილების მიღება. საინფორმაციო სისტემა. ოპტიმიზაცია. პროგნოზირება. სატრანსპორტო ამოცანა. რეგრესული მათემატიკური მოდელი.

1. შესავალი

რეგიონის ეკონომიკური სისტემის რესურსურუნველყოფის შეფასების მეთოდის საფუძველს წარმოადგენს სტატისტიკური მონაცემების დამუშავება, რაც უზრუნველყოფს მეთოდის სიმარტივესა და მისი წარმოებაში დანერგვის ხარჯების მინიმალურ ოდენობას.

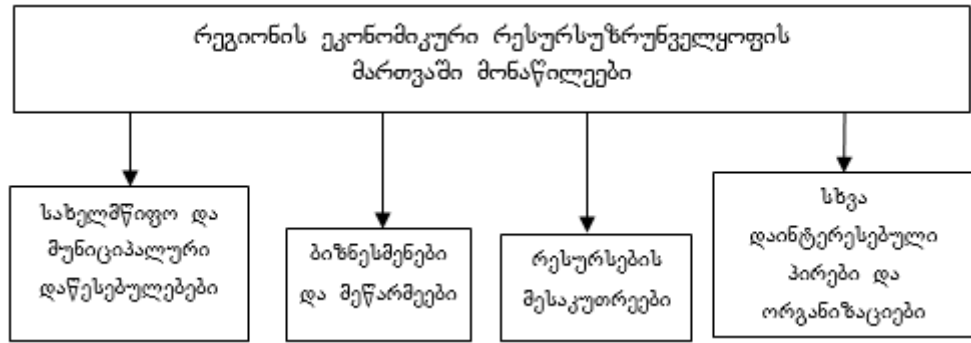
სტატისტიკური მონაცემები და წინასწარ განსაზღვრული ეკონომიკური მაჩვენებლები საშუალებას იძლევა შეფასდეს რეგიონული ეკონომიკის რესურსურუნველყოფის დონე, რომლის ანალიზის საფუძველზე შეიძლება მიღებული იქნეს მაღალი ხარისხის გადაწყვეტილება.

აღნიშნულ მეთოდიკაში განსაზღვრულია დეკომპოზიცია (დაყოფა) რეგიონის რესურსების სახეობის მიხედვით და ეფუძნება სისტემის სტატისტიკურ მაჩვენებლებს, რომელიც გამოიყენება რეგიონში სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების დონის შესაფასებლად. რა თქმა უნდა, ამ მაჩვენებლების გამოყენება და ინტერპრეტირების ძირითადი მიზანი უკავშირდება რეგიონის რესურსული უზრუნველყოფის მართვის.

შემოთავაზებული მეთოდი არის ეკონომიკური, რადგან ის არ საჭიროებს დამატებითი ინფორმაციის გამოყენებას. გარდა ამისა, სტატისტიკური სამუშაოების პროგრამა და სტატისტიკური მაჩვენებლების შემადგენლობა მოიცავს რეგიონული ეკონომიკური სისტემის რესურსების მართვისათვისა და გადაწყვეტილების მიღების აუცილებელ მონაცემებს.

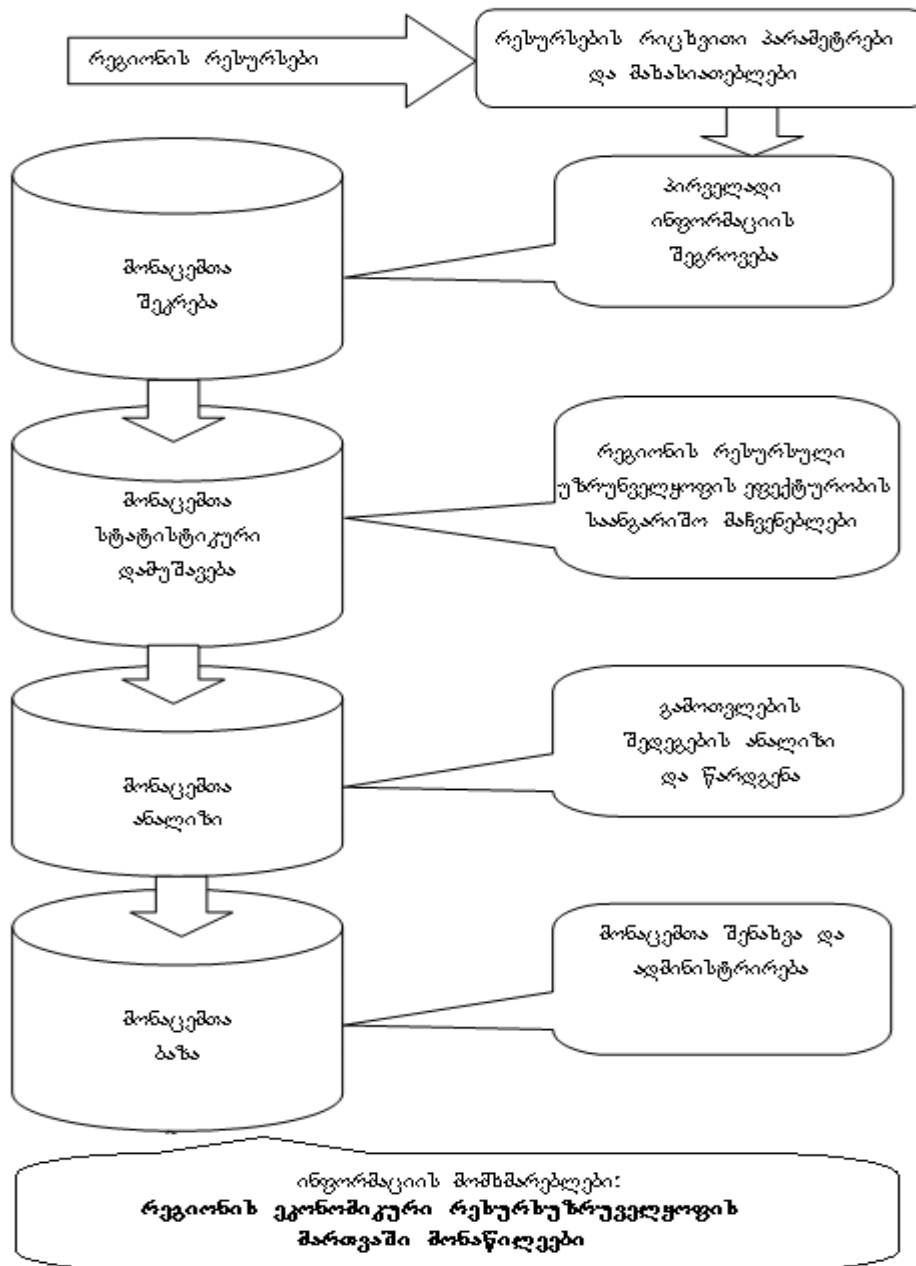
სტატისტიკური მაჩვენებლების სისტემას აუცილებლად უნდა დაემატოს ექსპერტული შეფასებები, რაც მოგვცემს რეგიონში არსებული რესურსების და მათი ეფექტიანობის უფრო ზუსტ და მაღალი ხარისხით შეფასებას.

რეგიონის რესურსების მართვაში მონაწილეობას ღებულობს არა მარტო სახელისუფლებო რგოლები, არამედ სხვა დაინტერესებული პირები და ორგანიზაციები (ნახ.1).



ნახ.1

მე-2 ნახაზზე მოცემულია რესურსული ეკონომიკის მართვის მონიტორინგის სისტემა.



ნახ.2

ზაზგასმით გვინდა აღვნიშნოთ, რომ რეგიონის ეკონომიკის რესურსუნველყოფის გეგმების შედგენისა და პროგნოსის ამოცანების გადაწყვეტის მიზნით, ყველაზე ადეკვატური ინსტრუმენტი, რომელიც საშუალებას მოგვცემს მივიღოთ ზუსტი რაოდენობრივი შეფასებები, არის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირება.

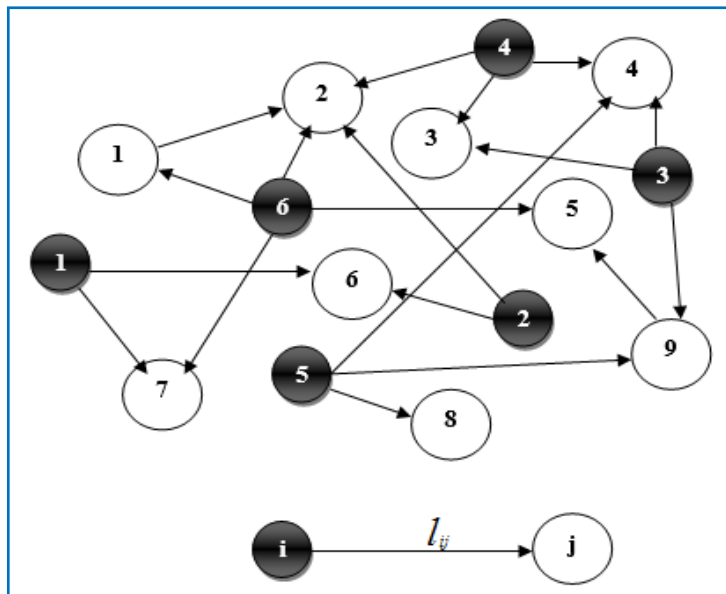
რეგიონის ეკონომიკის რესურსუნველყოფის მოდელური ინსტრუმენტების ერთიანი კომპლექსი თავისთავად წარმოადგენს ეფექტიანი გადაწყვეტილების მიღების ფორმალისებულ საშუალებას.

რეგიონის ეკონომიკის რესურსუნველყოფის მიზნით ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელის გამოყენების ძირითად ამოცანად გამოყოფილია [1]:

- ❖ რეგიონული რესურსების მოძრაობის და განთავსების ანალიზი;
- ❖ რეგიონის ეკონომიკის მოთხოვნილების პროგნოზი რესურსების ცალკეულ სახეობაზე;
- ❖ რეგიონის ეკონომიკის რესურსუნველყოფის მართვის გადაწყვეტილების დამუშავება.

რესურსული უზრუნველყოფის შიგა სისტემის მდგომარეობისა და ურთიერთკავშირის საწყისი წარმოდგენის მიზნით ვიყენებთ დესკრიპტიულ ანუ ნაკადის ტიპის აღწერით მოდელს [2].

ეს მოდელი ქსელური დაგეგმარების მოდელია და ეფუძნება გრაფების თეორიას (ნახ.3).



ნახ.3

ნახაზზე მოცემულია დესკრიპტორული ნაკადური მოდელის პირობითი წარმოსახვა, რომელიც გვიჩვენებს რეგიონის რესურსების ადგილმდებარეობას და რეგიონის რესურსებისა და საწარმოების ურთიერთ დამოკიდებულებას. აქ წარმოდგენილ გრაფს გააჩნია ორი - i და j სახის მწვერვალი, რომელთაგანაც პირველი აღნიშნავს რესურსს, მეორე დაწესებულებას (რესურსის ნებისმიერ მომხმარებელს). ორიენტირებული წიბო ანუ რკალი - l_{ij} გვიჩვენებს i რესურსის j მომხმარებელთან გადაადგილების მასასიათებელს. შეიძლება არსებობდეს რკალი - l_{ji} ,

რაც იმას ნიშნავს, რომ მოხდა რესურსის გადაადგილება ერთი მომხმარებლოდან (წარმოებიდან) მეორეში.

3. დასკვნა

ჩვენი საკვლევი თემის - რეგიონის ეკონომიკური რესურსუზრუნველყოფის შეფასების საინფორმაციო სისტემისათვის ძირითადი მონაცემები უნდა ავიღოთ რეგიონში რესურსის ნაკადის ოპტიმიზებისა და პროგნოზირებიდან მიღებული შედეგებიდან. რესურსის ნაკადის ოპტიმიზებისათვის ვიყენებთ სატრანსპორტო ტიპის ამოცანას, ხოლო რეგიონის რესურსუზრუნველყოფის მაჩვენებელთა მნიშვნელობების პროგნოზისათვის მიზანშეწონილად მივიჩნევთ მათემატიკურ მოდელს. ამ შემთხვევაში ყველაზე მისაღებად მიგვაჩნია რეგრესული მოდელი ერთი განტოლებით. მოდელს ვაგებთ რეგიონის რესურსუზრუნველყოფის მართვის მიზნით, რომლის ძირითადი ნაწილია რეგიონის მოსახლეობის სოციო-კულტურულ მოთხოვნათა მაქსიმალური დაკმაყოფილება.

ლიტერატურა:

1. Добролежа, Е.В. (2011). Модельный инструментарий оценки ресурсного взаимодействия субъектов региональной экономики. „Учет и статистика“ № 1. М.
2. Добролежа, Е.В. (2011). Система информационного мониторинга в процессе управления эффективностью ресурсного обеспечения экономики региона „Известия“ Высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. № 4.

INFORMATION SYSTEM FOR ENSURE ASSESSMENT OF REGION WITH ECONOMIC RESOURCES

Chachanidze Guram, Kvirashvili Alexander
Georgian Technical University

Summary

Considered the ensure resource management issues of region. Invited the economic method, statistical work program, the composition of the statistical indicators for regional resource management system and the data needed for decision-making. For information system evaluation to ensure the economic resources of region the main data obtained from the results of optimization and prediction of the flow of resources in the region. In order to optimize the flow of resources used by the task of transport type, and for predicting mathematical model regression-type.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНА ЭКОНОМИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Чачанидзе Г., Квиралашвили А.
Грузинский Технический Университет

Резюме

Рассматриваются вопросы управления обеспечением региона ресурсами. Предложен экономический метод, программа статистических работ, состав статистических показателей для системы управления региональными ресурсами и данные, необходимые для принятия решений. Для информационной системы оценки обеспечения региона экономическими ресурсами основные данные получены из результатов оптимизации и прогнозирования потока ресурсов в регионе. С целью оптимизации потока ресурсов используется задача транспортного типа, а для прогнозирования строится математическая модель регрессионного типа.