

**საგადასახადო სამართალდარღვევის საქმის წარმოების სისტემის  
ბიზნეს-პროცესების მოდელირება UML2 ტექნოლოგიით**

მარინე ბიტარაშვილი, ვია სურგულაძე  
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

**რეზიუმე**

განიხილება საგადასახადო სისტემაში მიმდინარე ბიზნეს-პროცესების მოდელირების, კერძოდ საგადასახადო (საბაჟო) სამართალდარღვევის საქმის წარმოების უნიფიცირებული მოდელირების საკითხები UML/2-ტექნოლოგიის ბაზაზე. საპრობლემო სფეროსთვის აგებულია პრეცედენტების, აქტიურობის და მიმდევრობითობის დიაგრამები. არსებული ბიზნეს-პროცესების საფუძველზე, ბიზნეს-წესების, იურიდიული კანონმდებლობისა და შესრულების რეგლამენტის სრული დაცვით შემოთავაზებულია დროითი დიაგრამის სქემა. შედეგად განისაზღვრა დასაპროექტებელი სისტემის პროგრამული უზრუნველყოფის ფუნქციონალური მოთხოვნები.

**საკვანძო სიტყვები:** საგადასახადო სამართალდარღვევა. სამართალდარღვევის ოქმი. UML/2. მოდელირება. ბიზნეს-პროცესი. ბიზნეს-წესი. Timing-დიაგრამა. პროგრამული უზრუნველყოფა.

**1. შესავალი**

შემოსავლების სამსახური თავისი დეპარტამენტებით მიეკუთვნება ორგანიზაციული მართვის დიდ და რთულ სისტემებს. იგი კორპორაციაა, რომელიც მრავალ ბიზნეს-პროცესს მოიცავს. იმისათვის, რომ გამარტივდეს ამ სისტემის პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნა (ან სრულყოფა), მისი ობიექტ-ორიენტირებული მოდელირება, ანალიზი და პროექტირებაა საჭირო [1].

კორპორაციული განაწილებული სისტემის ტოპოლოგია მოიცავს მრავალ განყოფილებასა და დეპარტამენტს. შემოსავლების სამსახურის აუდიტის და საბაჟო დეპარტამენტების მრავალი ფუნქციიდან მნიშვნელოვანია საგადასახადო სამართალდარღვევების გამოვლენა და საგადასახადო დავის წარმოება. იმისდა მიხედვით თუ მომხივანის მიერ საჩივარი დავის განმხილველ რომელ ორგანოში შეიტანება, საგადასახადო სამართალდარღვევის ოქმი და თანდართული მასალები შეიძლება შემოსავლების სამსახურის გარდა ფინანსთა სამინისტროს შემადგენლობაში შემავალი დავების განხილვის საბჭომ ან სასამართლომ განიხილოს.

საგადასახადო სამართალდარღვევა და პასუხისმგებლობა რეგულირდება საგადასახადო კოდექსის XIII კარით, ხოლო საგადასახადო დავის წარმოება XIV თავით [2].

**2. ძირითადი ნაწილი**

საგადასახადო კოდექსის შინაარსის ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზის საფუძველზე, გამოვლენილ იქნა ის მნიშვნელოვანი პუნქტები, რომელთა სემანტიკა აუცილებელია აისახოს საგადასახადო დავის განხილვის ფუნქციონალური ამოცანის ავტომატიზებული საქმისწარმოების სისტემის UML/2 მოდელის დიაგრამებში [3]. ტექსტურ-შინაარსობრივი დებულებები შემდეგია [2]:

„საგადასახადო სამართალდარღვევად ითვლება პირის მართლსაწინააღმდეგო ქმედება (მოქმედება ან უმოქმედობა), რომლისთვისაც ამ კოდექსით გათვალისწინებულია პასუხისმგებლობა. საგადასახადო სამართალდარღვევისათვის პირს პასუხისმგებლობა შეიძლება დაეკისროს მხოლოდ ამ კოდექსით დადგენილი საფუძვლითა და წესით;

საგადასახადო სანქცია არის პასუხისმგებლობის ზომა ჩადენილი საგადასახადო სამართალდარღვევისათვის;

საგადასახადო სანქცია გამოიყენება გაფრთხილების, საურავის, ფულადი ჯარიმის, საქართველოს საბაჟო საზღვრის გადაკვეთის უფლების შეზღუდვის, სამართალდარღვევის

საქონლის ან/და სატრანსპორტო საშუალების უსასყიდლოდ ჩამორთმევის სახით, ამ კოდექსით გათვალისწინებულ შემთხვევებში;

საგადასახადო სამართალდარღვევის ოქმის შედგენაზე უფლებამოსილი პირი სამართალდარღვევის ადგილზე განიხილავს საგადასახადო სამართალდარღვევის საქმეს და სამართალდამრღვევ პირს ადგილზევე უფარდებს საგადასადო სანქციას. ამ შემთხვევაში პირს შესაბამისი პასუხისმგებლობა დაეკისრება საგადასახადო სამართალდარღვევის ოქმის საფუძველზე, რომელიც ითვლება საგადასახადო მოთხოვნად;

საგადასახადო დავა შესაძლებელია განხილულ იქნეს საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს სისტემასა და სასამართლოში; საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს სისტემაში საგადასახადო დავის ნებისმიერ ეტაპზე მომჩივანს უფლება აქვს, მიმართოს სასამართლოს; სასამართლოში საგადასახადო დავის წარმოების წესი განისაზღვრება საქართველოს ადმინისტრაციული საპროცესო კანონმდებლობით; ფინანსთა სამინისტროს სისტემაში საგადასახადო დავის განმხილველი ორგანოები არიან შემოსავლების სამსახური და საქართველოს ფინანსთა სამინისტროსთან არსებული დავების განხილვის საბჭო (შემდგომში დავის განმხილველი ორგანოები);

დავების განხილვის საბჭო არის ფინანსთა სამინისტროსთან არსებული დავების განმხილველი ორგანო;

საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს სისტემაში საგადასახადო დავა ორეტაპიანია და იწყება საჩივრის შემოსავლების სამსახურში წარდგენით; საგადასახადო ორგანოს მიერ პირის მიმართ ამ კოდექსის საფუძველზე მიღებული გადაწყვეტილება შეიძლება გასაჩივრდეს დავის განმხილველ ორგანოში ამ თავით დადგენილი წესით;

საგადასახადო შემოწმების აქტი და მის საფუძველზე მიღებული გადაწყვეტილება საჩივრდება ამ დოკუმენტების საფუძველზე გამოცემულ საგადასახადო მოთხოვნასთან ერთად. საგადასახადო სამართალდარღვევის ოქმი/ბრძანება საჩივრდება ამ თავით დადგენილი წესით“.

მაკონტროლებელი ან სამართალდამცავი ორგანოების მიერ საგადასახადო ორგანოსათვის მიწოდებული ინფორმაციის საფუძველზე გამოცემული საგადასახადო მოთხოვნა საჩივრდება დავების განხილვის საბჭოში;

ამ კოდექსის 273-ე და 281-ე მუხლებით გათვალისწინებულ სამართალდარღვევებთან დაკავშირებით გადასახდის გადამხდელის საჩივარზე შემოსავლების სამსახურის მიერ მიღებული გადაწყვეტილება საჩივრდება სასამართლოში;

პირს უფლება აქვს, გაასაჩივროს საგადასახადო ორგანოს გადაწყვეტილება მისი ჩაბარებიდან 30 დღის ვადაში;

თუ საჩივარი არ აკმაყოფილებს პროცედურულ მოთხოვნებს, მომჩივანს წერილობით ეცნობება ამის შესახებ და მიეცემა არანაკლებ 5 დღე საჩივარში არსებული ხარვეზის გამოსასწორებლად. დავის განმხილველ ორგანოს უფლება აქვს, მომჩივნის მოტივირებული მოთხოვნის შემთხვევაში გააგრძელოს ხარვეზის გამოსასწორებლად მიცემული ვადა;

დავის განმხილველი ორგანო უფლებამოსილია ხარვეზის არსებობის მიუხედავად მიიღოს საჩივარი წარმოებაში, თუ იგი არსებითად არ უშლის ხელს საჩივრის განხილვას;

დავის განმხილველი ორგანო საჩივარს განიხილავს 20 დღის ვადაში;

დავის განმხილველი ორგანო უფლებამოსილია საკუთარი ინიციატივით ან მხარის მოტივირებული შუამდგომლობით შეაჩეროს საჩივრის განხილვა დამატებითი ინფორმაციის ან/და დოკუმენტაციის მოსაპოვებლად; საჩივრის განხილვის შეჩერებისას დავის განმხილველი ორგანო უფლებამოსილია დაავალოს მომჩივანს ან/და საგადასახადო ორგანოს, წარმოადგინოს დამატებითი ინფორმაცია ან დოკუმენტაცია საჩივრის ფარგლებში განსახილველი საკითხების შესახებ; თუ დავის განმხილველი ორგანოს დავალების შესრულება დადგენილ ვადაში ვერ ხერხდება, ამის შესახებ

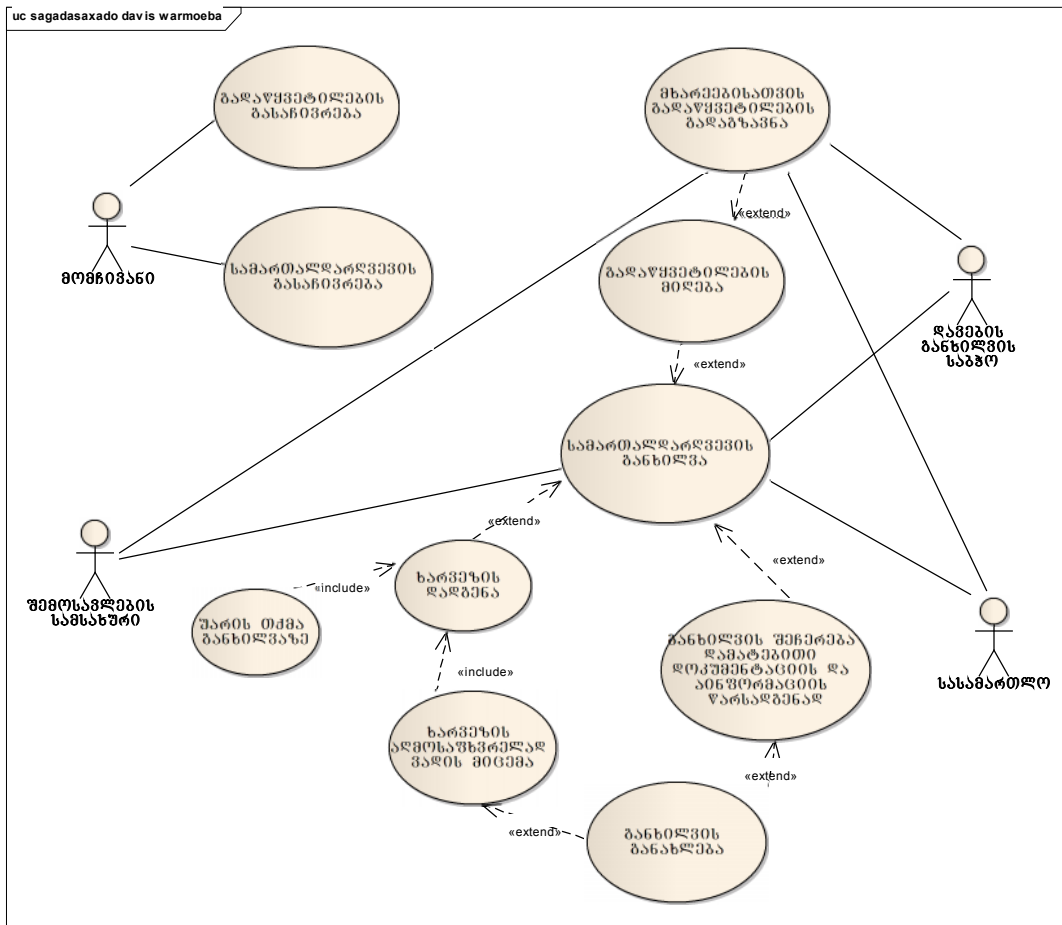
გონივრულ ვადაში უნდა ეცნობოს დავის განმხილველ ორგანოს; დამატებითი ინფორმაციის ან/და დოკუმენტაციის მოპოვების საფუძვლით შეჩერების საერთო ხანგრძლივობა არ უნდა აღემატებოდეს 45 დღეს;

დავის განმხილველი ორგანოს გადაწყვეტილების დამოწმებული ასლი მისი მიღებიდან 5 სამუშაო დღის ვადაში ეგზავნება მხარეებს;

შემოსავლების სამსახურის მიერ მომჩინისთვის არასასურველი გადაწყვეტილების მიღების შემთხვევაში ამ მომჩინის უფლება აქვს, გადაწყვეტილება, მისი ჩაბარებიდან 20 დღის ვადაში, გაასაჩივროს დავების განხილვის საბჭოში ან სასამართლოში; მომჩინის უფლება აქვს, დავების განხილვის საბჭოს გადაწყვეტილება მისი ჩაბარებიდან 20 დღის ვადაში გაასაჩივროს სასამართლოში;

დავის განმხილველი ორგანოს გადაწყვეტილება ძალაში შედის მომჩინისთვის ჩაბარებიდან 21-ე დღეს, მისი გაუსაჩივრებლობის შემთხვევაში“. სასამართლოს მიერ მიღებული გადაწყვეტილება საბოლოოა და გასაჩივრებას არ ექვემდებარება”.

ქვემოთ მოყვანილია პრეცედენტების (ნახ.1), აქტიურობათა (ნახ.2), მომღვერობითობის (ნახ.3) და დროითი (ნახ.4) დიაგრამების ერთობლიობა UML/2 ენაზე, რომელიც შეესაბამება „საკადასახადო დავის წარმოების“ ზოგად მოდელს. მოდელირების ინსტრუმენტებად ვიყენებდით SparX-Enterprise Architect და Ms Visio პაკეტებს [4,5].

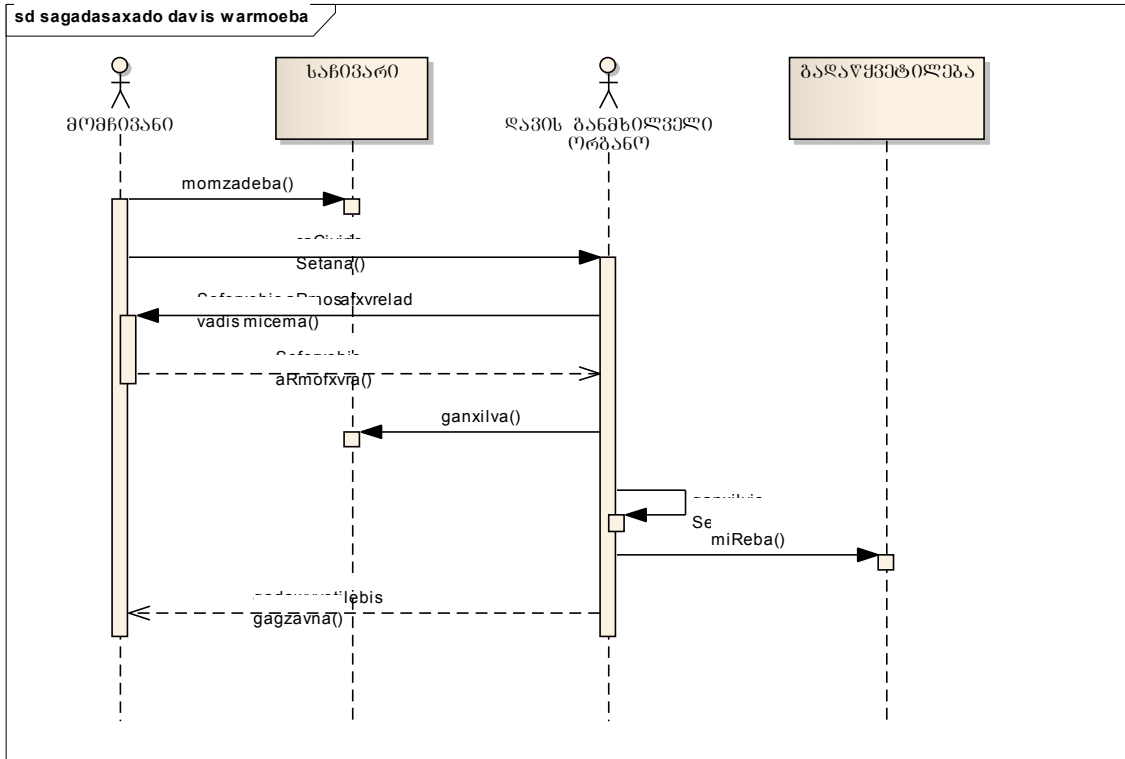


ნახ.1. პრეცედენტების UseCase-დიაგრამა

პრეცედენტების დიაგრამაზე ასახულია სისტემაში მონაწილე როლები და მათი ფუნქციები.



მიმდევრობითობის დიაგრამა ამოცანისათვის „საგადასახლო დავის წარმოება“ (ნახ.3) აღწერს იმ პროცესის სცენარს, რომლის მიხედვითაც დროში მიმდევრობითაა დალაგებული პროცესში მონაწილე როლების (მომხივანი, დავის განმხილველი ორგანო) ფუნქციები.



ნახ.3. Sequence-დიაგრამა: „საგადასახლო დავის წარმოება“

განსაკუთრებულად საყურადღებოა დროითი (Timing) დიაგრამა, რომელიც UML/2 ენის ერთ-ერთ მნიშვნელოვანი სიახლეა (არ იყო UML/1-ის წინა ვერსიებში), რომელიც გამოიყენება ერთი ან რამდენიმე ელემენტის მდგომარეობის დროში ცვლილების საჩვენებლად. იგი ასევე გვიჩვენებს მოვლენების ურთიერთმიმართებას დროსთან და განმეორების (???) საზღვრებს.

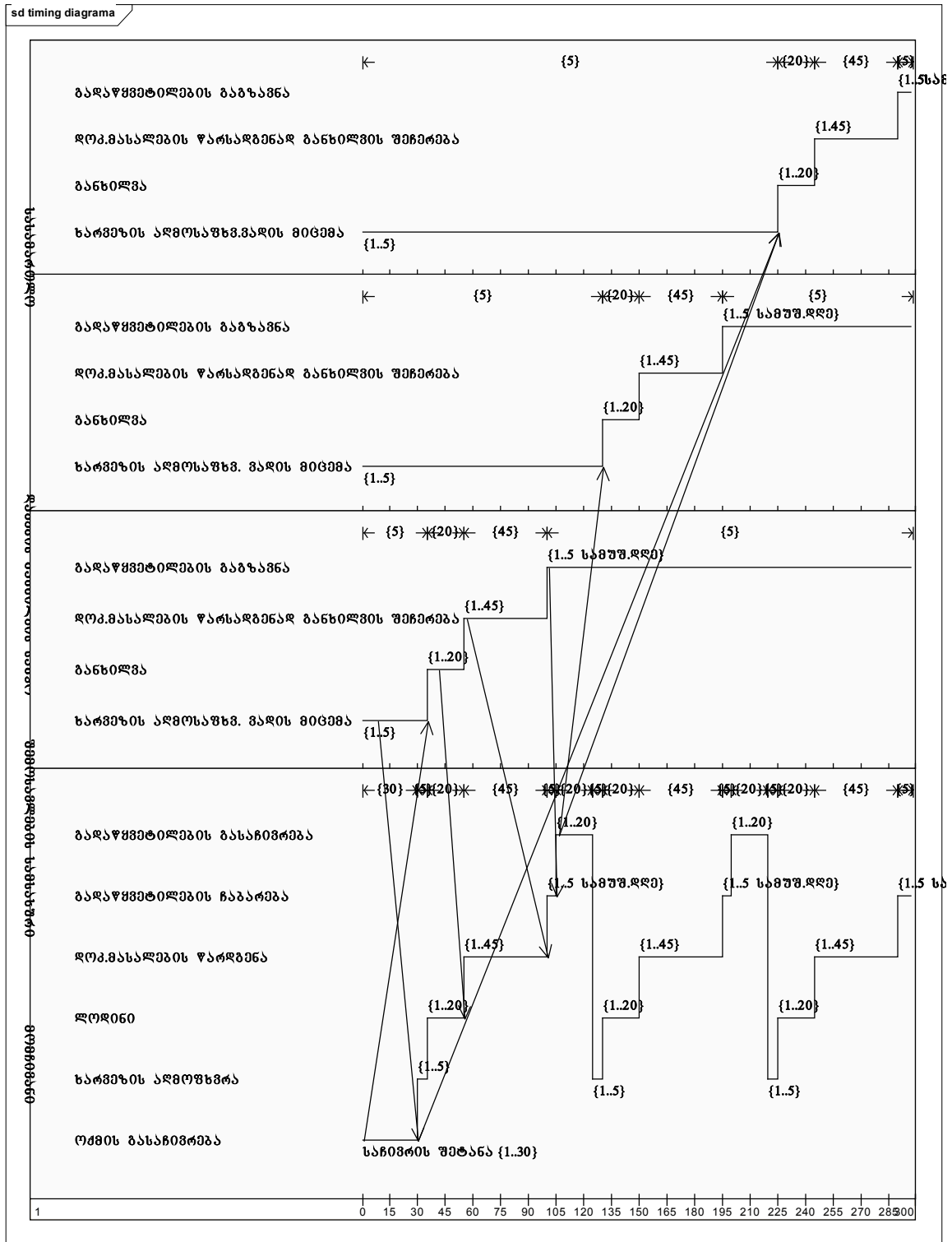
მე-4 ნახაზზე ნაჩვენებია Timing-დიაგრამა ჩვენი სისტემისთვის.

### 3. დასკვნა

ჩატარებულია საგადასახლო სისტემაში (საბაჟოს მაგალითზე) მიმდინარე ბიზნეს-პროცესების ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი და შესაბამისი მოდელირება UML/2 ტექნოლოგიის საფუძველზე. UML/2 არის სრულიად განსხვავებული განზომილება უნიფიცირებული მოდელირების ახალ ვერსიაში.

წინა ვერსიებთან შედარებით აქ დაზუსტებულია დოკუმენტბრუნვის სივრცე, კომპლექსურია და დამატებულია ახალი შესაძლებლობები, რაც მომავალში მისი უფრო ფართოდ გამოყენების საშუალებას იძლევა.

ბიზნეს-პროცესების და ბიზნეს-წესების სრული დაცვით შემოთავაზებულია პრეცედენტების, აქტიურობათა, მიმდევრობითობის და დროითი დიაგრამები, რომელთა საფუძველზეც შინაარსობრივად უფრო ზუსტად განისაზღვრება დასაპროექტებელი სისტემის პროგრამული უზრუნველყოფის ფუნქციონალური მოთხოვნები.



ნახ.4. Timing-ღაგრაბა

**ლიტერატურა:**

1. Booch G., Jacobson I., Rumbaugh J. Unified Modeling Language for Object-Oriented Development. Rational Software Corporation, Santa Clara, 1996
2. საგადასახადო კოდექსი. თბილისი. 2010 წ. 17.09.
3. ბიტარაშვილი მ. ეკონომიკური საზღვრის დაცვის სისტემის ბიზნეს-პროცესების UML-მოდელირება „თბილისის აეროპორტი“-ს მაგალითზე. სტუ-ს შრ.კრ. „მას“ № 1(12), თბ., 2012. გვ. 234-239
4. თურქია ე. ბიზნეს-პროექტების მართვის ტექნოლოგიური პროცესების ავტომატიზაცია. სტუ. თბ., 2010
5. გოგიჩაიშვილი გ., ბოლხი გ., სურგულაძე გ., პეტრიაშვილი ლ. მართვის ავტომატიზებული სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული დაპროექტების და მოდელირების ინსტრუმენტები (MsVisio, WinPepsy, PetNet). სტუ. თბ., 2008

**BUSINESS PROCESS MODELING OF FILING SYSTEM FOR TAX LAW  
VIOLATIONS BASED ON UML/2 TECHNOLOGY**

Bitarashvili Marine, Surguladze Gia  
Georgian Technical University

**Summary**

The Article hereafter presents Unified Modeling topics based on UML/2 technology for the Tax Legislation system, in particular, Filing of Tax (Customs) violations. Precedents, activity and sequence diagrams are built for the problem area. Time diagram scheme is proposed based on existing business processes, in full compliance with the business rules, legislation and implementation of legislation. As a result, functional requirements of the system software to be designed have been defined.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА  
НАЛОГОВЫХ НАРУШЕНИЙ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИИ UML/2**

Битарашвили М., Сургуладзе Г.  
Грузинский Технический Университет

**Резюме**

Рассматриваются вопросы моделирования бизнес-процессов для делопроизводства налоговых (таможенных) нарушений на базе UML/2-технологии. Для проблемной сферы построены диаграммы прецедентов, активностей и последовательностей. На основе существующих бизнес-процессов с полным соблюдением бизнес-правил, юридического законодательства и регламента исполнения составлена временная схема Timing-диаграммы UML/2. В результате сформулированы функциональные требования программного обеспечения проектируемой системы.