

UDC 65.012.45

SCOPUS CODE 1706

<https://doi.org/10.36073/1512-0996-2020-3-64-71>

სასამართლო საქმეების განაწილების ავტომატიზაცია

რუსუდან ქუთათელაძე	ბიზნესის ადმინისტრირების დეპარტამენტი, საქართველოს უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 77 E-mail: r.kutateladze@gtu.ge	ტექნიკური
ანა კობიაშვილი	ეკონომიკური ინფორმატიკის დეპარტამენტი, საქართველოს უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 77 E-mail: anakobia@hotmail.com	ტექნიკური
ზურაბ მაისურაძე	ეკონომიკური ინფორმატიკის დეპარტამენტი, საქართველოს უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 77 E-mail: zuramaisuradze77@gmail.com	ტექნიკური

რეცენზენტები:

კ. კამკამიძე, სტუ-ის ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის პროფესორი

E-mail: kkamkamidze@yahoo.com

მ. კიკნაძე, სტუ-ის ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის პროფესორი

E-mail: m.kiknadze@gtu.ge

ანოტაცია. სასამართლო სტრუქტურისთვის უაღრესად აქტუალურია სწორი გადაწყვეტილებების მიღება. ამასთან, საჭიროა ამ გადაწყვეტილებების ისტორიის შენახვა შესაბამის დამატებით ინფორმაციასთან ერთად. აგრეთვე ძალიან მნიშვნელოვანია მოსამართლეების დატვირთულობის მიხედვით სასამართლო საქმეების ავტომატურად გამჭვირვალედ განაწილება.

ავტომატური განაწილების სისტემის გამოყენებით ყველა მოქმედი თუ დახურული საქმის ელექტრონულად წარმოება ხდება მინიმალურ დროში და, აქედან გამომდინარე, მოსამართლეებსა და მათ ასისტენტებს უადვილდებათ საქმეების განაწილება, გა-

დაწერა და სხვა დამატებითი საქმიანობის შესრულება. გარდა ამისა, საქმეთა განაწილებაში შესაძლებელი გახდა მოსამართლეთა არათანაბარი დატვირთვის გამორიცხვა.

სტატიაში აღწერილია აპლიკაცია, რომელიც განკუთვნილია მოსამართლეებს შორის საქმეების ავტომატური განაწილებისათვის, მოცემულია აღნიშნული ელექტრონული სისტემის უპირატესობები, განალიზებულია ევროპული ქვეყნების გამოცდილება ანალოგიური მიმართულებით, განხილულია ის პროგრამული ტექნოლოგიები, რომლებიც გამოიყენეს სისტემის ასაგებად, ნაჩვენებია სისტემის მუშაობის მაგალითები.

საკვანძო სიტყვები: ავტომატური განაწილების სისტემა; ინფორმაციული ტექნოლოგიები; მონაცემთა ბაზა; მონაცემთა დამუშავება; ფრეიმვორკი.

შესავალი

ავტომატური განაწილების სისტემის დანიშნულებაა სასამართლო საქმეების ადეკვატურად, თანაბრად განაწილების უზრუნველყოფა მოსამართლის დატვირთულობისა და მასზე შეგროვებული სტატისტიკის მიხედვით. მოსამართლეთა მიუკერძოებლობის, მათი თანაბარი დატვირთვის გარანტირებისა და საქმეთა განაწილების პროცესში თავმჯდომარის როლის შესამცირებლად საქართველოს სასამართლოებში მოსამართლეთა შორის საქმეები ნაწილდება ავტომატურად, ელექტრონული სისტემის მეშვეობით, შემთხვევითი განაწილების პრინციპის დაცვით.

სისტემის შექმნის აუცილებლობა განაპირობა სასამართლოებში დამყარებულმა მანკიერმა პრაქტიკამ კონკრეტულ საქმეზე დაენიშნათ სასურველი მოსამართლე, რომელსაც ლოიალური წინასწარგანწყობა ექნებოდა ამ საქმის მიმართ და ხელს შეუწყობდა გარკვეული გადაწყვეტილების გამოტანას [1].

ძირითადი ნაწილი

მართლმსაჯულებაში ინფორმაციული სისტემების იმპლემენტაცია მნიშვნელოვან საკითხად იქცა მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში. ინფორმაციული ტექნოლოგიები უფრო და უფრო მეტად განიხილება, როგორც მართლმსაჯულების ხელმისაწვდომობისა და ამ სექტორის ეფექტურობის გაუმჯობესების პოტენციური ხელშემწყობი.

მაგალითად, იტალიაში უკვე მრავალი წელია ფუნქციონირებს საინფორმაციო სისტემა TOL მონაცემთა ელექტრონული გადაცემისთვის, რომელიც გამოიყენება საპროცესო დოკუმენტებზე და შეტყობინებებზე წვდომისა და სამოქალაქო საქმეებში მოსაკრებლების გადახდისათვის. თავდაპირველად პროექტის მთავარი მიზანი იყო შეექმნა ე. წ. უფურცლო ოფისი [2] ანუ ელექტრონული სისტემა, რომელიც შესაძლებლობას მისცემდა სასამართლო სისტემას სრულად ელექტრონულად ეწარმოებინა ყველა პროცესი, დაწყებული საჩივრის მიღებიდან, დამთავრებული საბოლოო გადაწყვეტილების მიღებამდე. მოგვიანებით კი იმისათვის, რომ სისტემას დაეკმაყოფილებინა იუსტიციის სამინისტროს მოთხოვნები, სისტემა შეიქმნა ფართო ფუნქციონალითა და შესაძლებლობებით:

- მოხდა საქმეების სრულად ელექტრონულ წარმოებაში შეტანა;
- დაემატა ინფორმაციის გაცვლის შესაძლებლობა (მაგალითად, გარე მომხმარებელს მიეცა შესაძლებლობა ჰქონოდა წვდომა კონკრეტულ საქმეზე);
- სასამართლო პერსონალს მიეცა საშუალება ელექტრონულად ემართა პროცესში შემავალი დოკუმენტები;
- დაემატა რეალურ დროში შეტყობინებების მიღების საშუალება.

ანალოგიური ონლაინ სერვისი ინგლისსა და უელსში განხორციელდა MCOL სისტემის სახით, რომელიც ფულადი დავების ელექტრონულად მართვის საშუალებას იძლევა. ის მოქალაქეებსა და იურისტებს შესაძლებლობას აძლევს ოცდაოთხი საათის განმავლობაში კვირაში შვიდ დღეს შეიტანონ

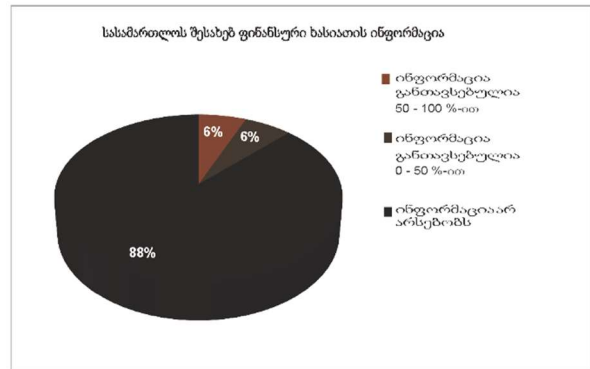
საჩივარი ვებგვერდის გამოყენებით. ვებგვერდზე შესაძლებელია დოკუმენტების მიბმა, საჩივრის სტატუსის მონიშვნა და სასამართლო სარჩელის ან აღსრულების დოკუმენტის შევსება.

MCOL არის ონლაინ სერვისი ინგლისსა და უელსში, რომელიც ფულადი დავების ელექტრონულად მართვის საშუალებას იძლევა. ის მოქალაქეებსა და იურისტებს შესაძლებლობას აძლევს ოცდაოთხი საათის განმავლობაში კვირაში შვიდ დღეს შეიტანონ საჩივარი ვებგვერდის გამოყენებით. სერვისის მეშვეობით ხდება დოკუმენტების მიბმა, საჩივრის სტატუსის მონიშვნა და სასამართლო სარჩელის ან აღსრულების დოკუმენტის შევსება.

e-CODEX არის ფართომასშტაბიანი საპილოტე პროექტი, რომელიც თანადაფინანსებულია ევროკავშირის კომისიის მიერ და კოორდინირებულია გერმანიის იუსტიციის სამინისტროს მიერ. მისი მართვის არქიტექტურა ხასიათდება სამუშაოს დაყოფითა და მრავალი წარმომადგენლის მონაწილეობით სხვადასხვა ფენიდან (ICT სპეციალისტები, იურიდიული ექსპერტები, დაინტერესებული მხარეები), რაც ეფუძნება პოტენციურად მნიშვნელოვანი დიზაინის მენეჯმენტის პრინციპს. ამგვარი დაყოფა შეიძლება უპირატესობად გამოიკვეთოს ელექტრონული სასამართლის სისტემის დიზაინში, რომელიც ხასიათდება იურიდიული, ტექნოლოგიური და ორგანიზაციული კომპონენტების ურთიერთმიმართებით. მეორე მხრივ, სამუშაოების გაყოფა, რომელიც აუცილებელია ამ ტიპის მასშტაბური პროექტებისთვის, ქმნის გუნდებს შორის მაღალ პროფესიულ ურთიერთდამოკიდებულებას.

ბოლო წლებში კვლევის შედეგად დადასტურდა, რომ სასამართლო ხელისუფლების ორგანოთა ვებ-

გვერდების ერთობლიობის ინფორმაციული შიგთავსის სიუხვისა და ტექნიკური გამართულობის ინდექსით, საქართველოს რეალობა დაბალი განვითარების საფეხურზე იდგა ელექტრონული გამჭვირვალობის ხარისხობრივ კიბეზე. ჩატარებული კვლევების შედეგების თანახმად, საქართველოს სასამართლო ხელისუფლების სისტემის ინტერნეტ სივრცის გამჭვირვალობა არ ეხმიანებოდა საზოგადოების ძირითად მოთხოვნებსა და ინტერესებს. ასევე არ იყო გასაჯაროებული ფინანსური ინფორმაცია სასამართლოს შესახებ (სურ. 1).

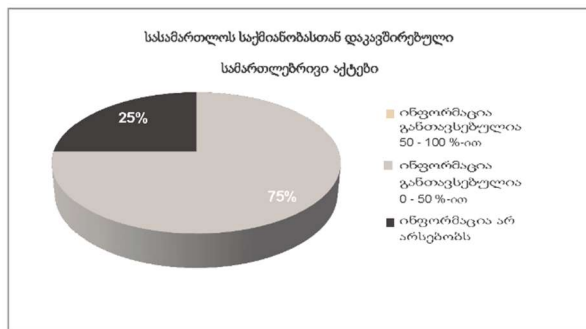


სურ. 1. სასამართლოს შესახებ ფინანსური ინფორმაცია

შექმნილმა მდგომარეობამ დღის წესრიგში დააყენა სასამართლო საქმეების ავტომატური განაწილების სისტემის შექმნის აუცილებლობა [3]. სისტემის სამუშაო გარემო შექმნილია დაპროგრამების ენაზე Microsoft Windows Forms, C#. გამოყენებულია .Net Framework 4.5, რომელიც არის Microsoft-ში შექმნილი პროგრამული უზრუნველყოფის ფრეიმვორკი. მას აქვს პროგრამული კლასების დიდი ბიბლიოთეკა და იძლევა საშუალებას მოხდეს დაპროგრამების სხვადასხვა ენაზე დაწერილი კოდების გამოყენება. სისტემა აგრეთვე იყენებს დამხმარე

ბიბლიოთეკას DevExpress WinForms v.17. საქმის ელექტრონული განაწილების მოდული ჩაშენებულია საქმის წარმოების პროგრამაში, რომელსაც გააჩნია ავტორიზაციის ფუნქცია. ვებსერვისი შექმნილია Microsoft WCF (Windows Communication Foundation) დაპროგრამების ენაზე. საქმეების ალბათური განაწილებისათვის სისტემაში გამოყენებულია Microsoft-ის ჩაშენებულ „Random“ ბიბლიოთეკა. სერვისიდან მონაცემთა ბაზასთან კავშირი ხორციელდება Object-relational mapping Entity Framework v.5-ის საშუალებით. სისტემა იყენებს რელაციურ მონაცემთა ბაზას IBM db2. მონაცემთა ბაზასთან წვდომა შესაძლებელია წინასწარ განსაზღვრული IP მისამართებიდან შესაბამისი მომხმარებლის უფლებებით. ცხრილებში მონაცემთა შეყვანა/ცვლილება/წაშლა ხდება ბაზის შესაბამისი პროცედურების მეშვეობით და ყველა ქმედება ლოგირდება.

სისტემის დანერგვის შედეგად გაიზარდა ინფორმაციის ღიაობა (სურ.2).

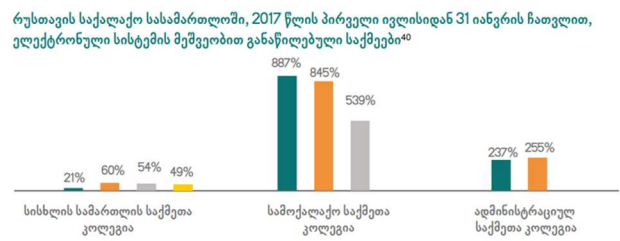


სურ. 2. ინფორმაცია სამართლებრივი აქტების შესახებ

საერთო სასამართლოებში საქმეთა განაწილების ახალი სისტემის შემუშავება ბოლო წლების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს რეფორმას წარმოადგენს, რომელმაც უპასუხა არა ერთ გამოწვევას სასამართლოს მიუკერძოებლობისა და დამოუკიდებლობის

მიმართულებით. მოსამართლეებს შორის საქმეთა განაწილების წესი, პირველ რიგში, უზრუნველყოფს საქმეთა მიუკერძოებლად განხილვას, პროცესის გარეშე ჩარევებისაგან დაცვას, ასევე, მართლმსაჯულების დროულად და ეფექტიანად განხორციელებას და მოსამართლეებს შორის შრომის სამართლიან განაწილებას. საქმეთა ელექტრონული განაწილების ახალი სისტემა ეფუძნება სასამართლოში შესული საქმეების შემთხვევითი განაწილების პრინციპს მოსამართლეებს შორის. ეს წესი მოქმედ კანონმდებლობაში არსებული ხარვეზების გამოსწორების მიზნით, მართლმსაჯულების რეფორმის „მესამე ტალღის“ ფარგლებში შემუშავდა [4, 5].

საქმის განაწილების ახალი წესი თავდაპირველად დაინერგა რუსთავის საქალაქო სასამართლოში (სურ. 3) და საქართველოს მასშტაბით, ახალი წესით საქმეთა განაწილების წესი ამოქმედდა მხოლოდ 2017 წლის 31 დეკემბრიდან. საქმეთა განაწილების ახალი წესი მნიშვნელოვანი წინ გადადგმული ნაბიჯია.

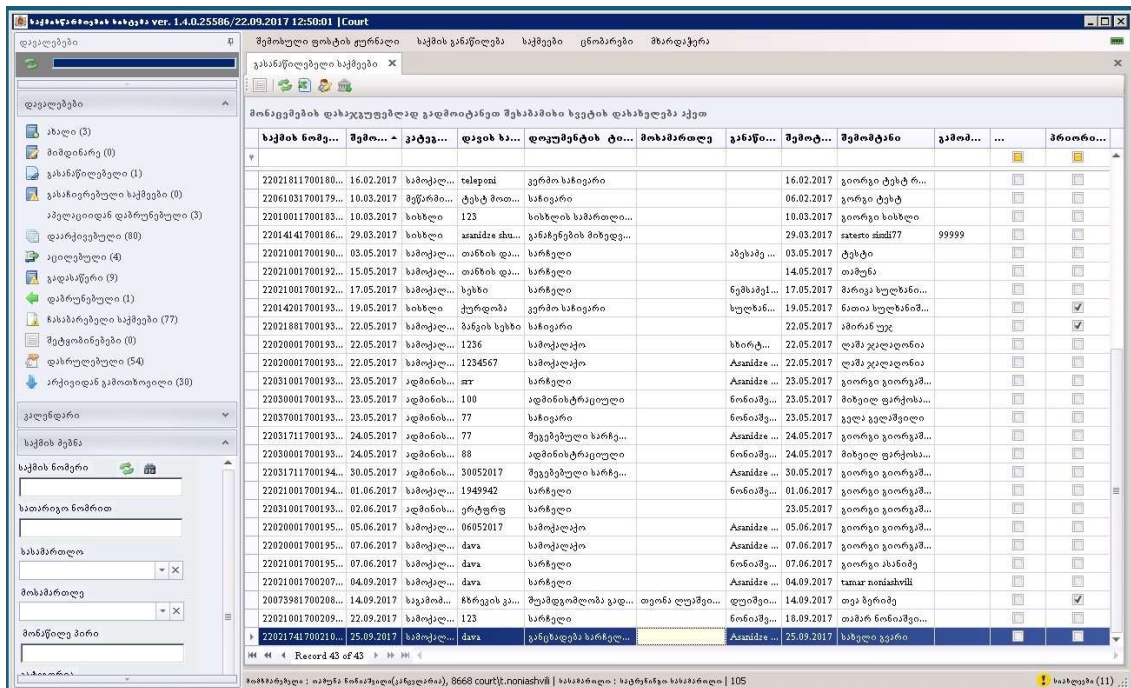


სურ. 3. რუსთავში ელექტრონული სისტემის საშუალებით განაწილებული საქმეები

მე-4 სურ-ზე ნაჩვენებია სასამართლო საქმეების განაწილების ცხრილი, ხოლო მე-5 სურ-ზე წარმოდგენილია საქმის წარმოების სისტემის ვებგვერდის ფორმა.

ცხრილი 2	საქმეების რ-ბა	დღეების რ-ბა, როდესაც მოსამართლე ახორციელებდა უფლებამოსილებას	დატვირთულობის კოეფიციენტი (%)	უფლებამოსილების განხორციელების „ეფექტური დღეების“ რ-ბა
მოსამართლე 1	48	26	200%	52
მოსამართლე 2	24	26	100%	26
მოსამართლე 3	25	26	100%	26
მოსამართლე 4	25	26	100%	26
მოსამართლე 5	28	20	100%	20
მოსამართლე 6	7	20	50%	10
	157	144		160

სურ. 4. სასამართლო საქმეების განაწილების ცხრილი



სურ.5. საქმის წარმოების სისტემის ვებგვერდის ფორმა

დასკვნა

სასამართლო სტრუქტურისათვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია სწორი გადაწყვეტილებების მიღება და, ამასთან, შესაბამისი დამატებით ინფორმაციასთან ერთად ამ გადაწყვეტილებების ისტორიის

შენახვა. აგრეთვე უაღრესად მნიშვნელოვანია მოსამართლეების დატვირთულობის მიხედვით ავტომატურად განაწილება სათანადო გამჭვირვალობის უზრუნველყოფით.

იმის გამო, რომ პროგრამა ავტომატურად ანაწი-

ლებს საქმეებს, განაწილებაზე დახარჯული დრო და მოსამართლეების წარსული საქმეების ხელით დადის მინიმუმამდე. თუმცა, თუ აქამდე სასამართლო თანამშრომელს სჭირდებოდა რიგი ოპერაციების გატარება სხვადასხვა პრინციპების დაცვით ფურცელზე დატანილი ინფორმაციის მიხედვით და მოსამართლეების წარსული საქმეების ხელით გადამოწმება, ამ საქმის გაკეთება რამდენიმე წუთში არის შესაძლებელი. შესაძლებელია პროგრამის ოპტიმიზება იმ დონეზე, რომ საქმეების განაწილება მოხდეს სრულად ავტომატურად.

ლიტერატურა

1. URL: <http://www.ijjusticia.org/docs/Barry.pdf>
2. URL: <https://www.rik.ee/en/international/court-information-system>
3. Kobiashvili A., Maisuradze Z. Automated distribution system of the court cases. Proceedings of III international scientific conference "Globalization and modern business challenges". GTU. Tbilisi. 2019, 283–287 pp. (in Georgian).
4. URL: <https://emc.org.ge/ka/products/sakmis-ganatsilebis-akhali-sistema-sasamartloshi> (in Georgian).
5. URL: https://eeas.europa.eu/delegations/russia/11232/development-e-governance-tools-justice_bg

UDC 65.012.45
SCOPUS CODE 1706

Automation of Distribution of Court Cases

- Rusudan Kutateladze** Department of Business Administration, Georgian Technical University, 77 M. Kostava str, 0160 Tbilisi, Georgia
E-mail: r.kutateladze@gtu.ge
- Ana Kobiashvili** Department of Economic Informatics, Georgian Technical University, 77 M. Kostava str, 0160 Tbilisi, Georgia
E-mail: anakobia@hotmail.com
- Zurab Maisuradze** Department of Economic Informatics, Georgian Technical University, 77 M. Kostava str, 0160 Tbilisi, Georgia
E-mail: zuramaisuradze77@gmail.com

Reviewers:

- K. Kamkamidze**, Professor, Faculty of Informatics and Control Systems. GTU
E-mail: kkamkamidze@yahoo.com
- M. Kiknadze**, Professor, Faculty of Informatics and Control Systems. GTU
E-mail: m.kiknadze@gtu.ge

Abstract. It is extremely topical to make right decisions for the court structure. Herewith it is necessary to keep the history of these decisions with the additional information. It is also highly important to automatically, transparently distribute court cases according to judges' loads.

By means of automatic distribution system all the current and closed cases are proceeded in the minimal period of time, and, hence, judges and their assistants are able to distribute, redistribute cases and do other additional work easier. In addition, it became possible to exclude inequality in loads of judges.

The article describes the application that is aimed to automatically distribute the cases among judges. Herewith the advantages of aforesaid electronic system are given, the experience of European countries in this regard is analyzed, the software technologies, which have been used to build the system are discussed and the examples of functioning the system are shown as well.

Key words: Automated distribution system; database; data processing; framework; information technology.

UDC 65.012.45
SCOPUS CODE 1706

Автоматизация распределения судебных дел

- Русудан Кутателадзе** Департамент бизнес-администрирования, Грузинский технический университет,
Грузия, 0160, Тбилиси, ул. М. Костава, 77
E-mail: r.kutateladze@gtu.ge
- Ана Кобиашвили** Департамент экономической информатики, Грузинский технический университет,
Грузия, 0160, Тбилиси, ул. М. Костава, 77
E-mail: anakobia@hotmail.com
- Зураб Маисурадзе** Департамент экономической информатики, Грузинский технический университет,
Грузия, 0160, Тбилиси, ул. М. Костава, 77
E-mail: zuramaisuradze77@gmail.com

Рецензенты:

- К. Камкамидзе**, профессор факультета информатики и систем управления ГТУ
E-mail: kkamkamidze@yahoo.com
- М. Кикнадзе**, профессор факультета информатики и систем управления ГТУ
E-mail: m.kiknadze@gtu.ge

Аннотация. Для судебной структуры крайне актуально принимать правильные решения. Кроме того, необходимо сохранять историю этих решений вместе с дополнительной информацией. Также очень важно автоматическое, прозрачное распределение судебных дел в соответствии с нагрузкой судей.

С помощью применения системы автоматического распределения электронное производство всех действующих и закрытых дел происходит в минимальное время и, соответственно, облегчает судьям и их ассистентам распределять, переписывать дела и исполнять другие дополнительные обязанности. Кроме того, при распределении дел стало возможным исключить неравенство при нагрузке судей.

В статье описывается приложение, предназначенное для автоматического распределения дел среди судей, даются преимущества вышеуказанной электронной системы, анализируется опыт европейских стран в аналогичном направлении, рассматриваются программные технологии, используемые для построения системы, иллюстрируются примеры работы системы.

Ключевые слова: база данных; информационные технологии; обработка данных; система автоматического распределения; фреймворк.

განხილვის თარიღი 23.01.2020

შემოსვლის თარიღი 05.05.2020

ხელმოწერილია დასაბეჭდად .2020