

მარკეტინგული ბიზნეს-პროცესების მოდელირება BPMN გარემოში.

ხატია ქრისტესიაშვილი
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

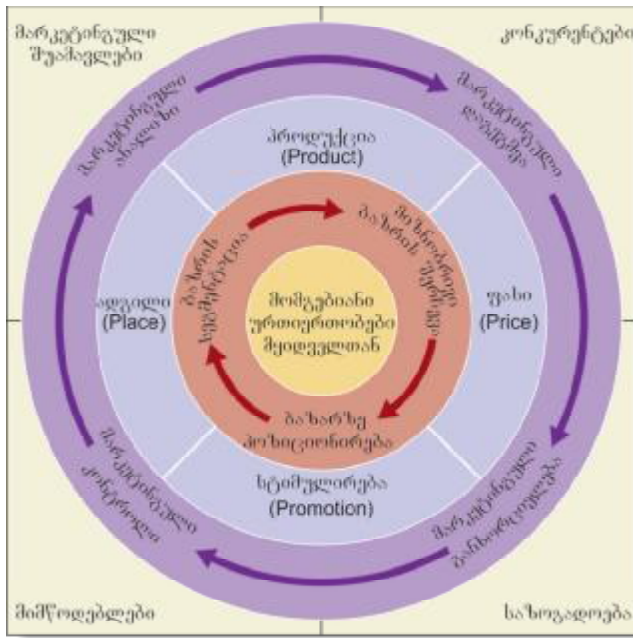
რეზიუმე

განხილულია კორპორაციულ სისტემაში მარკეტინგული საქმიანობის ასახვის საკითხები ბიზნეს-პროცესების მოდელირების ნოტაციის (BPMN) ინსტრუმენტის საფუძველზე. გაანალიზებულია მარკეტინგული მენეჯმენტის ამოცანები ფ. კოტლერის თეორიის მიხედვით. შემოთავაზებულია ვირტუალური კომპანიის ბაზრის სეგმენტაციის, მიზნობრივი ბაზრის შერჩევისა და პოზიციონირების პრობლემური ამოცანების ბიზნეს-პროცესების მოდელი, მათი შემდგომი ავტომატიზაციის მიზნით.

საკვანძო სიტყვები: მარკეტინგი. ბიზნეს-პროცესები. მოდელირება. BPMN. UML.

1. შესავალი

კორპორაციული მენეჯმენტის სფეროში მნიშვნელოვან ადგილი უკავია მარკეტინგის, როგორც ბიზნესის ფილოსოფიის ცნებას [1]. მისი როლი და საქმიანი ფუნქციონალობის ზოგადი მოდელი კარგადაა წარმოდგენილი ფილიპ კოტლერის ფუნდამენტურ ნაშრომებში. განვიხილოთ 1-ელ ნახაზზე მის მიერ შემოთავაზებული მოდელი, კერძოდ მარკეტინგული სტრატეგიის და მარკეტინგული კომპლექსის მართვის საკითხები.



ესაა მარკეტინგული მენეჯმენტის მთავარი საქმიანობების შემაჯამებელი სურათი. მყიდველი მოთავსებულია ცენტრში. სისტემის მიზანია – ძლიერი და მომგებიანი ურთიერთობების აგება მყიდველებთან. შემდეგ მოდის მარკეტინგული სტრატეგია – მარკეტინგული ლოგიკა, რომლის საშუალებით კომპანია ამ მომგებიანი ურთიერთობების ჩამოყალიბებას იმედოვნებს. ბაზრის სეგმენტაციის, მიზნობრივი ბაზრის შერჩევისა და პოზიციონირების საშუალებით კომპანია წყვეტს, თუ რომელ მყიდველს როგორ მოემსახურება. იგი მთლიანი ბაზრის იდენტიფიცირებას ახდენს, შემდეგ მას სეგმენტებად ყოფს. მათ შორის ყველაზე პერსპექტიულს ირჩევს და მის მომსახურებასა და დაკმაყოფილებაზე ამახვილებს ყურადღებას.

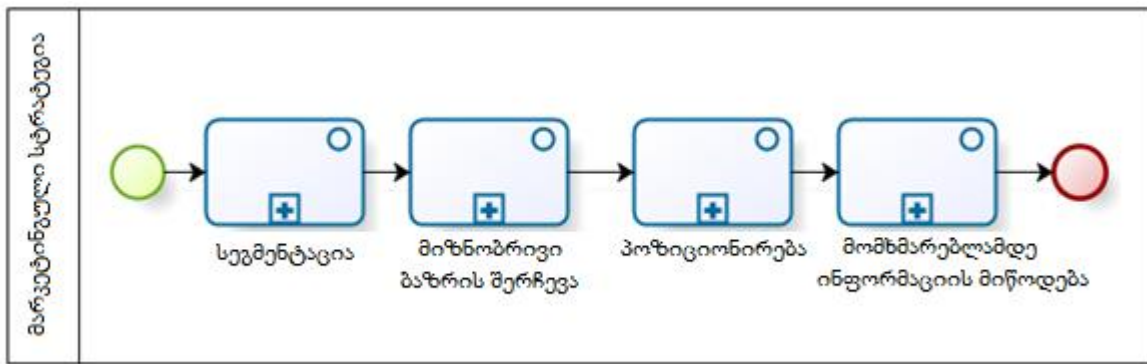
ნახ.1. მარკეტინგის კოტლერისეული მოდელი

მარკეტინგული სტრატეგიის ხელმძღვანელობით იგი ქმნის მარკეტინგულ კომპლექსს, რომელიც შედგება კომპანიის მიერ კონტროლირებადი ფაქტორებისგან – პროდუქტი, ფასი, ადგილი და სტიმულირება. საუკეთესო მარკეტინგული სტრატეგიისა და კომპლექსის მისაღწევად კომპანია ჩაბმულია მარკეტინგული ანალიზის, დაგეგმვის, რეალიზაციისა და კონტროლის საქმიანობებში. ეს კი კომპანიას საშუალებას აძლევს, თვალყური ადევნოს და შეეგუოს საბაზრო გარემოსა და მის მონაწილეებს.

ნაშრომში განიხილება ვირტუალური კომპანიის მარკეტინგული სტრატეგიის მართვის პროცესები, ანუ „სი-ტი-პი“ პროცესი (STP - segment, target, position). მოდელირების ინსტრუმენტის სახით გამოიყენება ბიზნეს-პროცესების მოდელირების ნოტაცია, BPMN_1.0 specification [2,3]. ეს სპეციფიკაცია წარმოდგენს იქნა BPMI Notation Working Group-ის მიერ. ძირითადი მიზანი, დანიშნულება BPMN-ის არის ის, რომ იყოს ადვილად გასაგები ყველა ბიზნეს-მომხმარებლისთვის, დაწყებული ბიზნეს-ანალიტიკოსებიდან, რომლებიც ქმნიან პროცესების საწყის ნახაზებს, ასევე ტექნიკური დეველოპერებისთვის, რომლებიც ნერგავენ ისეთ ტექნოლოგიას, რომელმაც უნდა შეასრულოს ეს პროცესები და დამთავრებული ბიზნეს-აუდიტორებით, რომლებმაც უნდა განახორციელონ ამ პროცესების მართვა და მონიტორინგი.

2. ძირითადი ნაწილი

„სი-ტი-პი“-ს მარკეტინგული სტრატეგიის ბიზნეს-პროცესი BPMN მიხედვით მოცემული გვაქვს 1-ელ ნახაზზე.



ნახ.1

სეგმენტაცია: „სი-ტი-პი“ პროცესის პირველი ნაწილი შედგება ბაზრის სეგმენტაციისგან. ეს არის მთავარი მარკეტინგული გადაწყვეტილება - როგორ შეიძლება ბაზრის დაყოფა მყიდველთა ჯგუფებად. დღეს კომპანიები აცნობიერებენ, რომ ყველა მყიდველის დაკმაყოფილება შეუძლებელია. მყიდველი ბევრია, ისინი მიმოფანტულია სხვადასხვა რეგიონებში და მათ სხვადასხვა მოთხოვნილებები და შესყიდვის ჩვევები აქვთ. სწორედ ამიტომ მათ ზუსტად შერჩეულ მყიდველთან სწორი ურთიერთობის ჩამოყალიბების სტრატეგია უნდა შეიმუშაონ. მთლიან ბაზარზე კონკურენციის ნაცვლად, კომპანიამ უნდა განსაზღვროს ბაზრის ის ნაწილები, რომლებსთვისაც შეძლებს საუკეთესო და ყველაზე მომგებიანი შეთავაზების უზრუნველყოფას.

ბაზარი შედგება მყიდველებისაგან, მყიდველები კი ერთმანეთისგან განხვავდებიან. ისინი შესაძლოა განსხვავდებოდნენ თავიანთი სურვილების, რესურსების, ადგილსამყოფელის, ყიდვისადმი დამოკიდებულებისა და ყიდვის პროცესის მიხედვით.

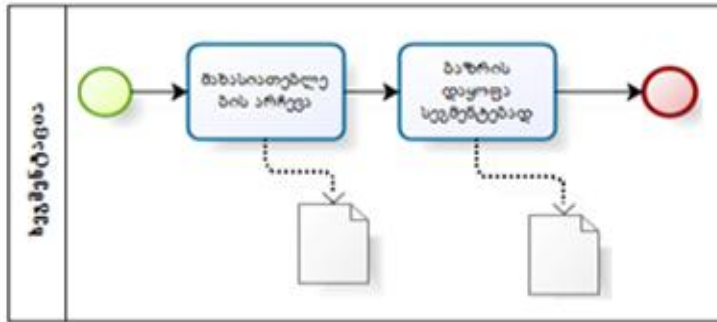
ბაზრის სეგმენტაციის საშუალებით, კომპანიები მსხვილ, ჰეტეროგენურ ბაზარს პატარა სეგმენტებად ყოფენ, რომელთა მოცვა უფრო ეფექტურად შეიძლება იმ პროდუქტებისა და მომსახურების საშუალებით, რომლებიც მყიდველთა უნიკალურ მოთხოვნილებებს პასუხობენ.

არსებობს სეგმენტაციის სამი მნიშვნელოვანი ტიპი: 1. სამომხმარებლო ბაზრების სეგმენტაცია, 2. ბიზნეს-ბაზრების სეგმენტაცია და 3. საერთაშორისო ბაზრების სეგმენტაცია.

არ არსებობს ბაზრის სეგმენტაციის ერთი გამოკვეთილი გზა. ბაზრის სტრუქტურის უკეთ დასანახად მარკეტოლოგმა უნდა მოსინჯოს სეგმენტაციის სხვადასხვა საშუალება: გეოგრაფიული და დემოგრაფიული (ინდუსტრია, კომპანიის ზომა) ფაქტორები, სარგებელი, მოხმარების სტატუსი, მოხმარების სიხშირე და ერთგულების სტატუსი, მყიდველის საოპერაციო მახასიათებლები, შესყიდვისადმი მიდგომა, სიტუაციური ფაქტორები და პიროვნული მახასიათებლები. ესაა ის

მასხაიათებლები, რომლის მიხედვითაც შესაძლებელია ბიზნეს-ბაზრების სეგმენტაცია. შესაძლებელია როგორც ერთი, ასევე რამდენიმე მასხაიათებლის კომბინირებული გამოყენება.

მარკეტოლოგი არსებული მასხაიათებლებიდან თავიდან ირჩევს რამდენიმეს, რომ გამოავლინოს სავარაუდო სეგმენტები და შექმნას სეგმენტაციის მატრიცა (ნახ.2). ეფექტური სეგმენტაციისთვის მან უნდა გაითვალისწინოს ხუთი მთავარი მოთხოვნა: ყველა სეგმენტი უნდა იყოს ადვილად გაზომვადი, ხელმისაწვდომი, მნიშვნელოვანი (ბაზრის სეგმენტი დიდი და მომგებიანი უნდა იყოს. იგი უნდა შედეგობღეს ერთგვაროვანი პირებისგან, რომელთათვისაც



გამართლებული იქნება სპეციალური მარკეტინგული პროგრამის შედგენა.), დიფერენცირებადი (სეგმენტები კონცეპტუალურად გამორჩეული და სხვა-დასხვა მარკეტინგული კომპლექსის ელემენტებსა და პროგრამებზე განსხვავებულად მორეაგირე უნდა იყოს), განხორციელებადი [1,3].

ნახ.2

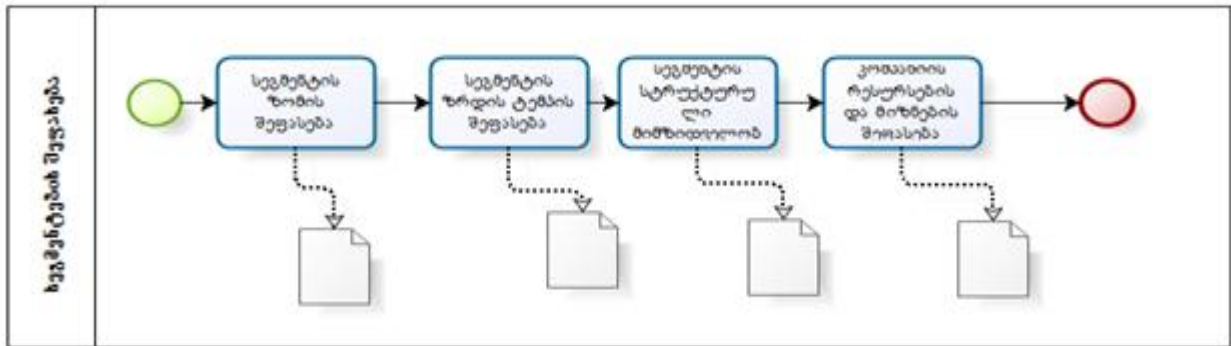
„სი-ტი-პი“ პროცესის მოდელირების საილუსტრაციოდ ვირჩევთ პროგრამული უზრუნველყოფის საპროექტო ვირტუალურ ორგანიზაციას „დელფინი“, რომელიც უნდა მოემსახურეს სავაჭრო ინდუსტრიას. კომპანიებს ექნებათ მეტი შანსი მომხმარებლებისთვის ფასეულობის მისაწოდებლად, თუ ისინი მთლიან ბაზარზე გასვლის ნაცვლად ყურადღებას მცირე სეგმენტებზე გაამახვილებენ. არჩეული ინდუსტრიის ფარგლებში, კომპანიის წარმომადგენელს შეუძლია შემდგომი სეგმენტაცია მოახდინოს მყიდველი ორგანიზაციის ზომის ან გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის მიხედვით.

რადგან ეფექტური სეგმენტაციის განსაზღვრისათვის აუცილებელი მოთხოვნაა ხელმისაწვდომობა (ბაზრის სეგმენტის მიღწევა და მომსახურება ეფექტურად უნდა განხორციელდეს) ორგანიზაცია „დელფინი“, რესურსების ნაკლებობის გამო, აპირებს თავისი პროდუქციის შეთავაზებას მხოლოდ თბილისის სეგმენტზე. შემდეგ მასხაიათებლად ავირჩიოთ დემოგრაფიული მასხაიათებელი (ინდუსტრიის, კომპანიის ზომა) და სეგმენტაციის მატრიცის ასაგებად ავირჩიოთ სავაჭრო ორგანიზაციებისთვის საჭირო პროგრამული უზრუნველყოფის ტიპები.

მიზნობრივი ინდუსტრიის შერჩევისა და ბიზნეს-მყიდველის ზომის დადგენის შემდეგ შესაძლებელია შესყიდვისადმი მიდგომისა და სიტუაციური ფაქტორების მიხედვით სეგმენტების უფრო პატარა ჯგუფებად დაყოფა. ბევრი მარკეტოლოგი თვლის, რომ სამომხმარებლო ბაზრის სეგმენტაციის მსგავსად, ბიზნეს-ბაზრების სეგმენტაციისთვის სეგმენტაციის საუკეთესო საფუძველს წარმოადგენს შესყიდვების მანერა და სარგებელი. მასხაიათებლების მიხედვით არჩეული ინდუსტრიის დაყოფის შედეგად შეგვიძლია შევადგინოთ ცხრილი—1.

ცხრ.1	მცირე ბიზნესი	საშუალო ბიზნესი	დიდი ბიზნესი
ბუღალტერია			
დისტრიბუცია			
საწყობი			
ბუღალტერია+საწყობი+ დისტრიბუცია			
და სხვ.			

გამოვავლინეთ თორმეტი შესაძლო სეგმენტი. იმისთვის რომ გამოვავლინოთ ჩვენი მიზნობრივი ბაზარი საჭიროა თითოეული სეგმენტის შეფასება (ნახ.3).



ნახ.3

სეგმენტების შეფასება ხდება სამი კრიტერიუმის მიხედვის, ესენია:

1. სეგმენტის ზომა და ზრდის ტემპი. კომპანიამ უნდა შეაგროვოს მონაცემები თითოეული სეგმენტის მსყიდველობით უნარიანობაზე, ზრდის ტემპსა და მოსალოდნელ მომგებიანობაზე;
2. სეგმენტის სტრუქტურული მიმზიდველობა. უნდა შემოწმდეს სტრუქტურული ფაქტორები, კონკურენტების და შემცვლელი პროდუქტების რაოდენობა;
3. კომპანიის მიზნები და რესურსები. იმ შემთხვევაშიც კი, თუ სეგმენტი ხასიათდება საჭირო ზომით, ზრდის ტემპითა და სტრუქტურული მიმზიდველობით, კომპანიამ საკუთარი მიზნები და რესურსები მაინც არ უნდა დაივიწყოს. ზოგიერთი მიმზიდველი სეგმენტი შესაძლოა დაწუნებულ იქნას იმ მიზეზით, რომ ის კომპანიის გრძელვადიან მიზნებს არ შეესაბამება. კომპანიამ უნდა გაითვალისწინოს, ფლობს თუ არა იგი ამ სეგმენტში წარმატების მიღწევისათვის საჭირო კვალიფიკაციასა და რესურსებს.

სეგმენტების შეფასების შემდეგ, ორგანიზაციამ უნდა გადაწყვიტოს მიზნობრივი სეგმენტის შერჩევისას, რამდენიმე სტრატეგიის გამოყენება შესაძლებელია. რომ კომპანიებს შეუძლია მიზანში ამოიღოს საკმაოდ ფართო ბაზარი (არადიფერენცირებული მარკეტინგი), საკმაოდ ვიწრო ბაზარი (მიკრომარკეტინგი) ან მათ შორის არსებული ბაზარი (დიფერენცირებული ან კონცენტრირებული მარკეტინგი).

კომპანიამ „დელფინი“ გადაწყვიტა აირჩიოს კონცენტრირებული მარკეტინგის სტრატეგია. ბაზრის დაფარვის ეს სტრატეგია განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში გამოიყენება, როდესაც კომპანიის რესურსები შეზღუდულია. მარკეტოლოგები ამ სტრატეგიას იყენებენ მაშინ, როდესაც კომპანია დაინტერესებულია დიდ ბაზარზე მცირე წილის ნაცვლად, ერთ ან რამდენიმე სეგმენტზე მიიღოს დიდი წილი. ინფორმაციის შეგროვების შემდეგ შევადგინეთ სეგმენტაციის მატრიცა (ცხრ.2), და კომპანიის არსებული რესურსების და მიზნების გათვალისწინებით ავირჩიეთ დაუკავებელი და მიმზიდველი სეგმენტი.

ცხრ.2	მცირე ბიზნესი	საშუალო ბიზნესი	დიდი ბიზნესი
ბუღალტერია	სუპერ ფინი, ორისი, ინფო	1C, ორისი,	1C, ორის მენეჯერი
დისტრიბუცია	ეფ-ემ-ჯი	ეფ-ემ-ჯი	ეფემ-ჯი. 1C
საწყობი	სარიშვილი	მასივსოფტი, 1C	მასივსოფტი, 1C, ორის მენეჯერი
ბუღალტერია+საწყობი + დისტრიბუცია		1C	1C, ორის მენეჯერი

მატრიციდან გამომდინარე კომპანიის ყველაზე მიმზიდველი სეგმენტი არის კომპანიები თბილისი ტერიტორიაზე, რომლებიც მცირე და საშუალო ბიზნესს ეკუთვნიან და რომელთაც, მაგალითად,

		ფასი		
		მეტი	იგივე	ნაკლები
სარეგებლო	მეტი	მეტი-მეტით	მეტი-იგივეთი	მეტი-ნაკლებით
	იგივე			იგივე-ნაკლებით
	ნაკლები			ნაკლები-ბევრად-ნაკლებით

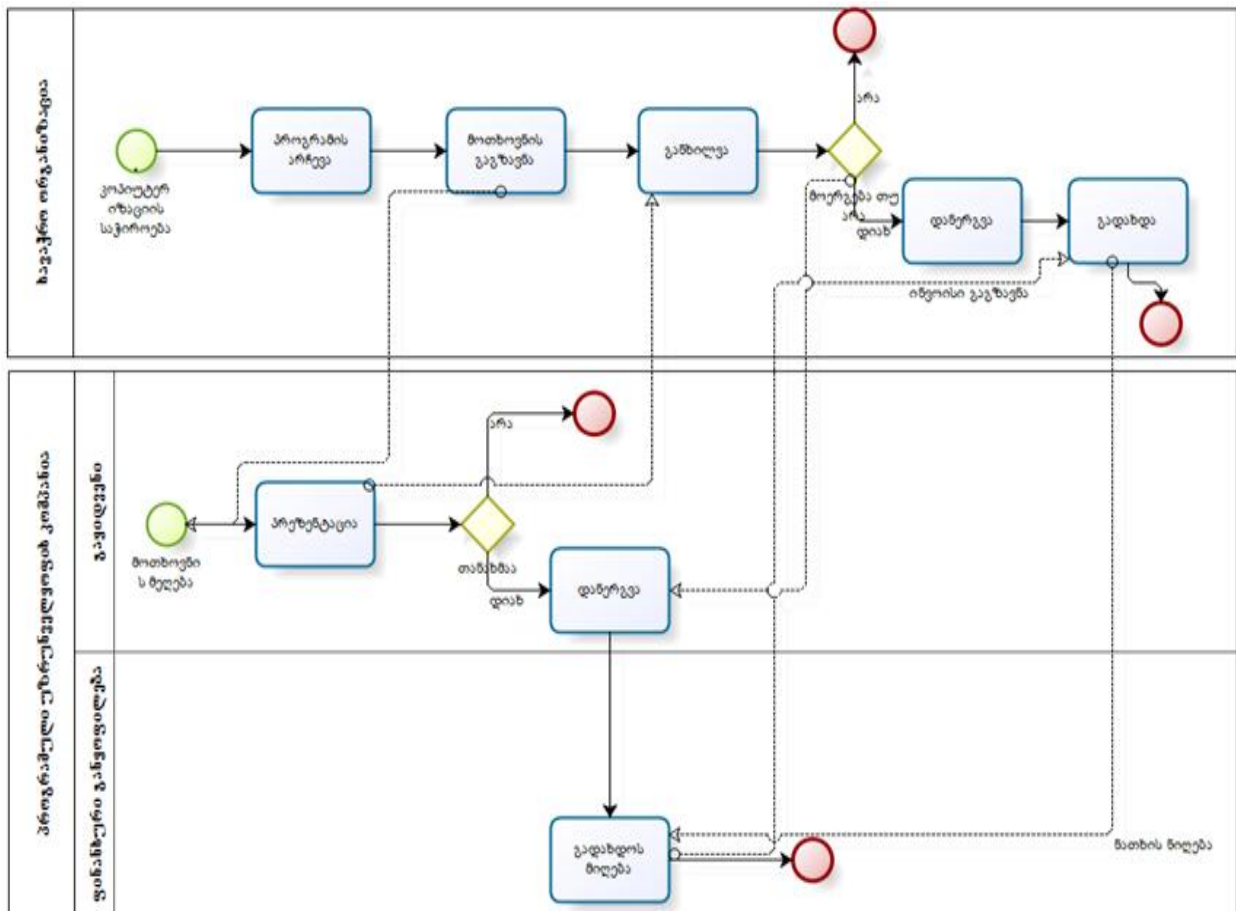
„ბულატერია+საწყობი+დისტრიბუციის“

პროგრამული უზრუნველყოფა სჭირდება..

გარდა იმისა რომ კომპანიამ უკვე აირჩია მიზნობრივი ბაზარი, მან უნდა აირჩიოს თუ რა პოზიციის დაკავება სურს ამ ბაზარზე. პოზიციონირების ამოცანა სამი საფეხურისგან შედგება: დადგინდეს შესაძლო კონკურენტულ უპირატესობათა ჩამონათვალი, ალტერნატივებიდან ამოირჩეს სწორი კონკურენტული უპირატესობა და შეირჩეს საერთო პოზიციონირების სტრატეგია. ამის შემდეგ კომპანიამ ეფექტურად უნდა აწარმოოს ურთიერთობები და თავისი პოზიცია მიზნობრივ ჯგუფს წარუდგინოს. არსებობს 9 პოზიცია, აქედან მომგებიანია – 5 (ნახ.4).

ნახ.4

პროგრამული უზრუნველყოფის საპროექტო-დეველოპერული ვირტუალური კომპანიის მაგალთზე ავაგეთ მარკეტინგული ბიზნეს-პროცესების BPMN-მოდელი (ნახ.5).



ნახ.5

აქ კარგად ჩანს ის კონკრეტული პროცესები და მათი თანამიმდევრობა, რომლებიც თან ახლავს დაბკვეთ და მწარმოებელ ფირმებს შორის საქმიან ურთიერთობებს.

3. დასკვნა

კორპორაციული მენეჯმენტის ამოცანებიდან ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია მარკეტინგული პროცესების ავტომატიზაცია. მარკეტინგის ბიზნეს-პროცესების მოდელირებისა და დაპროექტებისთვის აუცილებელია თანამედროვე პროგრამული ტექნოლოგიების გამოყენება, როგორცაა BPMN და UML პაკეტები. მარკეტინგული პროცესებისათვის, კერძოდ ბაზრის სეგმენტაციის, მიზნობრივი ბაზრის შერჩევისა და პოზიციონირების პრობლემური ამოცანების გადასაწყვეტად ბიზნეს-პროცესების BPMN მოდელები იძლევა კარგ საწყის მასალას შესაბამისი პროგრამული უზრუნველყოფის შესაქმნელად.

ლიტერატურა:

1. კოტლერი ფ. მარკეტინგის საფუძვლები. თარგ. ინგ. თბ., 1993
2. თურქია ე. ბიზნეს-პროექტების მართვის ტექნოლოგიური პროცესის ავტომატიზაცია. მონოგრ., სტუ. თბ., 2010
3. White S.A. Using BPMN to Model a BPEL Process. IBM Corp., United States. http://www.omg.org/bpmn/Documents/Mapping_BPMN_to_BPEL_Example.pdf. გადამოწმ. 10.04.12

MODELING THE BUSINESS PROCESSES OF MARKETING ON THE BASIS OF BPMN

Kristesiashvili Khatia
Georgian Technical University

Summary

The problems of modeling business processes in corporate marketing systems based on the BPMN-tool. Analyzed the problem of marketing management based on the theory of F. Kotler. The models of the business processes of problem tasks a virtual company, namely, market segmentation, target market selection and positioning, with a view to further automation.

МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ МАРКЕТИНГА НА БАЗЕ BPMN

Христесиашвили Х.
Грузинский Технический Университет

Резюме

Рассматриваются вопросы моделирования бизнес-процессов маркетинговой деятельности в корпоративных системах на базе BPMN-инструмента. Проанализированы задачи маркетингового менеджмента на основе теории Ф. Котлера. Предложены модели бизнес-процессов проблемных задач виртуальной компании, а именно сегментации рынка, выбора целевого рынка и позиционирования, с целью их дальнейшей автоматизации.