

## სანოტარო საქმის ზარმოვანის გართვის აპტომატიზებული

### სისტემის დაცუშავება

თეომურაზ სუხიაშვილი, გ. მანიევი  
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

#### რეზიუმე

განხილულია ნოტარიატის ავტომატიზებული სისტემის დამუშავების პროცესი, პრობლემები და გადაჭრის საშუალებები რაციონალური უნიფიცირებული პროცესის (RUP) საფუძველზე.

**საკვანძო სიტყვები:** სანოტარო ბიზნეს-პროცესები. სამოქალაქო სამართალწარმოება. რაციონალური უნიფიცირებული პროცესი. UML. RUP.

#### 1. შესავალი

გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესების ავტომატიზაცია თანამედროვე ეტაპზე აყენებს ადამიანურ-მანქანური სისტემების შექმნის ამოცანას, რომელიც განკუთვნილი იქნება მრავალმიზნიანი რთული ობიექტების მართვისათვის. გამოკვლევის სიმძიმის ცენტრის აღნიშნულ პრობლემაზე გადატანა გამოწვეულია მართვის ტრადიციული მეთოდების, მოდელირების ენგაბის და მოდელების მეშვეობით გადაწყვეტილებათა ძებნის მეთოდების განვითარებით.

მიუხედავად ამისა, აღნიშნული პრობლემის გადაწყვეტილებისას წარმოიშობა სიძნელეები, რომლებიც ძირითადად დაკავშირებულია მართვის ობიექტის აღეკვატური მოდელის აგებასთან. განსაკუთრებულ სიძნელეს წარმოადგენს ორგანიზაციული სისტემები, როგორიცა ნოტარიატის სისტემა, რომლის ელემენტები ადამიანებია ქცვის მაღალგანვითარებული ფორმებით და, რომლებიც თავისი საქმიანობისას მჭიდროთ თანამშრომლობენ სამოქალაქო სამართალწარმოების სისტემასთან (უდავო წარმოება).

სანოტარო საქმიანობის სწორად წარმართვა პროცესუალური ნორმების დაცვით, საქმეთა დროული განხილვის და მართლმსაჯულების განხორციელების მნიშვნელოვანი გარანტიაა.

ნოტარიატი არის საჯარო სამართლებრივი ინსტიტუტი, რომლის ამოცანაა სახელმწიფოს მიერ დადგენილ ფარგლებში პირებს შორის სამართლებრივი ურთიერთობებისა და იურიდიული ფაქტების დადასტურება. ნოტარიატის სახელმწიფო რეგულირებას საქართველოს კანონმდებლობის საფუძველზე ახორციელებს საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო. ნოტარიატის საქმიანობის სამართლებრივი საფუძვლებია საქართველოს კონსტიტუცია, საქართველოს საერთაშორისო ხელშეკრულებები, შეთახმებები და საქართველოს სხვა საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნოტარიული აქტები.

ნოტარიუსი თავის პროფესიულ საქმიანობაში თავისუფალია და სანოტარო და სხვა, მასთან დაკავშირებულ მოქმედებათა მეშვეობით ახორციელებს სახელმწიფოებრივ უფლებამოსილებას კანონისა და სხვა სამართლებრივი აქტების საფუძველზე ნოტარიუსთა პალატის მეშვეობით (ნახ.1).

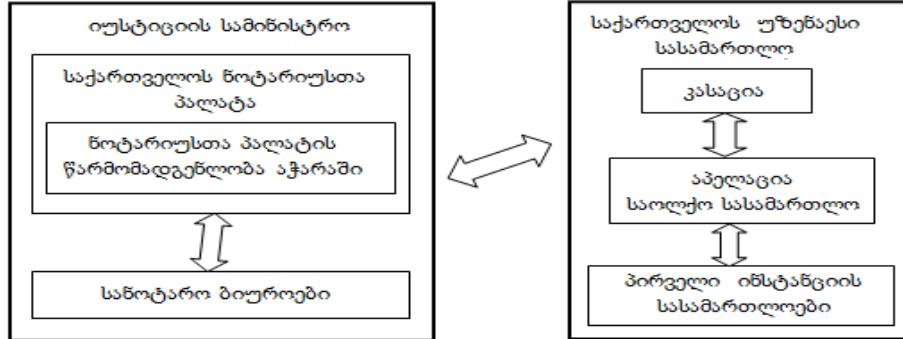
საქართველოს ნოტარიუსთა პალატა არის თვითმმართველობის პრინციპით აგებული ნოტარიუსების გაერთიანება და ემყარება ნოტარიუსთა სავალდებულო წევრობას. საქართველოს ნოტარიუსთა პალატა წარმოადგენს და იცავს ნოტარიუსთა ინტერესებს, ემართება მათ სანოტარო საქმიანობაში, ორგანიზებას უწევს ნოტარიუსობის კანდიდატთა სტაჟირებას, ზრუნავს ნოტარიუსთა კვალიფიკაციის ამაღლებაზე.

საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის უმაღლესი ორგანო საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის წევრთა საერთო კრება, ხოლო აღმასრულებელი და განქარგულებელი ორგანო - საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის გამგეობა.

სანოტარო მოქმედებას კანონით გათვალისწინებულ შემთხვევებში ასრულებს ნოტარიუსი ფიზიკური და იურიდიული პირის თხოვნით და მას აქვს იურიდიული შედეგი. სანოტარო წესით დამტებულ დოკუმენტს აქვს უდავო მტკიცებულებითი ძალა. სანოტარო მოქმედების შესრულების წესი განისაზღვრება ინსტრუქციით, რომელსაც საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის წარდგინებით ამტკიცებს იუსტიციის მინისტრი საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით. სანოტარო მოქმედების შესრულებისას წარმომბილი სამართლებრივი დავა, რომელიც პირებს შორის წარმოიშობა სანოტარო მოქმედების შესრულებისას, განიხილება სასამართლო წესით.

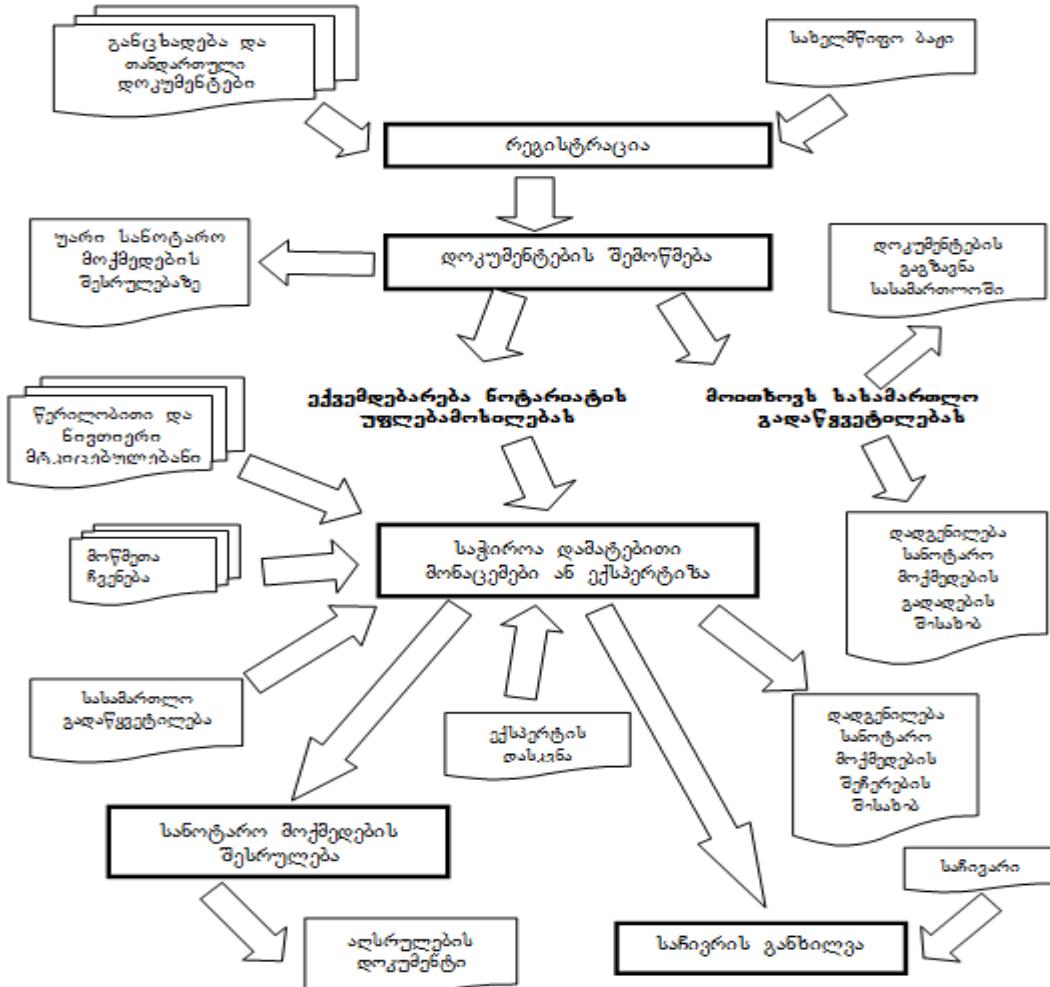
ნოტარიუსი ვალდებულია საიდუმლოდ შეინახოს ცნობები, რომლებიც მისთვის ცნობილი გახდა სამსახურებრივ საქმიანობასთან დაკავშირებით. ეს ვალდებულება ძალაშია ნოტარიუსის თანამდებობიდან გათავისუფლების შემდეგაც.

ნოტარიუსი სანოტარო მოქმედების შესახებ ცნობებს აღლევს მხოლოდ იმ ფიზიკურ ან იურიდიულ პირს, რომლის თხოვნითაც ან რომლის მიმართაც შესრულდა სანოტარო მოქმედება, ან მის წარმომადგენლენს.



ნახ.1

საქართველოს ნოტარიუსთა პალატას აჭარის ავტონომიურ რესპულიკაში აქვს წარმომადგენლობითი ორგანო, რომლის ბიუჯეტი და უფლებამოსილება განისაზღვრება საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის წესდებით. სანოტარო მოქმედება პირის თხოვნით შეიძლება შეასრულოს ნებისმიერმა ნოტარიუსმა. სანოტარო მოქმედება სრულდება ამისათვის საჭირო ყველა დოკუმენტის წარდგენის შემდეგ (ნახ.2).



ნახ.2

სანოტარო მოქმედების შესრულება შეიძლება გადაიღოს:

- ა) თუ გამოთხოვილია დამატებითი მონაცემები ან დოკუმენტები – მათ მიღებამდე;
- ბ) თუ ტარდება ექსპერტიზა – ექსპერტიზის დასკვნის მიღებამდე;
- გ) დანიტერესებული პირის თხოვნით, რომელსაც სურს მიმართოს სასამართლოს იმ უფლებაზე ან ფაქტზე შედავებისათვის, რომლის დადასტურებასაც ითხოვს მეორე პირი. ამ შემთხვევაში ნოტარიუსის უფლება აქვს გადადოს სანოტარო მოქმედების შესრულება არა უმეტეს 10 დღის ვადით. თუ ნოტარიუსის მიერ დადგენილ ვადაში სასამართლოდან მიღებული არ იქნა ცნობა დაინტერესებული პირის განცხადების შეტანის შესახებ, ნოტარიუსი ასრულებს სანოტარო მოქმედებას.

სანოტარო მოქმედების შესრულება შეჩერდება სასამართლოს შესაბამისი შეტყობინების საფუძველზე, სასამართლოს სამართლებრივი დავის გადაწყვეტამდე. სანოტარო მოქმედების შესრულების გადადებისას ან შეჩერებისას ნოტარიუსი არ გასცემს სანოტარო წესით დამოწმებულ დოკუმენტს ან მოწმობას და სანოტარო მოქმედების შესრულების გადადებიდან ან შეჩერებიდან 2 დღის ვადაში გამოსცემს დადგენილებას სანოტარო მოქმედების შესრულების გადადების ან შეჩერების შესახებ. საჭიროების შემთხვევაში ნოტარიუსი დადგენილებაში აღნიშნავს, რომ შემოწმებულია პირთა უფლებამოსილება და ქმედუნარიანობა.

ნოტარიუსების მიერ განსახორციელებელი რიგი სანოტარო მოქმედებისა მოითხოვს სასამართლო განხილვას. ამიტომ ნოტარიუსები მჭიდროთ თანამშრომლობენ სამოქალაქო სამართლის საქმეთა წარმოების სასამართლოებთან, რომელიც სამოქალაქო საპროცესო კოდექსით ცნობილია უდავო წარმოებად.

უდავო წარმოების წესით სასამართლო განიხილავს საქმეებს, რომელთა დადასტურებასაც ძირითადათ მოითხოვენ პირები ნოტარიუსისაგან:

- იურიდიული მნიშვნელობის მქონე ფაქტების დადგენის შესახებ;
- მოქალაქის უგზო-უკვლოდ დაკარგულად აღიარებისა და მოქალაქის გარდაცვლილად გამოცხადების შესახებ;
- მოქალაქის ქმედუნაროდ და შეზღუდულ ქმედუნარიანად აღიარების შესახებ;
- დაკარგულ საწარმდგენლო ფასიან ქაღალდსა და საორდერო ფასიან ქაღალდზე უფლების აღდგენის შესახებ გამოწვევითი წარმოება;
- ქნების უპატრონოდ ცნობის შესახებ;
- საწარმოსა და კავშირის რეგისტრაციის შესახებ;
- შვილად აყვანის შესახებ.

საქმის წარმოების წესები მოყვანილია საქართველოს სამოქალაქო კოდექსში. საქართველოს ნოტარიატისა და სამოქალაქო სამართლის საქმეთა უდავო წარმოების წესით საქმეთა წარმოების შესწავლისა და ჩატარებული ანალიზით დადგინდა ის ძირითადი პროცედურები, რომლებიც თავს იჩენს მსგავსი - ორგანიზაციულ-ადმინისტრაციული სისტემების ფუნქციონირებისას. ასეთ პროცედურებს მიეკუთვნება:

**მონაცემების სიკარბე.** ამჟამად ნოტარიუსები და სასამართლოები გადატვირთულია ინფორმაციით საქადალდებში, უურნალებში, ბარათებში და ა.შ. საქმის განყოფილებიდან განყოფილებაში, ერთი პროცესიდან მეორე პროცესში მოძრაობა მთლიანად აკავებს ნოტარიუსებისა და სასამართლო პერსონალს.

**ინფორმაციული ვაკუუმი.** ოპერატიული მონაცემების უქონლობის გამო ხელმძღვანელობისათვის შეუძლებელია საქმის მიმოქცევაში დაბრკოლებების დროულად დადგენა და რაიმე გადაწყვეტილების მიღება მის აღმოსაფხვრელად.

**პერსონალის გადატვირთულა.** ისედაც დატვირთული აპარატის მუშაკები ცდილობენ უპასუხონ ყოველ ახალ დამატებით მოთხოვნილებას. რის გამოც უხდებათ უფრო მეტი ჩანაწერების, უურნალების და ბარათების წარმოება. ასეთ პირობებში საჭირო ინფორმაციის მოძებნა ხდება საკმაოდ შრომატევად.

**მოთხოვნილების ზრდა.** საკანონმდებლო და აღმასრულებელ ორგანოებს, საზოგადოებას მზარდი მოთხოვნილება აქვთ სანოტარო და სასამართლო ინფორმაციისადმი, რომელთა უმეტესობას უბრალოდ არ ძალუმთ დააკმაყოფილონ ეს მოთხოვნილება.

**სიძულეები საქმეთა მოძრაობის მართვაში.** საქმეთა არათანაბარი განაწილება ართულებს საქმეთა მოძრაობის მართვის პროცესს. საქმეები არ ნაწილდება მათი სირთულისა და ინდივიდუალური მოთხოვნების მიხედვით, შესაბამისად პერსონალი არათანაბრადაა დასაქმებული. პროცესების ნეტი ტემპის გამო იზრდება საზოგადოებრივი უკმაყოფილება.

**ანგარიშებათა სისტემის შეჯერხება.** ყოველდღიურ საქმეთა წარმოებასთან დაკავშირებულ სამუშაოებს უპირატესობა ენიჭებათ ანგარიშებასთან შედარებით. შესაბამისად, ანალიზისა და სტატისტიკის წარმოება იგვანებს, ხდება არასრული და არაადეკვატური.

ჩამოთვლილი პრობლემები განაპირობებენ ძირითად ნაკლოვანებებს ნოტარიატის და სამოქალაქო საქმეთა წარმოებაში:

- ნოტარიატებში მომსახურების დროის გადაჭარბება;
- სასამართლოებში საქმის განხილვის დროის გადაჭარბება და განუხილველი საქმეების დიდი რაოდენობა.

საქმის განხილვის პროცესის გაუმჯობესება, განხილვის დროის გადაჭარბების აღმოფხვრა, ინფორმაციის დაცვის და განუხილველი საქმეების შემცირების აუცილებლობა წარმოქმნის სანოტარო და მასთან მჭიდრო დაკავშირებული სამოქალაქო საქმეთა უდავო წარმოების წესით სასამართლო საქმეთა წარმოების ავტომატიზაციის საჭიროებას. ტექნოლოგიურ განახლებას შეუძლია მნიშვნელოვანი ეფექტი მოახდინოს მათ საქმიანობაზე.

იმისათვის რომ სანოტარო სისტემამ სათანადოდ უპასუხოს საზოგადოების მზარდ მოთხოვნებს, უზრუნველყოს ზემოთ ჩამოთვლილი ნაკლოვანებების აღმოფხვრა, დღის წესრიგში დადგა თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვის საკითხი. მსოფლიო სტანდარტებთან გათანაბრების საჭიროება მოითხოვს, რომ სამართლებრივი პროცედურებისათვის ინფორმაციის დამუშავების თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება სამართლებრივი მისის აღსრულების ეფექტიანობის გადაწყვეტილების მიხედვის მიზანით და მათ საქმიანობაზე.

სანოტარო სისტემაში განვითარებადი ტექნოლოგიების გამოყენება მთელ რიგ უპირატესობებსა და ამავე დროს პრობლემებს ქმნის. დღის წესრიგში დგება ცვლილებების აუცილებლობა როგორც მუშაობის სტილში, ასევე სანოტარო და სასამართლო ადმინისტრირებაში.

ამ ცვლილებების მნიშვნელობის გათვალისწინებით უდიდესი ყურადღება უნდა მიექცეს ტექნოლოგიების დანერგვა - განვითარების გზებს. კომპიუტერის შესაძლებლობა მიიღოს, დაამუშაოს, შეინარჩუნოს, აღადგინოს და გაავრცელოს დიდი მოცულობის ინფორმაცია, კომბინირებული ურთიერთებული თანამედროვე სატელეკომუნიკაციო საშუალებებთან, მნიშვნელოვანი იარაღია სანოტარო და სასამართლო სისტემის ადმინისტრირებისათვის [3].

სანოტარო და სამოქალაქო უდავო წარმოების სისტემაში ჩატარებული გამოკვლევა საფუძველს გვაძლევს გამოყოფილი ინფორმაციის დამუშავებასთან დაკავშირებული ის პრობლემები, რომლებიც უნდა გადავწყვიტოთ ორგანიზაციული - ადმინისტრაციული მართვის სისტემების ავტომატიზაციის შედეგად. ამ პრობლემებს მიეკუთვნება:

**სამუშაოს დუბლირების შემცირება.** ინფორმაციის დამუშავების ყველაზე მისაღები შედეგია ერთი შემავალი მონაცემიდან მრავალფეროვანი გამომავალი ინფორმაციის წარმოება. მაგალითად, სანოტარო კომპიუტერულ სისტემაში თანამშრომლის მიერ საქმის შესახებ ერთხელ შეტანილი ინფორმაცია შეიძლება გამოყენებულ იქნას მრავალმხრივი დანიშნულებით, როგორც საქმის წარმოებისათვის, ასევე სტატისტიკური და ანალიზური ფორმების შესადგენად.

**მონაცემთა ხარისხის მაღლება.** კომპიუტერულ სისტემებს გააჩნია მონაცემთა სისწორის შემოწმების რამდენიმე მექანიზმი. წინასწარ ჩადებული შაბლონებით შესაძლებელია ლოგიკური და ავტომატური შეცდომების აღმოფხვრა.

**ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის ზრდა.** კომპიუტერი რამდენიმე მომხმარებელს ერთი და იმავე ინფორმაციის ერთდროულად დათვალიერების საშუალებას აძლევს და მომხმარებელს საშუალება ეძლევა საქმის შესახებ ინფორმაცია მოიძიოს რამდენიმე კრიტერიუმით. მაგალითად, საქმის ნომრის, თარიღის ან მხარეთა სახელების მიხედვით.

**ინფორმაციული ინტეგრირების ზრდა.** სანოტარო საქმეთა და სასამართლო პროცესების უმეტესობა დამოკიდებულია ინფორმაციაზე, რომლის საერთო სარგებლობაში გადაცემით ხდება ცალკეული სტრუქტურული ერთეულების ინტეგრაცია. ისინი ხდება ფუნქციონალურად

ურთიერთდამოკიდებული და ნაკლებად იზოლირებული, რადგანაც იყენებენ და ეკრდნობიან ერთმანეთის სამუშაოს.

**სტატისტიკა და მონიტორინგი.** კომპიუტერი საშუალებას გვაძლევს დავითვალოთ, განვაზოგადოთ და გაგანალიზოთ ინფორმაცია, რაც ხელით დამტავრდებას საკმაოდ ძვირი, შრომატევადი და საკმაოდ დიდი დროის საქმეა. ასეთ ანალიზურ ფორმებზე დაყრდნობით ნოტარიატის ხელმძღვანელობას შეუძლია შესაბამისი ოპერატორი გადაწყვეტილების მიღება.

## 2. მირითადი ნაწილი

სანოტარო და სამოქალაქო უდავო წარმოების შესწავლამ დაგვანახა, რომ სრულყოფილი სტრუქტურული და ქცევითი მოდელების აგებისათვის აუცილებელია მათი განხილვა სხვადასხვა თვალთახდევით. გამოვდივართ იმ პრინციპიდან, რომ არ შეიძლება შევიზღუდოთ შხოლოდ ერთი მოდელის შექმნით. ყველაზე კარგი მიღვომა ნებისმიერი არატრივალური სისტემის დამუშავებისას – გამოვიყენოთ რამოდენიმე მოდელის ერთობლიობა, ერთმანეთისაგან თითქმის დამოუკიდებელი. სახე ან წარმოდგენა - ეს მოდელია, რომელიც განიხილება გარკვეული თვალთახდევით: მათში გამოსახულია ერთი არსები და გამოტოვებულია სხვები, რომლებსაც მოცემული თვალსაზრისით ინტერესი არ გაჩნიათ.

ამრიგად, სისტემის არქიტექტურა მოიცავს არა მარტო მის სტრუქტურულ და ქცევით ასპექტებს, არამედ გამოყენებას, ფუნქციონირებას, წარმადობას, მოქნილობას, ეკონომიკურ და ტექნოლოგიურ შეზღუდვებს და კომპრომისებს, ასევე ესთეთიკურ საკითხებს[3].

ამჟამად, სისტემების მოდელირების ობიექტ-ორიენტირებული მიღვომა და მის საფუძველზე დამუშავებული უნიფიცირებული მოდელირების ენის (UML) მეთოდოლოგია არის განაწილებული, რომელი საგნობრივი სფეროებისა და მათი შესაბამისი დიდი პროგრამული პაკეტების (Large Application's Software Engineering with UML) დაპროექტებისა და პროგრამული რეალიზაციის ტექნოლოგია.

UML ტექნოლოგიით ავტომატიზებული სისტემის არქიტექტურა ყველაზე ოპტიმალურად შესაძლებელია აღწერილი იყოს ხეთი ურთიერთ დაკავშირებული სახით ან წარმოდგენით. თითოეული მათგანი სისტემის ორგანიზაციის და სტრუქტურის ერთერთ შესაძლო პროექტია და ყურადღებას ამაზვილებს მისი ფუნქციონირების განსაზღვრულ ასპექტზე [2].

იმისათვის, რომ გამოვსახოთ სისტემა რომელიმე თვალთახდევით გამოიყენება დიაგრამები. რომელთა მეშვეობით შესაძლებელია სისტემის როგორც სტატიკური, ასევე დინამიკური ასპექტების მოდელირება. ყველა შემთხვევაში, რაციონალურ უნიფიცირებულ პროცესზე (RUP) დაყრდნობით, მოგვიხდება დიაგრამების დამუშავება ინკრემენტულად (უმატებთ რა თითო ახალ ფრაგმენტს ყოველ ერთ ჯერზე) და იტერაციულად (ვიმეორებთ რა პროექტირების პროცესს ყოველი ახალი გაუმჯობესების შემდეგ).

ამრიგად, სისტემის მოდელირება სხვადასხვა წარმოდგენების გამოყენებით მოითხოვს ორი ამოცანის გადაწყვეტას:

- პირველ რიგში უნდა დადგინდეს ასახვის რომელი სახეობები გამოხატავს ყველაზე უკეთესად სისტემის არქიტექტურას;

- მეორე - ყოველი ამორჩული სახეობის მიმართ განისაზღვროს, რომელი არტეფაქტებია საჭირო მისი ყველაზე არსებითი დეტალების გამოსახვისათვის. ეს არტეფაქტები უმრავლეს შემთხვევაში შედგება სხვადასხვა დიაგრამისაგან.

პირველი ამოცანის გადაწყვეტისას გამოვდივართ დასამუშავებელი სისტემის მასშტაბებიდან. მოყვანილი სისტემის დახასიათებიდან გამომდინარე საქმე გვაქვს როგორი განაწილებული სისტემის მოდელირებასთან, არქიტექტურით „კლიენტი-სერვერი”, შესაბამისად სრულად რომ გამოვხატოთ მისი არქიტექტურა და პროექტთან დაკავშირებული ტექნიკური რისკი, სანოტარო და სასამართლო სამოქალაქო სამართლის სისტემის მოდელირება უნდა განხორციელდეს შემდეგი თანმიმდევრობით:

### 1. მოვახდინოთ სისტემის სახის სპეციფიცირება პრეცენდენტების თვალთახდევით.

მოცემული წარმოდგენის ძირითადი დანიშნულებაა დადგინდეს მოთხოვნები პროგრამული სისტემისადმი, რომელიც გულისხმობს როგორც ფუნქციონალურ, ისე არაფუნქციონალურ მოთხოვნებს, როგორიც არის გამოყენების მოხერხებულობა, საიმედობა, წარმადობა, ასევე რიგი

ფუნქციონალური მოთხოვნებისა, რომლებიც საერთოა რამოდენიმე გამოყენებითი შემთხვევისათვის: უსაფრთხოება, საპროექტო შეზღუდვები.

საპროცესო სფეროს მოყვანილი დახასიათება საფუძველს გვაძლევს უზრუნველყოფისა და სამუშავებელი სისტემა:

**a. ფუნქციონალური შესაძლებლობები:**

- სისტემა უნდა უზრუნველყოფდეს მუშაობის მრავალმომხმარებლის რეჟიმს.
- გამოყენების მოხერხებულობა.
- მომხმარებლის ინტერფეისი უნდა იყოს Windows-შეთავსებადი.
- სისტემის მომხმარებლის ინტერფეისი უნდა იყოს მარტივი და არ მოითხოვდეს მომხმარებლისაგან, რომელსაც აქვს კომპიუტერული განათლება, დამატებით შესწავლას.
- სისტემის ყოველი ფუნქცია უნდა უზრუნველყოფილი იყოს ჩართული ონლაინ დახმარებით, რომელიც უნდა შეიცავდეს ინსტრუქციას სისტემასთან მუშაობისათვის.

**b. სიმძლობა**

- სისტემა უნდა იყოს სამუშაო მდგომარეობაში 24 სთ კვირაში 7 დღე, უქმად დგომის დრო არ უნდა აღემატებოდეს 10. საიმედო მუშაობის საშუალო დრო არ უნდა აღემატებოდეს 300 სთ-ს.

**c. წარმადობა**

- სისტემა უნდა აკავებდეს დაახლოებით 2000 მომხმარებელს, რომლებიც ერთდროულად იმუშავებენ მონაცემთა ცენტრალურ ბაზასთან, და დაახლოებით 500 მომხმარებელს, რომლებიც ერთდროულად იმუშავებენ ლოკალურ სერვერებთან.
- სისტემა უნდა უზრუნველყოფდეს სისტემის მონაცემთა ბაზასთან მიმართავას დაყოვნების დროით არა უმეტეს 10 წმ.
- სისტემას უნდა შეეძლოს ყველა ტრანზაქციების დასრულება 2 წთ-ის განმავლობაში.

**d. უშიშროება**

- სისტემა არ უნდა აძლევდეს საშუალებას კლიენტებს შეცვალონ ნებისმიერი მონაცემი, საკუთარის გარდა, ასევე ნოტარიუსებმა მოახდინონ კონკრეტული საქმის მოდიფიცირება, რომლებიც სხვა ნოტარიუსების მიერ არის არჩეული.
- მხოლოდ ნოტარიუსებს აქვთ უფლება დაუსვან შეფასებები კლიენტების მიერ შემოტანილ საქმეზე.
- მხოლოდ რეგისტრატორს შეუძლია შეცვალოს ნებისმიერი ინფორმაცია კლიენტების შესახებ.

**e. საპროექტო შეზღუდვები**

- სისტემა ინტეგრირებული უნდა იყოს სამოქალაქო სამართალწარმოების არსებულ სისტემასთან, რომელიც ფუნქციონირებს რელაციური მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემის საფუძველზე.

ფუნქციონალური და მოყვანილი არაფუნქციონალური მოთხოვნების მოდელირებისათვის გამოგვადება პრეცენდენტების დიაგრამა, ხოლო აქტიორთა როლებისა და სამუშაო პროცესების აღწერისათვის აქტიურობის, ურთიერთქმედებისა და მდგომარეობის დიაგრამები.

**2. მოვახდინოთ კოოპერაციის მეშვეობით პროექტირების ნიმუშების მოდელირება.** ნოტარიატის და სამოქალაქო სამართალწარმოების ფუნქციონირების სპეციფიკა მოითხოვს დამუშავებული იქნას ისეთი კოოპერაციები როგორიც არის მოქმედ მხარეთა უფლებამოსილება და ქმედუნარიანობა, სასამართლო შეტყობინება და დაბარება, მოწმეთა ჩვენებების მიღება, საჩივრის განხილვა და სხვა. აღნიშნული კოოპერაციები აღწერენ ნოტარიატის და სამოქალაქო სამართალწარმოების ცალკეულ საპროცესო მოქმედებებს და შესაბამისად წარმოადგენენ პროექტირების ნიმუშებს. მოყვანილი კოოპერაციების აღწერისათვის გამოგვადგება ობიექტების და ურთიერთქმედების დიაგრამები.

**3. მოვახდინოთ სისტემის სახის სპეციფიცირება პროექტირების თვალთანედვით.** მასში შედიან კლასები, ინტერფეისები და კოოპერაციები, რომლებიც ახდენენ ნოტარიატის და სამოქალაქო სამართალწარმოების (უდავო წარმოება) ლექსიკონის და წარმოადგენილი გადაწყვეტილების ფორმირებას. სტატიკური ასპექტების მოდელირებისათვის გამოყენებულ იქნება

კლასებისა და ობიექტების დიაგრამები, ხოლო დინამიურის – მიმდევრობის, მდგომარეობათა და აქტიურობის დიაგრამები.

**4. მოვახდინეთ სისტემის სახის სპეციფიცირება პროცესების თვალთახედვით.** მასში შედიან პროცესები, რომლებიც ახდენენ სისტემაში პარალელზმისა და სინქრონიზაციის მექანიზმის ფორმირებას. სტატიკური ასპექტების მოდელირებისათვის გამოყენებულ იქნება კლასებისა და ობიექტების დიაგრამები, ხოლო დინამიურის – მიმდევრობის, მდგომარეობათა და აქტიურობის დიაგრამები. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს აქტიურ კლასებსა და ობიექტებს, როგორიც არის სამოქალაქო საქმე, საჩივარი.

**5. მოვახდინეთ სისტემის სახის სპეციფიცირება რეალიზაციის თვალთახედვით.** მასში შედიან კომპონენტები, რომლებიც გამოიყენებიან მზა ფიზიკური სისტემის აწყობისა და გამოშვებისათვის. სტატიკური ასპექტების მოდელირებისათვის გამოყენებულ იქნება კომპონენტების დიაგრამა, ხოლო დინამიურის – ურთიერთქმედების, მდგომარეობათა და აქტიურობის დიაგრამები. სამოქალაქო სამართალწარმოების სისტემის რეალიზებისათვის გამოყენებული იქნა განლაგების კომპონენტები, რომლებიც აუცილებელია და საჭმარისი შესრულებადი სისტემის აგებისათვის. მათ რიცხვს მიეკუთვნება დინამიურად დამაკავშირებელი ბიბლიოთეკები (DLL) და შესრულებადი პროგრამები (EXE). ისინი ძირითადათ შეიცავენ კლასიკურ ობიექტურ მოდულებს COM+, CORBA და Enterprise JavaBeans. გარდა ამისა უნდა დამუშავებულ იქნას კომპონენტები – მუშა პროდუქტები, რომლებშიც შედიან ფაილები პროგრამის საწყისი ტექსტებით და მონაცემებით.

**6. მოვახდინეთ სისტემის სახის სპეციფიცირება განლაგების თვალთახედვით.** მასში შედიან კვანძები, რომლებიც ახდენენ აპარატული საშუალებების ტოპოლოგიის ფორმირებას და რომლებზეც სრულდება სისტემა. სტატიკური ასპექტების მოდელირებისათვის გამოყენებულ უნდა იქნას განლაგების დიაგრამა, ხოლო დინამიურის – ურთიერთქმედების, მდგომარეობათა და აქტიურობის დიაგრამები.

დამუშავების პროცესი უნდა ითვალისწინებდეს არქიტექტურის მიმდევრობით დაზუსტებას პრეცედენტების ანალიზის, იტერაციული და ინკრემენტული კვლევის საფუძველზე. პრეცენდენტები წარმოადგენენ ძირითად არტეფაქტს, რომელთა საფუძველზე დაინდება სისტემის სასურველი ქცევა, ისინჯება და დასტურდება ამორჩეული სისტემური არქიტექტურის სისწორე, წარმოებს ტესტირება და ხორციელდება ურთიერთქმედება პროექტის მონაწილეებს შორის.

იტერაცია ეს დასრულებული ეტაპია, რომლის შედეგად გამომუშავდება პროექტის ვერსია, რომელიც ახდენს დაგეგმილი უზუნქციების ნაწილის რეალიზაციას. შემდეგ ეს ვერსია იტერაციიდან იტერაციამდე ფართოვდება მზა პროდუქციის მიღებამდე. შესაბამისად პროცესს უწოდებენ იტერაციულს, რომლისთვისაც დასაშვებია სისტემის გამოსაყენებლი ვერსიების მართვა.

ინკრემენტული პროცესი გულისხმობს სისტემური არქიტექტურის მუდმივ განვითარებას ახალი ვერსიების გამოშვებისას, ამასთან ყოველი შემდეგი ვერსია წინმდებარესთან შედარებით უფრო სრულყოფილია. პროცესი, რომელიც არის ერთდროულად იტერაციული და ინკრემენტული, უწოდებენ რისკით მართვადს, რამდენადაც ამ დროს ყოველ ასალ ვერსიაში სერიოზული ყურადღება ენიჭება იმ ფაქტორების გამოყენებას, რომელიც წარმოადგენს უდიდეს რისკს პროექტის წარმატებით დამთავრებისათვის და მისი მინიმუმამდე დასაყვანად.

### 3. დასკვნა

სანოტარო საქმისწარმოების სისტემის ავტომატიზაცია რაციონალური უნიფიცირებული პროცესის საფუძველზე უზრუნველყოფის სისტემისადმი წაყენებული ყველა ფუნქციონალური და არაფუნქციონალური მოთხოვნების ეფექტურ რეალიზებას და, შესაბამისად, სანოტარო სისტემაში ინფორმაციის დამუშავებასთან დაკავშირებულ ყველა პრობლემების გადაჭრას.

**ლიტერატურა:**

1. საქართველოს კანონი "ნოტარიატის შესახებ". 1996 წლის 3 მაისი. [www.tbappeal.court.ge/upload/r\\_955.pdf](http://www.tbappeal.court.ge/upload/r_955.pdf) ფაილის html ვერსია
2. Буч Г., Рамбо Д., Джекобсон А. Язык UML. Руководство пользователя. Объектно-ориентированные технологии в программировании. М., 2004
3. სუხიაშვილი თ. სასამართლო სამოქალაქო სამართლის საქმეთა წარმოების ავტომატიზაცია. სტუ-ს ჟრ.კრებ., №1(451), 2004. გვ. 142-146.

**DEVELOPMENT OF THE AUTOMATED SYSTEM OF NOTARIAL  
OFFICE-WORK**

Sukhiashvili Teimuraz, Maniev G.

Georgian Technical University

**Summary**

Automation of decision-making processes at the present stage sets a task of creation of the human-machine systems intended for management of multi-purpose difficult objects. Transferring of the center of gravity of researches on this problem is caused by development of the traditional principles of management, languages of modeling of operated objects and methods of search of decisions by means of models. Despite it, at the solution of the specified problem there are the difficulties connected with creation of adequate model of object of management. Special difficulty is presented by organizational systems what the notarial system which elements are people with advanced forms of behavior which at the activity closely cooperate with civil legal proceedings (beziskovy production) is. In article process of development of the automated system of a notariate, a problem and means of their decision on the basis of the rational unified process (RUP) is considered.

**РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ НОТАРИАЛЬНОГО  
ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА**

Сухиашвили Т., Маниев Г.

Грузинский Технический Университет

**Резюме**

Автоматизация процессов принятия решений на современном этапе ставит задачу создания человеко-машинных систем, предназначенных для управления многоцелевыми сложными объектами. Перенесение центра тяжести исследований на данную проблему вызвано развитием традиционных принципов управления, языков моделирования управляемых объектов и методов поиска решений с помощью моделей. Несмотря на это, при решении указанной проблемы возникают трудности, связанные с построением адекватной модели объекта управления. Особую трудность представляют организационные системы, какой является нотариальная система, элементами которых являются люди с высокоразвитыми формами поведения, которые в своей деятельности тесно сотрудничают с гражданским судопроизводством (безисковое производство). В статье рассматривается процесс разработки автоматизированной системы нотариата, проблемы и средства их решения на основе рационального унифицированного процесса (RUP).