



ტექნოლოგიების მცირე და საშუალო ბიზნესში ინტეგრირების სტრატეგია -
გამონვევები და ეფექტიანობის შეფასება

ნუსა გალუმაშვილი, ნიკოლოზ გოგოლაშვილი

ბიზნესის ადმინისტრირება და თანამედროვე ტექნოლოგიები/ბიზნესისა და
ტექნოლოგიების ფაკულტეტი
ხელმძღვანელი: ხათუნა მურჯიკნელი, ასოცირებული პროფესორი
ბიზნესისა და ტექნოლოგიების უნივერსიტეტი
თბილისი, 2019 წელი

როგორც ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს, ხოლო სხვა ავტორების მიერ შექმნილი მასალები არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.

ნუცა გალუმაშვილი

ნიკოლოზ გოგოლაშვილი

მცირე და საშუალო მენარმეებისთვის, მათი ბიზნესის განვითარებისა და სწრაფი ტექნოლოგიური განვითარებისთვის, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, არსებული ბიზნესმოდელის ინოვაცია და მართვის ახალი მეთოდებისა და ტექნოლოგიების გამოყენება, თუმცა დღესდღეობით საქართველოში მცირე და საშუალო ბიზნესები ნაკლებად იცნობენ და იყენებენ მართვის თანამედროვე მეთოდოლოგიებს.

კაბინეტური კვლევისა და ინტერვიუების დახმარებით, ამ ნაშრომით გავარკვევთ რა სიტუაციაა მცირე და საშუალო ბიზნესის ბაზარზე ინოვაციურობის კუთხით, რა მეთოდოლოგიების დანერგვა შეუძლიათ მართვის პროცესში მენარმეებს, იმისათვის, რომ სწორად განავითარონ ბიზნესი და საქმიანობა, რა არის ტექნოლოგიური და ბიზნესმოდელის ინოვაცია და იყენებენ თუ არა მას მენარმეები საქართველოში, ინოვაციურობის დასაწერად, რა მიზეზებით წყვეტენ საქმიანობას მენარმეები, რა გამოწვევების წინაშე დგანან არსებული ორგანიზაციები და როგორ შეუძლიათ მათ დანერგონ ტექნოლოგიები საკუთარ ორგანიზაციებში. მენარმეებთან კონსულტაციის გავლის შემდეგ დავინახავთ, რა ინსტრუმენტებია საჭირო თანამედროვე მეთოდოლოგიების დასაწერად კომპანიებში, განვსაზღვრეთ დეტალური პროცედურებს, რომელებსაც მცირე და საშუალო მენარმეები გადიან, ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების დანერგვის პროცესში.

ბიზნესმოდელის ტილოსა და ბიზნესმოდელის ინოვაციის გამოყენება მსოფლიო თანამედროვე ბიზნესსექტორის უმნიშვნელოვანესი გამოწვევაა. ბიზნესმოდელის შექმნა, მცირე და საშუალო ბიზნესებს საშუალებას მისცემს, ხელახლა გაიაზრონ საკუთარი ბიზნესპროცესები, მომხმარებლის მხრიდან შეაფასონ საკუთარი კომპანია,

დაფიქრდნენ იმ რეალურ ღირებულებაზე, რასაც თავად ქმნიან, გაარკვიონ ასრულებენ თუ არა იმ დანაპირებს, რომელსაც მომხმარებელი მისგან ელის.

ამასთან ბიზნესებმა უნდა შეძლონ და გადავიდნენ მართვის თანამედროვე მიდგომებზე, საწარმოო დროისა და ძალისხმევის შესამცირებლად, რაც თავის მხრივ გაზრდის მზაობას ინოვაციების და ახალი ბიზნესმოდელების პროტოტიპების შესაქმნელად.

ნაშრომი მოიცავს მცირე და საშუალო ბიზნესის მენეჯმენტში, ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და ბიზნესმოდელის დანერგვის სტრატეგიას და ეფექტიანობის შეფასებას.

თემატური საძიებო სიტყვები: ბიზნესმოდელი, ბიზნესმოდელის ინოვაცია, მართვა, მცირე და საშუალო ბიზნესი, ტექნოლოგიური ინოვაცია, ტექნოლოგიები.

Abstract

In a world, where technological innovation exists, it is highly important for small and medium enterprises to innovate business models and technologies and to use latest management tools. However, in Georgia less people are aware of new management methodologies and techniques. In this thesis, we will use quantitative and qualitative research and try to understand, what are the challenges and opportunities for Georgian SME's in this regard and what kind of problems do they face while implementing innovative technologies. After consulting with entrepreneurs, we will see what tools are required to implement modern methodologies in companies, also we will define the detailed procedures that small and medium entrepreneurs undergo in the process of introduction of technologies and innovations.

The use of Business Model canvas and Business Model Innovation is an important challenge for the modern business sector. The business model will give small and medium businesses a chance to look at their own business processes, see their own company with the eyes of their customers, think about the real value of their business they deliver to their clients, and to find out whether or not the company is fulfilling its's value. In addition, businesses should be

able to manage modern management approaches to reduce the production time and effort that will increase the willingness to create innovations.

Thesis includes strategy and assessment of effectiveness of implementing innovative technologies and business models in the management of small and medium enterprises

Keywords: Business model, business model innovation, SME, technological innovation, technologies.

აბსტრაქტი	ii
ცხრილების ჩამონათვალი:	vi
შესავალი	7
კვლევა	8
კვლევის მნიშვნელობა	8
კვლევის მიზანი	8
ლიტერატურის მიმოხილვა	10
მცირე და საშუალო ბიზნესის არსი და მნიშვნელობა ინოვაციების კუთხით	10
ინოვაციური ტექნოლოგიების მნიშვნელობა და განვითარების პერსპექტივები მცირე და საშუალო ბიზნესში	12
ტექნოლოგიური ინოვაციის დასაწერგი პროგრამული უზრუნველყოფების მიმოხილვა და მათი დანერგვის მექანიზმები	14
ღია ინოვაცია	18
მომხმარებლის ინოვაცია	19
სტრატეგიული ალიანსები	19
ღია ინოვაცია მცირე და საშუალო საწარმოებში	20
ინვესტიცია ინოვაციაში	22
ინოვაციის სტრატეგია და დაგეგმვა;	22
ინოვაციის განვითარების პროცესები	22
ინოვაციის კონტროლი;	22
ინოვაციის კულტურა	23
ღია ინოვაციის პროცესი	23
ბიზნესმოდელის და ბიზნესმოდელის ინოვაციისა და ტილოს მნიშვნელობა ინოვაციური ტექნოლოგიების ინტეგრაციის საკითხებში	25
ბიზნესმოდელის ტილო	29
ბიზნესმოდელის როლი მცირე და საშუალო ბიზნესში ტექნოლოგიების ინტეგრირების საკითხებში ..	34
ინოვაციის ეპიცენტრები ბიზნესმოდელში	35
ინდუსტრია 4.0	36
ინდუსტრია 4.0-ის გამოყენება მცირე და საშუალო საწარმოებში	37
იმპლემენტაციის სტრატეგია: ლურჯი ოკეანე	38
კვლევითი შეკითხვა	39
მეთოდოლოგია	40
კვლევის პროცედურა	41
შედეგები	41
შედეგების ინტერპრეტაცია	51
დასკვნა	55
ბიბლიოგრაფია	57

ცხრილების ჩამონათვალი:

ბიზნესმოდელის ტილო, ცხრა ბიზნესმოდელის ბლოკი, ოსტერვალდერი, პინიერ.
2010.

დევიდ გრეი, ემპათიის რუკა, გეიმტორმინგი

სტრატეგიული ტილო, ჩან კიმი და რენე მობორნი, ლურჯი ოკეანეს სტრატეგია

სტრატეგიული მენეჯმენტის ჟურნალი, 5, pp.171–180. Barney, J.B. (1991).

ინოვაციის ეპიცენტრები ბიზნესმოდელის ტილოზე. ბიზნესმოდელის კავა,
ოსტერვალდერი, პინიე.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური: საწარმოთა ინოვაციური აქტივობა.

შესავალი

სწრაფად ცვალებადი ტექნოლოგიური ცვლილებების გამო, ბიზნესის მართვის გზები და მეთოდები იცვლება, იხვეწება და ერგება ბაზარზე მიმდინარე პროცესებს. სტარტაპებისა და მცირე და საშუალო საწარმოების უმეტესობა კრახს განიცდის, სწორედ იმიტომ, რომ მათ არ გააჩნიათ მომგებიანი ბიზნესმოდელი და არ ცდილობენ ბიზნესმოდელის ინოვაციას¹, ახალი სერვისების შეთავაზებას, მომხმარებლებთან ახალი ურთიერთობების ჩამოყალიბებას, ახალ პარტნიორების მოძიებას და მომგებიანი შემოსავლის წყაროების აღმოჩენას², ასევე იშვიათად მიმართავენ მართვის და პროდუქტის გამოშვების ინოვაციური მეთოდებს. ეს დასტურდება საქართველოს სტატისტიკური სამსახურის მონაცემებითაც, რომლის თანახმადაც საქართველოში საწარმოების მხრიდან, საინოვაციო აქტივობის სტატუსები 79.9% შემთხვევაში შეჩერდა, არასწორი და გაუმართავი პროცედურებისა და მართვის გამო (საქსტატი 2017).

კომპანიის წარმატება დამოკიდებულია არა, რაიმე ტექნოლოგიის შექმნაზე არამედ, იმაზე თუ როგორი ბიზნესმოდელით იყენებს ამ ტექნოლოგიას, და რა გზებით ცდილობს მის კომერციალიზაციას. საქართველოში ცხადია, მცირე და საშუალო მენარმეებს აქვთ ბიზნესმოდელები, რის მიხედვითაც ახორციელებენ საქმიანობას, თუმცა მათი ბიზნესმოდელი ნაკლებად ინოვაციურია და ჩამორჩება მსოფლიოს ტენდენციებს. შესაბამისად, მცირე და საშუალო ბიზნესების უმეტესობა ნაკლებად წარმატებულია როგორც ლოკალურ, ისე საერთაშორისო ბაზარზე. ეს პირდაპირპროპორციულად აისახება საქართველოს იმპორტ-ექსპორტის ბალანსზეც.

ჩაღრმავებული კვლევის საშუალებით ჩვენ გავარკვევთ, როგორ და ვინერგოთ ბიზნესმოდელის ინოვაცია ქართულ მცირე და საშუალო ბიზნესში, განვიხილავთ რა პროცესები და ტექნოლოგიების გამოყენებაა შესაძლებელი. თვების მიმოვიხილავთ

¹ კომპანია რომელსაც არ შეუძლია საკუთარი ბიზნესმოდელის განახლება ან შედგენა მას მომავალი არ აქვს (ჯოან ენრიკ რიკარტი 2014).

² ინოვაციური ბიზნესმოდელის დანერგვით მენეჯერებს საწარმოებში უკეთესი გადაწყვეტილებების მიღება შეუძლიათ, რაც თავის მხრივ მეთი წარმატების მომტანია (ტრიმი და მირაბენტი 2012).

ინოვაციურ მოდელებსა და პროგრამულ ინსტრუმენტებს, რომელიც გამოიყენება სხვადასხვა ბიზნესსექტორში.

კვლევა

კვლევის მნიშვნელობა

მცირე და საშუალო ბიზნესი, როგორც მსოფლიოს ნებისმიერი ქვეყნისთვის, ისე საქართველოსთვის, ეკონომიკის განვითარებისთვის მნიშვნელოვან როლს თამაშობს. მცირე და საშუალო საწარმოებს, დიდი წვლილი შეაქვთ მდგრადი და ინკლუზიური ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობაში³, მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარება ზრდის დასაქმებას, სახელფასო განაკვეთებს, და შესაბამისად, ეს აისახება ეკონომიკურ ზრდაზე. მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარება ასევე ხელს უწყობს ინოვაციების გაჩენასა და სიახლეების დანერგვას.

2014 წლის მონაცემებით საქართველოში მცირე და საშუალო ზომის 80,000 საწარმოა დარეგისტრირებული. 2018 წლის მონაცემების მიხედვით, მცირე და საშუალო საწარმოში დასაქმებულთა წილი 44,35%-ია⁴, რაც იმას ნიშნავს რომ მცირე და საშუალო სექტორში დასაქმებულების რაოდენობა აღემატება მსხვილ ბიზნესში დასაქმებულებს.

საქართველოში მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარება თვალსაჩინო დინამიკით ხასიათდება. სახელმწიფო და კერძო სექტორი ამ მიმართულების განვითარებისთვის მნიშვნელოვან ნაბიჯებს დგამს, როგორცაა მაგალითად, მენარმეების განათლება, დაფინანსება და გადამზადება. თუმცა, არსებობს გამოწვევები, რომლებიც მოითხოვს ჩალრმავებულ შესწავლას.

კვლევის მიზანი

კვლევის მიზანია გავარკვიოთ, ძირითადად რა პრობლემების წინაშე დგანან მცირე და საშუალო მენარმეები, რატომ უჭირთ შეინარჩუნონ ინოვაცია და შექმნან ინოვაციური

³ საქართველოს მცირე და საშუალო მენარმეობის განვითარების სტრატეგია 2016-2020 წლებისთვის.

⁴ მონაცემი მოიცავს კერძო და სახელმწიფო სექტორში დასაქმებულებს.

ბიზნესმოდელი, აქვთ თუ არა ინფორმაცია თანამედროვე ტექნოლოგიების შესახებ, შეძლებენ თუ არა, მართონ პროექტები უახლესი მეთოდოლოგიებით, და გაზარდონ შემოსავლის წყაროები. რა გამოწვევების წინაშე დგანან ტექნოლოგიების დანერგვის თვალსაზრისით, რამდენად ეფექტური იქნება მსგავსი ღონისძიებების გატარება მათთვის და რა გზებისა და პროცესების დახმარებით შეძლებენ ისინი ინოვაციური ბიზნეს მოდელის ინტეგრირებას ყოველდღიურ საქმიანობაში, და შესაბამისად რა გავლენა ექნება ქვეყნის კეთილდღეობაზე მცირე და საშუალო მენარმეების მხრიდან, ინოვაციური ბიზნეს მოდელის გამოყენებას.

მცირე და საშუალო ბიზნესის არსი და მნიშვნელობა ინოვაციების კუთხით

მცირე ბიზნესის ჩამოყალიბების საწყის პერიოდად შესაძლებელია ჩაითვალოს ის ეტაპი, როდესაც ადამიანმა ისწავლა გარემოში არსებული რესურსების გამოყენება, შექმნა თავშესაფარი, გააშენა მეურნეობები, მოიპინაურა ცხოველები, აღმოაჩინა მეტი შესაძლებლობები ბუნებრივი რესურსების გამოყენებით და დაიწყო გაცვლის პროცესი სხვა ადამიანებთან ან ადამიანების სხვა ჯგუფებთან.

ადამიანებისთვის მნიშვნელოვანი იყო პირადი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებისკენ და უკეთესი ცხოვრების პირობების შექმნისკენ სწრაფვა. რესურსების ათვისება და მართვა ადამიანს დაეხმარა პროფესიების ჩამოყალიბებაში. ცივილიზაციების შექმნა სწორედ მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარებას და ჩამოყალიბებას უკავშირდება.

მცირე და საშუალო ბიზნესი როგორც შესავალში ვახსენეთ, ქვეყნის ეკონომიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მამოძრავებელი ძალაა, საქართველოს ოფიციალური კანონმდებლობით, საწარმო ითვლება მცირე და საშუალო ბიზნესად, თუ მასში დასაქმებულთა რაოდენობა მერყეობს 20-დან 100 ადამიანამდე, ხოლო წლიური ბრუნვა არ აღემატება 1,5 მილიონ ლარს.

არსებობს ორი ტიპის მცირე და საშუალო საწარმო: მცირე, ტრადიციული საწარმო- მცირე ბაზრით, რომელსაც არ გააჩნია გრძელვადიანი სტრატეგია. ამ საწარმოში პროდუქტის დამზადების პროცესი თაობიდან თაობას გადაეცემა. არსებობს მეორე ტიპის საწარმო, შედარებით თანამედროვე, მაღალტექნოლოგიური, რომელიც გამუდმებით ახალი ბაზრების ძიებასა და საკუთარი აქტივობების ეფექტურობის მაქსიმიზაციის პროცესშია⁵.

მცირე და საშუალო ბიზნესებს შეუძლიათ შექმნან ნიშური ბაზრები ინოვაციური ტექნოლოგიების კომერციალიზაციით. მსხვილი საწარმოებისგან განსხვავებით, მცირე და საშუალო საწარმოები ორიენტირებულნი არიან, შედარებით ვიწრო სამიზნე

⁵ Neagu, C. (2016). The importance and role of small and medium-sized businesses, pp. 331-338.

აუდიტორიაზე, წარმოებაზე, ფასზე, ხარჯებსა და ბაზრებზე⁶. მცირე და საშუალო ბიზნესისთვის ინოვაცია და სიახლეების დანერგვა, მსხვილი ბიზნესისგან განსხვავებით მარტივია, არ მოითხოვს ბიზნესის ტრანსფორმაციას და დიდი ინვესტიციების განხორციელებას. მეტიც, მცირე და საშუალო ბიზნესები არიან ინოვაციისა ახალი პროდუქტის განვითარებისა და ტექნოლოგიების მომწოდებლები, ძირითადი წყაროები და მამოძრავებლები⁷.

ბიზნესის განვითარება ნიშნავს კონკურენციის ზრდას, კონკურენციის პირობებში კი საჭიროა ბიზნესმოდელისა და ბიზნესსტრატეგიის ცვლილება, მოდიფიკაცია და ხშირი განახლება, ასევე ინოვაციური ტექნოლოგიების დანერგვა. მცირე და საშუალო ბიზნესებს, რომლებიც ნერგავენ ინოვაციებს, უფრო მეტი შანსი აქვთ საკუთარი პროდუქციის/სერვისის ექსპორტი განახორციელონ და მეტი ზრდა განიცადონ, ვიდრე ისეთმა მცირე და საშუალო საწარმოებმა, რომლებსაც ინოვაციებთან არანაირი შეხება არ აქვთ⁸.

იმის მიუხედავად, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესებს არ აქვთ სახსრები, რომ ინოვაციების მოსაზიდად გარე რესურსებსა და ტექნოლოგიურ აქტივებზე მიიღონ წვდომა⁹, როგორც წესი ისინი, იყენებენ სხვადასხვა ალიანსებსა და კავშირებს ტექნოლოგიური კომპეტენციების გასაზრდელად.

უცხოურ ლიტერატურაში ხშირადაა განხილული ინოვაციების სხვადასხვა მოდელები, როგორებიცაა მაგალითად: პროდუქტის ინოვაცია, პროცესის ინოვაცია, სისტემური ინოვაცია, და ტექნოლოგიის-push და ბაზრის-pull სტრატეგიები, თუმცა აღსანიშნავია, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესზე მორგებულ ინოვაციურ მოდელზე ძალიან ცოტა კვლევა არსებობს¹⁰.

⁶ Berends, Jelinek, Reymen, & Stultiëns, (2014), Entrepreneurship and Firm Boundaries: The Theory of "A" Firm. *Journal of Management Studies*. 44. 1213-1241

⁷ Pooran Wynczyk and Panagiotis Piperopoulos, Open innovation in small and medium-sized enterprises: 2013, Open innovation in small and medium-sized enterprises: An overview. *International Small Business Journal*. 31. 240-255.

⁸ H. Love, James & Roper, Stephen. (2015). SME innovation, exporting and growth. 28-48

⁹ Narula, R., (2004). R&D collaboration by SMEs: new opportunities and limitations in the face of globalisation. *Technovation* 25, 153-161.

¹⁰ Sungjoo Leea, Gwangman Park b, Byungun Yoona,*, Jinwoo Park d, (2008) "Open innovation in SMEs—An intermediated network model" 290-300.

მცირე და საშუალო ბიზნესის სპეციფიკურობა და მოქნილობა ინოვაციურობას უწყობს ხელს, თუმცა მათ არ აქვთ საკმარისი ქმედითუნარიანობა, რათა მართონ ეს პროცესები, რისთვისაც საჭიროა კოლაბორაცია სხვა ბიზნესებთან, ბიზნესმოდელის გარდაქმნა, ბაზრის მუდმივი კვლევა & ანალიტიკა. ეს ის მექანიზმებია რითაც, მცირე და საშუალო მენარმეები თავიდან აირიდებენ არასწორი ტექნოლოგიების დანერგვით გამოწვეულ პროექტების წარუმატებლობას და ჩავარდნას.

ბიზნესმოდელი, ბიზნესმოდელის ტილო, ემპათიის რუკა, მომხმარებლებთან ურთიერთობის რუკა, ღია ინოვაცია - ეს ის ინოვაციური ტექნოლოგიური მართვის მოდელებია, რომელთა გამოყენებითაც მცირე და საშუალო ბიზნესები შეძლებენ როგორც საკუთარი ბიზნესმოდელის ვიზუალიზაციასა და ინოვაციურობის შესაძლებლობების შეფასებას, ასევე საკუთარი შეთავაზებების გაფართოებას.

ინოვაციური ტექნოლოგიების მნიშვნელობა და განვითარების პერსპექტივები მცირე და საშუალო ბიზნესში

ინოვაცია შესაძლებელია აღინეროს, როგორც ახალი იდეის, მექანიზმის ან პროცედურის შექმნის პროცესი (Merriam-Webster, 2015). ინოვაცია განიხილება როგორც უკეთესი გადაწყვეტების შექმნის პროცესი, რომელიც წარმოიქმნება ბაზრის, მთავრობის ან სოციალური მოთხოვნების შესაბამისად, ახალი პროცესების, სერვისების, ტექნოლოგიების ან პროდუქტების შექმნისა და დანერგვის გზით. მეცნიერული ტერმინით, ინოვაციური ტექნოლოგია არის რაიმე მექანიზმი ან ცოდნა, ხოლო ეკონომიკაში ტექნოლოგიური ინოვაცია არის ბიზნეს ან მარკეტინგული მოდელი, რომელიც საზოგადოებაზე ორიგინალური იდეებით ახდენს გავლენას¹¹.

ინოვაცია იყოფა ორ კატეგორიად: ღია და დახურული. ჩეზბრუგის, ბანჰავერბეკის და ვესტის აზრით, „ღია ინოვაცია არის პარადიგმა, რომელიც გვეუბნება, რომ კომპანიებმა უნდა გამოიყენონ შიდა და გარე იდეები, რათა ტექნოლოგიები განავითარონ“.

¹¹ Chesbrough, Vanhaverbeke & West, (2006), Open Innovation: Researching A New Paradigm.

ინოვაცია შესაძლებელია იყოს მოდელი, რომელიც მოიცავს განსაზღვრულ კომპონენტებსა და ურთიერთქმედებებს, რაც გამოიყენება ახალი ტექნოლოგიების, პროდუქტების და სისტემების შექმნაში.

ინოვაციური ტექნოლოგია, ინოვაციის გაფართოებული ცნებაა. ინოვაცია გულისხმობს ახალი სერვისებისა და პროდუქტების განვითარებას, ხოლო ტექნოლოგიური ინოვაცია პროდუქტის ან სერვისის ტექნოლოგიურ ბიზნესმოდელზეა ორიენტირებული¹².

კომპანიის კონკურენტუნარიანობისთვის მნიშვნელოვანია ტექნოლოგიური ინოვაცია, რადგან პროდუქტიულობის ზრდა ინოვაციების დანერგვით მიიღწევა. მცირდება საოპერაციო, საპრომოციო, სარეკლამო ხარჯები და უმჯობესდება მიწოდების ჯაჭვი. ინოვაცია ეხმარება მცირე და საშუალო ბიზნესებს კონკურენციის დაძლევისა და ბაზარზე ადგილის შენარჩუნებაში.

მრავალი კვლევა ცხადყოფს, რომ მხოლოდ შიდა კომპეტენცია და კლიენტის მოთხოვნების ცოდნა ვერ ქმნის ინოვაციას. ინოვაცია ვითარდება მხოლოდ მაშინ, როდესაც, კომპანია ტექნიკურად კომპეტენტურია, შეუძლია მომხმარებლის მოთხოვნებისა ინდეტიფიცირება და შესრულება, სერვისების/პროდუქტებისა და პროცესების განვითარება-გაუმჯობესების გზით.

მცირე და საშუალო საწარმოს, ტექნოლოგიური ინოვაცია, ექვსი ძირითადი ფაქტორით (შიდა და გარე) არის განპირობებული: სარგებლის ფაქტორი, საბაზრო ან სოციალური მოთხოვნა, საწარმოს თანამშრომლების ფაქტორები, კონკურენცია და მთავრობა¹³.

ტექნოლოგიური ინოვაციის პროცესის დროს, მენარმე ახორციელებს ისეთ აქტივობებს, როგორცაა, მაგალითად, მართვის ახალი მეთოდებისა და აპლიკაციების დანერგვა, წარმოების ახალი მეთოდების და ზოგადად ახალი წარმოების ათვისება, სერვისის შეთავაზება, ახალი ბაზრების შესწავლა და ახალი ფასეული წინადადების შეთავაზება.

¹² Adam Szirmai ,Ludovico Alcorta , Wim Naude (2013), Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century New Challenges and Emerging Paradigms).

¹³ Adepoju, Adeyemi & Olomu, Michael & Akinwale, Yusuf. (2017). THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL INNOVATION ON SME'S PROFITABILITY IN NIGERIA. 1. 74-92.

ასევე ტექნოლოგიური ინოვაციაა ახალი იდეების ჩამოყალიბება, პროდუქტის პროტოტიპირება და დიზაინი.

ტექნოლოგიური ინოვაციის არსი, იმაში მდგომარეობს, რომ ინოვაცია შესაძლებელია იყოს ახალი ტექნიკებისა და მეთოდოლოგიების განვითარება. ტექნოლოგიური ინოვაციისა და ტრანსფორმაციის საშუალებით, მცირე და საშუალო ბიზნესებს ეძლევათ საშუალება, მოახდინონ პროცესების ავტომატიზირება, რესურსების მართვა, მარკეტინგული აქტივობების გაუმჯობესება, მომხმარებლებთან უკუკავშირის მექანიზმის დანერგვა, ეფექტურობის გაზრდა და ბიზნესპროცესების სისტემატიზაცია¹⁴.

ტექნოლოგიური ინოვაციის პროცესების დასაწყებად და განსავითარებლად, საჭიროა მცირე და საშუალო ბიზნესებმა შეიძინონ ცოდნა, ტრენინგებისა და სხვა კომპანიებთან ურთიერთობის შედეგად. ცოდნასთან ერთად მენარმეებს უჩნდებათ ინოვაციური იდეები, ატარებენ ბაზრის კვლევებს და აუმჯობესებენ პროდუქტებსა და სერვისებს. ამასთან, მნიშვნელოვანია, სამთავრობო გრანტების პროგრამები. ისეთ ქვეყნებში როგორებიც არიან, მაგალითად, გერმანია, ფინეთი, იტალია, მცირე და საშუალო ბიზნესები 40-50% დაფინანსებას ინოვაციების დასაწერგად, მთავრობისგან იღებენ¹⁵.

ტექნოლოგიური ინოვაციის დასაწერგი პროგრამული უზრუნველყოფების მიმოხილვა და მათი დანერგვის მექანიზმები

წინა ქვეთავში, ჩვენ განვიხილეთ ტექნოლოგიური ინოვაცია, მისი არსი და გამოყენების მნიშვნელობა მცირე და საშუალო ბიზნესებში. აქვე აღსანიშნავია, რომ ტექნოლოგიური ინოვაცია დღევანდელ გარემოში გამარტივებულია და მის მისაღწევად უკვე არსებობს მრავალი სისტემა და მეთოდოლოგია, რომელიც ორგანიზაციებში ინოვაციების შექმნის პროცესებს უწყობს ხელს.

¹⁴ Mytelka, L, (2000) 'Local systems of innovation in a globalized world economy', pp.33–54.

¹⁵ Crespi, Gustavo & Zuniga, Pluvia, (2010). Innovation and Productivity: Evidence from Six Latin American Countries. World Development. Pp, 40.

ბიზნესებს შორის კონკურენცია დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად სწრაფად შეუძლიათ მათ იდეების რეალიზება, განვითარება და იმპლემენტაცია. ორგანიზაციამ ორიენტაცია უნდა აიღოს ბიზნეს გამონვევებზე, ეფექტურად შეაფასოს და შეაგროვოს იდეები და სწრაფად აარჩიოს საუკეთესოები, რომელსაც განახორციელებს. მრავალი საკონსულტაციო ორგანიზაცია თანხმდება იმაზე, რომ მსგავსი იდეების განხორციელება ორგანიზაციებს შეუძლიათ **იდეის მენეჯმენტის სისტემების** დახმარებით.

კანადური კომპანია, PAT Research-ის მიხედვით, იდეებისა და ინოვაციების მენეჯმენტის პროგრამები, ორგანიზაციებს აძლევს შესაძლებლობას შეაგროვოს და განიხილოს თანამშრომლების იდეები და აზრები, და შემდეგ განათავსოს ცენტრალიზებულ მონაცემთა ბაზებში, რომლებსაც შემდეგ მენეჯერები განიხილავენ მარტივი პროცედურების საშუალებით.

იდეის მენეჯმენტის პროგრამები ვირტუალურ პროტოტიპირებას, პროდუქტის სასიცოცხლო ციკლის მენეჯმენტს, იდეის მენეჯმენტს, პროექტების მენეჯმენტს, პროდუქტების ხაზების მენეჯმენტს და პორტფოლიოების მენეჯმენტს მოიცავს.

მუნობიმ ტორანიმ, ამინიმ, და ანანდიმ 2015 წელს განიხილეს 10 ინოვაციური პროგრამა, რომელიც იდეების მენეჯმენტისთვის გამოიყენება¹⁶. მათი განიხილეს 10 პროგრამის 7 მახასიათებელი: კამპანიის დიზაინ მხარდაჭერა, მულტიკოლაბორაციული მხარდაჭერა, გემიფიკაცია (ანუ თამაშის დიზაინის ელემენტების გამოყენება), პროგრამული უზრუნველყოფის ნაკრები, IP დაცულობის გარანტია, ინტელექტუალური მხარდაჭერა და ვიზუალური დათვა.

პროგრამული უზრუნველყოფიდან გამოვყავით ორი პროგრამა, რომელსაც ჩამოთვლილი მახასიათებლებიდან ყველაზე მეტის მხარდაჭერა გააჩნია. ესენია Hype და Brain Bank. მათ ცალკე უფრო დეტალურად განვიხილათ.

¹⁶ Hernandez-Munoz, Luis & Torane, Meghana & Amini, Ardavan & Dhukaram, Anandhi, (2015). A state-of-the-art analysis of innovation models and innovation software tools.

Hype, რომელიც 2001 წელს დაარსდა, მოქნილი პროგრამაა. აქვს პროგრამული უზრუნველყოფის ნაკრები და გემიფიკაციის ინსტრუმენტი. არის დაცული და ხელოვნური ინტელექტის მეშვეობით მომხმარებლებს ეხმარება იდეების განხორციელებაში. პროგრამის საშუალებით, მომხმარებლებს შეუძლიათ აწარმოონ ინოვაციური კამპანიები, შეაგროვონ იდეები, იმუშაონ ერთობლივად ამ იდეების განხორციელებაზე. პროგრამა თავად მოახდენს ინფორმაციის სინქრონიზებას და დააღაგებს პრიორიტეტების მიხედვით. პროგრამაში ხდება იდეებისთვის ხმის მიცემა, ხოლო შესწორებების პროცესი კომენტარების საშუალებით მიმდინარეობს. განხორციელების ეტაპზე, პროგრამა საშუალებას იძლევა KPI (Key Performance Index)-ის საშუალებით შეფასდეს პროექტების განხორციელებადობის შესაძლებლობები, სადაც გათვალისწინებული იქნება არსებული რესურსები და ბიუჯეტი. ჰაიპმა, სულ ახლახანს წარადგინა კოლაბორაციული ინოვაციის ტილო, რომელიც მომხმარებლებისთვის დამატებით ღირებულებებს ქმნის.

შეთავაზებული ტილო ალექსანდერ ოსტერვალდერის ბიზნესმოდელის ტილოს მიხედვით შეიქმნა. (ბიზნესმოდელის ტილოს შესახებ შემდეგ თავებში ვრცლად ვისაუბრებთ). კოლაბორაციული ინოვაციის ტილო შემდეგ მახასიათებლებს მოიცავს: მწყობრი სისტემის შექმნა, ადამიანები და პროცესები. ეს მახასიათებლები ნებისმიერი ინოვაციური მენეჯმენტის პროგრამის მამოძრავებელი ძალაა¹⁷.

მწყობრი სისტემის შექმნა: საჭიროა ბიზნესის მიერ გახორციელებული აქტივობები შესაბამისობაში იყოს ბიზნესის საჭიროებებთან და მიზნებთან. რის გარეშეც ინიციატივა ვერ განხორციელდება. მწყობრი სისტემის შექმნა ნიშნავს, რომ ბიზნესი სწორი მიმართულებით საქმიანობს.

ადამიანები: ინოვაციის მთავარი მამოძრავებელი ძალა ადამიანია. საჭიროა მათი კრეატიულობა და ჩართულობა, რათა იდეების გენერირება მოხდეს.

პროცესები: პროცესების სწორად დაგეგმვა არის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტი ინოვაციის შესაქმნელად. პროცესების დარღვევა სისტემის დარღვევას ნიშნავს.

ეს სამი მახასიათებელი თავის მხრივ იყოფა 8 ბლოკად. (გრაფიკი #1.1)

¹⁷ Trim Woods, The Collaborative Innovation Canvas, 2015, HYPE

პროგრამა **Brain Bank** იგივე **Planbox** ეხმარება ორგანიზაციებს, იდეების განვითარებაში ხუთი სტადიის მიხედვით: შეფასება, გადანყვეტა, იმპლემენტაცია, დაჯილდოება, იმპლემენტაციის შემდგომი პროცესები.

მომხმარებლებს შეუძლიათ შექმნან ულიმიტო პროექტები და ინიციატივები. ხოლო მენეჯერებს შეუძლიათ პროგრესის მონიტორინგი.

ტერმინი ღია ინოვაცია, 2003 წელს ჩნდება და უკავშირდება ამერიკელი პროფესორის ჰენრი ჩესბრუგის სახელს. პროფესორმა ღია უწოდა ინოვაციას, რომელიც ორგანიზაციაში აერთიანებს შიდა და გარე იდეებს. ადრე თუ ინოვაცია ხდებოდა კომპანიის შიგნით კვლევისა და განვითარების შედეგად, ახლა ორგანიზაციები ინფორმაციას და ტექნოლოგიებს ქმნიან და საკუთარ პროდუქტებსა და სერვისებს კომერციალიზაციას უწევენ, შიდა და გარე დამხმარე ძალების საშუალებით.

თავდაპირველად მეთოდი დიდმა ორგანიზაციებმა გამოიყენეს, და თუ ლიტერატურას გადავხედავთ, ერთ-ერთი პიონერი ამ მოდელის გამოყენების იყო უმსხვილესი კომპანია პროქტერ&გემბელი, რომელმაც ღია ინოვაციის მეთოდოლოგიით გამოიყენა ბიზნესმოდელი „ქრაუდსორსინგი“. შექმნა პროექტი „დაუკავშირდი+განავითარე“ (connect+develop). პროგრამაში მონაწილეობას მთელი მსოფლიოდან იღებენ მეცნიერები, ბიზნესმენები, სტუდენტები და გამომგონებლები.

შედეგად კომპანიის პროდუქცია გახდა მომხმარებელზე მორგებული და ბევრ მეცნიერს მიეცა საშუალება საკუთარი ცოდნა და გამოცდილება მოეხმარა მსოფლიოს ერთ-ერთი წარმატებული კომპანიის ინოვაციური პროდუქტების შექმნაზე. ამ თანამშრომლობის მოდელით კიდევ ერთხელ დასტურდება, რომ ღია ინოვაცია ორმხრივად დადებითი შედეგების მომტანია¹⁸.

ღია ინოვაცია ხასიათდება ინოვაციის დასაჩქარებლად კომპანიაში ახალი ცოდნის როგორც მიზნობრივი გადინებით, ასევე შემოდინებით.

ჩესბრუგის მიხედვით, ღია ინოვაციას ორი პარამეტრი აქვს:

¹⁸ Gassmann, O.; Frankenberger, K.; Csik, M.: The **Business Model Navigator** – 55 Models that Will Revolutionize Your Business, 2015.

1. შიდა ღია ინოვაცია - გარე ტექნოლოგიების, იდეებისა და ცოდნის შექმნა და გადმოცემა ფირმაში, მაგალითად კვლევისა&განვითარების კონტრაქტები, უნივერსიტეტებთან კოლაბორაციები, ახალ კომპანიაბთან შერწყმა და შექმნა.
2. გარე ღია ინოვაცია - ტექნოლოგიების, იდეებისა და ცოდნის ტრანსფერი სხვა ფირმებში და მათი კომერციული დამუშავება. მაგალითად ერთობლივი სანარმოს შექმნის გზით.

ღია ინოვაციას სხვადასხვა განშტოებები აქვს მენეჯმენტში, მენარმეობასა და ინოვაციის თეორიებში.

მომხმარებლის ინოვაცია

მომხმარებლის ინოვაციის თეორია ერიკ ვინ ჰიპელმა 1988 წელს შემოგვთავაზა. თეორიის მიხედვით, კლიენტები არიან რეალური ინოვაციის შემქმნელები. ჰიპელი გვთავაზობს ინოვაციის ოთხ გარე წყაროს:

1. მომწოდებლები და კლიენტები;
2. უნივერსიტეტები და მთავრობა;
3. კონკურენტები;
4. სხვა ქვეყნები.

ეს თეორია ამტკიცებს, რომ ახალი პროდუქტების და სერვისების უმეტესობა იქმნება ან იხვეწება საბოლოო მომხმარებლებთან ერთად.

სტრატეგიული ალიანსები

სტუარტი (2000წ), თავის ნაშრომში აღნიშნავს, რომ პარტნიორობები, კოლაბორაციები და ალიანსები უზრუნველყოფენ ინოვაციურ უნარების ჩამოყალიბებას მცირე და საშუალო ბიზნესებისთვის, კონკურენციის გასამკლავებლად, კლიენტებისა და კორპორატიული პარტნიორების მოსაზიდად¹⁹.

სტრატეგიული და კოოპერატიული ალიანსები უაღრესად მნიშვნელოვანია იმ სფეროებისთვის, რომელიც ეხება კაპიტალს და ცოდნას, ასევე სწრაფად განვითარებად

¹⁹ Stuart TE (2000) Interorganisational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry.791–811.

ტექნოლოგიებს. სტრატეგიული ალიანსები განსაკუთრებით გამოყენებადია ისეთ ინდუსტრიულ სექტორებში, სადაც ახალი პროდუქტის განვითარების ხარჯები და რისკები მაღალია და სადაც ახალ ტექნოლოგიებთან წვდომა უმნიშვნელოვანესი.

პრაბჰუს მიხედვით, 60% იაპონური ფირმებისა, დამოკიდებულები არიან გარე ტექნოლოგიის წყაროებზე, ხოლო ამერიული კომპანიების ნახევარი, მზადაა შექმნას სტრატეგიული ალიანსები და ერთობლივი საწარმოები, რათა მიიღონ წვდომა ახალ ტექნოლოგიებზე და ცოდნაზე. რთულ და ცვალებად გარემოში კოლაბორაციები მომწოდებლებთან, კლიენტებთან, უნივერსიტეტებთან, კვლევით ინსტიტუტებთან და კონკურენტებთანაც კი უმნიშვნელოვანესი გახდა, რათა გაუმჯობესდეს კონკურენტუნარიანობა და ინოვაცია²⁰.

ღია ინოვაცია მცირე და საშუალო საწარმოებში

ღია ინოვაციის მოდელის დანერგვა, მსხვილი ორგანიზაციების მსგავსად შესაძლებელია და მნიშვნელოვანია მცირე და საშუალო ორგანიზაციებში. თუმცა, ღია ინოვაციის ადაპტაციის პროცესი, მსხვილ ორგანიზაციასა და მცირე და საშუალო ორგანიზაციას შორის, რადიკალურად განსხვავდება.

მსხვილ ორგანიზაციას მეტი რესურსი აქვს ღია ინოვაციის განსახორციელებლად, თუმცა მცირე და საშუალო ბიზნესები, მეტად მოქნილები არიან ცვლილებებისთვის, ინოვაციები მათთვის ნაკლებად ფორმალიზებულია, აქედან გამომდინარე გადანაცვლებების მიღება სწრაფად ხდება. მცირე და საშუალო ბიზნესები ხშირ შემთხვევაში ვერ ახორციელებენ იმ ყველა აქტივობას, რაც საჭიროა ინოვაციის შესასრულებლად, ამიტომ მათთვის მნიშვნელოვანი იქნება შეიმუშაონ ისეთი გარე ძეგნის ინსტრუქციები, რომელიც მათთვის საინტერესო ცოდნას, ინფორმაციას და სასარგებლო აღმოჩენებს მოუტანს. ამ ცოდნის მიღება მცირე და საშუალო ბიზნესებს შეუძლიათ სხვადასხვა ინოვაციის წყაროების კომბინაციის საშუალებით. ინფორმაციის მიღება შესაძლებელია **პირდაპირი**

²⁰ Prabhu GN, (1999) Implementing university–industry joint product innovation projects. Pp, 495–505.)

და არაპირდაპირი მომხმარებელთა გამოცდილების, საჭიროებების და სურვილების გაანალიზების საშუალებით²¹.

არაპირდაპირი მომხმარებლების გაანალიზება (არამომხმარებელის გაანალიზება არის მაგალითად ავტონაწილების მიმწოდებლისთვის მანქანის მწარმოებლის მაგივრად ავტომობილის მძღოლების შესწავლა). მცირე და საშუალო მენარმეებს ასევე, შეუძლიათ გამოიყენონ **მომწოდებლების** გამოცდილება და ინფორმაცია, გაიგონ მათი აზრი ახალი ტექნოლოგიების ან პროცესების გამოყენებასთან დაკავშირებით.

მნიშვნელოვანია ასევე ინტერაქცია უნივერსიტეტებთან და კვლევით ორგანიზაციებთან: მცირე და საშუალო ბიზნესების თანამშრომლობა კვლევით ორგანიზაციებთან და უნივერსიტეტებთან ინფორმაციის მიღების რელევანტური წყაროა. ლამბერტი 2003 წელს და ვილსონი 2012 წელს სტატიებში ახსენებენ, რომ უნივერსიტეტები ზრდიან საკუთარ და ინდუსტრიის ქმედითუნარიანობას ცოდნისა და ტექნოლოგიების გადაცემით მცირე და საშუალო ბიზნესში. უნივერსიტეტებთან დაკავშირებით ბიზნესები გაეცნობიან ბაზარზე მიმდინარე ახალ ტრენდებს.

ინტერაქცია პარტნიორებთან: ურთიერთობები პარტნიორებთან გრძელვადიან პერსპექტივებზეა გათვლილი. ბაზარზე არსებულ კომპანიებთან დაკავშირებით და დაპარტნიორებით, მცირე და საშუალო ბიზნესები შეძლებენ ერთობლივი ძალებით მოახდინონ საჭირო რესურსების გაცვლა, ღირებულებების შექმნა. ამის თვალსაჩინო მაგალითია დაბალ საფასო სეგმენტზე გათვლილი ტანსაცმლის კომპანია H&M-ისა და მაღალი მოდის სახლის Moschino-ს მიერ ერთობლივად გამოშვებული ტანსაცმლის ხაზი. ამ პარტნიორობით, ორივე კომპანიამ გაზარდა და გაათავართოვა მომხმარებელთა ბაზა.

იმისათვის, რომ ორგანიზაციამ გარე ინფორმაცია სწორად გამოიყენოს და სარგებელი მიიღოს, ინოვაციისთვის შიდა საორგანიზაციო პრაქტიკები და რესურსები არის მნიშვნელოვანი. ვინაიდან მცირე და საშუალო ბიზნესები ნაკლებად არიან ჩართულები კვლევასა და განვითარებაში, უფრო მეტად არის საჭირო ორგანიზაციული პრაქტიკების ანალიზი ინოვაციების დასანერგად. ტოდოროვა, გერგანა და ღურისინი საკუთარ

²¹ Von Hippel, E. and Von Krogh, G. (2006), Free revealing and the private- collective model for innovation incentives. R&D Management, 36: pp, 295-306.

ნაპრომში აღნიშავენ²², რომ არსებობს ხუთი შიდა ორგანიზაციული მეთოდი, კომპანიის მიერ ახალი ინფორმაციის, ტექნოლოგიის, პროცესის ან მეთოდის გამოყენების გზა.

ინვესტიცია ინოვაციაში

ნებისმიერ პროექტის დასაწყისში, კომპანიამ უნდა განსაზღვროს რამდენად მიზანშეწონილია ახალი ტექნოლოგიების, პროცესების ან მეთოდების დანერგვა. ბერნარდ მარი, წიგნში “Key Performance Indicators (KPI): The 75 Measures Every Manager Needs to Know” გვთავაზობს იმ ინდიკატორებს, რომელიც პროექტის შესაფასებლად გამოიყენება. ინოვაციის შესაფასებლად inventory turnover-ი გამოიყენება, (COGS/Inventory).

ინოვაციის სტრატეგია და დაგეგმვა:

ინოვაციის სტრატეგია ახალი ტექნოლოგიების დანერგვასა და გადაწყვეტების იდენტიფიკაციაში, მომავალი ბიზნეს შესაძლებლობების დანახვაში ეხმარება მცირე და საშუალო ბიზნესებს. ბიზნესის შესაძლებლობები მკაფიოდ უნდა იქნას ჩამოყალიბებული, ვიზუალურად თვალსაჩინო ფორმით. სტრატეგია და დაგეგმვა მცირე და საშუალო ბიზნესს დაეხმარება ახალი ინფორმაციის ან ტექნოლოგიის ღირებულების გააზრებაში, და მომავალში მისი გამოყენების პერსპექტივების გაანალიზებაში.

ინოვაციის განვითარების პროცესები

ინოვაციის განვითარების პროცესი, ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაზაა, აქ ხდება იდეების განხორციელება და პრაქტიკაში დანერგვა. ასეთი სისტემების დახმარებით მენეჯერები სტრუქტურირებულად უწევენ კოორდინაციას ინოვაციების დანერგვის პროცესებს და მათ ინტეგრაციას ბიზნესთან. მკაფიოდ განსაზღვრული მიზნები დროის, რესურსებისა და ხარისხის თვალსაზრისით კრიტიკულად მნიშვნელოვანია.

ინოვაციის კონტროლი:

იმისათვის, რომ ინოვაციის პოტენციალი, ღირებულ შედეგად ვაქციოთ, კომპანიამ უნდა გაზომოს და მართოს პროექტის პროცესები. ინოვაციების სამართავი პროგრამების საშუალებით, შესაძლებელია პროცესების მართვა, თუმცა თუ ინოვაცია არ სრულდება

²² Todorova, Gergana, and Boris Durisin.(2007) “Absorptive Capacity: Valuing a Reconceptualization.” pp. 774–786

რაიმე პროგრამის მეშვეობით, არსებობს მრავალი მექანიზმი, რითიც შევძლებთ პროცესის კონტროლს. ასეთია მაგალითად, პროგრამა **ტრელო**.

ტრელო ვიზუალური ონლიან აპლიკაციაა, რომლის საშუალებით შესაძლებელია პროექტების მართვა. პროგრამა აღჭურვილია კალენდრებით, კომენტარებით, შეტყობინებებით და რეპორტირების სისტემით. აპლიკაციის გამოყენება შეუძლია ყველა გუნდის წევრს.

ინოვაციის კულტურა

მნიშვნელოვანია ინოვაციის განხორციელების ეტაპზე შენარჩუნდეს ორგანიზაციული კულტურა, დაცული იყოს ღირებულებები, წარმოდგენები და მიდგომები ორგანიზაციის თითოეული წევრის მხრიდან. კულტურა ინოვაციის დანერგვისა და გადანაცვების მიღების პროცესში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს.

ღია ინოვაციაზე გადასვლა მოითხოვს ახალი მენეჯერული პრაქტიკებისა და სტრუქტურების განხორციელებას.

როდესაც ღია ინოვაციის საშუალებით, კომპანიაში ახალი ინფორმაციის შემოდინება დაიწყება, საჭიროა ორგანიზაციამ შეიმუშაოს სწორი ბიზნესმოდელი, რომლის საშუალებით კომპანია წინასწარ განსაზღვრავს როგორ შექმნას ღირებულება და როგორ გამოიყენოს სამომავლო საქმიანობისთვის.

თითქმის ყველა მცირე და საშუალო ბიზნესი იყენებს პარტნიორებს საკუთარი სერვისის ან პროდუქტის კომერციალიზაციაში, რადგან მათ არ გააჩნიათ საკმარისი რესურსები და კომპეტენცია ტექნოლოგიების განსავითარებლად. ხოლო რაც შეეხება ღია ინოვაციას, ამ მეთოდს უფრო ხშირად მსხვილი ორგანიზაციები იყენებენ.

ღია ინოვაციის პროცესი

დღეს თუართოდ გავრცელებულია ინოვაციების შეთავაზებისა ორი პროცესი: ერთია პროცესი, რომელიც ინოვაციას გახსნილად, ყოველგვარი ბარიერების შექმნის გარეშე, ღიად თავაზობს სხვა კომპანიებს თუ კერძო პირებს (მაგალიტად, „ტესლა“ აბსოლუტურად ღიად აქვეყნებს მის ავტომობილებში დანერგილ ელექტრული ძრავის

ინოვაციას), და მეორეა, ინოვაციების პრაქტიკების გახსნის პროცესი, რომელიც წარსულში დახურული იყო და მხოლოდ პატენტის მფლობელ კომპანიას მიუწვდებოდა ხელი.

ინოვაციის დახურულისგან გახსნილზე გადასვლის პროცესი მოიცავს რამდენიმე ნაბიჯს: ოლივერ გასმანის (2010⁶) მიხედვით, ღია ინოვაცია იწყება, სერვისების აუთსორინგზე გატანით და ახალი კონტრაქტორების გაჩენით. არსებობს ღია ინოვაციის ოთხი ორგანიზაციული პარამეტრი: შიდა ორგანიზაციული ქსელები, ორგანიზაციული სტრუქტურა, შეფასების პროცესები და ცოდნის მენეჯმენტი. ამ პარამეტრების საშუალებით ორგანიზაციები მოახდენენ დახურული ინოვაციიდან ღიაზე გადასვლას²³.

Van de Vrande et al. (2009)-იმ ჩამოაყალიბა განსხვავება ტექნოლოგიების ექსპლოატაციასა და ტექნოლოგიების გამოკვლევის პროცესებს შორის. ხოლო ფეტერჰოფმა და ვოეკელმა შემოგვთავაზეს მოდელი რომელიც ხუთი საფეხურისგან შედგება

1. შესაძლებლობების ძებნა
2. შესაძლებლობების საბაზრო და საინვესტიციო პოტენციალის შეფასება
3. პოტენციური კლიენტების მოძიება
4. ფასეულობის იდენტიფიკაცია კომერციალიზაციის მიზნით
5. საინოვაციო შეთავაზების გაფართოება

თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ პროცესების გაანალიზების გარდა მნიშვნელოვანია ცოდნის მენეჯმენტზე ფოკუსირება Wallin and von Krogh (2010)-მა განსაზღვრეს ცოდნის მენეჯმენტის პროცესის ნაბიჯები: 1) ინოვაციის პროცესის განსაზღვრა, 2) ინოვაციასთან რელევანტური ცოდნის იდენტიფიკაცია, 3) შესაბამის საინტეგრაციო მექანიზმის ამორჩევა, 4) ეფექტური მართვის მექანიზმის შექმნა, 5) კონტროლი და ბალანსირება. მეოთხე განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ღია ინოვაციის პროექტების მართვის დროს. მართვის მთავარი საკითხებია პარტნიორების არჩევა, კონტრიბუციების შეფასება, ინტელექტუალური საკუთრების ფლობა, მოგება-ზარალის გამოყოფა, ჯგუფური გადანყვეტილებების მიღება და კონფლიქტების მენეჯმენტი.

²³ Davide Chiaroni, Vittorio Chiesa, Federico Frattini, (2009) "Investigating the adoption of open innovation in the bio-pharmaceutical industry: A framework and an empirical analysis" pp.285-305.

ჩემბურგის მტკიცებით, ინოვაცია არის შიდა და გარე ცოდნის წყაროების ძიების და კვლევის პროცესი, რომელიც აისახება ახალი პროდუქტების, ტექნოლოგიებისა და ორგანიზაციული ფორმებისა და ბაზრების შექმნაში.

ვან დე ვრანდეს მიხედვით, ღია ინოვაციის პროცესები ბევრად კომპლექსურია, შეიცავს მეტ აქტივობას, მენეჯერების ჩართულობას და კომპეტენციას, ვიდრე ტრადიციული კვლევა-ანალიტიკა. თუმცა უნარი და სურვილი ინოვაციის შესაქმნელად.

ბიზნესმოდელის და ბიზნესმოდელის ინოვაციისა და ტილოს მნიშვნელობა ინოვაციური ტექნოლოგიების ინტეგრაციის საკითხებში

ბიზნესმოდელი, ბიზნესმოდელის ინოვაცია და მისი გამოყენება დღითიდღე მნიშვნელოვანი ხდება თანამედროვე ბიზნეს სამყაროში. ტექნოლოგიური სიახლეები და ინოვაციური გადაწყვეტები დღევანდელი ბიზნესის განუყოფელი ნაწილია. ბიზნესმოდელი გვიჩვენებს რა პრინციპით ქმნის, აწვდის და მოიპოვებს ორგანიზაცია ღირებულებას²⁴.

ინოვაციური ბიზნეს მოდელის შექმნა კონკურენტებისგან, კომპანიის დიფერენციაციის საუკეთესო გზაა, რომელიც კრიტიკული ფაქტორების ურთიერთკავშირის მეშვეობით, უზრუნველყოფს გრძელვადიან წარმატებას. ბიზნესმოდელის დახმარებით, კომპანიები შეძლებენ საკუთარი ბიზნესის პოტენციალის სრულყოფილად განსაზღვრას და არსებული ფინანსური, მატერიალური და ადამიანურ რესურსების სწორად გადანაწილებას დამატებითი მოგების მიღების მიზნით.

იმისათვის, რომ დანერგილი ტექნოლოგიებისგან მოგება მიიღონ ბიზნესებმა უნდა განავითარონ არამხოლოდ პროდუქტის ინოვაცია, არამედ შეიმუშაონ ბიზნესმოდელის დიზაინი, გაიაზრონ ბიზნესმოდელის დანერგვის შესაძლებლობები, ასევე გაიგონ კლიენტების საჭიროებები და დაადგინონ ტექნოლოგიების ტრაექტორიები. ბიზნესმოდელის ინოვაციის დახმარებით კომპანია შეძლებს კონკურენტული

²⁴ Osterwalder, Pigneur & al. 2010. Business Model Generation, Hoboken, NJ: Wiley

უპირატესობის შექმნას, თუ მოდელი საკმარისად დიფერენცირებულია და მისი გამეორება (რეპლიკაცია) რთული.

ღია ინოვაცია, რომელზეც წინა თავებში ვისაუბრეთ ტექნოლოგიების განვითარების ტრაექტორიებს განსაზღვრავს, ხოლო ბიზნესმოდელი არის კონცეფცია, რომელიც განიხილავს, ინოვაციურ ტექნოლოგიებს და მასთან მიმართებაში მომხმარებელთა ჩართულობას. ტექნოლოგიის განვითარება, ხელს უწყობს ახალი ბიზნეს მოდელების შექმნას, და პირიქით ახალი ბიზნესმოდელის შემუშავება გავლენას ახდენს ტექნოლოგიურ ინოვაციაზე.

ბიზნესმოდელი და ტექნოლოგიების ინტერაქციის ნათელი მაგალითია ამერიკული კომპანია „ამაზონი“, რომელიც 1995 წელს დაარსდა. კომპანიამ გამოიყენა ახალი ტექნოლოგია (კონკრეტულად ციფრული პლატფორმა), რომლითაც ტრადიციული ამანათის მიწოდების ბიზნესმოდელის ტრანსფორმაცია მოახდინა.

ბიზნესმოდელი, როგორც ვახსენეთ, არის კონცეფცია რომელიც აღწერს კომპანიის მიერ არსებული და პოტენციური კლიენტებისთვის ღირებულების მიწოდების და შექმნის პროცესს, ასევე მის მზაობას რათა შექმნას ღირებულება, ასევე განიხილავს თუ როგორ ინარჩუნებს ფინანსურ ღირებულებას კომპანია ზემოთ ნახსენები აქტივობების განხორციელების პროცესში.

ბიზნესმოდელის არსი მდგომარეობს იმაში, რომ მისი შექმნით ორგანიზაცია აგროვებს ინფორმაციას საკუთარი მომხმარებლის შესახებ. მათი საჭიროებების და გადახდისუნარიანობის შესახებ, განსაზღვრავს როგორ პასუხობს და აწვდის ღირებულებას კლიენტებს, რა საშუალებებით იღებს შემოსავლებს და როგორ აქცევს ამ შემოსავლებს მოგებად, მართებული დიზაინითა და ღირებულებათა ჯაჭვის სხვადასხვა ელემენტების სწორი გამოყენებით.

ბიზნესმოდელის კონცეფციაზე საუბარი პოპულარული მე-20 საუკუნეში გახდა, მრავალი ლიტერატურა განიხილავს მის მნიშვნელობას და აუცილებლობას. ბიზნესმოდელს ადრეულ საუკუნეებშიც იყენებდნენ, მაგალითად აბრეშუმის გზის მეშვეობით ჩინეთიდან და შემდეგ უკვე პირიქით საქონლის გადაადგილების პროცესი და

მარშრუტი საერთაშორისო ვაჭრობის ერთგვარი ინოვაციური ბიზნესმოდელი იყო. იმდროინდელი ევროპელი ვაჭრებისთვის ჩინური და აბრეშუმის გზის გასწვრივ მდებარე ქვეყნებისა თუ ხალხების პროდუქცია იათვი ალტერნატივა იყო ადგილობრივი წარმოების ანალოგების ან/და განსხვავებული იყო საკტარ ბაზრებზე არსებული პროდუქციისგან. კონკურენცია როგორც უკვე მრავალჯერ ვახსენეთ იმდროინდელ და, რა თქმა უნდა, დღევანდელ მენარმეებსაც უბიძგებდა, შეექმნათ განსხვავებული, ინოვაციური და ახლა უკვე ტექნოლოგიური მოდელები, რომელიც პროდუქტის კომერციალიზაციაში დაეხმარებოდა.

Demil და Lecocq (2010)-ბიზნესმოდელს განსაზღვრავენ როგორც კომპანიის სხვადასხვა აქტივობების გაერთიანებას, რომელიც კლიენტებისთვის ღირებულებას ქმნის.

ბიზნესმოდელის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ელემენტი, იმის გარკვევაა, თუ როგორ აღმოვაჩინოთ ღირებულება ინოვაციაში. ყველა ახალი პროდუქტის განვითარება უნდა დაუკავშირდეს ბიზნესმოდელის განვითარებას, რომელიც განსაზღვრავს პროდუქტის ბაზარზე გასვლისა და ღირებულების შექმნის სტრატეგიებს. ტექნოლოგიური ინოვაცია ავტომატურად ბიზნესის წარმატებას არ ნიშნავს. ტექნოლოგიური ინოვაცია, კომერციალიზაციის სტრატეგიის გარეშე შეუძლებელია ჩაითვალოს წარმატებულად. მსგავსი ტიპის წარუმატებელი შემთხვევები მრავალად არსებობს, მაგალითად თომას ედისონი, რომელმაც შექმნა ისეთი დისკი, რომელიც მხოლოდ ედისონის ფირმის საკრავზე უკრავდა, ამ გადანწყვეტილებამ საბოლოოდ გამოიწვია ედისონის კომპანიის დახურვა.

ყველა მკვლევარი თანხმდება, რომ ბიზნესმოდელი ფოკუსირებულია ბიზნესის კეთების კონტენტსა და პროცესებზე, თუმცა ლიტერატურაში ბიზნესმოდელის ელემენტებთან დაკავშირებით მრავალი მოსაზრება არსებობს. ღია ინოვაციის ავტორის ჩებრუგის აზრით, ბიზნესმოდელი შედგება ფასეული შეთავაზებისგან, საბაზრო სეგმენტის იდენტიფიკაციისგან, მიწოდებათა ჯაჭვისგან და ქსელისგან, ხარჯების პროგნოზირებისგან,

მოგების პოტენციალის განსაზღვრისგან და სამოქმედო სტრატეგიისგან. ყველა ეს კომპონენტი ერთმანეთის შემავსებელია.

პროდუქტის/პროცესის ინოვაცია ბევრ დროს და ფინანსურ რესურსს მოითხოვს, სჭირდება ინვესტიცია კვლევასა და განვითარებაში, აღჭურვილობაში, ახალი ბიზნეს ერთეულებისთვის. ამის გამო ბევრი ბიზნესი ალტერნატივად ბიზნესმოდელის ინოვაციას განიხილავს.

ბიზნესმოდელის ინოვაციის დახმარებით, ასევე შესაძლებელია კრიზისული სიტუაციების პრევენცია. მაგალითად, ფასების ან რისკების შემცირება.

ერინგის, ჯონსონის და ნაირის (2009) აზრით, ბიზნესმოდელი ოთხი ძირითადი კომპონენტით განისაზღვრება: ძირითადი რესურსები, ძირითადი პროცესები, კლიენტის ფასეული შეთავაზება და მოგების ფორმულა.

მრავალი ფორმულირების მიუხედავად, 2004 წელს ალექს ოსტერვალდერის ავტორობით გამოიცა, დისერტაცია “ბიზნესმოდელის ონტოლოგია“, სადაც მან მეცნიერულად დაამტკიცა და განსაზღვრა ბიზნესმოდელის შემადგენელი ელემენტები და შემდეგ 2010 წელს გამოსცა წიგნი, სადაც წარმოადგინა ბიზნეს მოდელის ტილო, რომელიც დღევანდელი ბიზნესსამყაროსთვის კომპანიებში ტექნოლოგიების და ინოვაციების ინტეგრაციის მოსახდენად, რეკოლუციური მეთოდოლოგიას წარმოადგენდა.

ბიზნესმოდელის ტილო

ანალიზის არსებული ინსტრუმენტების ნაკლის დასაძლევად მსოფლიოს წამყვანი კომპანიები იყენებენ საინტერესო ინსტრუმენტს – ქმნიან ბიზნესმოდელის ტილოს. ბიზნესმოდელის ტილო კომპანიის მნიშვნელოვანი, ურთიერთკავშირში მყოფი მახასიათებლების ვიზუალიზების ინსტრუმენტია, რომელიც წარმოაჩენს ამ კომპანიის უნიკალურობასა და კონკურენტულ უპირატესობას. ბიზნესმოდელის ტილო ლოგიკურად აღწერს, თუ როგორ და რა საშუალებით ქმნის და სთავაზობს კომპანია მომხმარებელს ფასეულ წინადადებას, რა ხერხებსა და არხებს იყენებს მოგების გენერირებისთვის. ბიზნესმოდელის ტილო, სტრატეგიული ანალიზისა და შეფასების სხვა მეთოდებთან კომბინირებით, *ლურჯი ოკეანის* პრინციპების გამოყენებით იქმნება.

კომპანიაში განხორციელებული ტექნოლოგიური ცვლილების შემდგომი ეტაპი იქნება ახალი ბიზნესმოდელის შექმნა, ბიზნესმოდელის ტილო კი ახალი ბიზნესმოდელის შექმნის ერთ-ერთი ინსტრუმენტია.

ბიზნესმოდელის ტილო არის უნივერსალური ენა, რომელიც მენარმეებს დაეხმარება, აღწერონ, ვიზუალურად გამოსახონ, შეაფასონ და გარდაქმნან ბიზნეს მოდელები.
(გრაფიკი #1)

ბიზნესმოდელის ტილოს შედგენისას, უნდა გავითვალისწინოთ. რომ ყველა ბლოკი ერთმანეთზეა დამოკიდებული და ტილო ამის გათვალისწინებით ივსება. ტილო 9 ბლოკისგან შედგება. განვიხილოთ თითოეული ცალკე.

მომხმარებელთა სეგმენტი: ოსტერვალდერის მიხედვით, ეს სტრუქტურული კომპონენტი განსაზღვრავს ორგანიზაციებსა და პირების ჯგუფებს, რომლებსაც მოიზიდავს და ემსახურება საწარმო. კლიენტების უკეთ დაკმაყოფილების მიზნით, სასურველია მათი დაყოფა ინტერესთა ჯგუფების მიხედვით. ბიზნესმოდელი მოიცავს ერთ ან რამდენიმე, დიდ ან პატარა მომხმარებელთა სეგმენტს. ორგანიზაციამ უნდა მიიღოს გადაწყვეტილება იმის თაობაზე, რომელ სეგმენტს მოემსახურება. იმისათვის, რომ ორგანიზაციამ სწორი აქცენტირება გააკეთოს, მან უნდა უპასუხოს შემდეგ კითხვებს: “ვისთვის ვქმნით ღირებულებას?” და “ვინ არიან ჩვენი ყველაზე მნიშვნელოვანი კლიენტები?”

იმისათვის, რომ ორმხრივად სასარგებლო შედეგი ჰქონდეს კომპანიის მიერ შეთავაზებულ ღირებულებას (სერვისი/პროდუქტი), კომპანიას უნდა ჰქონდეს სრული ცოდნა საკუთარი კლიენტების შესახებ, მათი გრძნობების, ფიქრების და აქტივობების შესახებ,²⁵ რათა სწორი და ღირებული ფასეულობა მიანოდოს. ამ ინფორმაციის მიღებაში დაგვეხმარება მომხმარებლის ემპათიის რუკა, რომელიც შეიმუშავა დიეგ გრემი.

ემპათიის რუკა მომხმარებლებზე დაფუძნებული მეთოდია და მოიაზრება ბიზნესმოდელის განსაზღვრის/ცვლილების დამხმარე ინსტრუმენტად. (გრაფიკი #2)

მეთოდის მთავარი უპირატესობა, მომხმარებელთა დემოგრაფიული მახასიათებლების მიღმა დანახვა და მათი გარემოს, ქცევის, მისწრაფებებისა და დამოკიდებულებების უკეთესი გააზრებაა. ემპათიის რუკის შედეგი კონკრეტული პერსონის აღქმისა და დამოკიდებულებების განცდა და ღრმა გააზრებაა. მეთოდი მომხმარებელზე ორიენტირებულია და ცდილობს სამყარო დაინახოს მომხმარებლის თვალებით, რაც, თავის მხრივ, ამ მომხმარებლისთვის უკეთესი შეთავაზების გაკეთების შესაძლებლობას იძლევა.

ემპათიის რუკის საშუალებით, მომხმარებლის დახასიათება ხდება ექვსი კრიტერიუმის მიხედვით; 6 კრიტერიუმის ჭრილში მომხმარებლის დეტალურად აღწერის უზრუნველსაყოფად, თითოეული კრიტერიუმისთვის ზოგადი ხასიათის, დამხმარე კითხვები არსებობს:

- ვიზუალური აღქმა - რას ხედავს პერსონა?
- სმენითი აღქმა - რა ესმის პერსონას?
- ფიქრი და გრძნობა - რას ფიქრობს და გრძნობს პერსონა?!
- თქმა და ქმედება - რას ამბობს და როგორ იქცევა პერსონა?!
- ტკივილი - რა იმედგაცრუებას განიცდის, რა რისკების წინაშეა პერსონა?
- სარგებელი - რა სურს რეალურად პერსონას და რა შეიძლება გაკეთდეს რომ მისთვის სასურველი შედეგი დადგეს?!

²⁵ Kotler, Philip & L Keller, K. (2006). Marketing Management. Upper Saddle River, New Jersey

ფასეული შეთავაზება: ეს ბიზნესმოდელის ეს ბლოკი აღწერს იმ პროდუქტებისა და სერვისების წყებას, რომელიც ქმნის ღირებულებას მომხმარებელთა კონკრეტული სეგმენტისთვის. ფასეული შეთავაზება განსაზღვრავს, თუ რატომ ამჯობინებენ მომხმარებლები ერთ კომპანიას მეორეს. ფასეული შეთავაზება იმ უპირატესობების ერთობლიობაა, რომელსაც კომპანია მომხმარებლებს სთავაზობს. ტექნოლოგიების ინტეგრაციის პროცესის დროს, ფასეული შეთავაზება შესაბამისდ ინოვაციური ან რევოლუციური უნდა გახდეს. ფასეული შეთავაზების შესაქმნელად მენარმეებმა უნდა გასცენ შემდეგ კითხვებს პასუხები: რა ღირებულებას ვაწვდით კლიენტებს? რომელი პრობლემების გადაჭრაში ვეხმარებით ჩვენს კლიენტებს? რა სერვისებს ვთავაზობთ თითოეულ სეგმენტს? ჩვენი კლიენტების რომელ საჭიროებებს ვაკმაყოფილებთ?

ფასეული შეთავაზება ბიზნესმოდელის, უმნიშვნელოვანესი ნაწილია, ამიტომ მისი ჩამოყალიბებისთვის სხვადასხვა ინსტრუმენტები არსებობს: ინსტრუმენტი „**სტრატეგიის ტილო**“, რომელიც 2002 წელს კიმმა და მაუბორგმა შექმნეს. ტილო ორ მიზანს ემსახურება: ასახავს ბაზრის კონკურენტულ სივრცეში არსებულ ვითარებას. ეს საშუალებას გვაძლევს, დავინახოთ სად ახდენენ კონკურენტები სახსრების ინვესტირებას, რა მახასიათებლები აქვს მოცემულ დარგში კონკურენციის საგნად არსებულ პროდუქტებს სერვისებსა თუ მიწოდების წყაროებს და რა კონკურენტულ შეთავაზებებს იღებენ კლიენტების ბაზარზე. (გრაფიკი #3)

ფასეული შეთავაზება შესაძლებელია შეიქმნას სხვა ინსტრუმენტების გამოყენებითაც, კონკურენტების ანალიზის მაგივრად „**ფასეულობის ვიზუალიზაციის ხელსაწყო**“ Bocken, Short, Rana and Evans (2013) განიხილავს ოთხ ძირითად სტეიკჰოლდერს: გარემო (გარემო სარგებელი, გავლენა), კლიენტები, საზოგადოება, ბაზრის მოთამაშეები. ეს ინსტრუმენტი იყენებს ღირებულების სამ ფორმას: 1) არსებული ღირებულება, 2) გამოტოვებული (დაკარგული, განადგურებული) ღირებულება, 3) პოტენციური ღირებულება.

არხები: ეს მოდული აღწერს კომპანიებისა და მომხმარებელთა სეგმენტების ურთიერთობას და ფასეული შეთავაზების მიწოდების თავისებურებებს. კომუნიკაციის, გავრცელებისა და გაყიდვების არხები მომხმარებელთან კომპანიის ურთიერთობის

სისტემას ქმნის. ეს არხები, რომლებიც აგრეთვე მყიდველისა და გამყიდველის შეხების წერტილებს წარმოადგენს, მნიშვნელოვანი ფუნქციების მატარებელია და განსაკუთრებულ როლს თამაშობს მომხმარებელთა ინფორმირებულობაში. კერძოდ არხები ზრდის კომპანიის პროდუქტებისა და სერვისების თაობაზე მომხმარებლების ინფორმირებულობის დონეს, ეხმარება და უადვილებს მომხმარებელს გარკვეული პროდუქტებისა და სერვისების შეძენას და უზრუნველყოფს მომხმარებლის მხარდაჭერას მის მიერ შენაძენის გაკეთების შემდგომ.

მომხმარებლებთან ურთიერთობა: მოდული მომხმარებლებთან ურთიერთობა მოიცავს სხვადასხვა ურთიერთობებს, რომელსაც კომპანია კონკრეტულ მომხმარებელთა სეგმენტთან ამყარებს. კომპანიამ მკაფიოდ უნდა განსაზღვროს, რა ტიპის ურთიერთობა სურს მომხმარებლებთან. მიზნები, რომლებიც ამ ურთიერთობებს განსაზღვრავს არის: მომხმარებელთა შეძენა, მომხმარებლების შენარჩუნება, გაყიდვების გაზრდა.

ძირითადი აქტივობები: ბიზნესმოდელის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილი არის ძირითადი აქტივობები ანუ ძირითადი საქმიანობა, რასაც ორგანიზაცია ახორციელებს, მომხმარებლისთვის ფასეულობის შესაქმნელად, და რომელიც ბიზნესმოდელის განსახორციელებლად არის საჭირო.

ძირითადი რესურსები: აღწერს ყველაზე მნიშვნელოვან მახასიათებლებს, რომელიც აუცილებელია ბიზნესმოდელის ფუნქციონირებისთვის. რესურსების საშუალებით სანარმო მომხმარებლისთვის ქმნის და აწვდის ფასეულ შეთავაზებას, გადის ბაზარზე, ინარჩუნებს ურთიერთობებს მომხმარებლებთან და იღებს შემოსავალს. ტექნოლოგიების დანერგვისას, რესურსების განსაზღვრა უმნიშვნელოვანესია,

რესურსების შესაფასებლად სტრატეგიულ მენეჯმენტში გამოიყენება “რესურსებზე დაფუძნებული ხედვა”. მოდელის მიხედვით, არსებობს ორი ტიპის რესურსი, მატერიალური და არამატერიალური. ჯეი ბერნი²⁶ იყო პირველი მეცნიერი, რომელმაც შექმნა რესურსებისა და შესაძლებლობების სტრუქტურა - “VRIO” (ღირებულება, იშვიათობა, იმიტირება და ორგანიზაცია). VRIO-ს ჩამოყალიბებით, ორგანიზაციას

²⁶ Barney JB (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. J. Manage. 17(1):99-120.

შეუძლია რესურსების აღმოჩენა და დაცვა, რათა გრძელვადიანი კონკურენტული უპირატესობა შეუნარჩუნდეს. (გრაფიკი #4)

ძირითადი პარტნიორები: როგორც ზევით ვახსენეთ, პარტნიორების ჩართულობა და მათთან კოლაბორაცია, მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ბიზნესის სწრაფი განვითარებისთვის სხვადასხვა რიგი ფაქტორების გამო. ძირითადი პარტნიორების მოდული ასახავს მიმწოდებლებისა და პარტნიორების ქსელს, რომელიც ბიზნესმოდელის მუშაობს უზრუნველყოფს. კომპანიები ბევრი მიზეზით იძენენ პარტნიორებს და ხშირად, რათა მოახდინონ ბიზნესმოდელის ოპტიმიზაცია, შეამცირონ რისკები და მოიზიდონ რესურსები. პარტნიორების ოთხი სხვადასხვა ფორმა არსებობს. სტრატეგიული პარტნიორობა, სტრატეგიული პარტნიორობა კონკურენტებთან, ერთობლივი სანარმოს შექმნა ახალი ბიზნესების დასაწყებად, მწარმოებლისა და მიმწოდებლის ურთიერთობები.

შემოსავლების წყარო: შემოსავლების წყარო, არის ფულადი სახსრები, რომელსაც კომპანია მომხმარებელთა თითოეული სეგმენტისგან იღებს. კომპანიამ უნდა ჰკითხოს საკუთარ თავს, რა ღირებულების სანაცვლოდაა მზად მომხმარებელი ფული გადაიხადოს?

შემოსავლების თითოეულ წყაროს ფასწარმოქმნის სხვადასხვა მექანიზმი აქვს. მენარმეებმა უნდა გაიაზრონ, რომ არსებობს ბევრი სახეობა, თუმცა, ძირითადი არის ფიქსირებული და თავისუფალი. ფიქსირებული დაფუძნებულია სტატიკურ ცვლადებზე როგორცაა, მაგალითად მოცულობაზე დამოკიდებული ფასი და საცალო ფასი. ხოლო თავისუფალი ფასდადება, როდესაც ფასი იცვლება საბაზრო პირობების შესაბამისად.

ხარჯების სტრუქტურა: ხარჯების სტრუქტურა ასახავს ყველა ხარჯს, რომელიც დაკავშირებულია ბიზნესმოდელის თითოეული მოდულის ფუნქციონირებასთან. ღირებულების შექმნა და მიწოდება, მომხმარებელთან ურთიერთობის შენარჩუნებასთან და მოგების მიღება: ყველა ეს პროცესი კომპანიის მხრიდან ხარჯებთან არის დაკავშირებული, ეს ხარჯები მარტივად დაანგარიშებადია, მას შემდეგ რაც, განისაზღვრება ძირითადი რესურსები, აქტივობები და პარტნიორები. ბიზნესმოდელის ფუნქციონირება ხარჯების მინიმიზაციის პრინციპით შესაძლებელია აიგოს.

ბიზნესმოდელის როლი მცირე და საშუალო ბიზნესში ტექნოლოგიების ინტეგრირების საკითხებში

ბიზნესმოდელები ფუნდამენტურად არის დაკავშირებულები ტექნოლოგიურ ინოვაციებთან²⁷. ბიზნესმოდელი არის სისტემა, რომელიც განსაზღვრავს ვინ არიან ორგანიზაციის კლიენტები, რა ურთიერთობების ჩამოყალიბება შეუძლიათ მათთან. როგორ გაზარდონ მათი კმაყოფილება და როგორ მოახდინონ ფასეულობის მონეტიზება.

ბიზნესმოდელის ტექნოლოგიებთან დაკავშირების ორი გზა არსებობს: პირველი ეს არის ტექნოლოგიებისა და ორგანიზაციის „პერფორმანსის“ კავშირის გაბმა, და მეორე არის სწორი ტექნოლოგიის განვითარება.

ინოვაციის გასაზრებლად არსებობს ტიპოლოგიური კლასიფიკაცია Hempel, C. G. (1965)²⁸. ეს კლასიფიკაციაა, რომელიც ორგანიზაციის მომავალს უყურებს და განსაზღვრავს ორ სიდიდეს: ფასეულობის შექმნას და ფასეულობის იდენტიფიკაციას. ეს თავის მხრივ, იყოფა ოთხ ნაწილად: კლიენტის იდენტიფიკაცია, კლიენტების ჩართულობა, ფასეულობის მიწოდება და მონეტიზაცია.

მენეჯერებმა უნდა გადანწყვიტონ, ვინ უნდა იყოს ჩართული, როდის რა უნდა გაკონტროლდეს და როდის იქნება თვითორგანიზება საჭირო. ერთი მხრივ, ტექნოლოგიების შემქმნელებს ესმით ტექნოლოგიების შესაძლებლობები, თუმცა შესაძლოა არ იცოდნენ, როგორ შეიძლება მისი მონეტიზება. მეორე მხრივ, მარკეტერებს აქვთ საფუძვლიანი ცოდნა მომხმარებლის ქცევის შესახებ, მაგრამ შესაძლოა არ ესმოდეთ რა შეიძლება მოიტანოს ტექნოლოგიებმა.

სისტემების ინტეგრაციის მწარმოებლები, პლატფორმები და მრავალმხრივი ბაზრები ქმნიან ბიზნესის ეკოსისტემას. მენეჯერებისთვის, ეკოსისტემის პერსპექტივა, აფართოებს

²⁷ Baden-Fuller, Charles & Haefliger, Stefan. (2013). Business Models and Technological Innovation, 419–426.

²⁸ Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science

მწარმოებლურ და ერთობლივ სივრცეს, რომელსაც ახალი ტექნოლოგიები სთავაზობს, ხოლო ეს ტექნოლოგიები უახლესი ბიზნესმოდელების წარმოქმნას უწყობს ხელს.

ინოვაციის ეპიცენტრები ბიზნესმოდელში

ოსტერვალდერის მიხედვით, ბიზნესმოდელირებაში ინოვაციური იდეები სხვადასხვა წყაროდან ჩნდება. აღნიშნულ პროცესში ათვლის წერტილად ბიზნესმოდელის ტილოს ნებისმიერი მოდული შეიძლება გამოდგეს. ინოვაციები მნიშვნელოვან ცვლილებებს იწვევს და ბიზნესმოდელის ტილოს არაერთ მოდულზე ახდენს გავლენას. ბიზნესმოდელში ინოვაციების ოთხი ეპიცენტრია: რესურსები, შეთავაზება, მომხმარებელი და ფინანსები. ჩამოთვლილი ეპიცენტრებიდან ნებისმიერი შეიძლება გახდეს ცვლილებების განხორციელების ათვლის წერტილი. თითოეულს ძლიერი გავლენის მოხდენა შეუძლია ბიზნესმოდელის ტილოს დანარჩენ რვა მოდულზე. (გრაფიკი #5)

როგორც წინა თავებში ვისაუბრეთ, დღევანდელი ბიზნეს სამყარო მნიშვნელოვანი ტრანსფორმაციის პროცესში იმყოფება. ციფრული წარმოების დახმარებით, პროდუქტებისა და სერვისების წარმოებისა და კომერციალიზაციის გზები იცვლება. ამ გადასვლას ეწოდება ინდუსტრია 4.0, წარმოების მეოთხე რევოლუცია, რომელიც განვითარდა 1.0 ინდუსტრიული რევოლუციიდან, მასობრივ წარმოებაზე გადასვლის შემდეგ. მეოთხე რევოლუცია არის ჭკვიანი და ავტონომიური სისტემები და ხელოვნური ინტელექტი და მესამე რევოლუციის გაგრძელება რომელიც დაიწყო კომპიუტერებისა და ავტომატიზაციის განვითარებით.

ბოლო 5 წელიწადში შესაძლებელი გახდა ძალზე იაფად მონაცემების უზარმაზარი მოცულობის შეგროვება, სწრაფად გადაცემა, დასულად შენახვა და ეფექტურად დამუშავება.

ახალი რევოლუციის საშუალებით, შესაძლებელი გახდება მონაცემების საფუძველზე პროდუქტის განუწყვეტელი მოდიფიკაცია და გაუმჯობესება. ამიტომ პროდუქტის ერთჯერად გაყიდვაზე ხელსაყრელი მისი სერვისად გადაქცევა გახდება.

თამაშის წესები შეიცვალა. ელექტროენერჯის ქსელებისა და ენერჯო-ბაზრების დემონოპოლიზაციამ შესაძლო გახდა ელექტროენერჯის წარმოების, როგორც სერვისის გაყიდვა. შენდება თვითოპტიმიზებადი ჰიბრიდული ელექტროსადგურები.

ინდუსტრია 4.0 -სთვის მთავარი მიზანი ინფორმაციების ციფრული სახით გარდაქმნაა, რომლის ცენტრალური კომპონენტია ციფრული სამყაროს კავშირი ფიზიკურ სისტემებთან, რასაც ეწოდება კიბერ-ფიზიკური სისტემები.²⁹

²⁹ ციფრული ინდუსტრიის ინოვაციური მენეჯმენტი ლილი პეტრიაშვილი, მარიამ ინაიშვილი).

ინდუსტრია 4.0-ის გამოყენება მცირე და საშუალო საწარმოებში

იმისათვის, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესებმა ინდუსტრია 4.0-ის ეკონომიკური პოტენციალი გამოიყენონ, სჭირდებათ მოქნილი ორგანიზაციული სტრუქტურები. მცირე და საშუალო ბიზნესების მენეჯმენტი უნდა შეეცადოს, რომ იპოვოს რამდენად მოქნილი იქნება საკუთარი პროდუქტის ასორტიმენტი და რა ბიზნესმოდელები წარმოიქმნება ამ სერვისებიდან.

ჭკვიან პროდუქტებს შეუძლიათ გაზარდონ პროდუქტის დამატებითი ღირებულება და მათი შეთავაზება მოხდეს სერვისის სახით. უნდა ვივარაუდოთ, რომ მომავალში მცირე და საშუალო ბიზნესები, ხშირად მიმართავენ გარე ექსპერტებს, გადაწყვეტილების მიღების პროცესში, რომელიც დაკავშირებული იქნება ინფორმაციულ ტექნოლოგიებზე ინვესტიციასთან ან რელევანტური ტექნოლოგიური ტრენდების იდენტიფიკაციასთან.

ინდუსტრია 4.0-ის გავრცელების მთავარი ფაქტორი იქნება დაცული, სტანდარტიზებული ინტერფეისების განვითარება.

არსებობს მნიშვნელოვანი კავშირი კომპანიის ზომასა და ინდუსტრია 4.0-ის განხორციელებას შორის. მსხვილი ორგანიზაციები ბევრად განვითარებულები არიან საკუთარი წარმოების მაღალი-ღონის IT სისტემების ინტეგრაციის საკითხებში, ვიდრე მცირე და საშუალო ბიზნესები.

მცირე და საშუალო ბიზნესის ვარგისიანობის განსაზღვრისთვის მიიღეს ხუთი ძირითადი მოდელი, რომლითაც ხდება კომპანიის ეფექტურობის განსაზღვრა³⁰:

დროისა და ღირებულების შემცირება; ინდივიდუალური კომპანიების მიერ დასახული მიზნების მიღწევა; შედეგებზე ორიენტაცია და შედეგების ინტერპრეტაციის ხელშეწყობა; ქმედებების დამოუკიდებელი განვითარება; პროგრამული უზრუნველყოფა და ინტერნეტზე დაფუძნებული პროგრამა.

³⁰ McKinsey & Company. (2015). "Industry 4.0 - How to navigate digitization often the manufacturing sector". McKinsey Digital.

მოდელი შეიცავს 5 ეტაპს ინდუსტრია 4.0-ის ინტეგრაციისთვის: საქმიანი პროცესების მენეჯმენტი; არსებული ტექნოლოგიური პროცესების განვითარება; წარმოების პროცესის გაუმჯობესება; მინოდების ჯაჭვის ეფექტური მართვა; მომსახურების გაუმჯობესება.

იმპლემენტაციის სტრატეგია: ლურჯი ოკეანე

ინდუსტრია 4.0-ის საშუალებით შესაძლებელია განხორციელდეს ლურჯი ოკეანის სტრატეგია. ამ დროს იქმნება ახალი კომპანია ახალი ბიზნესმოდელით. ამის მაგალითია გუგლის ავტომობილი. საშუალოდ ავტომობილი 95%-ს უმოდრად ატარებს, ხოლო მხოლოდ 5% შემთხვევაში მოძრაობს. გუგლის ავტომობილის მიზანია, ეს პროცესი შეცვალოს და მანქანამ იმოდრად 95%-ით. ეს ნიშნავს იმას, რომ საჭიროა მანქანის გაზიარების მოქმედი კონცეფციის ჩამოყალიბება და თვითმავალი ავტომობილების შექმნა-პოპულარიზაცია. იმის მაგივრად, რომ ადამიანს მანქანა მფლობელობაში ჰქონდეს, წინ წამოინია მობილობის ხელმისაწვდომობის პრინციპმა. გუგლი ხელს უწყობს „10X“ კონცეფციის პოპულარიზაციას. ეს ნიშნავს იმას, რომ ინოვაცია არ უნდა განვითარდეს ეტაპობრივად, არამედ საჭიროა 10-ჯერ უკეთესი კონცეფციის შეთავაზება. ტესტას მანქანა, თავისი უკომპრომისო ელექტრონული მიდგომით, ლურჯი ოკეანის სტრატეგიის ერთ-ერთი საინტერესო მაგალითია.

ნივთების ინტერნეტის (Internet of Things) განვითარებისა და ინდუსტრია-4.0-ის განვითარება გამოიწვევს:

- წარმოებაში ბიზნესპროცესების აუცილებელ ტრანსფორმაციას;
- საქონლის/მომსახურების წარმოებისა და მოხმარების პროცესებში, ანუ მათი სასიცოცხლო ციკლის განმავლობაში, დამატებითი ღირებულების შემქმნელი კომპლექსური ღონისძიებების დამუშავებას;
- შეთავაზებული საქონლის/მომსახურების სპექტრის გაფართოებას და ამით სანარმოს ახალი კონკურენტული უპირატესობის გამოვლენას.

ფორმირდება სრულიად ახალი ტენდენცია: პროდუქციის ავტომატურ რეჟიმში დამზადება, რაც სანარმოთა საქმიანობის სტრატეგიებს არსებითად შეცვლის, რადგან ადამიანები არა რუტინულ, არამედ, უპირატესად, კრეატიულ/შემოქმედებით სამუშაოებს

შეასრულებენ. აუცილებელია აღინიშნოს, რომ ნივთების სამრეწველო ინტერნეტი უდიდესი პოტენციალის მქონეა, როგორც საწარმოო, ისე მომსახურების სფეროში, მათ შორის, გონიერი ქალაქების, შენობების და სხვათა შესაქმნელად, და ადამიანის სასიცოცხლო სივრცეში გამოსაყენებლად. ამიტომ, კაცობრიობის განვითარების თანამედროვე ეტაპზე, სახელმწიფო სტრუქტურებსა და კერძო კომპანიებს სჭირდებათ სრულიად ახალი ტიპის თანამშრომლები - ადამიანები, რომლებსაც შეეძლებათ ახლებურად მუშაობა: ინოვაციური გადაწყვეტილებების მიღება, ინვესტორების მოძიება, მათი დარწმუნება და ფინანსების მოზიდვა, გასაღების ვირტუალური ქსელის შექმნა, მთელი საწარმოო გასაღებითი სისტემის კვალიფიციური ანალიზი და მისი ცალკეული რგოლების მოდერნიზაცია³¹.

კვლევითი შეკითხვა

იმისათვის, რომ გადაიჭრას მცირე და საშუალო ბიზნესების პრობლემები, გაუმჯობესდეს მათი კონკურენტუნარიანობა, განვითარდეს სექტორი და შეიცვალოს მათი დამოკიდებულებები ინოვაციების განხორციელებასთან და ტექნოლოგიების დანერგვასთან დაკავშირებით, უნდა გავიხილოთ კონკრეტული მაგალითები და დავადგინოთ როგორ შეიძლება მცირე და საშუალო მენარმეების ბიზნესპროცესებში ცვლილებების შეტანა, ტექნოლოგიების დანერგვის პროცედურების გაუმჯობესება და ინოვაციების სწორი და მიზანმიმართული მოძიება.

განხილული კვლევის კითხვა შეეხება:

როგორ დაგნერგოთ ინოვაცია მცირე და საშუალო ბიზნესში ბიზნესმოდელის და სხვადასხვა მართვის მეთოდოლოგიების გამოყენებით?

რა ტექნოლოგიების გამოყენება შეუძლიათ საქართველოში არსებულ მცირე და საშუალო ბიზნესებს საკუთარი ბიზნესპროცესების გაუმჯობესების თვალსაზრისით?

³¹ გურამ ჯოლია, ინდუსტრიული რევოლუცია-4.0-ის შესაბამისი ახალი საგანმანათლებლო მოდელი, 2016

მეთოდოლოგია

კითხვაზე პასუხის გასაცემად, კვლევა ორ ეტაპად ჩატარდა. პირველ ეტაპზე დამუშავდა ინფორმაცია: რა პრაქტიკები არსებობს მსოფლიოში მცირე და საშუალო ბიზნესში ტექნოლოგიების განვითარების და ინოვაციების დანერგვის ეტაპებზე, რა მეთოდოლოგიებით ცდილობენ მსოფლიოს სხვა ქვეყნებში ინოვაციების და ტექნოლოგიების დანერგვას, რა პროცესებს და ნაბიჯებს გადიან კომპანიები კონკურენტუნარიანობის გასაზრდელად და ბიზნესის განსავითარებლად. ამ ეტაპის შედეგების საფუძველზე დადგინდა, თუ რა სტანდარტები არსებობს, როგორია საერთაშორისო პრაქტიკა და როგორი უნდა იყოს ქვეყნის მცირე და საშუალო ბიზნესის სამოქმედო გეგმა. შესავალში დასმული კითხვის შესაბამისად კვლევის საშუალებით ასევე უნდა დაგვეზუსტებინა, თუ რატომ ფერხდება მცირე და საშუალო ბიზნესის მხრიდან ინოვაციების განხორციელება.

მეორე ეტაპზე ჩატარდა თვისებრივი კვლევა, კონკრეტულად კი სიღრმისეული ინტერვიუები, და რაოდენობრივი კვლევა მცირე და საშუალო ბიზნესის ტოპ მენეჯმენტის წარმომადგენლებთან.

კვლევის საფუძველზეც დადგინდა, თუ ზოგადად რა მდგომარეობაა ამ კუთხით საქართველოში, რა აქტივობებს ახორციელებენ მცირე და საშუალო მენარმეები საკუთარი ბიზნესის განსავითარებლად, რა ხერხებს მიმართავენ ინოვაციების დასანერგად, როდის განიხილავენ ინოვაციის და ახალი ტექნოლოგიების განხორციელების შესაძლებლობებს და საჭიროებას.

სიღრმისეული ინტერვიუები ჩავატარეთ შვიდ კომპანიასთან, ხოლო რაოდენობრივ კვლევაში 20-მა განსხვავებული ბიზნესპროფილის ადამიანმა მიიღო მონაწილეობა, რომლებიც წარმოადგენდნენ აბსოლუტურად განსხვავებულ ბიზნესსექტორს.

სიღრმისეული ინტერვიუების საშუალებით, უკეთ შევძელით გაგვეჩვენა მცირე და საშუალო ბიზნესების რეალური პრობლემები. ინტერვიუებმა დაგვანახა ის ძირეული პრობლემები და გამოწვევები, რომლის წინაშეც მცირე და საშუალო ბიზნესები დგანან.

პრობლემები, რომლებსაც წავაწყდით მცირე და საშუალო ბიზნესებთან ინტერვიუების დროს იყო ის, რომ მათ არ ჰქონდათ ინფორმაცია იმ კონკრეტული მეთოდოლოგიებისა და ტექნოლოგიების შესახებ, რომლებზეც ვესაუბრებოდით. ერთ-ერთმა ინტერვიუებმა ინტერვიუც კი შეწყვიტა, რადგან შეკითხვების შინაარსის მისთვის გაუგებრობის გამო, ვერ დაინახა იმის აუცილებლობა, რომ ინტერვიუ გაგვეგრძელებინა.

კვლევის პროცედურა

სიღრმისეული ინტერვიუ დაყოფილი იყო ექვს ნაწილად: ზოგადი ინფორმაცია კომპანიის შესახებ, SME მახასიათებლები, ბიზნესმოდელი, ტექნოლოგიები და თანამედროვე მართვის მეთოდოლოგიები. რაც შეეხება ონლაინ გამოკითხვას ეს იყო შედარებით მცირე გამოკითხვა, რომელიც მოიცავდა კითხვებს ბიზნესის მახასიათებლების, ტექნოლოგიების გამოყენებისა და ინოვაციების დანერგვის მექანიზმების შესახებ.

კითხვები ავაგეთ ისეთი თანმიმდევრობით, რომ თუ მენარმეს არ ჰქონდა კონკრეტულად ცოდნა მართვის კონკრეტული მეთოდოლოგიის, ტექნოლოგიების ან ბიზნესმოდელის შესახებ, თანმიმდევრული კითხვებით დავადგინეთ, ცოდნის არ ქონის მიუხედავად ახორციელებდა თუ არა ბიზნესი ამ პროცესებს.

შედეგები

ამ ნაწილში, განვიხილავთ შედეგებს, რომელიც მივიღეთ ჩალრმავებული ინტერვიუებისა და გამოკითხვის შედეგად (თვისებრივი, რაოდენობრივი). ასევე დავამუშავეთ და გამოვიყენეთ მეორადი მონაცემები საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული ანგარიშებიდან, რათა ჩვენი პირველადი მონაცემები გაგვემყარებინა და მეტად რელევანტური გაგვეხადა ჩვენ მიერ მიღებული შედეგები. (1) მცირე და საშუალო ბიზნესების არსებული ტექნოლოგიები და დანერგვის საჭიროების არსებობა და შესაძლებლობები (2) ბიზნესმოდელის შესახებ ინფორმაცია და მისი სამუშაო პროცესში გამოყენება (3) მცირე და საშუალო ბიზნესების პრობლემები და განვითარების ბარიერები (4) საწარმოთა ინოვაციური აქტივობა

კვლევით გაირკვა, რომ საქართველოში მოქმედი მცირე და საშუალო ბიზნესების ძირითადი ნაწილი ფიქრობს და ცდილობს განახორციელოს ინოვაციები, დანერგოს სხვადასხვა ტექნოლოგია და განავითაროს ორგანიზაციის ინოვაციური აქტივობები (გრაფიკი #6). თუმცა, ხშირ შემთხვევაში მცირე და საშუალო მენარმეები ვერ ახორციელებენ და ნერგავენ ინოვაციებს და ტექნოლოგიებს. ასევე რთულია მათთვის ახალი ბიზნესმოდელების ჩამოყალიბება, სრულიად განსხვავებული მიზნების გამო: ფინანსები, კადრები, ცოდნა, წინასწარი დაგეგმვის და სტრატეგიის არ ქონა.

თამარ ხუციშვილი, ტურისტული აუდიოგაიდები შპს „კრებას“ დამფუძნებელი:
„მუზეუმების განვითარებასთან ერთად ვაპირებდით, საქართველოს ყველა კუთხის აუდიოგაიდის აპლიკაციის შექმნას, რომელიც სამ ენაზე იქნებოდა ხელმისაწვდომი. შევადგინეთ ბიუჯეტი და მრავალი დრო დავხარჯეთ განხორციელების გეგმაზე საუბარში, თუმცა შემდეგ ველარ მოვახერხეთ ამის განხორციელება, ისევ და ისევ ფინანსების გამო. ასევე მქონდა სხვა პროექტიც, თუმცა ვერ განვახორციელე პარტნიორი ტურისტული კომპანიის გამო: მქონდა იდეა, რომელიც მათ მივანოდე. უნდა ემუშავათ და განერხობიერებინათ კორეიდან 2500 ტურისტის შემოყვანა, ხოლო მე მოვამზადებდი აუდიოგაიდს საქართველოს კუთხეების შესახებ კორეულ ენაზე. თუმცა, ვერც ეს განვახორციელე“.

საქართველოში მცირე და საშუალო ბიზნესები, საკმაოდ მოქნილები არიან ცვლილებებისთვის და თვლიან, რომ მარტივად შეუძლიათ ბიზნესმოდელის ტრანსფორმაცია ბაზრის მოთხოვნის ცვლილებების საპასუხოდ. გამოკითხული რესპოდენტების უმეტესობა აცნობიერებს, რომ ისეთი ბაზრის პირობებში, როგორც ამჟამად საქართველოშია, სადაც მსხვილი ორგანიზაციები შთანთქავენ ან კონკურენციაში უდგებიან მცირე და საშუალო ბიზნესებს, აუცილებელია მუდმივი განვითარება და კლიენტებისთვის სიახლეების შეთავაზება. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ გამოკითხული ორი რესპოდენტის აზრით, საკუთარი განვითარებისთვის აუცილებელია, მსხვილ ორგანიზაციებთან თანამშრომლობა, და მათი რესურსების გამოყენება, ტექნოლოგიების დანერგვის თვალსაზრისით.

ნაუ სონღულაშვილი, „თამაშობანას“ დამფუძნებელი: „ვინერგავ ახალ ტექნოლოგიას თიბისი ბანკთან ერთად. ეს იქნება ტექნოლოგიური „გაჯეტი“ - სამაგიდლო თამაშის სახლი. ამის შესაქმნელად ავარჩიეთ სხვადასხვა სკოლებიდან ბავშვები, რომლებიც ამ თამაშის დეველოპმენტში მიიღებენ მონაწილეობას. ასეთი ტიპის პროექტები, შედარებით დიდი მოცულობისაა, და საჭიროა ისეთი დიდი კომპანია გვედგეს გვერდში, როგორც თიბისია. სხვა შემთხვევაში ამ პროექტს ვერ განვახორციელებდი“.

მსგავსი საკითხიც დადგა მეორე რესპოდენტის შემთხვევაშიც, რომელიც სიახლის დანერგვა პარტნიორთან ერთად შეძლო სამ თვეში, როდესაც თავად მონადომებდა ერთ ან მეტ წელს.

ინტერვიუების გაანალიზებისას, ჩვენთვის ნათელი გახდა, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესები საქართველოში, მუდმივად სიახლეების ძიებაში არიან. გამოკითხული რესპოდენტების 40 პროცენტი (გრაფიკი #7) ფიქრობს ახალი პროდუქტების/სერვისების შეთავაზებაზე. თუმცა, კითხვაზე გაქვთ თუ არა შესაბამისი ბიზნესმოდელი შემუშავებული, რითიც ამ ინოვაციებს დანერგავენ, უმეტესობა პასუხობს, რომ ბიზნესმოდელი არ გააჩნია, ხოლო 72.2% არ იყენებს ტექნოლოგიურ ინოვაციებს კომპანიაში. (გრაფიკი #8)

ეს დადასტურდა იმითაც, რომ ერთ-ერთი რესპოდენტი, რომელიც თავად წარმოადგენს საშუალო ბიზნესს და მუშაობს აგრო გადაწყვეტების კონსულტაციებზე (Agrosolutions) აცხადებს, რომ ფერმერების უმეტესობა, ვისთანაც სერვისებს ახორციელებენ, (1) არ სწავლობენ ბაზარს, მანამ სანამ კონკრეტულ საქმიანობას წამოიწყებენ, (2) ვერ იყენებენ იმ ტექნოლოგიებს, რომლებსაც სთავაზობენ, (3) არ ჰყავთ შესაბამისი სპეციალისტები.

რესპოდენტების უმრავლესობა თვლის, რომ თუ დანერგავენ ტექნოლოგიებს, არ ეყოლებათ შესაბამისი კადრები, რომლებიც ამ ტექნოლოგიების ინტეგრაციას მოახდენენ ორგანიზაციაში.

ვალერი ამირანაშვილი, Agrosolutions-ის დამფუძნებელი: მაღალი ხარისხის ტექნოლოგიების დანერგვა, ხშირ შემთხვევაში, ჩემთვისაც და ჩემი კლიენტი ფერმერებისთვისაც ძალიან რთულია, რადგან ძალიან მწირია სპეციალისტების

რაოდენობა. ხშირად გვინევს ცოდნის იმპორტი საქართველოში. შეიძლება ეს იყოს წიგნი, ან სხვა ქვეყნიდან ჩამოყვანილი ექსპერტი და ეს, საბოლოო ჯამში, შექმნის ხარისხს. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ მსგავსი აქტივობების ჩატარება და ბიზნესის განვითარება საკმაოდ ძვირი ჯდება. რაზეც მცირე და საშუალო ბიზნესები და, მათ შორის, მეც თავს ვიკავებთ“.

ერთ-ერთი რესპოდენტი იხსენებს, რომ თავად გადაწყვიტა ტექნოლოგიების დანერგვა კომპანიაში, რომელიც ეხებოდა მართვის ინოვაციური მეთოდოლოგიის დანერგვას ორგანიზაციაში. ამისთვის კომპანიამ მოიწვია გარე ექსპერტი, რომელთანაც ერთად ტრენინგები გაიარა, ხოლო ტრენინგების შემდეგ მეთოდოლოგია კომპანიაში ვერ განხორციელდა.

ეკატერინე ყვანია, კომპანია ჯეპრას აღმასრულებელი დირექტორი: გავიარეთ ეჯაილის ტრენინგი, რომელშიც კომპანიის ყველა თანამშრომელი იღებდა მონაწილეობას, შევიმუშავეთ ასევე განხორციელების გეგმა, და ერთ-ერთი პროექტი ეჯაილ-მეთოდოლოგიის გამოყენებით დავინწყეთ. ასევე დავნერგეთ CRM (კლიენტებთან ურთიერთობის მენეჯმენტის) პროგრამა. საბოლოოდ პროცესები ისევ ძველი წესით მიმდინარეობდა. თანამშრომლებმა ახალი ტექნოლოგიები ვერ აითვისეს და მათი მუშაობის პროცესი უფრო გართულდა. ამიტომ ისევ ძველ მეთოდოლოგიებს დავუბრუნდით და ახლა შედარებით ნელი ტემპით ვნერგავთ კომპანიაში.“

ხშირად გვესმის, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესების უმეტესობა ფინანსურ და სხვადასხვა სახის კრიზისების წინაშე დგება. ეს ხშირად გამოწვეულია არასწორი ტექნოლოგიების დანერგვის გამო. პოლიპროპილენის კალათების მწარმოებელი საწარმოს დირექტორის, ზაქარია იაგანაშვილის განცხადებით, თავდაპირველად საწარმო მუშაობდა მოძველებულ დანადგარებზე, რომელიც ხშირად ფუჭდებოდა და საწარმო დიდ თანხებს ხარჯავდა რემონტსა და ხელოსნებზე. პრობლემები მდგომარეობდა შემდეგში: (1) საწარმოში არ იცოდნენ რა ტიპის დანადგარი იყო საჭირო (2) შესაბამისად აარჩიეს არასწორი დანადგარი და ყალიბი (3), რის გამოც წარმოების დროს წუნდებული პროდუქციის წილი განუხრელად იზრდებოდა. წელიწადნახევრიანი ზარალიანი წარმოების შემდეგ,

კომპანიის დამფუძნებლებმა გადანყვეტილება მიიღეს ახალი სესხის აღებაზე ბანკიდან ერთ დანადგარზე, ხოლო მეორეს შესაძენად ისარგებლეს ლიზინგური კომპანიით. კომპანიაში გადანყვეტეს წასულიყვნენ თურქეთში გამოფენაზე და ადგილზე ნახეს, როგორ მუშაობდა მსგავსი დანადგარი, რის შემდეგაც განახორციელეს დანადგარის იმპორტი, შეცვალეს ნედლეულის მომწოდებელი, საფუძვლიანად შეისწავლეს პროცესი, შეამცირეს საწარმოო პროცესების დრო და გაზარდეს ეფექტურობა.

ინტერვიუების პროცესში გამოიკვეთა, ის პრობლემა, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესების ინოვაციები, ტექნოლოგიები და სიახლეების დანერგვის პროცესები პირდაპირ კავშირშია აღმოცენებულ პრობლემებთან და კრიზისებთან. სანამ არ გაჩნდება პრობლემა, კომპანიის მენეჯმენტი არ ზრუნავს ტექნოლოგიების განვითარებაზე და ინოვაციების შემოტანაზე. შედეგად შემოსავლების ზრდა და განვითარება ჭიანურდება.

კომპანია onway-ის დამფუძნებელი, თამარ გოგოლაშვილი, საკუთარ ლოგისტიკურ კომპანიაში სიახლის დაფუძნებას უკავშირებს კლიენტებთან წარმოქმნილ პრობლემას, როდესაც მომხმარებელი არ იყენებდა მათ სერვისს და უკმაყოფილო იყო, რადგან კომპანიას კონკურენტებისგან განსხვავებით არ გააჩნდა ონლაინ შემოწმების ფუნქცია, თუ სად იყო ამანათი, რამდენ დღეში მიიღებდა და სხვა. კომპანიამ ამ პრობლემიდან გამომდინარე, მოიძია დეველოპერები და შექმნა კომპიუტერული უზრუნველყოფა (სოფტი), რომელიც ამ სერვისს სრულყოფილად განახორციელებს. თუმცა, პროცესში ძალიან ბევრი კლიენტი დაკარგა და ბევრი დეტრაქტორი გაიჩინა.

რაც შეეხება ბიზნესმოდელს და მის გამოყენებას, 80% რესპოდენტებს არ სმენიათ, ბიზნესმოდელის ინსტრუმენტების შესახებ. გამოკითხულთა 65%-ს არ სმენია ბიზნესმოდელის ინოვაციის შესახებ (გრაფიკი #9), რაც, სამწუხაროდ, ძალიან მაღალი მაჩვენებელია. (გრაფიკი #10)

განსხვავებული სიტუაცია იყო ჩაღრმავებული ინტერვიუების რესპოდენტებთან. მათ კონკრეტული ინსტრუმენტის ცოდნის გარეშე შეუძლიათ, ბიზნესმოდელის ინსტრუმენტები შეავსონ, მაგალითად როგორცაა ბიზნესმოდელის ტილო. მათ თეორიულად აქვთ განსაზღვრული მომხმარებელთა სეგმენტი, იციან მათ შესახებ ინფორმაცია (გრაფიკი

#11), მათი საჭიროებები და სურვილები. თუმცა, უჭირთ მათი სეგმენტაცია და ურთიერთობების ჩამოყალიბება, რასაც ინსტრუმენტების გამოყენების გარეშე ვერ შეძლებენ. რესპოდენტების უმრავლესობას აქვს ფასეული შეთავაზება, მაგრამ ვერ აყალიბებს არხებს, რისი მეშვეობითაც ეს ფასეულობა უნდა მიანოდოს მომხმარებელს. მაგალითად აუდიოგაიდების კომპანიის მთავარი პრობლემა არხების გამოყენების არცოდნაშია. მომხმარებელმა არ იცის მის შესახებ, რადგან არ ჰყავს სწორად შერჩეული ტურისტული კომპანიები, რომლებიც ტურისტებს მიანვდიან აუდიოგაიდების შესახებ ინფორმაციას. კომპანიას არ აქვს სწორი კომუნიკაცია არც ტურისტებთან, რომლებსაც დამატებით მომსახურებას შეთავაზებს.

ძირითადი რესურსების ბლოკში, რესპოდენტებმა ძირითად პრობლემად მწირი ფინანსური რესურსები დაასახელეს. დასახელდა აგრეთვე თანამშრომელთა რაოდენობა და მათი განათლების დონე. ამ საკითხის გადანყვეტა, როგორც ზევით ვახსენე, ორმა ორგანიზაციამ პარტნიორებთან იპოვა. მნიშვნელოვანია იმის ხსენებაც, რომ კითხვაზე „ახალისებთ თუ არა თანამშრომლებს, რათა ისინი გახდნენ ინოვაციის პოტენციური წყარო კომპანიაში“, ერთ-ერთმა რესპოდენტმა დაასახელა სახელფასო ბონუსი.

ერთ-ერთი საინტერესო ბიზნესმოდელის ბლოკი, ჩვენთვის აღმოჩნდა შემოსავლები და ხარჯები. მცირე და საშუალო ბიზნესების უმეტესობა ამ ორი მაჩვენებლის დაბალანსებას ვერ ახდენს. მათი ბიზნესმოდელები არ არის ორიენტირებული შემოსავლების ნაკადების ზრდაზე. რთულად არის საქმე დანერგილი ტექნოლოგიების ბიზნესმოდელის მეშვეობით ტექნოლოგიის კომერციალიზაციის საკითხებში. შესაძლებელია კომპანიებმა დანერგონ ტექნოლოგიები, თუმცა ვერ მოახდინონ შემდეგ მათი კომერციალიზაცია. ეს განპირობებულია რამდენიმე ფაქტორით: მათ არ ჰყავთ შესწავლილი მომხმარებელი, როგორც ამ ტექნოლოგიის პოტენციური სამიზნე აუდიტორია, ტექნოლოგიებს არ ნერგავენ მანამ, სანამ პრობლემა არ გაუჩნდებათ, ტექნოლოგიების დანერგვა ძირითადად კომპანიის მფლობელის გადანყვეტილებათ, და არა გუნდის და ტექნოლოგია ინერგება ბიზნესმოდელის განსაზღვრის გარეშე.

მცირე მეწარმეების საქმიანობის გაანალიზებისას ჩანს, რომ უმეტესობა მათგანი ხელნაკეთი ნივთების, ტანსაცმლის, აქსესუარების, კერამიკისა და დეკორაციების

ინდუსტრიაში მონაწილეობენ და თვლიან, რომ მათ ბიზნესს არ სჭირდება ტექნოლოგიები და შესაბამისად მათი ბიზნესმოდელიც ტრადიციული „შექმენი და გაყიდე“-ზეა აგებული. თუმცა, როგორც ხის საათების მწარმოებელმა „ჰენდიმ“ განაცხადა, მომხმარებელი მათთან მეორედ აღარ ბრუნდება, რადგან არ სთავაზობენ განსხვავებულ პროდუქტებს, და რადგან პოზიციონირება ხის საათებზე აქვთ, ვერ ხედავენ მოდელის ტრანსფორმაციის აუცილებლობას.

რაც შეეხება მცირე და საშუალო ბიზნესების პრობლემებს, რომლებზეც ისინი ხშირად აპელირებენ, როდესაც მათ ბიზნესმოდელსა და ტექნოლოგიებზე ვესაუბრებით, არის სხვადასხვა მოუქნელი კანონი და ინსტრუქცია, რომელიც მათ ხელს უშლის ბიზნესის წარმოებაში. ლოგისტიკური კომპანიის განცხადებით, მისი კონკურენტია საქართველოს ფოსტა, რომელსაც ბევრი სახის პრივილეგია აქვს. მაგალითად, საქართველოს ფოსტას არ აქვს ვალდებულება ზედნადები ატვირთოს შემოსავლების სამსახურში, ხოლო მცირე მენარმე ვალდებულია ეს გაკეთოს. არათანაბარი პირობები პრობლემებს უქმნის მცირე საწარმოებს და კიდევ უფრო ამცირებს მის კონკურენტუნარიანობას.

ასევე, გამოითქვა უკმაყოფილება სახელმწიფოს მიერ დაფინანსებული პროგრამების თემასთან დაკავშირებით. რესპოდენტი, რომელმაც მიიღო სახელმწიფოსგან ტექნოლოგიური პროექტის დაფინანსება, აცხადებს, რომ დაფინანსების ფარგლებში მან ვერ განახორციელა მისი კომპანიისთვის უმნიშვნელოვანესი პროექტები, სახელმწიფო პროგრამების შემზღუდავი ბარიერებიდან გამომდინარე. დაფინანსების პრობლემა მდგომარეობს იმაში, რომ სახელმწიფოს მიერ დაფინანსებულ პროექტებს, აქვს მრავალი სახის ლიმიტაცია. მათ შორის, დაფინანსების ფარგლებში მენარმეს ბრენდის გამოყენებაზე ჰქონდა პრობლემები, ნებისმიერი სიახლე, რომელსაც მენარმე დანერგავს და დაარეგისტრირებს, მაგალითად მაღაზიას, მენარმემ უნდა მიიღოს სახელმწიფოსა და მენარმის უფლება და მრავალი პროცედურა გაიაროს. კონკრეტულ შემთხვევაში, კომპანიას, რომელიც თამაშების საწარმოს წარმოადგენდა, სახელმწიფოსგან აკრძალული ჰქონდა დაწესებული აზარტული თამაშების გამოშვება და რეალიზაცია. მენარმის თქმით, მიღებული სესხი არ გამოუყენებია.

რაოდენობრივი კვლევის მიხედვით, რესპოდენტების 85%-ის აზრით სახელმწიფოს მხრიდან მენარმეების წახალისება არ ხდება. (გრაფიკი #12) ამის გარდა, თითოეული რესპოდენტი განმარტავს, რომ ბიზნესის კანონმდებლობა დასახვეწია და ასევე ხაზს უსვამენ იმას, რომ ბევრ შემთხვევაში არ არიან ინფორმირებულები სახელმწიფოს მიერ მიღებული რეგულაციების თაობაზე. ერთ-ერთმა რესპოდენტმა აღნიშნა, რომ ხუთი წლის შემდეგ დაინტერესდა ეროვნული ბანკის რეგულაციებით და აღმოაჩინა, რომ შეეძლო მიეღო „საგადასახადო მომსახურების პროვაიდერის“ სტატუსი და მისი დაბეგვრა შეიცვლებოდა და შესაბამისად შემოსავალი გაიზრდებოდა.

რაც შეეხება ინოვაციების განხორციელებას მცირე და საშუალო საწარმოებში, ამ მხრივ საწარმოები საქმიანობდნენ ოთხი ძირითადი მიმართულებით: მანქანა-დანადგარების და პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნა - 19.5%, ცვლილება დიზაინში - 14.6%, ინოვაციურ აქტივობასთან დაკავშირებული სწავლება - 14.4%, საკუთარები კვლევები და ინფორმაციის დამუშავება - 12.9% (გრაფიკი #13). ამასთან, მენარმეები ახორციელებენ მარკეტინგულ ინოვაციებს, მაგალითად საქონლის/მომსახურების ფასდადების ახალ სისტემას იყენებს - 29%.

ჩვენი ინტერვიუდან გაირკვა, რომ საბუღალტრო და ფინანსური საკითხების მოგვარება, მცირე და საშუალო ბიზნესებისთვის უმნიშვნელოვანესია და ხშირად ამის ცოდნა არ გააჩნიათ. თამაშობანას დამფუძნებელი: „აღარ გვინდა სტანდარტული ბუღალტერი და მაქვს სურვილი საერთაშორისო კომპანიამ გამიწიოს ბუღალტერია, იმიტომ რომ ვფიქრობ, რომ ბევრად უფრო ეფექტურ ზრდას შევძლებთ, განვსაზღვრავთ წინასწარ ჩასადები ინვესტიციის შედეგებს და უკეთეს გადაწყვეტილებებს მივიღებთ“.

რაც შეეხება საინოვაციო აქტივობების სტატუსს, როგორც დასაწყისში ვახსენეთ, 79.9% განხორციელებამდე შეჩერდა ხოლო მიმდინარე სტატუსი აქვს 20.1%-ს (გრაფიკი #14).

საინოვაციო აქტივობის შეჩერების მაგალითზე ჩვენი რესპოდენტი სარეკლამო კომპანია „კლიპარტი“ გვესაუბრა.

კომპანია გეგმავდა, ReTargeting-ის (იგივე ReMarketing) მარკეტინგული სისტემის დანერგვას, რომელიც საშუალებას მისცემდა მათ, რეკლამა ეჩვენებინათ მხოლოდ

იმ მომხმარებლისთვის, რომელიც კონკრეტულ ვებგვერდს, ანუ ინფორმაციის კონკრეტულ წყაროს ესტუმრა.

კლიპარტის დირექტორი თამთა შარაშენიძე : „რემარკეტინგის გაკეთება გადაწყვეტით საბანერე რეკლამის მიმართულებით, რათა ნებისმიერი ერთი კონტენტის ბანერი ნაჩვენები ყოფილიყო სამიზნე აუდიტორიისთვის ერთდროულად ბევრი ვებგვერდის გამოყენებით. სერვისის დანერგვა და ტექნოლოგიური საჭიროებების მოგვარება დავინწყეთ დაახლოებით ერთი წლის წინ, მაგრამ ბევრი დაბრკოლება შეიქმნა“.

პროექტის განხორციელებისთვის მნიშვნელოვანი იყო მესამე პირების ჩართულობა, რაც მოიცავდა პარტნიორი კომპანიების ვებ-პლატფორმების ტექნოლოგიურად გამართულ სისტემას (seo ოპტიმიზირება; საბანერე პლატფორმის შიდა ძრავების მონესრიგება).

ჯამში შეიქმნა შემდეგი სახის პრობლემები:

- ბაზრის და მესამე პირების დაბალი ცნობადობის საკითხი სერვისის მიმართ;
- მესამე პირების ტექნოლოგიურად გაუმართავი ვებ პლატფორმები;
- სერვისის გამოყენების წესი, მესამე პირების საბანერე რესურსების გაყიდვების სტილი.

კომპანიამ, საბოლოო ჯამში ვერ მოახერხა ახალი ტექნოლოგიის დანერგვა, შედეგად ვერც ბაზარი განავითარა და ვერც საკუთარი კომპანიის ახალი ინოვაციური სერვისი.

კვლევამ გვაჩვენა, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესები საქართველოში, ტექნოლოგიების განვითარებისა და ინოვაციების განხორციელების მხრივ, მრავალი პრობლემის წინაშე მრავალი მიზეზების გამო დგას. საქართველოში ეს ბაზარი ნელი ტემპით ვითარდება, თუმცა, რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია, მცირე და საშუალო ბიზნესებს გააზრებული აქვთ, რომ აუცილებელია ტექნოლოგიების და სიახლეების შემოტანა, იქნება ეს ინტუიციურად, გამოცდილებიდან თუ კონკურენციიდან გამომდინარე.

რესპოდენტებთან ვისაუბრეთ, ლიტერატურაში განხილულ საკითხებზე, რათა გაგვეგო იცნობენ თუ არა იმ მეთოდოლოგიებს, რითაც შეიმუშავენ ტექნოლოგიების დანერგვის სტრატეგიებს, განვიხილეთ ღია ინოვაცია, ბიზნესმოდელები, ინოვაციების დანერგვის

სტრატეგიები და ტექნოლოგიების დანერგვასთან დაკავშირებული პრობლემების გადაჭრის გზები. რესპოდენტების უმრავლესობა იყენებს გარე პარტნიორებს და ხშირად ერთად გეგმავენ სხვადასხვა სიახლეებს. ერთ-ერთი რესპოდენტის თქმით პარტნიორებს და კონკურენტებსაც კი ხშირად იყენებს საკუთარი სერვისების შესასრულებლად.

კვლევამ მნიშვნელოვანი მიგნებებამდე მიგვიყვანა, გავარკვიეთ მთავარი პრობლემები და გამოწვევები, რომელთა გამოსწორებისა და დანერგვის სტრატეგიაზე, ლიტერატურაში განხილული მეთოდოლოგიების საშუალებით შევეცდებით.

შედეგების ინტერპრეტაცია

ლიტერატურის მიმოხილვისას მრავალი მეთოდი და ტექნიკა აღმოვაჩინეთ, რომელიც მცირე და საშუალო ბიზნესებს დაეხმარებათ ტექნოლოგიების ბიზნესპროცესებში ინტეგრაციის საკითხებში. კვლევის საშუალებით დავადგინეთ ძირითადი პრობლემები, რომლებიც მცირე და საშუალო ბიზნესებს ექმნებათ ტექნოლოგიებთან, ბიზნესმოდელთან და ინოვაციებთან მიმართებაში.

ყველა გამოკითხული რესპოდენტი მიიჩნევს, რომ სამივე მნიშვნელოვანია საკუთარი კომპეტენტუნარიანობის გასაზრდელად, თუმცა განმარტავენ, რომ ამავდროულად ისინი დგანან ისეთი ძირეული და შეუსაბამო პრობლემების წინაშე, რომელთა გადაჭრაზეც ყოველდღიურად უნევთ მუშაობა. ეს პრობლემებია: ფინანსური რესურსების სიმცირე, საკანონმდებლო უზუსტობები და კადრების გადამზადების დრო.

მცირე და საშუალო ბიზნესისთვის ინოვაციური ტექნოლოგიების განვითარებისთვის, სამი მნიშვნელოვანი მომენტი არსებობს, რომლის განსახორციელებელი მეთოდოლოგიები ლიტერატურაშია აღწერილი.

1) ტექნოლოგიების დანერგვის აუცილებლობის გაჩენა, 2) ტექნოლოგიების დანერგვაზე მუშაობის დანყება, და 3) ამ ტექნოლოგიების ინტეგრირება ბიზნესმოდელთან ანუ მისი კომერციალიზაცია.

ლიტერატურამ, რომელიც განვიხილეთ დაგვანახა, რომ ამ პრობლემების მოსაგვარებლად, მრავალი მეთოდოლოგია არსებობს. ბიზნესმოდელის საშუალებით მცირე და საშუალო ბიზნესებს შეუძლიათ, მოარგონ საკუთარი ფასეული შეთავაზება კლიენტებს ისეთი რესურსების, აქტივობებისა და პარტნიორების საშუალებით, რომელიც ხარჯების ოპტიმიზაციაში შეუწყობს ხელს, შექმნან ისეთი ფასეულობა, რომელიც აყალიბებს სასურველ მომხმარებლებთან მჭიდრო ურთიერთობებს.

შემოსავლების ნაკადების სწორი სტრუქტურირება იმის საწინდარია, რომ ორგანიზაციის ფასეულობის გადაცემა ანუ, ის ღირებულება რასაც ქმნის მომხმარებლისთვის სწორი მოდელის შეთავაზებით, გამხორციელდება წინასწარ განსაზღვრული გეგმით.

კვლევის დროს, რესპოდენტის შეცდომებმა დაგვანახა, როგორი უნდა იყოს კომპანიაში ტექნოლოგიების დანერგვის სტრატეგია. ეს შეცდომები ამყარებს ლიტერატურაში განხილული მეთოდოლოგიების გამოყენების აუცილებლობის არგუმენტს.

ლიტერატურაში განვიხილეთ ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების დანერგვის ერთ-ერთი მეთოდოლოგია, რომელსაც ეწოდება იდეის მენეჯმენტის სისტემის შექმნა. ჩვენი კვლევიდან გამოჩნდა, რომ საქართველოში მენარმეები ძალიან შორს არიან მსგავსი ტექნოლოგიების გამოყენებისგან, რადგან მათი ტექნოლოგიური ინოვაციები ტრადიციული ფაქტორებით არის განპირობებული, რომელიც ასევე განვიხილეთ. ესენია: სარგებლის იმპულსი, საბაზრო ან სოციალური მოთხოვნა, საწარმოს თანამშრომლების იმპულსები, კონკურენცია და მთავრობის იმპულსები.

მენარმეებს ეს იმპულსები გააჩნიათ, თუმცა ამ იმპულსებზე სწორი და დაგეგმილი რეაქციისთვის მზად არ არიან. არის მოთხოვნა ბაზარზე, მაგრამ არ არის სწორი უკუკავშირი მენარმეების მხრიდან. სისტემის ინტეგრაცია არ არის ძვირი და ნებისმიერ მცირე ან საშუალო მენარმეს შეუძლია მისი გამოყენება. თუმცა, აღსანიშნავია, რომ მენარმეები დღეს არ თვლიან საჭიროდ, ხარჯონ დრო ასეთ მექანიზმების შემუშავებაზე.

იდეის მენეჯმენტის სისტემა, საუკეთესო გზაა საკუთარი თანამშრომლების რესურსების გამოსაყენებლად, მათი იდეების გენერაციისთვის და ბაზარზე მიმდინარე პროცესების შესაფასებლად. შესაძლოა კომპანია იყოს საშუალო ან მცირე, და თვლიდეს, რომ იდეებს აგენერირებს პირდაპირი შეხვედრებით, თუმცა სისტემის საშუალებით მცირე და საშუალო ბიზნესები ამ იდეების რეალობად ქცევას, ანალიზის, შეფასებისა და მონიტორინგის საშუალებით შეძლებენ, რაც მათ აუცილებლად სჭირდებათ. ასეთი მეთოდით უნდა ემუშავათ კვლევაში მონაწილე რესპოდენტებს, როდესაც ნერგავდნენ ტექნოლოგიებს ან მართვის ახალ მეთოდოლოგიებს. მაგალითად, როდესაც ერთ-ერთი კომპანია ნერგავდა ინოვაციურ მართვის მეთოდოლოგიას კომპანიაში, რომელმაც ვერ გაამართლა, იდეის

მენეჯმენტის სისტემის საშუალებით, თანამშრომლებს შორის უნდა მოეხდინა ამ იდეის პროტოტიპირება და შეფასება. თანამშრომლები კომპანიის უმნიშვნელოვანესი ძალაა ამ იდეების გენერირებისთვისა და გატესტისთვის. ისინი მუშაობენ ამ კონკრეტულ სფეროში და გააჩნიათ დაგროვილი გამოცდილება, რომელიც სწორად დაანახებს და წაიყვანს კომპანიას საკუთარი პროდუქტის/სერვისის გაუმჯობესების თვალსაზრისით.

რაც შეეხება **ღია ინოვაციას**, კვლევაში ამ საკითხთან დაკავშირებით რესპოდენტების პასუხების მიხედვით დადგინდა, რომ მენარმეები იზიარებენ გარშემომყოფების აზრებს, იყენებენ პარტნიორებს სხვადასხვა პროექტების განსახორციელებლად, თუმცა ამის მასშტაბები მცირეა. ლიტერატურის მიმოხილვაში ვისაუბრეთ ღია ინოვაციის განხორციელების სტრატეგიაზე, როცა უცხოური კომპანიების მაგალითზე, მცირე და საშუალო ბიზნესებმა შეიძლება შექმნან საერთო სანარმოები ან სტრატეგიული ალიანსები.

გამოკვლევული მენარმეები ხშირად არ შედიან მომხმარებლებთან ახლო ურთიერთობაში და არ იყენებენ მათ რეკომენდაციებს, არამედ დახურული ინოვაციის საშუალებით ხშირად თავად მენარმე ახორციელებს ყველა ტიპის ინოვაციას. ეს მიგვანიშნებს იმაზე, რომ მენარმე, როგორც ერთ საკითხში გამოცდილი პიროვნება, იღებს ერთპიროვნულ გადაწყვეტილებებს და არ იზიარებს გარე ცოდნას, არ აქვს ხშირი კონტაქტები აკადემიურ ინსტიტუციებთან, საიდანაც ისეთი ტიპის ცოდნას მოიპოვებდნენ, რომელიც მათთვის უცნობია.

როგორც ლიტერატურის მიმოხილვისას გავარკვიეთ, არსებობს მრავალი მეთოდი ღია ინოვაციის პროცესის დასაწყებად, რომელიც იწყება ინოვაციის ინვესტიციის შეფასებით, გრძელდება სტრატეგიისა და გეგმის შემუშავებით, პროცესების სწორი სტრუქტურირებით, მათი ხშირი კონტროლითა და მთავრდება ამ ინოვაციის ორგანიზაციულ კულტურასთან ინტეგრირებით.

ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიგნება, რომელიც კვლევისას აღმოვაჩინეთ, იყო ის, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესების უმეტესობა არ იხილავს ინოვაციას, სანამ პრობლემა არ შეექმნება. განხილული **ბიზნესმოდელის ტილო** სწორედ ამ კრიტიკული წერტილების

დანახვაში დაეხმარება მათ. მომხმარებლების სურვილებისა და საჭიროებების იდენტიფიკაციით, ტექნოლოგია და ინოვაცია დაიგეგმება, ისე რომ მენარმეები შექმნიან ისეთ პროდუქტებსა და სერვისებს, რისი კომერციალიზაციაც მომგებიანი იქნება მომავალში. ბიზნესმოდელის ტილოს შექმნით, კომპანია კრიზისული სიტუაციის პრევენციას მოახდენს, რაც გააუმჯობესებს მომხმარებლების გამოცდილებას და შესაბამისად კომპანიაც წარმატებული იქნება.

აღსანიშნავია, რომ თუ კომპანიას არ აქვს კონკრეტული მეთოდოლოგიები და ინსტრუმენტები, რითიც ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების ინტეგრაციას შეძლებენ და შემდეგ ბიზნესმოდელის საშუალებით მათ კომერციალიზაციას მოახდენენ, ინოვაცია შეჩერდება, ბიზნესები დაკარგავენ ჩადებულ ინვესტიციას და ყველაზე მნიშვნელოვან შესაძლებლობას - განვითარდნენ და რეალური კონკურენცია გაუწიონ მსხვილ ორგანიზაციებს.

ეს ყველა რესპოდენტს გააზრებული აქვს. ინტერვიუებისას გამოიკვეთა, რომ მენარმეები ყოველთვის მზად არიან შეცვალონ მართვის სტილი, დანერგონ ტექნოლოგიები თუ ამას ბაზარი მოითხოვს. რესპოდენტების უმრავლესობა თვლის, რომ მათი ბიზნესმოდელი მოქნილია ცვლილებების მიმართ.

იმ პრობლემების გათვალისწინებით, რაზეც კვლევაში ვისაუბრეთ მცირე და საშუალო ბიზნესებმა, ტექნოლოგიების დანერგვამდე აუცილებლად უნდა განსაზღვრონ სტრატეგია, რომელიც მოიცავს პროტოტიპირებას, ტესტირებას, შედეგებისა და ბაზრის შესწავლას. სტრატეგიის შემუშავების პროცესში კომპანია მიიღებს ახალი ტექნოლოგიის გამოყენების გამოცდილებას, შეამცირობს ხარჯებს და განვითარებისკენ მნიშვნელოვან ნაბიჯებს გადადგამს.

დასკვნა

მოცემული ნაშრომი პასუხობს მთავარ შეკითხვას, რითაც ირკვევა, რომ ამ ეტაპზე გამოკითხული მცირე და საშუალო ბიზნესების მიერ ტექნოლოგიების დანერგვის პროცესები, უმეტეს შემთხვევაში წარუმატებელია. მენარმეები არ იცნობენ მართვის ინოვაციურ მეთოდებს და ტექნოლოგიების დანერგვა ხდება მენარმის პირადი გამოცდილებისა და ინსტიქტების მიხედვით, და არა მომხმარებელთა, ბაზრისა და მოთხოვნის შესწავლის საფუძველზე. მენარმეები ასევე არ იყენებენ ღია ინოვაციასა და ბიზნესმოდელს, რისი საშუალებითაც საკუთარ საქმიანობაში ტექნოლოგიების ინტეგრაციას მოახდენდნენ.

მცირე და საშუალო ბიზნესები, საკმაოდ კარგად არიან გათვითცნობიერებული იმაში, რომ კონკურენტუნარიანობის ზრდა პირდაპირპროპორციულია ინოვაციური ტექნოლოგიების დანერგვასთან, თუმცა პრობლემები, რის წინაშეც ისინი დგანან, მათ საშუალებას არ აძლევს კომპანიაში, ახალი ტექნოლოგიები დროულად და ხარისხიანად დანერგონ. განხილული სამეცნიერო სტატიებიდან, მცირე და საშუალო ბიზნესების მიერ ტექნოლოგიების გამოყენების სტანდარტებიდან გამომდინარე, გამოიკვეთა საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკა, ტექნოლოგიების ბიზნესპროცესებში ინტეგრაციის სამოქმედო გეგმა და ხერხები, რომლის გამოყენებითაც უნდა მოხდეს დანერგილი ტექნოლოგიების ინტეგრაცია და შემდეგ კომერციალიზაცია.

დღესდღეობით, კონკურენციის პირობებში მცირე და საშუალო ბიზნესებს უწევთ დაბალ მარჟასა და ფასებზე მუშაობა, ამიტომ მუდამ ეძებენ ამ პრობლემების გამოსწორების გზებს ინოვაციების დახმარებით. თუმცა, ინოვაცია რაღაც ეტაპზე სიახლე აღარ არის. ამის გათვალისწინებით ბიზნესებმა ხშირად უნდა შესთავაზონ მომხმარებლებს ახალი, კონკურენტებისგან განსხვავებული პროდუქტები და სერვისები. ხშირ შემთხვევაში ახალი პროდუქტების შეთავაზება მცირე და საშუალო ბიზნესებისთვის პრობლემურია, რადგან შექმნის პროცესი მოიცავს პროტოტიპირებას, ტესტირებას, შედეგებისა და ბაზრის შესწავლას. საჭიროა საწარმოთა ინოვაციური აქტივობების მხარდაჭერა სახელმწიფოს მხრიდან, პირველ რიგში, მენარმეების ცოდნის და ინფორმირებულობის გაზრდით

ტექნოლოგიების აუცილებლობის შესახებ და მეორე რიგში მათი საქმიანობაში ინოვაციების დანერგვის ფინანსური მარდაჭერით.

1. (Neagu, C. 2016. The importance and role of small and medium-sized businesses, *Theoretical and Applied Economics*, Volume XXIII, No. 3(608), Autumn, pp. 331-338).
2. Winter, Sidney & Jacobides, Michael. (2007). Entrepreneurship and Firm Boundaries: The Theory of "A "Firm. *Journal of Management Studies*. 44. 1213-1241. 10.1111/j.1467-6486.2007.00726.x.
3. Wynarczyk, Pooran & Piperopoulos, Panagiotis & Mcadam, Maura. (2013). Open innovation in small and medium-sized enterprises: An overview. *International Small Business Journal*. 31. 240-255. 10.1177/0266242612472214.
4. Love, J. H., & Roper, S. (2015). SME innovation, exporting and growth: A review of existing evidence. *International Small Business Journal*, 33(1), 28-48. <https://doi.org/10.1177/0266242614550190>
5. Narula, Rajneesh. (2004). R&D Collaboration by SMEs: new opportunities and limitations in the face of globalisation. *Technovation*. 24. 153-161. 10.1016/S0166-4972(02)00045-7.
6. Sungjoo Lee, Gwangman Park, Byungun Yoon, Jinwoo Park, Open innovation in SMEs—An intermediated network model, *Research Policy*, Volume 39, Issue 2, 2010, Pages 290-300, ISSN 0048-7333.
7. Chesbrough, Henry & Vanhaverbeke, Wim & West, Joel. (2008). *Open Innovation: Researching A New Paradigm*.
8. Szirmai, Adam & Naude, Wim & Alcorta, Ludovico. (2013). A. Szirmai, W. Naude and L. Alcorta (eds), *Pathways to Industrialisation in the 21st Century. New Challenges and Emerging Paradigms*, Oxford, Oxford University Press, 2013.
9. (Adepoju, Adeyemi & Olomu, Michael & Akinwale, Yusuf. (2017). THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL INNOVATION ON SME'S PROFITABILITY IN NIGERIA. 1. 74-92. 10.1504/IJRIC.2017.10003190.)
10. Mytelka, L (2000) 'Local systems of innovation in a globalized world economy', *Industry and Innovation*, June, Vol. 7, No. 1, pp.33-54)
11. (Crespi and Zuñiga, 2010). Crespi, Gustavo & Zuniga, Pluvia. (2010). Innovation and Productivity: Evidence from Six Latin American Countries. *World Development*. 40. 10.2139/ssrn.1818752.
12. Pat Research, Innovation Management software, tools. <https://www.predictiveanalyticstoday.com/top-idea-management-software/>
13. Hernandez-Munoz, Luis & Torane, Meghana & Amini, Ardavan & Dhukaram, Anandhi. (2015). A state-of-the-art analysis of innovation models and innovation software tools.

14. Stuart TE (2000) Interorganisational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry. *Strategic Management Journal* 21(8): 791–811.
15. (Prabhu GN (1999) Implementing university–industry joint product innovation projects. *Technovation* 19(8): 495–505.)
16. Von Hippel, E. and Von Krogh, G. (2006), Free revealing and the private-collective model for innovation incentives. *R&D Management*, 36: 295-306. doi:[10.1111/j.1467-9310.2006.00435.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00435.x)
17. Bessant, John & Rush, Howard. (1995). Building Bridges for Innovation: The Role of Consultants in Technology Transfer. *Research Policy*. 24. 97-114. 10.1016/0048-7333(93)00751-E.
18. Todorova, Gergana, and Boris Durisin. “Absorptive Capacity: Valuing a Reconceptualization.” *The Academy of Management Review*, vol. 32, no. 3, 2007, pp. 774–786. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/20159334.
19. Bernard Marr, Key Performance Indicators: The 75 Measures Every Manager Needs to Know (2010).
20. Davide Chiaroni, Vittorio Chiesa, Federico Frattini, (2009) "Investigating the adoption of open innovation in the bio-pharmaceutical industry: A framework and an empirical analysis", *European Journal of Innovation Management*, Vol. 12 Issue: 3, pp.285-305
21. Huizingh, Eelko. (2011). Open Innovation: State of the Art and Future Perspectives. *Technovation*. 31. 2-9. 10.1016/j.technovation.2010.10.002.
22. Vrande, Vareska & P J De Jong, Jeroen & Vanhaverbeke, Wim & De Rochemont, Maurice. (2009). Open Innovation in SMEs: Trends, Motives and Management Challenges. *Technovation*. 29. 423-437. 10.1016/j.technovation.2008.10.001.
23. Fetterhoff, Terry & Voelkel, Dirk. (2006). Managing Open Innovation In Biotechnology. *Research-Technology Management*. 49. 14-18.
24. Wallin, Martin & VON KROGH, GEORG. (2010). Organizing for Open Innovation:: Focus on the Integration of Knowledge. *Organizational Dynamics*. 39. 145–154. 10.1016/j.orgdyn.2010.01.010.
25. A. J. Johnson, Erik. (2012). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers* by Alexander Osterwalder and Yves Pigneur. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010. 281 + iv pages. US\$34.95.. *Journal of Product Innovation Management*. 29. 10.1111/j.1540-5885.2012.00977_2.x.
26. David J. Teece *Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth* Oxford: Oxford University Press, 2009. 286pp. ISBN: 978-

- 0--19--954512--4. 18.00. Organization Studies. 32. 576-579. 10.1177/01708406110320040603.
27. Demil, Benoît & Lecocq, Xavier. (2010). Lecocq, X.: Business Model Evolution: In Search of Dynamic Consistency. *Long Range Planning* 43, 227-246. *Long Range Planning*. 10.1016/j.lrp.2010.02.004.
28. Kotler, Philip & L Keller, K. (2006). *Marketing Management*. Upper Saddle River, New Jersey.
29. Barney JB (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *J. Manage.* 17(1):99-120.
30. (Baden-Fuller, Charles & Haefliger, Stefan. (2013). Business Models and Technological Innovation. *Long Range Planning*. 46. 419-426. 10.1016/j.lrp.2013.08.023.)
31. Hempel, C. G. (1965). *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*. New York: Free Press.
32. McKinsey & Company. (2015). "Industry 4.0 - How to navigate digitization often the manufacturing sector". McKinsey Digital. https://www.mckinsey.de/files/mck_industry_40_report.pdf:
33. (ლილი პეტრიაშვილი, მარიამ ინაიშვილი, ციფრული ინდუსტრიის ინოვაციური მენეჯმენტი, 2018, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, AUTOMATED CONTROL SYSTEMS - No 3(27))
34. (W. Chan Kim, Renée Mauborgne, *Blue Ocean Strategy* Harvard Business School Press)
35. H. Love, James & Roper, Stephen. (2015). SME innovation, exporting and growth: A review of existing evidence. *International Small Business Journal*. 33. 28-48. 10.1177/0266242614550190.

დანართი

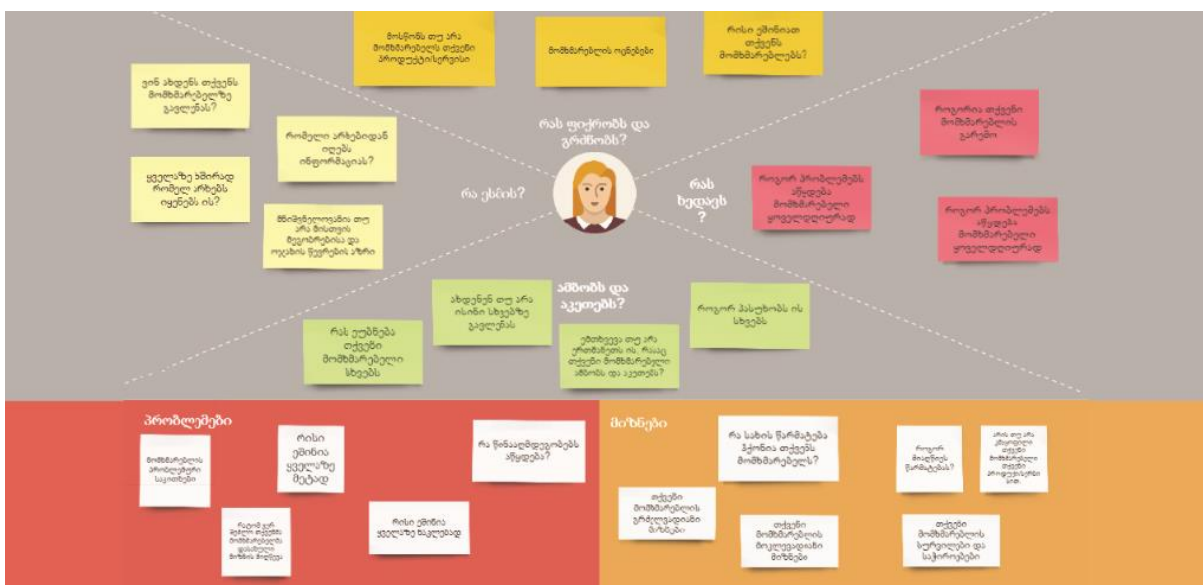
გრაფიკი #1

Business Model Canvas: nine business model building blocks, Osterwalder, Pigneur & al. 2010

KEY PARTNERS Who are our key partners? Who are our key suppliers? Which key resources are we acquiring from our partners? Which key activities do partners perform?	KEY ACTIVITIES What key activities do our value propositions require? Our distribution channels? Customer relationships? Revenue streams?	VALUE PROPOSITIONS What value do we deliver to the customer? Which one of our customers' problems are we helping to solve? What bundles of products and services are we offering to each segment? Which customer needs are we satisfying? What is the minimum viable product?	CUSTOMER RELATIONSHIPS How do we get, keep, and grow customers? Which customer relationships have we established? How are they integrated with the rest of our business model? How costly are they?	CUSTOMER SEGMENTS For whom are we creating value? Who are our most important customers? What are the customer archetypes?
	KEY RESOURCES What key resources do our value propositions require? Our distribution channels? Customer relationships? Revenue streams?		CHANNELS Through which channels do our customer segments want to be reached? How do other companies reach them now? Which ones work best? Which ones are most cost-efficient? How are we integrating them with customer routines?	
COST STRUCTURE What are the most important costs inherent to our business model? Which key resources are most expensive? Which key activities are most expensive?			REVENUE STREAMS For what value are our customers really willing to pay? For what do they currently pay? What is the revenue model? What are the pricing tactics?	

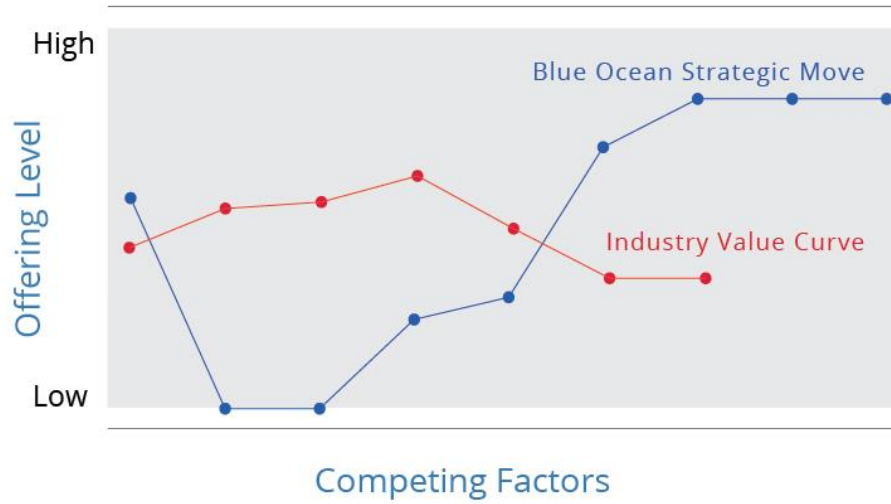
გრაფიკი #2

David Gray, Empathy map, Gamestorming

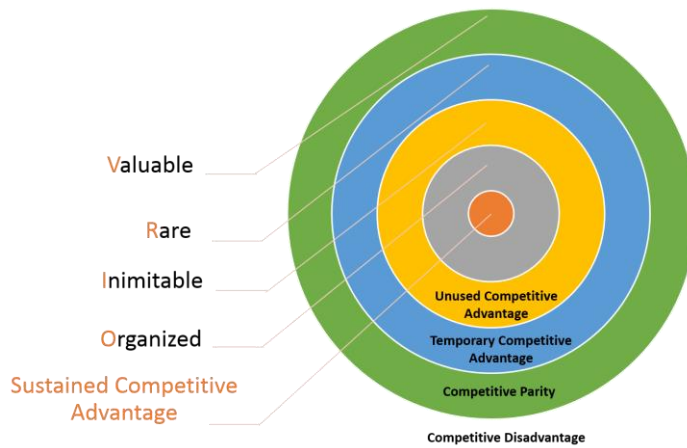


გრაფიკი #3

Strategy Canvas, Chan Kim & Renée Mauborgne, Blue Ocean Strategy



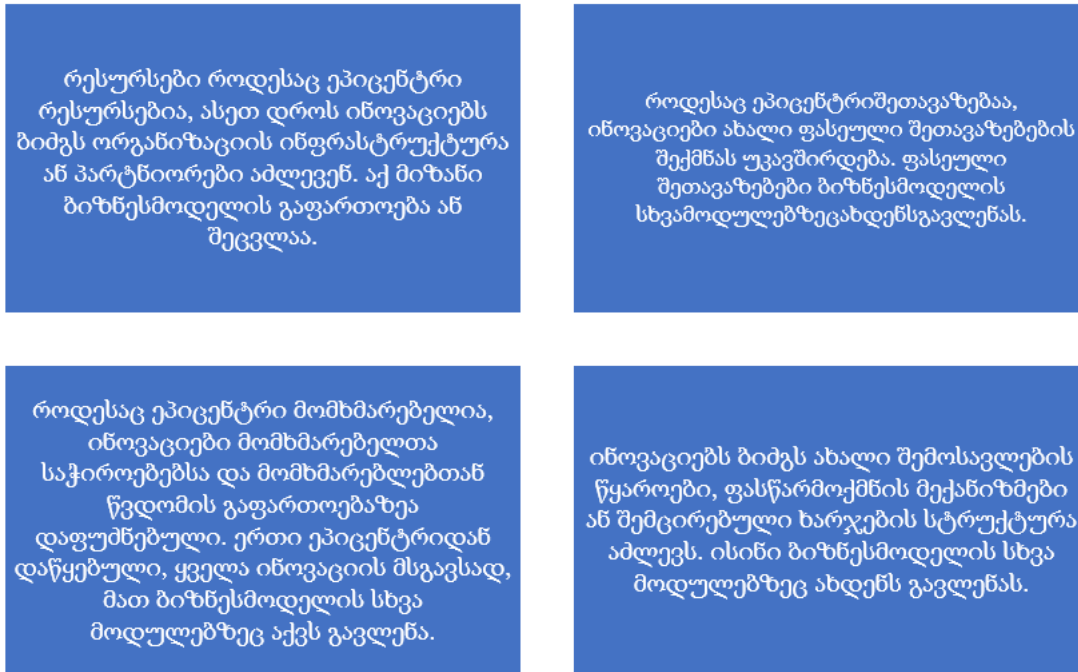
გრაფიკი #4



Strategic Management Journal, 5, pp.171–180. Barney, J.B. (1991)

გრაფიკი #5

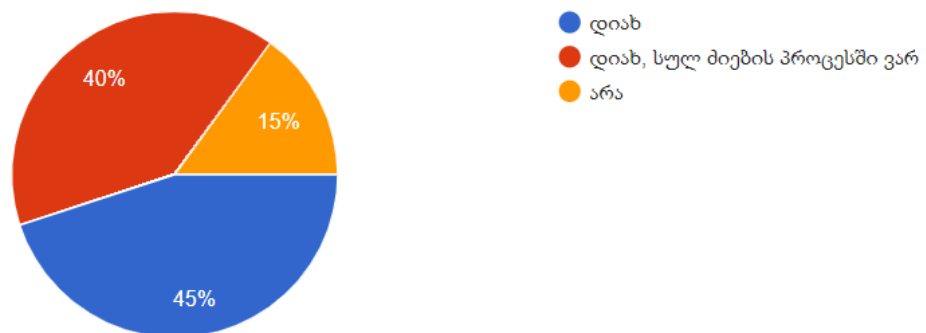
ინოვაციის ეპიცენტრები ბიზნესმოდელის ტილოზე. Business Model Canvas, Osterwalder, Pigneur & al. 2010



გრაფიკი #6

გიფიქრიათ თუ არა ინოვაციური სერვისების/პროდუქტების შექმნაზე

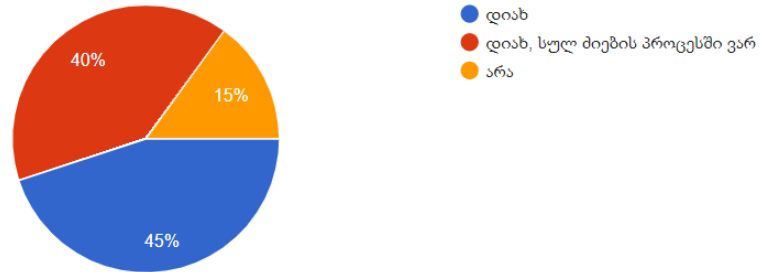
20 responses



გრაფიკი #7

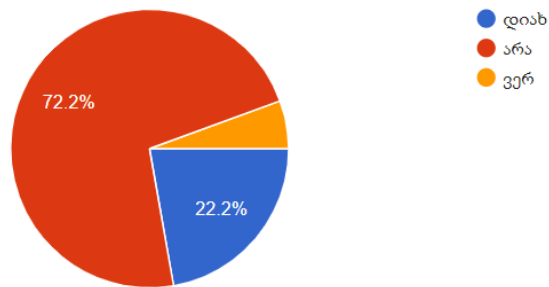
გიფიქრიათ თუ არა ინოვაციური სერვისების/პროდუქტების შექმნაზე

20 responses



გრაფიკი #8

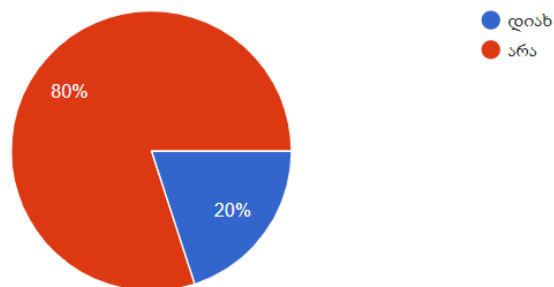
იყენებთ თუ არა რაიმე სახის ინოვაციურ ტექნოლოგიებს კომპანიაში?



გრაფიკი #9

გსმენიათ თუ არა ბიზნესმოდელის კანვას შესახებ?

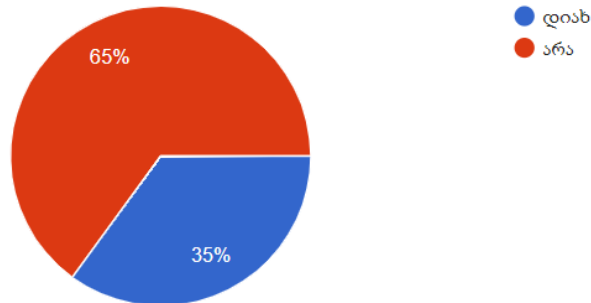
20 responses



გრაფიკი #10

გსმენიათ თუ არა ბიზნესმოდელის ინოვაციის შესახებ?

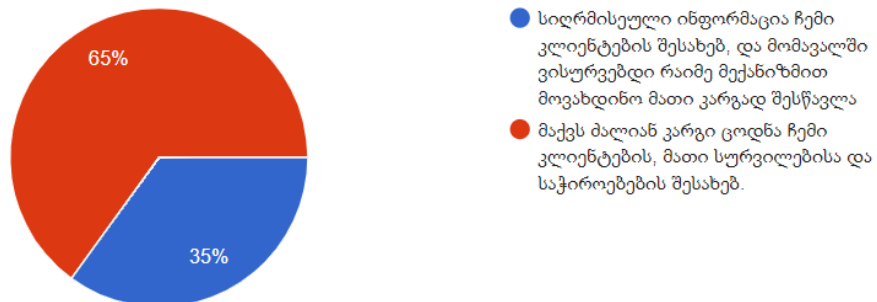
20 responses



გრაფიკი #11

რამდენად დეტალური ინფორმაცია გაქვთ თქვენი კლიენტის შესახებ?

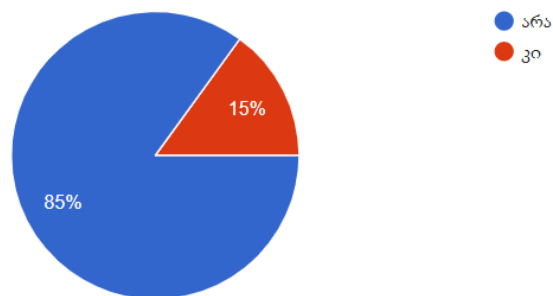
20 responses



გრაფიკი #12

ხდება თუ არა მცირე და საშუალო მეწარმეების წახალისება სახელმწიფოს ინოვაციების შექმნისთვის?

20 responses



გრაფიკი #13

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური



გრაფიკი #14

