

ვან-შეკვეთების პროცესების ავტომატიზაცია

ხატია ქრისტესიაშვილი
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

რეზიუმე

განხილულია ორგანიზაციებში მარკეტინგული ბიზნეს-პროცესების მოდელირება BPMN ინსტრუმენტის საფუძველზე. შემოთავაზებულია გაყიდვების დეპარტამენტის ფუნქციების მოდელირება ვან-შეკვეთებისათვის („one-sales“) ტრადიციული და სრულყოფილი მეთოდებით. აღწერილია მომხმარებლის ინტერფეისი და „აპექს“ პროგრამული სისტემის ფუნქციონირების სემანტიკა.

საკვანძო სიტყვები: მარკეტინგი. ბიზნეს-პროცესები. BPMN. მოდელირება. შეკვეთები. ავტომატიზაცია.

1. შესავალი

მას შემდეგ, რაც სავალდებულო გახდა ელექტრონულად სასაქონლო ზედნადებების შემოსავლების სამსახურის ვებ გვერდზე ატვირთვა და ძალა დაკარგა სასაქონლო ანგარიშ-ფაქტურის ფიზიკურმა ფორმამ, ორგანიზაციისთვის ისე გართულდა ვან-შეკვეთებით მუშაობა, რომ თითქმის შეუძლებელი გახდა მისი პორგრამული უზრუნველყოფის გარეშე წარმოება. გარდა ამისა, ორგანიზაციის ავტომატიზაციის გარეშე ვერ ხერხდებდა ისეთი ძირეული პრობლემების გადაჭრა, როგორცაა: ოპერაციების სიმრავლე, ადამიანური რესურსების და დროის არაეფექტური გამოყენება, ანალიზის სირთულე, კონტროლის მექანიზმის არარსებობა. საწყობში და ბორტებზე საქონლის რაოდენობის, ფასების კონტროლის და დებიტორული დავალიანების მართვის სირთულე. სპეც-ფასების დაწესების მექანიზმის არარსებობა. ასეთია ის პროცესები რომელსაც ახორციელებს გაყიდვების დეპარტამენტი ვან-შეკვეთების დროს. თვით „ვან-შეკვეთები“ არის საქონლის რეალიზაცია დისტრიბუციის და პოკეტების მეშვეობით.

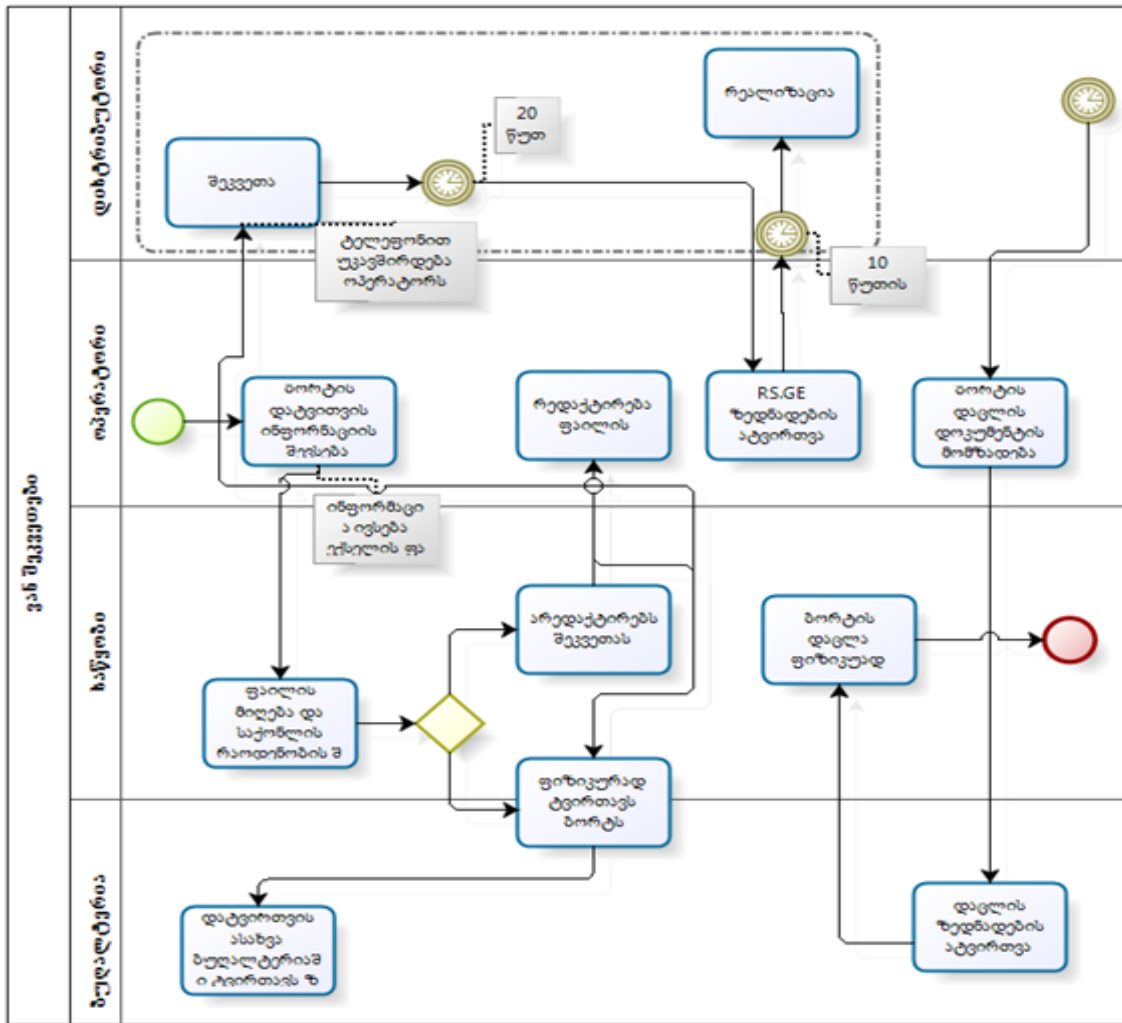
2. ძირითადი ნაწილი

მისი ბიზნეს პროცესების მოდელირებისთვის გამოყენებულია BPMN ინსტრუმენტი (ნახ.1).

დისტრიბუტორის გასვლის წინ ოპერატორი Excel-ში ამზადებს ბორტის დატვირთვის ფაილს, რომელსაც გადასცემს საწყობს. საწყობის გამგე შეამოწმებს დატვირთვის ფაილს და თუ საქონლის რაოდენობა საკმარისია, დატვირთავს ბორტს. დატვირთვის ფაილს გადასცემს ბუღალტერს, რომელიც შემოსავლების სამსახურის ვებ-გვერდზე ატვირთავს ზედნადებს და ასახავს ოპერაციას გატარებების სახით. ზედნადების ატვირთვის შემდეგ დისტრიბუტორი მიდის მყიდველთან, აკეთებს შეთავაზებას და შეკვეთის შემთხვევაში ურეკავს ოპერატორს, გადასცემს ინფორმაციას მყიდველის და შეკვეთილი საქონლის შესახებ, ოპერატორი ამ ინფორმაციის საფუძველზე შემოსავლების სამსახურის ვებ გვერდზე ავზავნის ზედნადებს. ყოველი შეკვეთის დროს ის იმეორებს იგივე ოპერაციას.

ამგვარად, თითო შეკვეთის გასახორციელებლად ზედმეტად იკარგე 30 წუთი. დღის ბოლოს ოპერატორი ამზადებს ბორტის დაკლის დოკუმენტს. რომელსაც აწვდის ბუღალტერს და საწყობის გამგეს. არ არსებობს ანალიზის ფორმები, სადაც ავტომატურად მოხდება დათვლა, თუ რა რაოდენობის საქონელია ბორტზე, რომელი მყიდველი არის პრიორიტეტული კომპანიისთვის, ვინ და რამდენად იყიდა საქონელი, როგორია სპეც-ფასები და ა.შ. თითქმის არ არსებობს კონტროლის მექანიზმი.

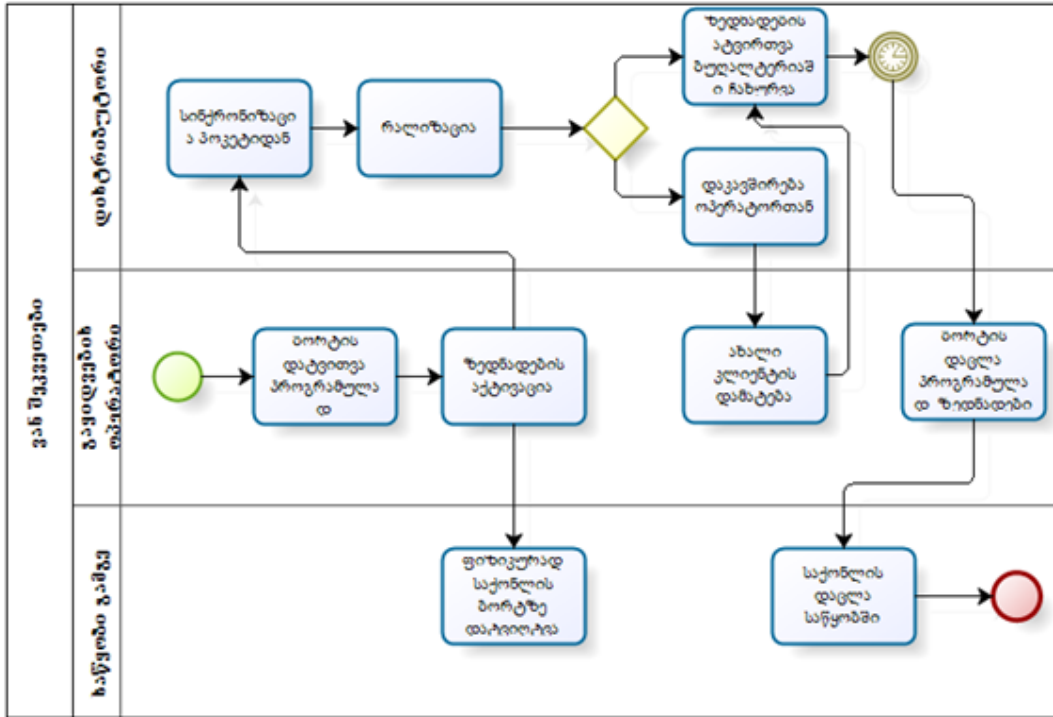
ვან-შეკვეთების პროცესების ავტომატიზაციის შემდეგ, კერძოდ, საქართველოში პირველი „იარპი“ (ERP) სისტემის შემქმნელი კომპანიის პროგრამა „აპექსის“ დანერგვის შემდეგ, პროცესები შეიცვალა, დროში შემცირდა და გამარტივდა [2]. მე-2 ნახაზზე ნაჩვენებია ეს ვარიანტი.



ნახ.1. ვან-შეკვეთების ტრადიციული პროცესების BPMN-სქემა

გაყიდვების ოპერატორი პროგრამის დახმარებით, სადაც სრულად ჩანს საწვობის ნაშთი, აკეთებს ბორტის დატვირთვას, რაზეც ავტომატურად ხდება ზედნადების ატვირთვა და რაც ავტომატურად აისახება ბუღალტერიაში გატარებების სახით. შეკვეთებს დისტრიბუტორი აკეთებს ხელის კომპიუტერის დახმარებით, რომელიც ქსელის მეშვეობით უკავშირდება ცენტრალურ სერვერს, აკეთებს სარიალიზაციო საჭონლის და დებიტორი ორგანიზაციის არჩევას. რეალიზაციის შემდეგ ოპერაციაზე ხდება ავტომატურად ზედნადების ატვირთვა და ბუღალტერიაში მისი ასახვა. დღის დასასრულს პროგრამულად ერთი დღეის მეშვეობით ხდება ბორტის დაცლა და ავტომატურად მასზე დაცლის ზედნადების ატვირთვა.

შედეგად პროცესი მიმდინარეობს სამჯერ უფრო სწრაფად, თუკი აქამდე რამდენიმე დისტრიბუტორის მიერ რეალიზაციების განხორციელებას სჭირდებოდა სამი ოპერატორი და ორი ბუღალტერი, ეხლა ამისთვის ერთი ოპერატორი სრულიად საკმარისია. გამარტივებული სხვადასხვა დებიტორებზე სპეც-ფასების მართვა და კონტროლი. ასეთია პროგრამა აპექსში სპეც-ფასების დადგენის მექანიზმი (ნახ.3).



ნახ.2. ვან-შეკვების სრულყოფილი პროცესების BPMN-სქემა

განსხვავებული ფასების კორექტირება

შენახვა გასვლა

პრესეილერი: (ყველა)

მომწოდებელი: (ყველა)

კატეგორია: (ყველა)

საქონელი: (ყველა)

კოეფიციენტი:

თვითღირებულებიდან:

ფასი:

მოქმედების პერიოდი: 04/01/2002 - 04/01/2002

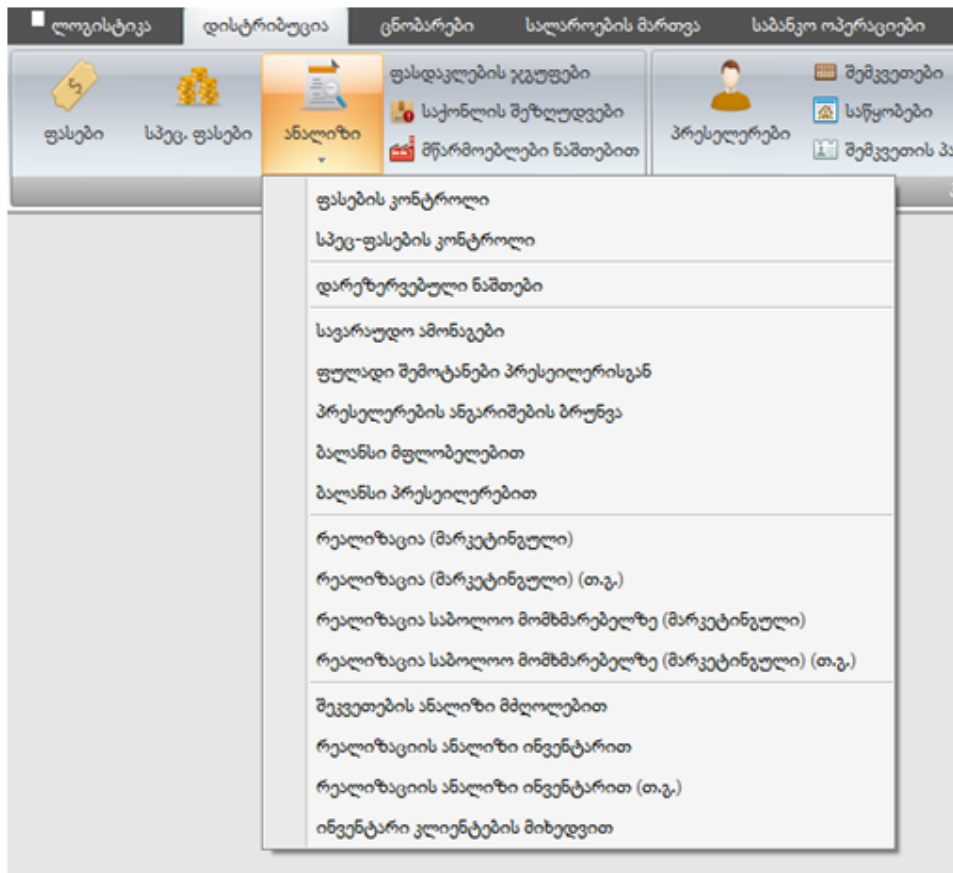
შენიშვნა:

კლიენტი
1410000300 - შპს "ბინგო"
1410000500 - შ.პ.ს. „იმედი“
1410000600 - შპს "ნესიკო"

ნახ.3. პროგრამა აპექსის ინტერფეისი სპეც-ფასების დასადგენად

მარცხენა მხარეს ხდება საქონლის კატეგორიის, მომწოდებლის ან მხოლოდ საქონლის დასახელების არჩევა, კოეფიციენტში, ხდება ფასის ცვლილების პროცენტის მითითება, მარჯვენა მხარეს კი იმ დებიტორების არჩევა, რომელზეც მოქმედებს სპეც-ფასები.

კონტროლირდება მარაგები, ბორტზე არსებული საქონლის რაოდენობა, მარტივდება ანალიზის საშუალება: ვის, რამდენი საქონელი მიეწოდა, რამდენია დებიტორული დავალიანება, ვინ და როდის დაფარა დავალიანება. რომელი დებიტორია მეტად პრიორიტეტული. პროგრამა ასევე ავტომატურად აგენერირებს შემდეგ ანალიზის ფორმებს, რომელიც არის გამზადებული Pivot და Grid-ის ტიპურ ცხრილებში (ნახ.4).



ნახ.4

3. დასკვნა

აგებულ იქნა მარკეტინგის ბიზნეს-პროცესების, კერძოდ ვან-შეკვეთების ორგანიზების BPMN მოდელები, ტრადიციული და კომპიუტერული „აპექსი“ პროგრამის საფუძველზე. სისტემის ანალიზმა გვიჩვენა, რომ ორგანიზაციებში გაცილებით სწრაფად ხდება შეკვეთების რეალიზაცია და

ინფორმაციული მხარდაჭერა. გამარტივებულია აგრეთვე სხვადასხვა დებიტორებზე სპეც-ფასების მართვა და კონტროლი.

ლიტერატურა:

1. ქრისტესიაშვილი ხ., სურგულაძე გ., მაისურაძე გ. ERP სისტემების დანერგვის პროცესი და მისი პრობლემები. სტუ-ს შრ.კრ. „მას“-№1(12). თბ., გვ.104-108
2. ქრისტესიაშვილი ხ. მარკეტინგული ბიზნეს-პროცესების მოდელირება BPMN გარემოში. სტუ შრ.კრ. „მას“-№1(12). გვ.239-244.

AUTOMATION OF THE ONE SALES PROCESSES

Kristesiashvili Khatia
Georgian Technical University

Summary

Discussion is about modeling of the marketing business process based on the BPMN tools. Proposed the Models of sales departments functions and Description of users interface and software “Apex” functions semantics.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ВАН-ЗАКАЗОВ

Кристесиашвили Х.
Грузинский Технический Университет

Резюме

Обсуждаются вопросы моделирования процессов маркетинга на основе инструмента BPMN. Предлагается моделирование функций отдела продаж для ван-заказов (“one sales”). Описаны пользовательский интерфейс и семантика программного обеспечения "Апекс".