

დავით ზაუტაშვილი

ელექტრონული

კომერცია

ქუთაისი
2008

წიგნში განხილულია ელექტრონული კომერციის განვითარების ისტორია, მისი ძირითადი მიმართულებები, ელექტრონული საგადასახდლო სისტემები, ელექტრონული ფული, ელექტრონული მაღაზიების სახეობები.

წიგნში აგრეთვე განხილულია ელექტრონული მოედნები, ინტერნეტ-ბანკინგი, ინტერნეტ-ტრეიდიინგი, მოცემულია ელექტრონული კომერციის სფეროში საკანონმდებლო ბაზის შექმნის საკითხები.

წიგნი განკუთვნილია უმაღლესი სასწავლებლების ბაკალავრებისა და მაგისტრანტებისათვის. ის აგრეთვე სასარგებლო იქნება ელექტრონული კომერციით დაინტერესებული მკითხველთა ფართო წრისათვის.

რეცენზენტები:

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სრული პროფესორი აკაკი გირგვლიანი

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი ნოდარ ჭანტურია

ISBN 978-99940-930-5-2

© დავით ზაუტაშვილი

ს ა რ ჩ ე ვ ი

შესავალი	4
თავი 1. ელექტრონული კომერციის განვითარების ისტორია	6
თავი 2. ელექტრონული კომერციის ზოგადი ცნებები	14
2.1 ელექტრონული კომერციის ცნება	14
2.2 ელექტრონული კომერციის მიმართულებები	17
თავი 3. ელექტრონული საგადამხდელო სისტემები	20
3.1 პლასტიკური ბარათები	20
3.2 ელექტრონული ფული	26
3.3 ელექტრონული საგადამხდელო სისტემები	29
3.4 მსოფლიო ელექტრონული საგადამხდელო სისტემები	32
3.5 ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემები	36
3.6 ელექტრონულ საგადამხდელო სისტემაში ინფორმაციის დაცვის პროტოკოლები	42
თავი 4. ელექტრონული მაღაზიები	44
4.1 ელექტრონული მაღაზიის ცნება	44
4.2 ელექტრონული მაღაზიის მუშაობა	48
4.3 ელექტრონული მაღაზიის თანამშრომლობითი პროგრამები	52
თავი 5. ელექტრონული სავაჭრო მოედნები	54
თავი 6. ელექტრონული აუქციონი	61
თავი 7. ინტარნეტ-ბანკინგი	65
7.1 ინტერნეტ-ბანკინგის ცნება	65
7.2 ინტერნეტ-ბანკინგის სისტემის არქიტექტურა	68
7.3 ინტერნეტ-ბანკინგის განვითარება საქართველოში	71
თავი 8. ინტარნეტ-ტრაიფინგი	74
თავი 9. ელექტრონული კომერციის სამართლებრივი გაზა	80
თავი 10. საქართველოში ელექტრონული კომერციის განვითარების საკითხები	83
დანართი 1. საგადამხდელო სისტემა Paypal	85
დანართი 2. ელექტრონული მაღაზია Amazon	90
დანართი 3. მსოფლიო ინტარნეტ მოედნების უმსხილესი წარმომადგენლები	94
ლიტერატურა და ვებ რესურსები	97

შესავალი

ამერიკელი მეცნიერების მიერ შექმნილი ინტერნეტი თავდაპირველად კომერციული მიზნებისათვის არ იყო გამიზნული. ის შემუშავდა, როგორც სამეცნიერო და საგანმანათლებლო დანესებულებების ურთიერთქმედების ვირტუალური გარემო და მათ შორის ინფორმაციის გაცვლის ეფექტური საშუალება. უკვე გლობალური ქსელის განვითარების პროცესში მისმა კოლოსალურმა შესაძლებლობებმა განაპირობეს მის მიმართ სხვადასხვა სახის ორგანიზაციების (საზოგადოებრივი, პოლიტიკური, კომერციული, სახელმწიფო) ინტერესი. ამან გარკვეულწილად გამოიწვია XX-ე საუკუნის 90-იან წლებში ინტერნეტ-ბუმი, რომლის გამოისობით მრავალმა მილიონმა ადამიანმა გაითავისა ინტერნეტის გამოყენება თავის ყოველდღიურ საქმიანობაში, როგორც თანამედროვე ცხოვრების აუცილებელი შემადგენელი ატრიბუტი.

თანდათანობით ინტერნეტი მოდური სათამაშოდან გადაიქცა ბიზნესის წარმოების ერთ-ერთ მთავარ იარაღად. საინფორმაციო გაცვლა წარმოადგენს მსოფლიო ბაზარის არსს. რადგანაც მსოფლიო ბაზარი ფუნქციონირებს ბანკებს, სავაჭრო პარტნიორებს, მიმწოდებლებს, მწარმოებლებს და მომხმარებლებს შორის ურთიერთქმედებით ინფორმაცია წარმოადგენს თანამედროვე ეკონომიკური საქმიანობის ყველაზე ძვირადღირებულ საქონელს. დღესდღეობით ბიზნესის წარმართვის დანახარჯების ძირითადი ნაწილი მოდის ინფორმაციის ძიებაზე, გაცვლაზე და გამოყენებაზე. როგორც კი საინფორმაციო კომუნიკაციები იაფი ხდება ფირმის დანახარჯები მცირდება და ბაზარი უფრო ეფექტურად იწყებს მუშაობს. სწორედ ამ ფაქტორების გავლენით ინტერნეტის მეშვეობით ბიზნესი გადავიდა განვითარების ახალ საფეხურზე. ინტერნეტი გადაიქცა იმ უნივერსალურ გარემოდ, სადაც ნებისმიერი ფირმა, რომელიც მას გამოიყენებს კომერციული მიზნებისათვის ღებულობს გარკვეულ უპირატესობებს და დამატებით შესაძლებლობებს იმ ფირმებთან შედარებით, რომლებიც არ იყენებენ ინტერნეტ კომერციას.

ახალი სპეციფიკური გარემოს გამოყენებით ინტერნეტი თავაზობს ბიზნესს შემდეგ ძირითად უპირატესობებს: იაფი კომუნიკაციები, საინტერესო ინფორმაცია, ფირმის შიდა დანახარჯების შემცირება და ფირმის იმიჯის შექმნის და მისი პოტენცია-

ლის შესახებ ინფორმაციის გავრცელებას მსოფლიო მასშტაბით. ყოველივე ამ ფაქტორმა განაპირობა ელექტრონული კომერციის და ელექტრონული ბიზნესის სწრაფი განვითარება მსოფლიოს ნამყვან ქვეყნებში.

საქართველოში ელექტრონული კომერცია ჯერ კიდევ განვითარების საწყის სტადიაშია. სამწუხაროდ მის განვითარებას სათანადო ყურადღება არ ეთმობა არც სამთავრობო სტრუქტურების, არც ბიზნეს სექტორის და არც არასამთავრობო ორგანიზაციების მხრიდან. პრაქტიკულად ქართულ სინამდვილეში არ არსებობს ცნობილი ელექტრონული კომერციის განხორციელებული პროექტები, ჯერ კიდევ არ არის შექმნილი შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზა, ძალზე მცირეა ქართულენოვანი ლიტერატურა ელექტრონული კომერციის სფეროში. მსოფლიო გამოცდილება კი გვიჩვენებს, რომ ელექტრონული კომერცია მძლავრ სტიმულს აძლევს ქვეყანაში ბიზნესის განვითარებას და ხელს უწყობს მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლებას.

დღესდღეობით მსოფლიოში ელექტრონული კომერციის ტერმინოლოგიას ჯერ კიდევ არ აქვს მიღებული საბოლოო სახე. გაცილებით მეტი პრობლემებია ქართულენოვანი ელექტრონული კომერციის ტერმინოლოგიის სფეროში. ავტორის მიერ გამოყენებული ზოგიერთი ტერმინი ასევე არ არის ზოგადად მიღებული და უახლოეს მომავალში ნაწილობრივ შეიძლება შეიცვალოს.

ნიგნში განზოგადებულია ელექტრონული კომერციის სწავლების გამოცდილება (დისციპლინა “ელექტრონული კომერცია” სწავლება დაიწყო 2001 წელს ქუთაისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის “საინფორმაციო სისტემები ეკონომიკაში” სპეციალობაზე) ნიკოლოზ მუსხელიშვილის ქუთაისის სახელმწიფო ტექნიკურ უნივერსიტეტში და აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში.

ავტორი ყველა იმ ადამიანის მადლობელი იქნება, რომლებიც თავიანთი შენიშვნებს და წინადადებებს წიგნის შესახებ მას მიაწოდებენ შემდეგ ელექტრონულ მისამართზე za.uta@hotmail.com

1. ელექტრონული კომერციის განვითარების ისტორია

ელექტრონული კომერციის ინტენსიური განვითარების ისტორია სულ რაღაც ორ ათეულ წელიწადს ითვლის. ელექტრონული კომერციის პირველი სისტემების და მეთოდების გამოჩენა განაპირობა ავიაბილეთების ავტომატიზირებული გაყიდვების და საბანკო ოპერაციების ტექნოლოგიებმა, პლასტიკურმა ბარათებმა და წარმოების რესურსების მართვის ავტომატიზირებული სისტემების შემუშავებამ.

ელექტრონული კომერციის ეპოქის დასაწყისად შეიძლება ჩაითვალოს 1960 წელი, როდესაც კომპანიებმა American Airlines და IBM (<http://www.ibm.com>) გადაწყვიტეს შეემუშავებინათ ავიაბილეთების დაჯავშნის ავტომატიზაციის სისტემა - SABRE (Semi-Automatic Business Research Environment - ნახევრადავტომატიური მოწყობილობა კომერციული კვლევებისათვის). ეს იყო ელექტრონული კომერციის პირველი სისტემის შექმნის მცდელობა. სისტემა SABRE - მ უფრო ხელმისაწვდომი გახდა რიგითი მოქალაქეებისათვის საჰაერო ფრენები ეხმარებოდა რა მათ გარკვეულიყვნენ მომრავლებულ ტარიფებში და რეისებში. ადგილების დაჯავშნისას ტარიფების გაანგარიშების პროცესების ავტომატიზაცია იწვევდა მომსახურეობის ღირებულების შემცირებას. ამ სისტემის გამოყენებით ავიაკომპანიები ღებულობდნენ მაქსიმალურ მოგებას ფასების მანიპულაციით თავისუფალი ადგილების არსებობის აღრიცხვის მეშვეობით.

1961 წელს მასაჩუსეტისის ტექნოლოგიური ინსტიტუტის (Massachusetts Institute of Technology, MIT) მეცნიერმა ლეონარდ კლეინროკმა (Leonard Kleinrock) შეიმუშავა მონაცემთა გადაცემის პაკეტური კომუტაციის თეორია (Packet Switching Theory). მან ჩამოაყალიბა გლობალური საინფორმაციო ქსელის ორგანიზაციის ძირითადი პრინციპები და დაასაბუთა თავისი ახალი თეორიის უპირატესობა იმ დროს არსებული მონაცემთა გადაცემის მეთოდთან (არხების კომუტაცია)

1962 წელს ჯონ ლიკლაიდერმა (J.C.R. Licklider) გამოაქვეყნა ნაშრომი „გალაქტიკური ქსელი“ - “Galactic Network”. მასში მან იწინასწარმეტყველა, რომ მომავალში იარსებებს გლობალური კომპიუტერული კავშირი, რომლის მეშვეობით ადამიანებს საშუალება ექნებოდათ მსოფლიო ნებისმიერ წერტილში

განთავსებულ მონაცემთა ბაზებთან და პროგრამებთან მყისიერი დაშვების შესაძლებლობა.

ამავე პერიოდში პირველად გამოჩნდა საკრედიტო ბარათები, რომლებიც უზრუნველყოფდნენ საფინასო-საანგარიშო ოპერაციების ავტომატიზაციის შესაძლებლობას.

1967 წელს ლორენს რობერტსმა (Lawrence G. Roberts) გამოაქვეყნა ქსელი ARPANET (Advanced Research Projects Agency NET work) შექმნის გეგმა.

1968 წელს კალიფორნიის ქალაქ მაუნტინ-ვიუში დაფუძნდა კორპორაცია Intel (<http://www.intel.com>) - დღესდღეობით მსოფლიოში მიკროპროცესორების, გამოთვლითი ტექნიკის და ტელეკომუნიკაციის საშუალებების უმსხვილესი მწარმოებელი.

1968 წელს დიდ ბრიტანეთში კომერციული უნაღდო ანგარიშსწორებისათვის შემუშავდა გადარიცხვების და კლირინგის ელექტრონული სისტემა BACS (Bankers Automated Clearing Services). მსგავსი სისტემა (CHIPS, Clearing House Interbank Payment System) ამერიკის შეერთებულ შტატებში შემუშავდა 1970 წელს.

1969 წელს მოხდა კალიფორნიის უნივერსიტეტის ლოს-ანჯელესში (UCLA), სტენფორდის საკვლევი ინსტიტუტის (SRI), კალიფორნიის უნივერსიტეტის სანტა-ბარბარაში (UCSB) და იუტას შტატის უნივერსიტეტის (UTAN) კომპიუტერების ARPANET-ის ქსელში გაერთიანება. ერთი წლის შემდეგ ARPANET-ის ქსელში უკვე 15 კომპიუტერი იყო გაერთიანებული.

სამოციანი წლების ბოლოს პლასტიკური ბარათების მომსახურების ამერიკული სისტემების ორმა შემქმნელმა Bank of America და Interbank Cards Association განახორციელეს ფოსტით პლასტიკური ბარათების მასობრივი დაგზავნა, რამაც გამოიწვია მომხმარებელთა რიცხვის სწრაფი ზრდა.

1970 წელს American Express (Bank of America საბარათო პროგრამა) ხდება ტურიზმის და გართობის ინდუსტრიის ლიდერი კლიენტების რაოდენობის მიხედვით.

1971 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატებში შეიქმნა ფასიანი ქაღალდების ბირჟა NASDAQ (<http://www.nasdaq.com>). მისი ყველა დილერი ერთმანეთთან ელექტრონული ქსელის მეშვეობით იყო დაკავშირებული.

1972 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატებში პირველად მსოფლიოში შეიქმნა საბანკო ჩეკების აღრიცხვის ცენტრალიზებული

ელექტრონული ქსელი. კომპიუტერები გახდნენ ამერიკის შეერთებული შტატების სოციალური უზრუნველყოფის საფუძველი.

1972 წელს ამერიკის შეერთებული შტატების ფედერალური სარეზერვო სისტემა გახდა პლასტიკური ბარათების ინდუსტრიის პირველი მარეგულირებელი დაწესებულება.

1972 წელს ჯეკ ნაილსმა (Jack Nilles) წამოაყენა შრომის ორგანიზაციის ახალი კონცეფცია, რომელსაც უწოდა ტელეკომუტინგი (telecommuting). ნაილსი აღნიშნავდა, რომ რიგ შემთხვევებში უფრო იაფი და მოსახერხებელია სამუშაოს მიტანა მომუშავესთან, ვიდრე მისი მიყვანა სამუშაო ადგილამდე. მოგვიანებით გაჩნდა ტერმინი „ტელესამუშაო“.

1973 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატებში მიღებული იქნა კანონი, რომელიც უზრუნველყოფდა პლასტიკური ბარათების მფლობელების დაცვას მათი ბარათების ინფორმაციის და ანგარიშების არასანქცირებული გამოყენებისაგან.

სამოცდაათიან წლებში პირველად დაიწყო მონაცემთა გაცემის საშუალებების (EDI – Electronic Data Interchange) და საფინანსო საშუალებების ელექტრონული გადარიცხვების (EFT – Electronic Funds Transfer) გამოყენება. პირველი სისტემებს გააჩნდათ რიგი ნაკლოვანებები, კერძოდ მაღალი ღირებულება და არასტანდარტული პროგრამული და აპარატული კომპონენტების არსებობა. მათი გამოყენება შეეძლოთ მხოლოდ რამოდენიმე ბანკს და მსხვილ საწარმოს.

1975 წელს ფრანგმა რონალდ მორენომ (Roland Moreno) გამოიგონა და დააპატენტა მეხსიერების ელექტრონული ბარათი.

1976 წელს Bank of America-ას (<http://www.bankofamerica.com>) საბარათო პროგრამამ მსოფლიო ბაზარზე გასვლის გადგვილების მიზნით შეცვალა თავისი სახელწოდება “Americard”-დან “Viza International”-ზე.

1976 წელს დიდი ბრიტანეთის ქალაქ კინგსტონში მსოფლიოს წამყვანი ქვეყნების წარმომადგენლებმა ჩამოაყალიბეს მსოფლიო სავალუტო სისტემის ახალი პრინციპი - დეფიციტის დაფარვისას უარის თქმა ოქროს გამოყენებაზე საერთაშორისო გადახდების საშუალებად. 1944 წლიდან არსებული ბრეტონ-ვუდის სისტემის ეპოქა დამთავრდა. ახალი სისტემის ძირითად ელემენტებად გამოდიან სახელმწიფოთაშორისო ორგანიზაციები, რომლებიც არეგულირებენ სავალუტო ურთიერთობებს და ვალუტის კონვერტირე-

ბას. საგადამხდელო საშუალებებად გამოდიან სახელმწიფოების ნაციონალური ვალუტები. მთავარ მექანიზმად, რომლის მეშვეობით ხორციელდება საერთაშორისო სავალუტო ოპერაციები ხდება კომერციული ბანკების მიერ დაფუძნებული ბაზარი FOREX (<http://www.forex.com>). მისი ფორმირებისათვის ბანკების მიერ გამოიყენება დახურული VAN ქსელები.

1976 წელს სტენფორდის უნივერსიტეტის ორმა ახალგაზრდა მათემატიკოსმა უიტფილდ დიფი (Whitfield Diffie) და მარტინ ხელმანმა (Martin Hellman) გამოაქვეყნეს სტატია, სადაც ჩამოაყალიბეს ციფრული ხელმოწერის იდეა, როგორც ელექტრონული დოკუმენტის სინამდვილის და ავტორობის დამადასტურებელი კანონიერი საშუალება. ავტორების მიერ გამოთქმული პრინციპები ელექტრონული გარიგებების და ელექტრონული ფულის საფუძველი გახდა.

1977 წელს ოფიციალურად გაიხსნა ფინანსური შეტყობინებების გადაცემის ბანკთაშორისი ქსელი SWIFT (Society for World-wide Interbank Financial Telecommunication - მსოფლიო ბანკთაშორისი ფინანსური ტელეკომუნიკაციების საზოგადოება). დღესდღეობით SWIFT-ის შემადგენლობაში შედის 202 ქვეყნის 7600 უმსხვილესი საფინასო და საკრედიტო ორგანიზაცია. SWIFT-ის ყოველდღიური ტრაფიკის მოცულობა შეადგენს 6 ტრილიონი დოლარის ღირებულების 10 მილიონ შეტყობინებას.

1980 წელს მსოფლიო ბაზარზე გასვლის გაადვილების მიზნით სახელწოდება MasterCharge შეიცვალა სახელწოდებით “MasterCard International”. დღესდღეობით “VISA” და “MasterCard” წარმოდგენენ ლიდერებს პლასტიკური ბარათების ელექტრონული საგადამხდელო სისტემების სფეროში.

1981 წლის 12 აგვისტოს კორპორაცია IBM-მა ოფიციალურად წარადგინა თავისი პირველი პერსონალური კომპიუტერი IBM Personal Computer (IBM PC). პრეზენტაციიდან ოთხი თვის შემდეგ ჟურნალმა Time (<http://www.time.com>) კომპიუტერს IBM PC უწოდა “1981 წლის ადამიანი”. ამ მოვლენამ პრინციპულად შეცვალა წარმოების ტექნოლოგია და მსოფლიოში გამოიწვია საინფორმაციო და ტექნოლოგიური რევოლუცია.

1983 წელს განხორციელდა ARPANET-ის ყველა კომპიუტერის გადასვლა TCP/IP პროტოკოლზე, რამაც მძლავრი ბიძგი მისცა ინტერნეტის განვითარებას.

1983 წელს ტერმინი „ინტერნეტი“ Internet (INTERconnected NETworks) გახდა ქსელი ARPANET-ის დასახელება.

ოთხმოციანი წლების დასაწყისში გამოჩნდა ISO მიერ მიღებული სტანდარტი EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport - მონაცემთა ელექტრონული გაცვლა მმართველობაში, კომერციაში და ტრანსპორტში). სტანდარტის გამოყენებამ მნიშვნელოვნად გაამარტივა ელექტრონული ტელეკომუნიკაციების საშუალებით კომერციული საქმიანობის წარმართვის პროცესები. ოთხმოცდაათიან წლებში EDI - ის ანალიტიკოსებმა გაითვალისწინეს რა ელექტრონული კომერციის განვითარების უპირატესობები ინტერნეტში შექმნეს სტანდარტი EDIINT (EDIFACT over internet)

1985 წელს კორპორაცია Toshiba-ამ გამოუშვა გაყიდვაში პირველი IBM თავსებადი ნოუტბუკი T1100. ამ დროიდან დაიწყო ნოუტბუკების ინდუსტრიის ისტორია და გაჩნდა მობილური კომერციის წინაპირობები.

1989 წელს ევროპაში ბირთვული კვლევების ევროპულ საბჭოში CERN (European Organization for Nuclear Research) დაიბადა მსოფლიო აბლაბუდის (WWW -World Wide Web) იდეა. მისი ავტორი იყო ინგლისელი მეცნიერი ტიმ ბერნერს ლი (Tim Berners Lee). ჟურნალმა Time ის შეიყვანა 20 საუკუნის 20 გამოჩენილ მოაზროვნეთა სიაში.

1992 წელს ამერიკის შეერთებული შტატების კონგრესმა თანხმობა განაცხადა ინტერნეტის ქსელის კომერციალიზაციაზე.

1993 წელს მარკ ანდრესენმა (Mark Andreessen) ილინოისის უნივერსიტეტიდან შეიმუშავა www სერვერებზე დოკუმენტების დათვალიერების პირველი ვებ-ბრაუზერი NCSA Mosaic (National Center for Supercomputing Application in University of Illinois). ამ დროიდან დაიწყო ინტერნეტის მასიური და უსაზღვრო გამოყენების ერა.

1993 წელს ამერიკის შეერთებული შტატების პრეზიდენტის მემორანდუმში “ელექტრონული ვაჭრობის მეშვეობით შესყიდვების პროცესების რაციონალიზაცია” პირველად დაისვა სახელმწიფო საჭიროებებისათვის შესყიდვების ელექტრონული სისტემის შექმნის საკითხი.

1994 წელს პირველად დაფიქსირდა სპამის დაგზავნის ფაქტი.

1994 წელს სერვერზე Infoseek პირველად იყო შემოთავაზებული საძიებო რეკლამის განთავსების შესაძლებლობა. მომავალში რეკლამის ეს სახეობა დაიკავებს მნიშვნელოვან წილს ინტერნეტ-რეკლამის მოცულობაში და გახდება საძიებო სისტემების შემოსავლის ძირითადი წყარო.

1994 წელს სტენფორდის უნივერსიტეტის (Stanford University) ასპირანტებმა ჯერი იანგმა (Jerry Yang) და დევიდ ფილომ (David Filo) შექმნეს ინტერნეტის რესურსების კატალოგი Yahoo! ამ დრომდე ინტერნეტის რესურსების ძიების და კლასიფიკაციის მოსახერხებელი საშუალება არ არსებობდა. დღესდღეობით Yahoo! საბაზრო კაპიტალიზაცია შეადგენს 2 ათეულზე მეტ მილიარდ დოლარს.

1994 წელს გამოჩნდა პირველი დებეტური ელექტრონული საგადასმდელო სისტემა - NetCash.

1995 წლის ივლისში აშშ-ის ქალაქ სიეტლის ოროთახიან ბინაში საქმიანობა დაიწყო ელექტრონული მაღაზიების მომავალმა ლიდერმა – Amazon.com-მა. მისი შემქმნელი იყო პროგრამისტი ჯეფ ბეზოსი (Jeff Bezos). ელექტრონული მაღაზიის ბრუნვამ პირველ კვირას შეადგინა 5 ათასი დოლარი, ხოლო ერთი თვის შემდეგ წიგნებს Amazon.com -ზე არა მარტო ამერიკელები, არამედ მსოფლიოს 45 ქვეყნის მცხოვრებები ყიდულობდნენ. იმავე წელს შობაზე გაყიდვების მოცულობამ ერთ მილიონ დოლარს გადააჭარბა. აქტიურმა მარკეტინგულმა პოლიტიკამ (პერსონალიზაციის ტექნოლოგიის შექმნა, ყიდვის პროცესის გამარტივება და სხვა) საშუალება მისცა Amazon.com დაეკავებინა ლიდერის პოზიციები ბაზრის მოცემულ სეგმენტში.

1995 წელს FOREX-ზე გამოჩნდა ინტერნეტ-ტრეიდინგის სისტემები. დღესდღეობით ასეთი ელექტრონული ვაჭრობების მსოფლიო დღელამის მოცულობა შეადგენს 3-4 ტრილიონ დოლარს.

1995 წელს ამერიკის შეერთებული შტატების საბანკო გადასახადების 90% უკვე ელექტრონულ ფორმაში ხორციელდებოდა.

1995 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატებში გაიხსნა პირველი ინტერნეტ-ბანკი Security First Network Bank.

1996 წელს შემუშავდა პლასტიკური ბარათებით განხორციელებული ინტერნეტ-გადასახადების დაცვის ერთიანი ღია

სტანდარტი - SET. დღესდღეობით სტანდარტი SET -ის საიმედო-
ბა ინტერნეტში დაცული გადასახადებისათვის საყოველთაოდ
აღიარებულია.

1997 წელს შეიქმნა კომპანია Overture, რომელიც მომხმარებ-
ელს თავაზობდა ბმულების და სარეკლამო ბლოკების განთავსე-
ბას ძიების შედეგებში. Overture ემახურებოდა ისეთ პორტალებს,
როგორიცაა Yahoo, Cnet, Lycos, MSN, Altavista.

1998 წელს მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციამ მიიღო
გადაწყვეტილება გაენთავისუფლებინა საბაჟო მოსაკრებლებიდან
ინტერნეტში შესყიდული და მიწოდებული მონაცემები და
პროგრამული პროდუქტები. ზოგიერთმა ქვეყნებმა შეიმუშავეს
ინტერნეტ-კომერციის განვითარების სტიმულირების თავისი
სპეციალური პროგრამები. მაგალითად, ამერიკის შეერთებულ
შტატებში ინტერნეტში გაყიდვებზე მოქმედებს მორატორიუმი
გაყიდვების გადასახადის ამოღებაზე, რომელიც ჩვეულებრივი
ვაჭრობისას შეადგენს საქონლის ფასის 5-10 %.

1998 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატებში შეიქმნა სისტემა
PayPal, რომელიც საშუალებას იძლეოდა რომ კომპიუტერის მომხ-
მარებლებს ერთმანეთისთვის გადაეგზავნათ ფული ელექტრონუ-
ლი ფოსტის მეშვეობით. ევროპაში შეიქმნა საგადამხდელო სისტემა
PhonePaid, რომელიც მობილური ტელეფონის საშუალებით ტრან-
ზაქციის საშუალებას იძლეოდა.

1998 წელს სტენფორდის უნივერსიტეტის (Stanford University)
ასპირანტებმა სერგეი ბრინმა (Sergey Brin) და ლერი პეიჯმა (Larry
E. Page) შექმნეს საძიებო სისტემა Google. დღესდღეობით საძიებო
სისტემა ყოველდღიურად ამუშავებს 200 მილიონ შეტყობინებას
მსოფლიო 80 ენაზე.

1999 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატების ფედერალური
ორაგანოების გადასახადების 78% განხორციელდა ელექტრონული
ფორმით.

2000 წელს ჰაკერებმა გამოიყენეს ტროიანული პროგრამები
Trinoo და Back Orifice DoS -შეტევების განხორციელებისათვის
ელექტრონული კომერციის გიგანტებზე - Google, Yahoo!, Amazon.
com, eBay.com, E*trade.com, CNN.com

სამი დღის შეტევების შედეგად ოფიციალური მონაცემებით
ზარალმა 1,2 მილიარდი დოლარი შეადგინა. გამოკვლევებმა
უჩვენა რომ ტროიანული პროგრამები წინასწარ იყვნენ ჩანერგილი

ასეულობით “ნეიტრალურ” კომპიუტერებზე, ძირითადად ამერიკის შეერთებულ შტატების უნივერსიტეტებში.

შემდეგ კი ჰაკერის ბრძანებით სხვადასხვა წერტილებიდან Yahoo! და სხვა ორგანიზაციების სერვერებზე შევიდა წამში ათასობით ცრუ-შეტყობინებები. ამის გამო Yahoo! სერვერი 3 საათით გამოსული იყო მწყობრიდან. DoS-შეტევები განახორციელა 15 წლის კანადელმა მოსწავლემ.

2000 წელს კომპანია France Telecom (<http://www.francetelecom.com>) წარმოადგინა მობილური გადასახადების სისტემა “ Paiement CB sur mobile “

2001 წელს მსოფლიო ბანკმა გაავრცელა დოკუმენტის “ელექტრონული სახელმწიფო შესყიდვები” პროექტი, რომელიც სტიმულს აძლევდა ფართო დისკუსიების დაწყებას ელექტრონული სახელმწიფო შესყიდვების განვითარების ფორმებზე და გზებზე.

2004 წელს მსოფლიოში უმსხვილესი ინტერნეტ მაღაზიის Amazon.com-ის ჯამურმა შემოსავალმა 6.92 მილიარდი დოლარი შეადგინა.

ანალიტიკური კორპორაციის IDC (<http://www.idc.com>) მონაცემებით 2008 წელს მსოფლიოში ინტერნეტის მომხმარებელთა ნახევარი განახორციელებს ყიდვას ინტერნეტის მეშვეობით, ხოლო 2012 წლისათვის მილიარდზე მეტი მომხმარებელი გადაიხდის ინტერნეტში საქონელზე და მომსახურეობაზე 1,2 ტრილიონ დოლარს.

2. ელექტრონული კომერციის ზოგადი ცნებები

2.1 ელექტრონული კომერციის ცნება

ტრადიციული კომუნიკაციების საშუალებებისაგან განსხვავებით, რომელთა მთავარი ფუნქციაა ინფორმაციის მიწოდება ინტერნეტი წარმოადგენს არა მარტო ინფორმაციის მიწოდების წყაროს, არამედ გაცილებით მეტს – ბიზნეს-საქმიანობის გლობალურ ვირტუალურ გარემოს.

ბიზნეს-საქმიანობა ინტერნეტში გაცილებით ეფექტურია ტრადიციულ საქმიანობასთან შედარებით. კომპანიისთვის ბიზნესის წარმოება ინტერნეტში წარმოადგენს საქმიანი აქტივობის ნაწილის გადატანას ელექტრონულ ქსელში ე.ი. კომპანია იყენებს რა ბიზნესის ტრადიციულ ხერხებს ელექტრონული კომერციის მეშვეობით ამატებს მათ ვირტუალურ შესაძლებლობებს.

ელექტრონული კომერცია ცვლის ბიზნეს-ურთიერთობებს ისე, როგორც ინტერნეტმა შეცვალა ურთიერთობის გარემო და ინფორმაციაზე დაშვება ადამიანის ყოველდღიურ საქმიანობაში.

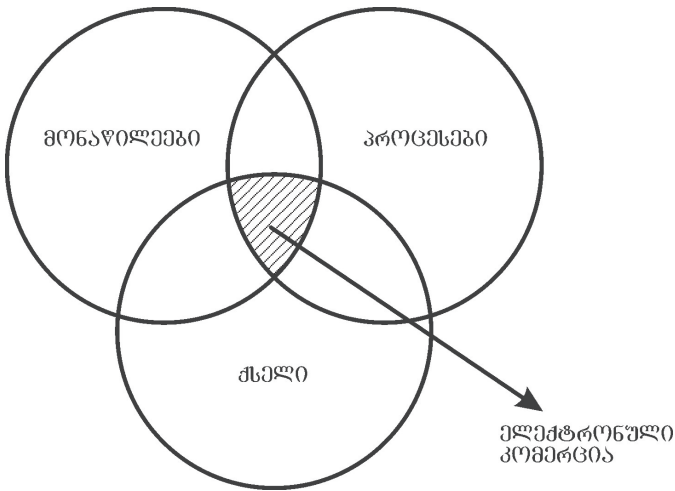
ელექტრონული კომერცია (e-commerce) არის ბიზნეს-პროცესების ნებისმიერი სახეობა, სადაც ურთიერთქმედება სუბიექტებს შორის წარმოებს ელექტრონული სახით.

ამ ტერმინით აღინიშნება ბიზნეს საქმიანობის ნებისმიერი პროცესები, რომლებიც იყენებენ საინფორმაციო ქსელის შესაძლებლობებს - მარკეტინგი, საქონლის გაყიდვა, მომსახურების, ინფორმაციის მიწოდება და სხვა.

აქ საჭიროა გამოვყოთ ინტერნეტ-კომერცია, როგორც ელექტრონული კომერციის ნაწილი. მისი თავისებურება მდგომარეობს იმაში, რომ ყველა ტრანზაქციები ხორციელდება ინტერნეტის ქსელის მეშვეობით.

ელექტრონული ბიზნესი - ეს არის კომპანიის ძირითადი ბიზნეს-პროცესების გარდაქმნა ინტერნეტ-ტექნოლოგიების მეშვეობით, რომელიც მიმართულია კომპანიის საქმიანობის ეფექტურობის ამაღლებისათვის. ამგვარად ელექტრონული ბიზნესი წარმოადგენს ყველანაირ საქმიან აქტივობას, რომელიც გამოიყენებს გლობალური საინფორმაციო ქსელის შესაძლებლობებს კომპანიის შიგა და გარე კავშირების გარდაქმნისათვის.

როგორც განმარტებიდან ჩანს ელექტრონული კომერცია შედგება სამი ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებული ნაწილისაგან: ბიზნეს-სუბიექტები (მონაწილეები), პროცესები და ქსელები (რომელთა მეშვეობით უკავშირდებიან ერთმანეთს მონაწილეები და სრულდება პროცესების განხორციელება). ელექტრონული კომერციის შემადგენელი ნაწილები მოცემულია ნახაზი 1.



ნახაზი 1. ელექტრონული კომერციის შემადგენელი ნაწილები

ზოგადად ელექტრონული კომერცია საშუალებას აძლევს მის მონაწილეებს განახორციელონ შემდეგი შესაძლებლობები:

- გამყიდველებს – წარადგინონ ინტერნეტის ქსელში საქონელი და მომსახურეობა, მიიღონ ინტერნეტით და დაამუშავონ კლიენტების დაკვეთები
- მყიდველებს – სტანდარტული ინტერნეტ-ბრაუზერების მეშვეობით გაეცნონ სხვადასხვა საქონლის და მომსახურეობის კატალოგებს და გააკეთონ დაკვეთა

ცხრილში 1 მოცემულია ელექტრონული კომერციის დროს მყიდველისა და გამყიდველისთვის მთავარი უპირატესობები და ნაკლოვანობები.

ცხრილი 1

	უპირატესობები	ნაკლოვანობები
მყიდველი	სახლიდან გაუსვლელად საქონლის ან მომსახურების არჩევის და ყიდვის შესაძლებლობა (დროის ეკონომია)	საქონლის ყიდვამდე მისი თვისებების გაცნობის შესაძლებლობის არქონა
	ყიდვის ნაწილობრივი ანონიმურობა	ბოროტქმედების საფრთხე საკრედიტო ბარათის ნომრის გახსნის შემთხვევაში
	საქონლის სწრაფი მიწოდება	საქონლის უკან დაბრუნების შეუძლებლობა
	გართობის, კონსულტაციის, სწავლების, კომერციულ ინფორმაციაზე ხელმოწერის ახალი, ადრე არარსებული მომსახურების მიღება	
	აუცილებელ საქონელზე ან მომსახურებაზე დამატებითი ინფორმაციის მიღება	მოსაბეზრებელი საფოსტო რეკლამა (სპამი)
გამყიდველი	მყიდველების რაოდენობის ზრდა	სისტემის დანერგვაზე დამატებითი დანახარჯები
	პოტენციური კლიენტების IP მისამართების ავტომატიური გამოვლენის და რეგისტრაციის შესაძლებლობა	ჰაკერების მხრიდან პოტენციური საფრთხე
	ინტერნეტის მეშვეობით დამატებითი რეკლამა, როგორც რეგიონალურ, ასევე მსოფლიო დონეზე	

2.2 ელექტრონული კომერციის მიმართულებები

განვიხილოთ ელექტრონული კომერციის ძირითადი მიმართულებები:

✓ B2B (Business-to-Business) – (ბიზნესი-ბიზნესი)

ამ შემთხვევაში ორი კომპანია ახორციელებს ბიზნეს-გარიგებას ინტერნეტის მეშვეობით.

B2B-ს ძირითადი ამოცანაა - ბაზარზე კომპანიებს შორის ურთიერთქმედების ეფექტურობის ამაღლება.

არსებობს B2B-ს შემდეგი სახეობები:

1. კორპორაციული ვებ-საიტი. ის განკუთვნილია კომპანიის პარტნიორებსა და კლიენტებთან ურთიერთქმედებისათვის და შეიცავს ინფორმაციას კომპანიის, პერსონალის, ხელმძღვანელობის, პროდუქციის შესახებ.

2. "ონლაინ" მაღაზია, რომელიც განკუთვნილია პროდუქციის გასაღებისათვის. შეიძლება განთავსებული იყოს კორპორაციულ ვებ-საიტზე. მისი საშუალებით შესაძლებელია დაკვეთების განთავსება, ელექტრონული გადახდების განხორციელება და საქონლის მიტანა კლიენტამდე.

3. ცალკეული დარგის საინფორმაციო ვებ-საიტი. განკუთვნილია ინფორმაციის განთავსებისათვის ცალკეულ დარგებზე, მათში შემავალ კომპანიებზე, ბაზრის მდგომარეობის მაჩვენებლებზე, დარგობრივ სტანდარტებზე.

4. ელექტრონული სავაჭრო მოედნები. განკუთვნილია სპეციალისტების, კომპანიის გასაღების და მომარაგების სამსახურების უშუალო "ონლაინ" საქმიანობის განხორციელებისათვის

5. საბროკერო ვებ-საიტები, რომლებიც შუამავლის როლს ასრულებენ მყიდველებსა და გამყიდველებს შორის.

✓ B2C (Business-to-Consumer) – (ბიზნესი-მომხმარებელი)

ამ შემთხვევაში კომპანია პირდაპირ ყიდის თავის პროდუქციას და მომსახურებას მომხმარებელზე.

B2C -ს ძირითადი ამოცანაა - უზრუნველყოს კომპანიის საქმიანობის გამჭვირვალობა და გაიოლოს მისი ურთიერთქმედება კლიენტებთან.

B2C ყველაზე პოპულარული ფორმაა ელექტრონული მაღაზიები. ელექტრონული კომერციის **B2C** მიმართულების ყველაზე ცნობილი წარმომადგენელია Amazon (<http://www.amazon.com>)

B2C წარმოადგენს ელექტრონული კომერციის ყველაზე გავრცელებულ და პოპულარულ სახეობას.

✓ **C2C (Consumer-to-Consumer)** – (მომხმარებელი-მომხმარებელი)

ამ შემთხვევაში ერთი მომხმარებელი პირდაპირ ყიდის თავის პროდუქტს მეორე მომხმარებელზე.

ყველაზე ცნობილი წარმომადგენელია eBay (<http://www.ebay.com>)

✓ **C2B (Consumer-to Business) (მომხმარებელი- ბიზნესი)**

ამ შემთხვევაში მომხმარებელი თვითონ ნიშნავს ფასს კომპანიის მიერ მოწოდებულ საქონელზე ან მომსახურეობაზე.

ყველაზე ცნობილი წარმომადგენელია Priceline (<http://www.priceline.com>)

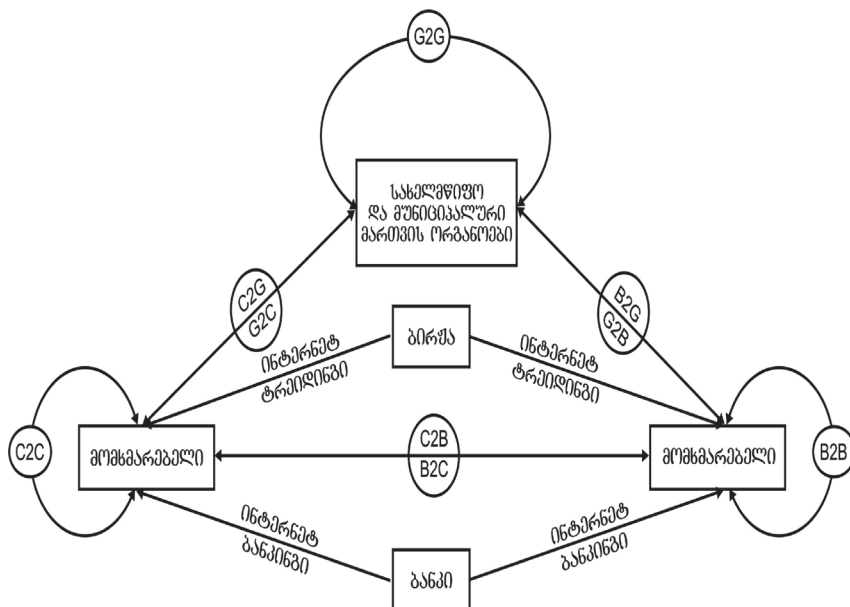
ბოლო დროს გამოჩნდა ახალი მიმართულებები, რომელთაგან აღსანიშნავია: **B2G (Business-to-Government) – (ბიზნესი-სახელმწიფო)**. აქ შედის ყველა ელექტრონული გარიგებები კომპანიებსა და სახელმწიფო ორგანიზაციებს შორის. მაგალითად ამერიკის შეერთებულ შტატებში სახელმწიფო შესყიდვებზე ინფორმაცია ქვეყნდება ინტერნეტში და კომპანიებს შეუძლიათ თავიანთი საქმიანი წინადადებები გააგზავნონ ელექტრონული ფორმით.

G2B (Government to Business) - (სახელმწიფო-ბიზნესი)

გულისხმობს სახელმწიფო მმართველობის და ადგილობრივი თვითმმართველობის მხრიდან ბიზნეს ორგანიზაციებისათვის ინფორმაციის მინოდებას სახელმწიფო და მუნიციპალური ინტერნეტ პორტალების მეშვეობით

G2C (Government to Consumer) - (სახელმწიფო-მომხმარებელი) და C2G (Consumer-to-Government) - (მომხმარებელი-სახელმწიფო-) გულისხმობს ხელისუფლების ორგანოებსა და მოქალაქეებს შორის ურთიერთქმედების ორგანიზაციას. ერთი მხრივ ეს არის სახელმწიფო და მუნიციპალური ინტერნეტ-პორტალების მიერ მინოდებული მთელი რიგი მომსახურეობის სპექტრი (გადასახადების შეგროვება, სატრანსპორტო საშუალებ-

ბების რეგისტრაცია, მოსახლეობისათვის ინფორმაციის მიწოდება და სხვა). მეორე მხრივ ეს არის მოსახლეობასთან უკუკავშირის ორგანიზაციის სისტემა (ინტერნეტის მეშვეობით ხელისუფლების ქმედებებზე მოსახლეობის რეაქციაზე ინფორმაციის მიღება, სოციოლოგიური გამოკითხვების, არჩევნების რეფერენდუმების ჩატარება)



ნახაზი. 2 ელექტრონული კომერციის მიმართულებები

3. ელექტრონული საგადამხდელო სისტემები

3.1 პლასტიკური ბარათები

პლასტიკური ბარათი წარმოადგენს პერსონიფიცირებულ საგადამხდელო საშუალებას, რომელიც მის მომხმარებელ პირს საქონლის ან მომსახურეობის უნაღდო გადახდის საშუალებას და ბანკის განყოფილებებში ან საბანკო ავტომატებში (ბანკომატებში) ნაღდი ფულის მიღების შესაძლებლობას აძლევს.

პლასტიკური ბარათი მზადდება თერმული და მექანიკური ზემოქმედებისაგან დაცული სპეციალური პლასტმასისაგან. მას გააჩნია სტანდარტული ზომები (85.6 მმ - 53.9 მმ - 0.76 მმ).

პლასტიკური ბარათის უმთავრესი ამოცანაა მომხმარებლის, როგორც საგადამხდელო სისტემის სუბიექტის იდენტიფიკაცია. ამ მიზნით პლასტიკურ ბარათზე დატანილია ბანკი-ემიტენტის და საგადამხდელო სისტემის ლოგოტიპი, ბარათის მოქმედების ვადა და სხვა. ბარათზე შესაძლებელია აგრეთვე იყოს განთავსებული მეფლობელის სურათი და მისი ხელმოწერა ხოლო ალფავიტურ-ციფრობრივი მონაცემები (სახელი, ანგარიშის ნომერი) რელიეფური შრიფტით იყოს დატანილი.

გრაფიკული მონაცემები უზრუნველყოფენ ბარათის ვიზუალურ იდენტიფიკაციას. ამ სახის ბარათები წარმატებით შეიძლება გამოყენებული იქნან მცირე ლოკალურ სისტემებში (საკლუბო, მაღაზიის ბარათები), მაგრამ საბანკო საგადამხდელო სისტემაში ვიზუალური “დამუშავება” არ არის საკმარისი. ამ დროს მიზანშეწონილია მონაცემები ბარათზე განთავსებული იყოს იმ სახით, რომ შესაძლებელი იყოს ავტომატიური ავტორიზაციის პროცედურის ჩატარება. ამ ამოცანის გადაჭრა შესაძლებელია სხვადასხვა ფიზიკური მექანიზმების გამოყენებით.

შტრიხ-კოდის მქონე ბარათებში საიდენტიფიკაციო ელემენტად გამოიყენება საქონლის მარკირების დროს გამოყენებული ანალოგიური შტრიხ-კოდი. ჩვეულებრივად ამ დროს კოდირებული ზოლი დაფარულია გაუმჭვირვალე ხსნარით და კოდის თვლა წარმოებს ინფრანითელ სხივებში. შტრიხ-კოდის მქონე ბარათები იაფია და სხვა სახის ბარათებთან შედარებით მათი დამზადება მარტივია. ეს ბოლო თავისებურება განპირობებს მის

სუსტ დაცვას გაყალბებისაგან და მას ნაკლებადგამოყენებულად ხდის საგადამხდელო სისტემებში.

მაგნიტური ზოლის ბარათები დღესდღეობით ყველაზე გავრცელებული ბარათებია (ბრუნვაშია 2 მილიარდზე მეტი ამ სახეობის პლასტიკური ბარათი). მაგნიტური ზოლი განლაგებულია ბარათის უკანა მხარეზე და ISO 7811 სტანდარტის მიხედვით შედგება სამი ბილიკისაგან. მათგან პირველი ორი განკუთვნილია საიდენტიფიკაციო მონაცემებისათვის, ხოლო მესამეზე შესაძლებელია ინფორმაციის ჩანერა (მაგალითად სადებეტო ბარათის ლიმიტის მიმდინარე მნიშვნელობა). მრავალჯერ განმეორებადი ჩანერა/თვლის პროცესის არასაკმაო საიმედოების გამო მაგნიტურ ბარათზე ჩანერა როგორც წესი არ გამოიყენება და მაგნიტურ ბარათებს გამოიყენებენ მხოლოდ ინფორმაციის თვლის რეჟიმში. მაგნიტური ზოლის მქონე ბარათების დაცვის ხარისხი გაცილებით მაღალია, ვიდრე შტრიხ-კოდის მქონე ბარათებში.

მაგნიტური ზოლის მქონე ბარათის წინა მხარეზე ჩვეულებრივად დატანილია შემდეგი სახის ინფორმაცია: ბანკი-ემიტენტის ლოგოტიპი, საგადამხდელო სისტემის ლოგოტიპი, ბარათის ნომერი (პირველი 6 ციფრი - ბანკის კოდი, შემდეგი 9 ციფრი - ბარათის საბანკო ნომერი, ბოლო ციფრი - საკონტროლო. ბოლო 4 ციფრი დატანილია ჰოლოგრამაზე), ბარათის მოქმედების ვადა, ბარათის მფლობელის სახელი. ბარათის უკანა მხარეზე განთავსებულია მაგნიტური ზოლი და ხელმოწერის ადგილი.

სმარტ ბარათები (Smart cards) ანუ “ჭკვიანი” ბარათები წარმოადგენენ მინიატურულ კომპიუტერებს, რომლებსაც გააჩნიათ პროცესორი, მეხსიერება, პროგრამული უზრუნველყოფა და შეყვანა/გამოყვანის სისტემა. პირველი სმარტ ბარათი 1994 წელს გამოუშვა ბრიტანულმა კომპანიამ Shell და მისი სახელწოდება იყო “Shell Smart” უმარტივესი სმარტ ბარათების - მეხსიერების ბარათების - მეხსიერების სიდიდე მერყეობს 32 ბაიტიდან 16 კილობაიტამდე რაც მრავალჯერადი თვლის და მრავალჯერადი ჩანერის საშუალებას იძლევა. ეს ბარათები იყოფიან ორ სახეობად: დაუცველი და დაცული მეხსიერებით. პირველი ტიპის ბარათებში არ არსებობს მონაცემების წაკითხვაზე და ჩანერაზე არავითარი შეზღუდვა. მეორე სახეობის ბარათებს გააჩნიათ საიდენტიფიკაციო მონაცემების სექტორი.

მეხსიერების ბარათების კერძო შემთხვევაა ბარათები-მთვლელები, რომლებშიც მეხსიერებაში შენახული სიდიდე შეიძლება იცვლებოდეს ფიქსირებული სიდიდით. ასეთი ბარათები ავტოსადგომებზე და მეტროში თანხის გადახდისას გამოიყენება.

დღესდღეობით სმარტ ბარათები განიხილებიან, როგორც პლასტიკური ბარათების ყველაზე პერსპექტიული სახეობა. მათი შესაძლებლობები საშუალებას იძლევიან ერთი და იგივე ბარათი გამოვიყენოთ როგორც “ონლაინ” ავტორიზაციის ოპერაციებში ასევე როგორც მრავალვალუტიანი ელექტრონული საფულე.

ზემოთჩამოთვლილი პლასტიკური ბარათების გარდა არსებობს მონაცემთა შენახვის სხვა მექანიზმებზე აგებული ბარათები. ეს ბარათები (ოპტიკური, ინდუქციური და სხვა) გამოიყენებიან უსაფრთხოების და სამედიცინო სისტემებში.

POS ტერმინალები ან სავაჭრო ტერმინალები (POS - Point Of Sale) განკუთვნილია ფინანსური ანგარიშსწორების დროს ტრანზაქციების დამუშავებისათვის მაგნიტური ზოლის მქონე ბარათების და სმარტ ბარათების გამოყენებით. POS ტერმინალების გამოყენება ბარათის მომსახურეობის ოპერაციების ავტომატიზაციის საშუალებას იძლევა და მნიშვნელოვნად ამცირებს მომსახურეობის დროს. ტიპობრივი POS ტერმინალები აღჭურვილია როგორც მაგნიტური ზოლის მქონე ბარათების ასევე სმარტ ბარათების წაკითხვის მოწყობილობებით, ენერგოდამოუკიდებელი მეხსიერებით, PIN კლავიატურის, პრინტერის, პერსონალური კომპიუტერის ან საკასო აპარატის მიერთების პორტებით.

ბანკომატები - პლასტიკური ბარათების მეშვეობით ნაღდი ფულის გაცემის და ინკასაციის ოპერაციების საბანკო ავტომატები. ბანკომატი საშუალებას აძლევს ბარათის მფლობელს მიიღოს ინფორმაცია მისი ანგარიშის მიმდინარე მდგომარეობაზე. ბანკომატი აღჭურვილია ბარათის წაკითხვის მოწყობილობით, ხოლო ბარათის მფლობელთან ინტერაქტიური ურთიერთობისათვის მას გააჩნია დისპლეი და კლავიატურა. ბანკომატს გააჩნია პერსონალური კომპიუტერი, რომელიც უზრუნველყოფს ბანკომატის მართვას და მისი მდგომარეობის კონტროლს (რაც ძალზე მნიშვნელოვანია, რადგან ბანკომატი წარმოადგენს ნაღდი ფულის შესანახ ადგილს) ფულადი ერთეულები ბანკომატში განლაგებულია კასეტებში, რომლებიც თავის მხრივ განლაგებულია სპეციალურ სეიფში. კასეტების რაოდენობას განაპირობებს ბანკომატის მიერ

გაცემული კუპონების ნომინალების რაოდენობა. კასეტების ზომები რეგულირდება, რაც ბანკომატის პრაქტიკულად ნებისმიერი კუპონებით დატენვის საშუალებას იძლევა.

ბარათებით ყიდვის და ნაღდი ფულის გაცემის თავისებურება მდგომარეობს იმაში, რომ ეს ოპერაციები ხორციელდება მაღალხიების მიერ და შესაბამისად ბანკების მიერ კრედიტით - საქონელი და ნაღდი ფული კლიენტს მიეწოდება იმავდროულად, ხოლო მათი ანაზღაურება მომსახურე ორგანიზაციების ანგარიშზე ხშირად გარკვეული დროის შემდეგ ხდება. პლასტიკური ბარათებით მომსახურეობის დროს საგადამხდელო ვალდებულებების შესრულების გარანტს წარმოადგენს ბარათების გამომშვები ბანკი-ემიტენტი. ამგვარად ბარათი თავისი მოქმედების მთელი პერიოდის განმავლობაში წარმოადგენს ბანკი-ემიტენტის საკუთრებას, ხოლო კლიენტი (ბარათის მფლობელი) მას ღებულობს მოხმარების მიზნით. ბანკი-ემიტენტის გარანტიის ხასიათი დამოკიდებულია კლიენტისთვის მინიჭებული საგადამხდელო ვალდებულებებით და ბარათის ფიქსირებული კლასით.

ბანკი-ემიტენტი უშვებს ბარათს და გარანტიას იძლევა იმ ფინანსური ვალდებულებების შესრულებაზე, რომელიც დაკავშირებულია ბარათის, როგორც საგადამხდელო საშუალების გამოყენებასთან. ის თვითონ არ აწარმოებს სავაჭრო საწარმოებში და მომსახურეობის სფეროში ბარათის მიღების უზრუნველყოფის საქმიანობას. ამ ამოცანებს წყვეტს ბანკი-ეკვაიერი, რომელიც ახორციელებს ბარათების მომსახურეობის წერტილებთან ურთიერთქმედების ოპერაციების ფართო სპექტრს: ავტორიზაციაზე მოთხოვნების დამუშავება, ბარათების მეშვეობით მიღებული საქონელის და მომსახურეობის ღირებულების გადარიცხვას მომსახურე წერტილების ანგარიშებზე, ბარათების მეშვეობით დაფიქსირებული გარიგებების ქალაქის და ელექტრონული დოკუმენტების მიღება, დახარისხება და გადაგზავნა და სხვა. ამასთანავე ბანკმა-ეკვაიერმა შეიძლება განახორციელოს ბარათებით ნაღდი ფულის მიღება, როგორც თავის განყოფილებებში, ასევე მისი კუთვნილი ბანკომატების მეშვეობით. აღსანიშნავია, რომ ბანკს შეუძლია შეითავსოს ემიტენტის და ეკვაიერის ფუნქცია.

კლიენტისთვის ბარათის გაცემის დროს ხდება მისი პერსონალიზაცია - ბარათზე განთავსდება მონაცემები, რომელიც

იძლევა ბარათის და მისი მფლობელის იდენტიფიცირების და ბარათის გადახდისუნარიანობის შემოწმების საშუალებას.

გაყიდვის ან ნაღდი ფულის გაცემის პროცესის დადასტურებას უწოდებენ ავტორიზაციას. მისი განხორციელებისათვის მომსახურეობის წერტილი აგზავნის მოთხოვნას საგადახდელო სისტემაში ბარათის წარმომდგენის და მისი ფინანსური შესაძლებლობების უფლებამოსილების დადასტურებაზე. ავტორიზაციის ტექნოლოგია დამოკიდებულია საგადახდელო სისტემის სქემაზე, ბარათის სახეობაზე და მომსახურეობის წერტილის ტექნიკურ აღჭურვილობაზე. ტრადიციულად ავტორიზაცია ტარდება “ხელით”, როდესაც გამყიდველი ან საკასო აპარატის ოპერატორი გადაცემს მოთხოვნას ტელეფონით ოპერატორს (ხმოვანი ავტორიზაცია) ან ავტომატიურად, ბარათი თავსდება POS ტერმინალში, მონაცემები ითვლება ბარათიდან, საკასო აპარატის ოპერატორს შეყავს გადახდის თანხა, ხოლო ბარათის მფლობელს კი სპეციალური კლავიატურით - საიდუმლო პინ (პერსონალური იდენტიფიკაციის ნომერი) კოდი. შემდგომ POS ტერმინალი ახორციელებს ავტორიზაციას ან ამყარებს კავშირს საგადახდელო სისტემის მონაცემთა ბაზასთან (“ონლაინ” რეჟიმი) ან ახორციელებს ბარათთან დამატებით მონაცემთა გაცვლას (“ოფლაინ” ავტორიზაცია). ნაღდი ფულის გაცემის შემთხვევაში პროცედურა ანალოგიურად მიმდინარეობს, მხოლოდ იმ თავისებურებით, რომ ფული ავტომატიურ რეჟიმში გაიცემა სპეციალური მონყობილობის - ბანკომატის მიერ.

ანგარიშსწორებისას ბარათის მფლობელი შეზღუდულია რიგი ლიმიტებით. ლიმიტების ხასიათი და მათი გამოყენების პირობები შეიძლება ძალზე მრავალფეროვანი იყოს, მაგრამ ზოგადად შეიძლება დავაჯგუფოთ მოქმედების ორ ძირითად სცენარად.

სადებეტო ბარათის მფლობელმა წინასწარ უნდა შეიტანოს ბანკ-ემიტენტში თავის ანგარიშზე გარკვეული თანხა. მისი სიდიდე განსაზღვრავს ხელმისაწვდომი საშუალებების ლიმიტს. ბარათის გამოყენებით ანგარიშსწორების განხორციელების დროს სინქრონულად მცირდება ლიმიტის ოდენობაც. ლიმიტის კონტროლი ხორციელდება ავტორიზაციის დროს, რომელიც სადებეტო ბარათის გამოყენებისას ყოველთვის აუცილებელია. ლიმიტის შევსებისათვის ბარათის მფლობელმა უნდა შეიტანოს თავის ანგარიშზე გარკვეული თანხა.

გადახდების უზრუნველყოფისათვის ბარათის მფლობელმა შეიძლება წინასწარ არ შეიტანოს თანხა, არამედ მიიღოს ბანკი-ემიტენტში კრედიტი. ამგვარი სქემა ხორციელდება საკრედიტო ბარათებით გადახდის დროს. ამ შემთხვევაში ლიმიტი დაკავშირებულია გაცემული კრედიტის სიდიდესთან, რომლის ფარგლებში ბარათის მფლობელმა შეუძლია ხარჯოს თანხა. კრედიტი შეიძლება იყოს, როგორც ერთჯერადი ასევე მრავალჯერადი. კრედიტის განახლება დამოკიდებულია ხელშეკრულებით ბარათის მფლობელთან და ხორციელდება ან მთლიანი თანხის ან მისი ნაწილის დაფარვის შემდეგ.

როგორც საკრედიტო ასევე სადებეტო ბარათები შეიძლება იყოს კორპორაციული. კორპორაციული ბარათები კომპანიის მიერ გაცივება თავის თანამშრომლებზე სამივლინებო ან სხვა სამსახურეობრივი დანახარჯების დასაფარად. კორპორაციული ბარათები საშუალებას აძლევენ კომპანიას თვალყური ადევნონ თავის თანამშრომლების სამსახურეობრივ დანახარჯებზე.

ინტერნეტში საქონლის გადახდის საშუალებად ბარათების გამოყენებას გააჩნია შემდეგი ნაკლოვანობები:

- ✓ მომხმარებლები შეშინებული არიან მასმედიის საშუალებებში ხშირად გავრცელებული ინფორმაციით იმის შესახებ, რომ ინტერნეტი არ წარმოადგენს უსაფრთხო გარემოს. თითქოს და მსოფლიოს ჰაკერებმა ფართოდ გაშალეს თავისი ქსელები და მხოლოდ იმას ელიან, როცა გულუბრყვილო ინტერნეტის მომხმარებელი აკრებს თავის სახელს და ბარათის ნომერს, რომ იოლად დაეუფლონ ამ ინფორმაციას. სინამდვილეში ეს ასე არ არის და იმის ალბათობა, რომ ჰაკერებმა მოიპარონ ინფორმაცია ძალზე მცირეა (რა თქმა უნდა მომხმარებლის მხრიდან უსაფრთხოების მინიმალური პირობების დაცვის შემთხვევაში)

- ✓ მომხმარებელი სიფრთხილით უნდა მოეკიდოს თავისი პერსონალური და საბანკო მონაცემების გადაცემას ვირტუალურ მაღაზიაში, რადგან მომავალში ის შესაძლებელია ძალზე შეანუხონ მოსაბეზრებელი რეკლამით. ამასთანავე, რადგან უსაფრთხოების უზრუნველყოფა ელექტრონულ მაღაზიებში დაბალია, ვიდრე მაგალითად ბანკებში საკრედიტო ბარათების ნომრების მონაცემთა ბაზები შეიძლება მოპარული იქნას. ამიტომ მიზანშეწონილია მაღაზიასთან ურთიერთობისას გამოვიყენოთ ანგარიშსწორების

ის მეთოდები, რომლებიც გამოორიცხავენ საბანკო ინფორმაციის გადაცემას მაღაზიებში.

✓ ანგარიშსწორებისას ყველგან არ შეუძლიათ საკრედიტო ბარათების მიღება

✓ მიკროანგარიშსწორების (ერთ დოლარზე ნაკლები თანხა) ჩატარების შეუძლებლობა. არა და ექსპერტების აზრით ასეთი მცირე ტრანზაქციები მომავალში შეადგენენ საინფორმაციო ბიზნესის ბრუნვის ძირითად ნაწილს.

3.2 ელექტრონული ფული

უნაღდო ფული არც თუ ისე დიდი ხნის წინანდელი გამოგონებაა. თავისი გამოჩენით მან ისეთივე გადატრიალება მოახდინა, როგორც წინა საუკუნეებში ქალაქის ფულმა, რომელმაც სწრაფად შეცვალა ლითონის მონეტები. საინფორმაციო ტექნოლოგიების მძლავრი განვითარება კი საშუალებას გვაძლევს ვივარაუდოთ, რომ ელექტრონული უნაღდო ფული უახლოეს მომავალში გამოაძევეს ნაღდ ფულს.

პირველად ელექტრონული ფულის (e-money) იდეა გასული საუკუნის 70-იან წლებში შემოთავაზებული იყო ამერიკელი მეცნიერის დევიდ ჩოუმის (David Chaum) მიერ.

დევიდ ჩოუმის იდეის არსი მდგომარეობდა იმაში, რომ “ბრმა” ციფრული ხელმოწერის (blind signatures) სისტემაში ხელმოწერი უყურებს მისთვის მხოლოდ საჭირო ინფორმაციის ნაწილს და ხელმოწერით ადასტურებს მთელი ინფორმაციის სინამდვილეს, ხოლო ემიტენტი კი უყურებს კუპიურების ნომინალს, მაგრამ არ იცის ხელმოწერისათვის ცნობილი მისი სერიული ნომრები. ამავდროულად მათემატიკურად ზუსტად მტკიცდება, რომ ასეთი “ბრმა” ხელმოწერით გარანტირებულია კუპიურის შემადგენლობის სინამდვილე, ისეთივე საიმედოობით, როგორც ჩვეულებრივი ციფრული ხელმოწერით.

არსებობს პრინციპული განსხვავება ელექტრონულ ფულსა და ჩვეულებრივ უნაღდო ფულად საშუალებებს შორის. კერძოდ, ელექტრონული ფული არ არის ჩვეულებრივი ფულის შემცვლელი, არამედ წარმოადგენს საგადასახდელ საშუალებებს, რომლებიც ემიტირებულია ბანკების ან სხვა კომერციული ორგანიზაციების

მიერ, როცა ჩვეულებრივი ფული (ნაღდი ან უნაღდო) ემიტირებულია ამა თუ იმ ქვეყნის ცენტრალური სახელმწიფო ბანკის მიერ. როგორც წესი ელექტრონული ფულის ემისია სახელმწიფოს მიერ არ ლიცენზირდება და არ კონტროლდება, მაგრამ ამ სფეროში საკანონმდებლო ბაზის შემუშავება წარმოებს მრავალ ქვეყანაში.

2001 წელს საერთაშორისო ანგარიშსწორების ბანკმა გამოაქვეყნა მოხსენება “ელექტრონული ფულის განვითარების მიმოხილვა”, სადაც აღნიშნული იყო: ელექტრონული ფული განისაზღვრება, როგორც შენახული ღირებულება ან წინგადახდილი პროდუქტი (prepaid product), რომელიც საშუალებას აძლევს მომხმარებელს განახორციელოს გადახდები მცირე თანხებით და ამ მიზნებისთვის გამოიყენოს ან სმარტ ბარათი (ბარათებზე ან ელექტრონულ საფულეზე დაფუძნებული პროდუქტები) ან ინტერნეტის მსგავსი კომპიუტერული ქსელები (სქემები, რომლებიც დაფუძნებულია ქსელებზე ან პროგრამულ უზრუნველყოფაზე). მონაცემები “ფულად სახსრებზე” ან მომხმარებლისათვის ხელმისაწვდომი ღირებულება, რომლებიც განკუთვნილია მრავალჯერადი მოხმარებისათვის ინახება მომხმარებლის კუთვნილ ელექტრონულ მონყობილებაზე. იმ შემთხვევაში თუ ელექტრონული ფული წარმოადგენს ბარათებზე რეალიზებულ პროდუქტს, მაშინ ღირებულება, როგორც წესი ინახება მიკროპროცესორულ ჩიპზე, რომელიც განლაგებულია პლასტიკურ ბარათზე - სმარტ ბარათზე. ელექტრონული ფულის მეორე სახეობა წარმოადგენს ე. წ. ქსელურ პროდუქტს, რომელიც ღირებულების შესანახად იყენებს სტანდარტულ პერსონალურ კომპიუტერზე ინსტალირებულ სპეციალიზირებულ პროგრამულ უზრუნველყოფას. მონყობილობაზე ღირებულების გადარიცხვა (ჩატვირთვა) ბანკომატის მეშვეობით ნაღდი ფულის მიღების ანალოგიურია.

ზოგადად მიღებული ტერმინოლოგიის მიხედვით: ელექტრონული ფული - ეს არის საგადამხდელო საშუალება, რომელიც მხოლოდ ელექტრონული სახით არსებობს ანუ არსებობს ჩანაწერების სახით სპეციალიზირებულ ელექტრონულ სისტემებში.

სამწუხაროდ საქართველოს კანონმდებლობაში არ არსებობს არა მარტო რაიმე სპეციალური ნორმები, რომლებიც დაარეგულირებდნენ ელექტრონული ფულის ემისიას ან ბრუნვას

ქვეყნის ტერიტორიაზე არამედ თვით ცნება “ელექტრონული ფული”.

ელექტრონული ფულით ოპერაციების განხორციელებებისათვის, როგორც წესი გამოიყენებენ ელექტრონულ საფულეს, რომელიც შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ჩვეულებრივი საფულეს ანალოგი ან საბანკო ანგარიშის ანალოგი. თანხის მფლობელის აზრით ელექტრონული საფულე წარმოადგენს უნიკალურ იდენტიფიკატორს და გადახდების განხორციელებელ და თანხის მაკონტროლირებელ სისტემასთან ურთიერთქმედების ინტერფეისს. ზოგჯერ ელექტრონულ საფულესთან მუშაობისათვის საჭიროა მომხმარებლის კომპიუტერზე სპეციალური პროგრამული უზრუნველყოფის დაყენება, მაგრამ უფრო ხშირად ურთიერთქმედება წარმოებს სტანდარტული საშუალებების გამოყენებით (Web ან WAP ბრაუზერები, SMS)

ელექტრონული ფულის უპირატესობებია:

✓ **ტრანზაქციების დაბალი ღირებულება.** ეს უპირატესობა მიკროგადახდების განხორციელებისას ელექტრონული ფულის გამოყენების საშუალებას იძლევა, რისთვისაც ჩვეულებრივი უნაღდო საშუალებები ნაკლებად გამოსადეგია.

✓ **გამოყენების ანონიმურობა და სისტემაში იოლი დაშვება.** მომხმარებლისთვის არ არის საჭირო დამატებითი საბანკო პროცედურების გავლა. პირიქით საკუთარი ელექტრონული საფულეს მიღება და გადარიცხვების ჩატარება მყისიერად არის შესაძლებელი. სწორედ ამ უპირატესობამ განაპირობა ელექტრონული ფულის ფართო გავრცელება

✓ **უსაფრთხოების უზრუნველყოფის დაბალი მოთხოვნები.** ელექტრონულ ფულთან ოპერაციები უნაღდო ანგარიშსწორებებისაგან განსხვავებით საჭიროებენ უსაფრთხოების უზრუნველყოფის დაბალ მოთხოვნებს, რაც განაპირობებს მათ იოლ გამოყენებას მობილურ კომერციაში

✓ **ოპერაციების ჩატარება “ონლაინ” რეჟიმში.** თანხის გადაყვანა ერთი ელექტრონული საფულედან მეორეში ხორციელდება პრაქტიკულად მყისიერად, ხოლო გარე გადახდების დრო განისაზღვრება მხოლოდ საგადახდელო სისტემის მუშაობის სიჩქარით.

ელექტრონული ფულის ნაკლოვანობებია:

- ელექტრონული ფულის ემისია გარანტირებულია მხოლოდ ემიტენტის მიერ. სახელმწიფო არ იძლევა მისი მსყიდველუნარიანობის შენარჩუნების არავითარ გარანტიას. სწორედ ამ მიზეზით ელექტრონული ფული არ არის რეკომენდირებული მსხვილი გადახდების დროს და არსებითი თანხის დაგროვებისათვის ხანგრძლივი დროის განმავლობაში. ამგვარად ელექტრონული ფული პირველ რიგში წარმოადგენს საგადამხდელო და არა დაგროვების საშუალებას
- ელექტრონული ფული არსებობს იმ სისტემის ჩარჩოებში, რომელშიც ის არის ემიტირებული. ამასთანავე ელექტრონული ფული არ წარმოადგენს ზოგადად მიღებულ საგადამხდელო საშუალებას. ამის გამო მომხმარებელს შეუძლია მხოლოდ განახორციელოს ის გადახდები, რომლის უფლებასაც მას აძლევს საგადამხდელო სისტემა. ეს კი ზღუდავს ელექტრონული ფულის გამოყენებას მხოლოდ სპეციალური შემთხვევებით. თუმცა ამან განაპირობა მისი ფართო გამოყენება საყოფაცხოვრებო გადასახადების დროს.

3.3 ელექტრონული საგადამხდელო სისტემები

ელექტრონული ფული და ელექტრონული საგადამხდელო სისტემები - ეს ორი ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებული ცნებებია. რადგანაც ელექტრონული ფული არ წარმოადგენს ზოგადად მიღებულ საგადამხდელო საშუალებას ისინი არსებობენ მხოლოდ გარკვეული საგადამხდელო სისტემის ფარგლებში. როგორც წესი ელექტრონულ ფულს და ელექტრონულ საგადამხდელო სისტემას გააჩნიათ ერთი და იგივე სახელწოდება. მეორე მხრივ საგადამხდელო სისტემებს ოპერირება შეუძლიათ არა მარტო ელექტრონული ფულით, არამედ შეუძლიათ განახორციელონ ჩვეულებრივი უნაღდო გადახდები და ოპერირება ნაღდ საშუალებებთან.

დღესდღეობით არ არსებობს ელექტრონული ფული, რომელიც მოქმედებს ერთზე მეტ საგადამხდელო სისტემაში, მაგრამ თეორიულად ასეთი მოვლენა სავსებით შესაძლებელია. ყველა ურთიერთანგარიშსწორება საგადამხდელო სისტემებს შორის, იმ შემთხვევაშიც კი როცა ერთი ელექტრონული ფული იცვლება სხვა ელექტრონულ ფულზე ხორციელდება ჩვეულებრივი უნაღდო გადახდების სახით.

უნაღდო ანგარიშსწორების ოპერაციებს საგადამხდელო სისტემებში უწოდებენ ტრანზაქციებს. ტრანზაქცია (ინგლისური სიტყვა - transaction წარმოქმნილია ლათინური სიტყვიდან - transactio „შესრულება“) - თანმიმდევრული ოპერაციების ჯგუფი, რომლებიც თავისთავად წარმოადგენენ მონაცემებთან მუშაობის ლოგიკურ ერთეულს.

საგადამხდელო სისტემები უზრუნველყოფენ სხვადასხვა სახის ტრანზაქციებს: ბანკის განყოფილებებში ნაღდი ფულის ყიდვა და გამოტანა, ბანკომატიდან ნაღდი ფულის გამოტანა, კლიენტის ანგარიშზე არსებული ნაშთის შესახებ ინფორმაციის მიღება და სხვა.

ტრანზაქციები განსხვავდებიან აგრეთვე საგადამხდელო სისტემაში ბარათის შესახებ ინფორმაციის წარდგენის მეთოდით. არსებობენ ელექტრონული ტრანზაქციები (ბარათის შესახებ ინფორმაცია იკითხება მაგნიტური ზოლიდან/ჩიპიდან) და ხმოვანი ავტორიზაციის ტრანზაქციები (paper based).

CNP - ტრანზაქცია (Cardholder Not Present) წარმოადგენს პლასტიკური ბარათის მეშვეობით ყიდვის ოპერაციას, რომლის განხორციელების მომენტში კლიენტი პირადად არ იმყოფება სავაჭრო წერტილში, ხოლო ავტორიზაციისათვის საჭირო თავისი ბარათის რეკვიზიტებს (ბარათის ნომერი, მოქმედების ვადა) დაუსწრებლად ატყობინებს სავაჭრო წერტილს (წერილი, ფაქსი, მონაცემთა გადაცემის ქსელები და სხვა)

ელექტრონული საგადამხდელო სისტემის ტექნოლოგიური ბირთვია საპროცესინგო ცენტრი. ის წარმოადგენს სპეციალიზირებულ გამოთვლით ცენტრს, რომელიც ფუნქციონირებს განსაკუთრებულ პირობებში და გარანტირებულად დროის რეალურ რეჟიმში ამუშავებს ტრანზაქციების ინტენსიურ ნაკადს. მართლაც სადებეტო ბარათის გამოყენება განაპირობებს ყოველი ბარათის “ონლაინ” ავტორიზაციის აუცილებლობას საგადამხდელო

სისტემის მომსახურების ნებისმიერ წერტილში. საკრედიტო ბარათებთან ოპერაციების დროს კი ავტორიზაცია ყოველთვის არ არის აუცილებელი, მაგრამ მაგალითად ბანკომატებში ფულის მიღების დროს ავტორიზაცია ყოველთვის ტარდება. საპროცესინგო ცენტრის გამოთვლით შესაძლებლობებს არანაკლებ მოთხოვნებს უყენებს დღის შედეგების შეჯამების დროს ანგარიშსწორების ჩატარებისათვის მონაცემების მომზადება. ამ დროს დამუშავებას ექვემდებარება ტრანზაქციების პროტოკოლების უმეტესი ნაწილი, ხოლო შესრულების დრო შეზღუდულია რამოდენიმე საათით.

ამგვარად ელექტრონული საგადასხდელი სისტემის საიმედო ფუნქციონირებისათვის საჭიროა;

✓ საპროცესინგო ცენტრში არსებითი გამოთვლითი სიმძლავრეების არსებობა

✓ განვითარებული კომუნიკაციური ინფრასტრუქტურის არსებობა, რადგან საპროცესინგო ცენტრს უნდა ჰქონდეს დიდი რაოდენობის გეოგრაფიულად დაშორებული წერტილების ერთდროული მომსახურების შესაძლებლობა

ზემოთქმულის გათვალისწინებით შეიძლება გავაკეთოთ შემდეგი დასკვნა: წარმატებული ელექტრონული საგადასხდელი სისტემა უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ ძირითად მოთხოვნებს

- ოპერირებდეს ელექტრონული ფულით, მაგრამ იმავდროულად უნდა გააჩნდეს ანგარიშის შევსების სხვა ფართო შესაძლებლობა (მათ შორის საკრედიტო ბარათების მეშვეობით)
- უნდა გააჩნდეს ერთიანი საემისიო ცენტრი და რამოდენიმე ძლიერი ბანკის მხარდაჭერა
- გამოიყენოს ინფორმაციის დაცვის სანდო მექანიზმი, რომელიც დამყარებული იქნება შემოწმებულ კრიპტოგრაფიკულ სტანდარტებზე
- იყოს იაფი ინტერნეტ-მომხმარებლებისათვის.

3.4 მსოფლიო ელექტრონული საგადამხდელო სისტემები

განვიხილოთ მსოფლიო ცნობილი ელექტრონული საგადამხდელო სისტემები:

- **PayPal (<http://www.paypal.com>)** - მსოფლიოში ერთ-ერთი უმსხვილესი დებეტური ელექტრონული საგადამხდელო სისტემა. მოქმედებს 1998 წლიდან. 2002 წელს ის შეისყიდა აუქციონმა ebay (<http://www.ebay.com>). PayPal უზრუნველყოფს აუქციონზე საქმიანი გარიგებების 85%. დღესდღეობით სისტემა მუშაობს მსოფლიოს 190 ქვეყანაში და გააჩნია 164 მილიონი დარეგისტრირებული მომხმარებელი. გადახდები სისტემაში წარმოებს დაცული შეერთების მეშვეობით ანგარიშის ვერიფიკაციის დროს მომხმარებლის ელექტრონული ფოსტის მისამართის და პაროლის შეყვანის შემდეგ. სისტემის მთავარი უპირატესობებია: გადახდების მყისიერი ჩარიცხვა, უსაფრთხოების მაღალი ხარისხი და თანხის მთლიანი და ნაწილობრივი დაბრუნება თუ ნაყიდი საქონელი არ არის მიღებული ან არ შეესაბამება მის აღწერილობას. PayPal -ში ყველა განხორციელებული გარიგება დაზღვეულია და თუ მომხმარებელს უნდა თანხის დაბრუნება ხოლო გამყიდველს იმ მომენტში არ გააჩნია საჭირო თანხა, მაშინ მომხმარებელს თანხას უბრუნებს PayPal.
- **E-gold (<http://www.e-gold.com>)** - მსოფლიოში ყველაზე მსხვილი და პოპულარული ელექტრონული საგადამხდელო სისტემა. E-gold -ის ყოველდღიური ბრუნვა შეადგენს 500 000 \$ -ზე მეტს. სისტემა შეიქმნა და ამუშავდა 1996 წელს. E-gold არის ინტერნაციონალური საგადამხდელო სისტემა, რომლის ფულადი საშუალებები გაიგივებულია ძვირფას ლითონებთან. ეს თავისებურება მას განსაკუთრებით ეფექტურს ხდის საერთაშორისო გადახდების წარმოების დროს, რადგანაც მომხმარებლების ანგარიშები არ არის მიბმული არც ერთ ნაციონალურ ვალუტასთან.
E-gold -ის მომხმარებელი შეიძლება უფასოდ გახდეს ნებისმიერი ადამიანი მსოფლიოს ნებისმიერი ქვეყნიდან.

ანგარიშზე ფული ინახება არჩეული ძვირფასი ლითონის შესაბამის ექვივალენტურ მასასთან. დაფარულად ეს არის ოქრო. მაგრამ მომხმარებლებს შეუძლიათ მისი გაყიდვა და პლატინის, ვერცხლის ან პალადიუმის ყიდვა.

სხვა საგადამხდელო სისტემებში მომხმარებლის ფულის ექვივალენტი შეიძლება გახდეს რომელიმე მსოფლიო ვალუტა (დოლარი, ევრო და სხვა). თუ მსოფლიო ბაზარზე დოლარის კურსი ეცემა, მაშინ უფასურდება მომხმარებლის ფული საგადამხდელო სისტემის საფულეში. E-gold-ის სისტემაში კი ამ უსიამოვნების აცილება შესაძლებელია, რადგან ის 100%-ით უზრუნველყოფილია ძვირფასი ლითონებით. მთელ თავის ოქროს მარაგს E-gold ინახავს ბანკში Nova Scotia (აშშ, ტორონტო).

სხვა საგადამხდელო სისტემებისაგან განსხვავებით E-gold-ში არ არის პროგრამული უზრუნველყოფა. ანგარიშების და ჭფულის მართვა ხორციელდება ფირმის ვებ-საიტიდან. ერთი მხრივ ეს კარგია, რადგან არ არის საჭირო პროგრამული უზრუნველყოფის გადმოწერა და დაყენება. მეორე მხრივ კი მომხმარებელმა რომ მიაღწიოს თავის ანგარიშამდე საჭიროა რამოდენიმეჯერ ჩამოტვირთოს ვებ-გვერდები ფირმის ვებ-საიტიდან. ეს კი ნაკლებად მოსახერხებელია. E-gold -ში ყველა მონაცემები გადაიცემა დაცული პროტოკოლით <https://>, რაც განაპირობებს მაღალი უსაფრთხოების ხარისხს. თავისი არსებობის მანძილზე ვერავინ ვერ გაარღვია E-gold-ის უსაფრთხოების სისტემა.

- **Mondex** (<http://www.mondexusa.com>) - ელექტრონული საგადამხდელო სისტემა, რომელიც აერთიანებს ტრადიციული ნაღდი ფულის თვისებებს ელექტრონული გადახდების მოხერხებულობასთან. სისტემა შეიმუშავა კომპანიამ “Mondex International”-მა. მისი აქციების 51% ეკუთვნის კომპანია MasterCard-ს, ხოლო დანარჩენი 49% მსოფლიო წამყვან ბანკებს და საფინანსო ინსტიტუტებს. სისტემა Mondex ამუშავდა 1994 წელს დიდი ბრიტანეთის ქალაქ სუინდონში. ელექტრონული ნაღდი ფული შეიძლება სმარტ ბარათზე იყოს ჩატვირთული ქსელთან მიერთებული კომპიუტერის მეშვეობით. ბარათის მფლობელებს შორის

ანგარიშსწორებისათვის შემუშავებულია სპეციალური მოწყობილობა - "საფულე", ხოლო ანგარიშზე ნაშთის გასარკვევად - ჯიბის დამთვლელი.

- **CyberCash** (<http://www.cybercash.com>) - ამერიკული კომპანია, რომელმაც შეიმუშავა ელექტრონული საგადასახდლო სისტემა ინტერნეტში ანგარიშსწორებისას საკრედიტო ბარათების მეშვეობით. არც ელექტრონულ მაღაზიას და არც რომელიმე სხვა გამყიდველს არ შეუძლია გაიგოს ინფორმაცია კლიენტის საკრედიტო ბარათზე. პრაქტიკულად ნულამდე არის დაყვანილი ინტერნეტში მონაცემთა ხელში ჩაგდების მცდელობა. CyberCash არ იტოვებს არავითარ მონაცემებს ყიდვის შესახებ და მხოლოდ ბანკ-ემიტენტს გააჩნია ყიდვის ყველა დეტალზე ინფორმაცია.

პროგრამული უზრუნველყოფა (CyberCash Wallet) და მომსახურება უფასოა. კომპანია უმატებს 2% ოპერაციის მოცულობიდან პლიუს 20 ცენტი. სისტემა იდეალურია კატალოგებით გაყიდვის დროს. აღსანიშნავია, რომ კომპანიამ აამუშავა სპეციალური მიკროგადახდების სისტემა CyberCoin.

- **CheckFree** (<http://www.checkfree.com>) - მსოფლიოში დღესდღეობით ყველაზე გამოყენებული ელექტრონული საგადასახდლო სისტემა, რადგან ის ჩართულია ყველაზე მსხვილი ინტერნეტ-პროვაიდერების CompuServe და AOL - ის სტანდარტულ პაკეტში.

სისტემამ 1995 წელს კლიენტებს შესთავაზა ინტერნეტში ელექტრონული ჩეკური სამსახური CheckFree Payment Services. კლიენტის მოთხოვნის მიხედვით ეს სამსახური გამოწერს ჩეკს და ასრულებს მყიდველსა და გამყიდველს შორის ელექტრონულ ანგარიშსწორებას.

ინტერნეტში მიკროგადახდებს სისტემა აწარმოებს CyberCash - თან ერთად შემუშავებული სამსახურით Check-Free Wallet . კლიენტის და მისი საკრედიტო ბარათის მონაცემების საიდუმლოება გარანტირებულია ღია გასაღების მქონე დაშიფრვის მძლავრი ალგორითმით. აღსანიშნავია, რომ თვით ტრანზაქციები არ არის ანონიმური და ბანკს და გამყიდველს გააჩნია ინფორმაცია კლიენტის შესყიდვებზე, რაც მათ საშუალებას აძლევს თვალყური ადევნონ თუ რას

ანიჭებს უპირატესობას კლიენტი.

- **First Virtual** (<http://www.firstvirtual.com>) - ეს არის ინტერნეტში პრაქტიკულად პირველი საგადახდელი სისტემა. კომპანიამ თავისი სისტემა Internet Payment System აამუშავა 1994 წელს. სისტემაში დაშვებისათვის მომხმარებელმა საჭიროა დაარეგისტრიროს საკრედიტო ბარათის ნომერი საიდენტიფიკაციო ნომერის მისანიჭებლად First Virtual-ში ტელეფონით ან ფაქსით. შემდგომში ეს ნომერი გამოიყენება საკრედიტო ბარათის ნომერის ნაცვლად ინტერნეტში ოპერაციების ჩატარების დროს.

First Virtual- ის თავისებურებაა, რომ ის არ იყენებს უსაფრთხოების დაცვის რთულ სისტემებს და კლიენტებიდან ტრანზაქციის დადასტურებას აწარმოებს ელექტრონული ფოსტის მეშვეობით.

- **E-dinar** (<http://www.e-dinar.com>) - ეს არის ოქროს ექვივალენტზე (gold-based e-currencies) ბაზირებული ელექტრონული საგადახდელი სისტემის ვარიანტი. ელექტრონული დინარის, როგორც ოქროს სტანდარტის იდეა წარმოიშვა 2000 წელს და მოწონებული იქნა რიგი მუსულმანური ქვეყნების მიერ, როგორც დასავლური ელექტრონული ფულის ალტერნატივა. E-dinar -ის მფლობელი კომპანიებია Labuan (მალაიზია) და Dubai Internet City (გაერთიანებული არაბული ემირატები). ისინი ანგარიშსწორებების ოქროთი და ვერცხლით უზრუნველყოფის 100% -იან გარანტიას იძლევიან. სისტემაში გამოყენებულია შემდეგი ერთეულები: E-dinar - შეესაბამება სუფთა ოქროს ზოდს წონით 4.25 გრამი და E-dirham - შეესაბამება ვერცხლის ზოდს წონით 3 გრამი. რადგანაც ეს ერთეულები გაყოფადია სისტემაში შესაძლებელია მიკროგადახდების შესრულება. ოქროს და ვერცხლის მარაგები განთავსებულია კომპანიის საწყობში. გარიგებების ჩატარებისას საწყობში არ წარმოებს ზოდების ფიზიკური გადაადგილება, მაგრამ სისტემის მომხმარებლების მოთხოვნით ყოველთვის შესაძლებელია შესაბამისი ექვივალენტის მიღება ძვირფას ლითონებში. ოქროსა და ვერცხლის ექვივალენტი იცავს სისტემას საინფლაციო რისკებიდან, რაც დამახასიათებელია ნაციონალური ვალუტებისათვის. მომხმარებელმა შეიძლება გახსნას ანგა-

რიში ინტერნეტით რეალური დროის რეჟიმში. ყველა გადახდები სისტემაში ხორციელდება ინტერნეტში მყისიერად და დაცულია დაშიფრვის სისტემით.

3.5 ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემები

ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემა არის ინტერნეტის მეშვეობით საქონლის და მომსახურეობის ყიდვა/გაყიდვის პროცესში ფინანსური, ბიზნეს-ორგანიზაციების და ინტერნეტ-მომხმარებლებს შორის ანგარიშსწორების ჩატარების სისტემა.

ელექტრონული კომერციის სისტემაში გადახდები ხორციელდება შემდეგი პირობების დაცვის შემთხვევაში:

- **კონფიდენციალურობის დაცვა.** ინტერნეტის მეშვეობით ანგარიშსწორების ჩატარებისას მყიდველის მოთხოვნაა, რომ მისი მონაცემები (მაგალითად საკრედიტო ბარათის ნომერი) ცნობილი იყოს მხოლოდ ამის კანონიერი უფლების მქონე ორგანიზაციებისათვის.
- **ინფორმაციის მთლიანობის შენარჩუნება.** ყიდვის შესახებ ინფორმაცია არავის მიერ არ უნდა იყოს შეცვლილი.
- **აუტენტიფიკაცია.** მყიდველები და გამყიდველები დარწმუნებული უნდა იყვნენ იმაში, რომ გარიგებაში მონაწილე მხარეები წარმოდგენენ იმათ ვინც სინამდვილეში არიან.
- **გადახდის საშუალებები.** მყიდველისათვის ნებისმიერი ხელმისაწვდომი გადახდის საშუალებების გამოყენების შესაძლებლობა.
- **ავტორიზაცია.** პროცესი, რომლის დროსაც ტრანზაქციის ჩატარებაზე მოთხოვნა დასტურდება ან უარყოფილია საგადამხდელო სისტემის მიერ. ეს პროცედურა მყიდველის მსყიდველუნარიანობის დადგენის საშუალებას იძლევა.
- **გამყიდველის რისკების გარანტია.** ინტერნეტში ვაჭრობის დროს გამყიდველი მრავალი რისკის ქვეშ იმყოფება (საქონელზე უარის თქმა, არაკეთილსინდისიერი მყიდველი). რისკების სიდიდე უნდა იყოს შეთანხმებული საგადამხდელო სისტემის პროვაიდერთან და სავაჭრო ჯაჭვში ჩართულ სხვა ორგანიზაციებთან და გაფორმდეს სპეციალური ხელშეკრულებით

- **ტრანზაქციის მინიმალური გადასახადი.** დაკვეთის ტრანზაქციის დამუშავების და საქონლის გადასახადი რა თქმა უნდა შედის საქონლის ღირებულებაში. ამგვარად ტრანზაქციის გადასახადის შემცირება აამაღლებს კონკურენტუნარიანობას. აღსანიშნავია, რომ ტრანზაქცია უნდა იყოს გადახდილი ყველა შემთხვევაში, იმ შემთხვევაშიც კი როცა მყიდველი უარს ამბობს საქონელზე.

ელექტრონული კომერციის სისტემაში საგადამხდელო სისტემები შეიძლება დაიყოს ორ ჯგუფად:

- ✓ სადებეტო. ისინი მუშაობენ ელექტრონული ჩეკებით და ელექტრონული ფულით
- ✓ საკრედიტო. ისინი მუშაობენ საკრედიტო ბარათებით

საგადამხდელო სადებეტო სქემა აგებულია მათი “ოფლაინური” პროტოკოლების (ჩეკური და ნაღდი ფულით) ანალოგიურად. სქემაში ჩართულია ორი დამოუკიდებელი მონაწილე: ემიტენტები და მომხმარებლები. ემიტენტის ქვეშ იგულისხმება სუბიექტი, რომელიც მართავს საგადამხდელო სისტემას. ის უშვებს გადახდების ჩასატარებლად ერთგვარ ელექტრონულ ერთეულებს. სისტემის მომხმარებლები კი ასრულებენ ორ მთავარ ფუნქციას. ისინი ელექტრონული ფულის გამოყენებით ინტერნეტში აწარმოებენ და ღებულობენ გადახდებს.

ელექტრონული ჩეკები წარმოადგენენ ქალაქის ჩეკების ანალოგს. ის წარმოადგენს გადამხდელის მინერილობას თავისი ბანკისადმი, რომ გადარიცხოს ფული მისი ანგარიშიდან გადახდის მიმღების ანგარიშზე. ოპერაცია ტარდება მიმღების მიერ ბანკში ჩეკის წარმოდგენის შემთხვევაში. ელექტრონული ჩეკის შემთხვევაში არსებობს ორი განსხვავება. პირველი - გამონერს რა ქალაქის ჩეკს გადამხდელი სვამს თავის ნამდვილ ხელმოწერას, ხოლო „ონლაინ“ ვარიანტში ისმება ელექტრონული ხელმოწერა. მეორე - „ონლაინ“ ვარიანტში გაიცემა ელექტრონული ჩეკები.

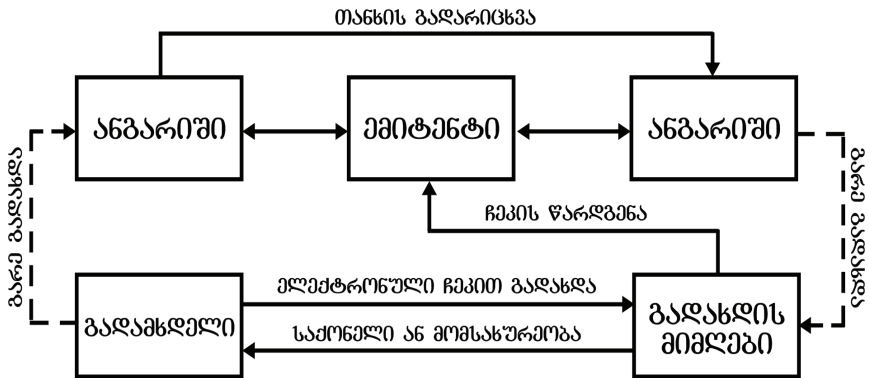
ელექტრონული ჩეკებით გადახდები წარმოებს რამოდენიმე ეტაპად (ნახ. 3)

1. გადამხდელი გამონერს ელექტრონულ ჩეკს, მოაწერს ელექტრონული ხელმოწერით და გადაუგზავნის მიმღებს. უფრო მეტი საიმედოების და უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით

ჩეკის ანგარიშის ნომერი შესაძლებელია კოდირებული იყოს ბანკის ღია გასაღებით.

2. ჩეკი წარედგინება განალდებისათვის საგადამხდელო სისტემას. შემდეგ ხდება ელექტრონული ხელმოწერის დადასტურება.

3. ელექტრონული ხელმოწერის სინამდვილის დადასტურების შემთხვევაში ხდება საქონლის მიწოდება ან მომსახურეობის გაწევა. გადამხდელის ანგარიშიდან ფული გადაირიცხება მიმღების ანგარიშზე.



ნახაზი 3. ელექტრონული ჩეკებით გადახდების სქემა

ზოგადად მიღებული ტერმინოლოგიის მიხედვით: ელექტრონული ფული - ეს არის საგადამხდელო საშუალება, რომელიც მხოლოდ ელექტრონული სახით არსებობს ანუ არსებობს ჩანაწერების სახით სპეციალიზირებულ ელექტრონულ სისტემებში.

საემისიო ორგანიზაცია - ემიტენტი - უშვებს ელექტრონულ ფულს, რომელსაც საგადამხდელო სისტემებში გააჩნიათ სხვადასხვა დასახელება. შემდგომ მომხმარებელი მათ იძენს და ყიდულობს საქონელს ან მომსახურეობას, ხოლო გამყიდველი ანალდებს ელექტრონულ ფულს ემიტენტთან. ემისიის დროს ყოველი ფულადი ერთეული დასტურდება ელექტრონული ბეჭედით, რომელიც ყოველი განალდების დროს მოწმდება გამომშვები ორგანიზაციის მიერ.

ფიზიკური ფულის ერთ-ერთი თავისებურებაა - მათი ანონიმურობა (მათზე არ არის მითითებული თუ ვინ და როდის გამოიყენა ფულადი საშუალება). ზოგიერთი საგადამხდელო სისტემები საშუალებას აძლევს მომხმარებელს ისე მიიღოს ელექტრონული ფული, რომ შეუძლებელი იყოს მათ შორის კავშირის დადგენა. ეს მიიღწევა ბრმა ხელმოწერის სქემის გამოყენებით.

ელექტრონული ფულით გადახდები წარმოებს რამოდენიმე ეტაპად (ნახ. 4)

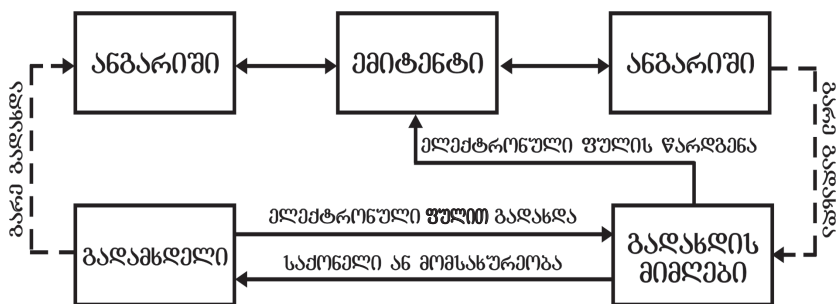
1. მყიდველი წინასწარ ცვლის რეალურ ფულს ელექტრონულზე. ელექტრონული ფული შეიძლება შენახული იყოს ან კომპიუტერის ხისტი დისკზე ან სმარტ ბარათზე.

საგადამხდელო სისტემები მომხმარებელს თავაზობენ გაცვლის სხვადასხვა სქემებს. ზოგიერთი ხსნის სპეციალურ ანგარიშებს, რომელზედაც მყიდველის ანგარიშიდან გადმოირიცხება თანხები ელექტრონული ფულის მიღების სანაცვლოდ. ზოგიერთი ბანკი თვითონ აწარმოებს ელექტრონული ფულის ემიტირებას. ეს ხორციელდება მხოლოდ კლიენტის მოთხოვნით შემდგომში მის კომპიუტერზე ან ბარათზე ელექტრონული ფულის გადარიცხვით და შესაბამისი ფულადი ექვივალენტის მოხსნით მისი ანგარიშიდან. „ბრმა“ ხელმოწერის რეალიზაციის შემთხვევაში მყიდველი თვითონ ქმნის ელექტრონულ ფულს და გადაგზავნის მათ ბანკში, სადაც ანგარიშზე რეალური ფულის მიღებისას ელექტრონული ფული დასტურდება ბეჭედით და უკან გადაგზავნება კლიენტს. ელექტრონული ფულის შენახვის მეთოდს გააჩნია ერთი არსებითი ნაკლოვანება ხისტი დისკის ან სმარტ ბარათის გაფუჭების შემთხვევაში ელექტრონული ფული იკარგება.

2. მყიდველი გადარიცხავს გამყიდველის სერვერზე ელექტრონულ ფულს

3. ელექტრონულ ფული წარედგინება ემიტენტს, რომელიც ამოწმებს მის სინამდვილეს

4. ელექტრონული ფულის სინამდვილის დადასტურების შემთხვევაში მყიდველს მიეწოდება საქონელი ან გაეწევა მომსახურება



ნახაზი 4. ელექტრონული ფულით გადახდების სქემა

აღსანიშნავია, რომ ელექტრონული ფულით შესაძლებელია მიკროგადახდების განხორციელება, რაც განაპირობებს ინტერნეტში მისი გამოყენების ეფექტურობას.

ინტერნეტის საკრედიტო სისტემები საკრედიტო ბარათებთან მომუშავე ჩვეულებრივი სისტემების ანალოგიურია. განსხვავება მდგომარეობს იმაში, რომ ყველა ტრანზაქცია ხორციელდება ინტერნეტით, რაც განაპირობებს უსაფრთხოების დაცვის დამატებითი ღონისძიებების აუცილებლობას.

ინტერნეტ-საკრედიტო სისტემებში გადახდები წარმოებს რამოდენიმე ეტაპად (ნახ. 5)

1. მყიდველი ელექტრონულ მაღაზიაში ავსებს საქონლის კალათას და ირჩევს გადახდის მეთოდს “საკრედიტო ბარათი”

2. საკრედიტო ბარათის პარამეტრები (ნომერი, მფლობელის სახელი, მოქმედების ვადა) ავტორიზაციისათვის გადაეცემა ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემას. ეს შესაძლებელია განხორციელდეს ორი მეთოდით:

❖ ელექტრონული მაღაზიის მეშვეობით. საკრედიტო ბარათის პარამეტრები შეიყვანება მაღაზიის ვებ-საიტზე. შემდგომ კი გადაეცემა ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემას (2ა)

❖ ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემის სერვერის მეშვეობით (2ბ)

3. ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემა გადაცემს მოთხოვნას ავტორიზაციაზე ჩვეულებრივ საგადამხდელო სისტემას.

4. შემდეგი ეტაპი დამოკიდებულია იმაზე გააჩნია თუ არა ბანკ-ემიტენტს ანგარიშების “ონლაინ” მონაცემთა ბაზა. მისი

არსებობის შემთხვევაში საპროცესინგო ცენტრი გადაცემს ბანკ-ემიტენტს ბარათის ავტორიზაციის მოთხოვნას (4ა) და ლებულობს (4ბ) მის შედეგს. თუ ასეთი ბაზა არ არსებობს, მაშინ საპროცესინგო ცენტრი თვითონ ინახავს ბარათის მფლობელის ანგარიშის მონაცემებს და ასრულებს მოთხოვნებს ავტორიზაციაზე. ამ მონაცემების განახლება კი რეგულარულად ხდება ბანკ-ემიტენტში.

5. ავტორიზაციის შედეგი გადაეცემა ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემა

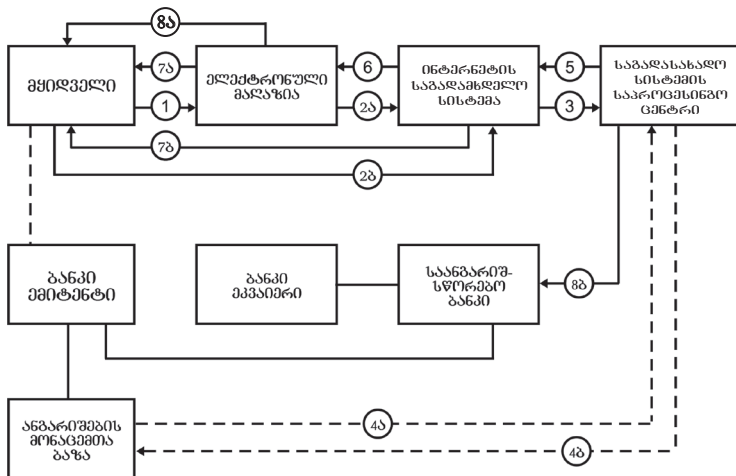
6. ელექტრონული მაღაზია იღებს ავტორიზაციის შედეგს

7. მყიდველი იღებს ავტორიზაციის შედეგს ელექტრონული მაღაზიის მეშვეობით (7ა) ან უშუალოდ ინტერნეტის საგადამხდელო სისტემიდან (7ბ)

8. ავტორიზაციის დადებითი პასუხის შემთხვევაში

- ელექტრონული მაღაზია ანარმოებს მომსახურეობას ან აწვდის საქონელს (8ა)

- საპროცესინგო ცენტრი გადაცემს საანგარიშო ბანკს მონაცემებს განხორციელებული ტრანზაქციის შესახებ (8ბ). მყიდველის ბანკ-ემიტენტის ანგარიშიდან ფული გადაირიცხება საანგარიშსწორეო ბანკის გავლით ელექტრონული მაღაზიის ანგარიშზე ბანკ ეკვაიერში.



ნახაზი 5. ინტერნეტ-საკრედიტო სისტემებში გადახდების სქემა

3.6 ელექტრონულ საგადახმდელო სისტემაში ინფორმაციის დაცვის პროტოკოლები

ინტერნეტში საქონლის ღირებულების გადახდის პირველი და ყველაზე მარტივი ხერხია მონაცემების გაცვლა ღია ტექსტით. არსებითად მას საგადახმდელო სისტემაც არ შეიძლება ეწოდოს. ამ ხერხის გამოყენების დროს მომხმარებელი თავის საკრედიტო ბარათის შესახებ ინფორმაციას გადასცემს, როგორც ტელეფონით დაკვეთის დროს და არ იცავს უსაფრთხოების განსაკუთრებულ ზომებს. ამ შემთხვევაში ინფორმაცია სპეციალური ფილტრების გამოყენებით იოლად შეიძლება მოხვდეს ბოროტმოქმედების ხელში. პრაქტიკულად დღესდღეობით ეს მეთოდი უკვე აღარ გამოიყენება.

ინფორმაციის გადაცემის ეს მეთოდი შეცვალა სისტემებმა, რომლებიც უზრუნველყოფენ გადასაცემი ინფორმაციის დაშიფრვას. დღესდღეობით ყველაზე გავრცელებული პროტოკოლია Secure Socket Layer Protocol (SSL), რომელიც შეიმუშავა კომპანიამ Netscape. ზოგადად SSL უზრუნველყოფს არა მარტო ინტერნეტის მეშვეობით გადახდების წარმოების ოპერაციების უსაფრთხოებას, არამედ ნებისმიერი სხვა ინფორმაციის გადაცემის უსაფრთხოებასაც. სამწუხაროდ ამ ხერხსაც გააჩნია რიგი ნაკლოვანობები. მიუხედავად იმისა, რომ ამ ხერხით ტრანზაქციის დროს ინფორმაციის ხელში ჩაგდება შეუძლებელია ინფორმაცია, რომელიც ინახება გამყიდველის სერვერზე შეიძლება ბოროტმოქმედების ხელში აღმოჩნდეს. ამასთანავე შესაძლებელია, როგორც გამყიდველის ასევე მყიდველის სინამდვილობის დადასტურების გაყალბება ან შეცვლა. გამყიდველ ფირმას შეუძლია წარმოადგინოს თავის თავზე არასანდო ინფორმაცია, ხოლო მყიდველმა კი უარი თქვას შეძენილ საქონელზე.

ზემოთაღნიშნული ნაკლოვანობების აღმოსაფხვრელად კომპანიების MasterCard და Viza-ს მიერ შემუშავდა ახალი პროტოკოლი Secure Electronic Transaction specification (SET). პროტოკოლ SET საფუძვლად უდევს კრიპტოგრაფია, რომელიც იყენებს ღია გასაღებებს და ციფრულ სერტიფიკატებს. ტექნოლოგიის მიხედვით ქსელით გადაცემული ბარათების ნომერი იშიფრება მომხმარებლის ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენებით. გაშიფრვის

განხორციელება შეუძლიათ ბარათების ტრანზაქციით დამუშავების უფლებამოსილების მქონე ბანკებს და კომპანიებს. SET პროტოკოლმა უნდა უზრუნველყოს მომხმარებლების დაცვა არაკეთილსინდისიერი გამყიდვლებისაგან და გამყიდვლების დაცვა გაყალბებული ან მოპარული ბარათებისაგან. ამ პროტოკოლის ნაკლოვანებობაა ის რომ პროცესის მონაწილეებმა უნდა დააყენონ ძვირადღირებული პროგრამული უზრუნველყოფა. მიუხედავად ამისა SET პროტოკოლი განიხილება, როგორც ელექტრონული კომერციის მომავალი, რომელიც უზრუნველყოფს მის უფრო მაღალ დონეზე განვითარებას.

4. ელექტრონული მაღაზია

4.1 ელექტრონული მაღაზიის ცნება

ელექტრონული მაღაზია - ეს არის გამოყენებითი სისტემა, რომელიც აგებულია ელექტრონული კომერციის ტექნოლოგიების გამოყენებით. ჩვეულებრივი მაღაზიის მსგავსად ელექტრონული მაღაზია ახორციელებს შემდეგ ძირითად ფუნქციებს: მყიდველისათვის საქონლის (მომსახურეობის) წარდგენა, დაკვეთების დამუშავება და საქონლის (მომსახურეობის) მიწოდება.

თუ უარს ვიტყვით ტექნიკურ ტერმინებზე ელექტრონული მაღაზიის განსაზღვრება შეიძლება შემდეგნაირად ჩამოვაყალიბოთ: ეს არის ადგილი (ანუ მისამართი) ინტერნეტში, სადაც ხდება საქონლის ან მომსახურეობის რეკლამა და მიყიდვა სხვა ინტერნეტ მომხმარებლებზე.

ტექნიკური ტერმინოლოგიის გამოყენებით: ელექტრონული მაღაზია - ეს არის კომპიუტერული მონაცემების და მათი ელექტრონული ადგილმდებარეობის გაერთიანება ინტერნეტის ქსელში ბიზნესის წარმართვის მიზნით.

საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების განვითარებამ არსებითად შეცვალა ბიზნესის წარმართვის შეხედულებები. ელექტრონული კომერცია კონკურენტულ ბრძოლაში ათანაბრებს მსხვილი და მცირე ფირმების შანსს.

დღესდღეობით მსოფლიოს მრავალ მსხვილ და მცირე ფირმებს გააჩნიათ საკუთარი ელექტრონული მაღაზია, რომელთა მეშვეობით ისინი თავაზობენ თავის პროდუქციას ინტერნეტის ყველა მომხმარებელს.

ელექტრონულ მაღაზიას გააჩნია შემდეგი ძირითადი უპირატესობები ჩვეულებრივ მაღაზიასთან შედარებით:

- გაყიდვების მოცულობის გაზრდა
- გასაღების ბაზრის გაფართოება. ვაჭრობა შესაძლებელია მსოფლიოს ნებისმიერ წერტილში
- საწარმოო დანახარჯების შემცირება
- მუშაობის შესაძლებლობა 24 საათის განმავლობაში

ელექტრონული კომერციის B2C მიმართულებაში არსებობს ელექტრონული მაღაზიების მეშვეობით შემუშავებული ელექტრონული სავაჭრო სისტემის სამი ძირითადი სახეობა:

- **ინტერნეტ-ვიტრინა** წარმოადგენს ვებ-საიტის ლოგიკურ გაფართოებას. მასზე განთავსებულია საქონლის ან მომსახურეობის შესახებ ყველა აუცილებელი ინფორმაცია, რომელიც საჭიროების მიხედვით პერიოდულად ახლდება. ინტერნეტ-ვიტრინა ასრულებს მხოლოდ სარეკლამო ფუნქციას. ასეთ ელექტრონულ მაღაზიაში ყიდვის განხორციელებისათვის მომხმარებელი გადის ვაჭრობის ჩვეულებრივ ციკლს: კომპანიაში ვიზიტი ან დარეკვა და თანხის გადახდა.
მომხმარებლის მზადყოფნიდან შეიძინოს საქონელი მის ფაქტიურ შესყიდვამდე გადის გარკვეული დრო. ინტერნეტ-ვიტრინის შექმნაზე და ადმინისტრირებაზე დანახარჯები მცირეა. ასეთი კატეგორიის ელექტრონული მაღაზია გამართლებულია იმ შემთხვევაში, როცა მაღაზიის სავაჭრო დარბაზში საქონლის დათვალიერება დიდ დროს მოითხოვს.
- **ელექტრონული მაღაზია** ინტერნეტ-ვიტრინისაგან განსხვავებით ახორციელებს რეალურ ვაჭრობას. სავაჭრო ოპერაციების მართვის სისტემა გარკვეული სახით ინტეგრირებულია ორგანიზაციის ბიზნეს-პროცესებთან. ელექტრონულ მაღაზიაში მომხმარებლის დაკვეთები მუშავდება სერვერზე, რომელიც თავის მხრივ დაკავშირებულია მაღაზიის მონაცემთა ბაზასთან და ელექტრონულ საგადამხდელო სისტემასთან. ტექნიკურად ელექტრონული მაღაზია წარმოადგენს ინტერნეტ-ვიტრინის და ელექტრონული სავაჭრო სისტემის ერთობლიობას. ეს სისტემა ახორციელებს შემოსული დაკვეთების ავტომატიურ დამუშავებას (საწყობში დაჯავშნა, გადახდის კონტროლი, საქონლის მიტანა კლიენტამდე და სხვა). ინტერნეტ-ვიტრინისაგან განსხვავებით მენეჯერი ახორციელებს მხოლოდ ზოგად კონტროლს სისტემის მუშაობაზე.
- **სავაჭრო ინტერნეტ-სისტემა** ხასიათდება კომერციული ციკლის ავტომატიზაციის უფრო მაღალი ხარისხით, ვიდრე ჩვეულებრივი ელექტრონული მაღაზია. სავაჭრო ინტერნეტ-სისტემა მაღალი ხარისხითაა ინტეგრირებული ორგანიზაციის კორპორაციულ საინფორმაციო სისტემასთან. ისინი მოითხოვენ დიდ დანახარჯებს მათ შემუშავებაზე,

მაგრამ ამასთანავე შეუძლიათ არსებითად გაზარდონ გაყიდვების მოცულობები.

ინტერნეტ მაღაზია მყიდველებს თავაზობს გარკვეულ უპირატესობებს

- ✓ საქონელის ძიებისას დროის ეკონომია
- ✓ ფართო არჩევანი (მაგალითად მაღაზია Amazon მყიდველებს თავაზობს 3 მილიონზე მეტი დასახელების ნიგნებს)
- ✓ ბევრი სოფტ-საქონლის შეძენა შესაძლებელია მხოლოდ ინტერნეტ მაღაზიაში ამასთანავე მათი მიღება ქსელის მემწევობით გადახდის შემთხვევაში იმნამსგევა შესაძლებელი
- ✓ საქონლის მიღების შესაძლებლობა მსოფლიოს ნებისმიერი წერტილიდან
- ✓ საჭირო კომპლექტაციის არჩევა (აკრება დაკვეთით). მომხმარებელს შეუძლია თვითონ აკრიბოს ნივთი საჭირო კონფიგურაციით და გაიგოს მისი ღირებულება
- ✓ დაკვეთის განთავსება იმ საქონელზე, რომლის გამოშვება ჯერ არ დაწყებულა
- ✓ რამოდენიმე მწარმოებლის ფასების შედარება

ინტერნეტ მაღაზია გამყიდველებს თავაზობს გარკვეულ უპირატესობებს

- ✓ რესურსების უფრო მოქნილი დაგეგმვის შესაძლებლობა (მომხმარებლებიდან დაკვეთები წინასწარ მიიღება) და ბიზნეს-ციკლზე უფრო ეფექტური თვალყურის დევნება
- ✓ დანახარჯების შემცირება არენდაზე, რეკლამაზე და დაკვეთების განთავსებაზე
- ✓ ვაჭრობის ტერიტორიის გაფართოება ინტერნეტის მომხმარებლების ხარჯზე
- ✓ საკუთარი წარმომადგენლობა ინტერნეტში
- ✓ შუამავლების რაოდენობის შემცირება

აღსანიშნავია, რომ იმის მტკიცება თითქოს ელექტრონული მაღაზიას შეუძლია შეცვალოს ჩვეულებრივი მაღაზია, სადაც შესაძლებელია საქონელზე ხელის შეხება და მისი გასინჯვა არ არის მართებული. მაგრამ უკვე დღესდღეობით არსებობს საქონლის ფართო სპექტრი, რომლის შეძენა ქსელში უფრო მოსახერხებელია. მაგალითად თუ მომხმარებელს უნდა CD-დისკების ან ნიგნის ყიდვა მათი დათვალიერება ან მოსმენა შესაძლებელია ონლაინ

რეჟიმში. სულ უფრო იზრდება იმ საქონლის დიაპაზონი, რომლის შეძენა ელექტრონულ მაღაზიებში შესაძლებელია.

ელექტრონული მაღაზიის ეფექტურობის ერთ-ერთი მთავარი მაჩვენებელია conversion rate - პროცენტული მაჩვენებელი, რომელიც აჩვენებს ელექტრონულ მაღაზიაში შემოსული მომხმარებლებიდან თუ რამდენი პროცენტი არის მისი საქონლის ან მომსახურების მყიდველი. საყოველთაოდ ცნობილი Amazon-თვის ეს მაჩვენებელი არის 12.8% პოპულარულ მაღაზიებში კი ზოგადად ეს მაჩვენებელი უახლოვდება 1% რადგან ელექტრონული მაღაზიებში შემოსული მომხმარებელთა უმეტესობა ინფორმაციის მოძიებით და ვებ-საიტებზე საქონელის ფასების შედარებით კმაყოფილდება

მსოფლიოში ყველაზე ცნობილი ელექტრონული მაღაზიაა Amazon.com (<http://www.amazon.com>). ის შექმნა 1995 წელს ამერიკელმა მენარმემ ჯეფ ბეზოსმა და თავდაპირველად მხოლოდ წიგნებს ყიდდა. დღესღობით კომპანია ინტერნეტის მეშვეობით ყიდის 34 კატეგორიის საქონელს (ელექტრონული წიგნები, მუსიკალური ჩანაწერები, ვიდეოპროდუქცია, საყოფაცხოვრებო ელექტრონიკა, საბავშვო სათამაშოები, კვების პროდუქტები, სპორტული საქონელი და სხვა)



ნახაზი 5 ელექტრონული მაღაზია Amazon.com

კომპანიას გააჩნია ფილიალები ამერიკის შეერთებული შტატების ფარგლებს გარეთაც (კანადა, დიდი ბრიტანეთი, გერმანია, იაპონია, საფრანგეთი და ჩინეთი)

Amazon.com-ის წარმატება განპირობებულია მისი უნიკალური კორპორაციული პოლიტიკით. მან პირველმა შეძლო ინტერნეტის პოტენციალის გამოყენება. Amazon.com-ის ვებ-საიტზე მომხმარებელს შეუძლია განათავსოს ნაყიდი ნივთის შეფასება, რაც კარგი ხარისხის საჭირო ნივთის არჩევის საშუალებას იძლევა.

2007 წლის მონაცემებით Amazon.com-ის კაპიტალიზაცია 35.3 მილიარდ დოლარს შეადგენს.

Amazon.com-ზე საქონლის ყიდვის პროცედურა განხილულია დანართი 2.

საქართველოში პირველი ელექტრონული მაღაზიების პროტოტიპები 2001 წელს გამოჩნდა, თუმცა მაშინ ეს მხოლოდ ქვეყანაში ელექტრონული კომერციის განვითარების მცდელობა იყო და მათი უმეტესობა ყიდვა-გაყიდვის შესახებ განცხადებების განთავსებით შემოიფარგლა.

დღესდღეობით არსებობს რამოდენიმე ელექტრონული მაღაზია (<http://www.webmarket.ge>; <http://www.ebuy.ge>; <http://www.shopge.com>; http://www.cd_shop.ge; <http://www.magazia.net>, <http://www.flowers.ge>, <http://www.flowersplanet.ge>), რომლებიც ძირითადად თბილისის ფარგლებში მოქმედებს.

ქართულ ელექტრონულ მაღაზიებში მათი რაოდენობის სიმცირის და მომხმარებელთა ნაკლები აქტიურობის გამო კონკურენცია ფაქტიურად არ არსებობს.

4.2 ელექტრონული მაღაზიის მუშაობა

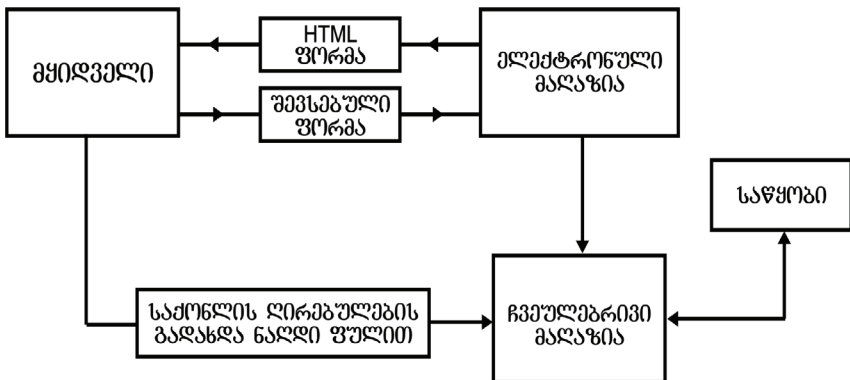
ელექტრონული მაღაზია წარმოადგენს ინტერნეტ-ვიტრინის და ელექტრონული სავაჭრო სისტემის ერთობლიობას. ინტერნეტ-ვიტრინა მყიდველს საქონლის დათვალიერების საშუალებას აძლევს, ხოლო ელექტრონული სავაჭრო სისტემა უზრუნველყოფს საქონლის არსებობაზე, დაკვეთის ავტომატიურ ფორმირე-

ბაზე, პრაის-ფურცლების მართვაზე ინფორმაციის ასახვას.

ელექტრონულ მაღაზიაში დაკვეთების ფორმირების პრინციპული სქემა მოცემულია ნახაზზე 7. მომხმარებელი შედის გარკვეულ ვებ-საიტზე იღებს HTML ფორმას ავსებს მას და აგზავნის სერვერზე დაკვეთის პარამეტრებს, რომლებიც თავსდება მონაცემთა ბაზაში.

ყველა ვებ-საიტზე დაკვეთების გაფორმების პროცედურა თითქმის ერთნაირია. საიტების უმეტესობაზე ჯერ საჭიროა მომხმარებლის რეგისტრაცია (ლოგინის და პაროლის მიღება) დაკვეთის გაფორმებისათვის აუცილებელია საქონლის შერჩევა და ღილაკზე “ყიდვა” დაწკაპუნება, რის შემდეგ ის მოხვდება შერჩეული საქონლის ნუსხაში, რომელსაც პირობითად ეწოდება “სამომხმარებლო კალათა”. კალათის შემადგენლობაზე დაკვეთის გაფორმებისათვის საჭიროა დაკვეთის გაფორმებაზე ბრძანების შესრულება. დაკვეთის გაფორმებისას მომხმარებელს თხოვენ საქონლის ადგილზე მიტანის და გადახდის დაზუსტებას.

ჩვეულებრივად დაკვეთის პარამეტრების დადასტურების შემდეგ მყიდველს ეცნობება დაკვეთის საიდენტიფიკაციო ნომერი და მისი ადგილმდებარეობა გამყიდველის ვებ-საიტზე, სადაც შეიძლება მის შესრულებაზე თვალყურის დევნება.



ნახაზი 7. ელექტრონულ მაღაზიაში დაკვეთების ფორმირების სქემა

ელექტრონული მაღაზიის მომსახურების გადახდები იყოფა ორ სახეობად: „ონლაინ“ და „ოფლაინ“ გადახდები.

გასაგებია, რომ ელექტრონულ მაღაზიაში დაკვეთა წარმოებს „ონლაინ“ რეჟიმში. ხოლო რაც შეეხება გადახდას „ონლაინ“ რეჟიმში ის მოითხოვს უსაფრთხოების გარკვეულ ზომებს. ყველაზე მარტივი გამოსავალია დაკვეთა „ონლაინ“ რეჟიმში, ხოლო გადახდა „ოფლაინ“ რეჟიმში.

არსებობს „ოფლაინ“ რეჟიმში გადახდის შემდეგი სახეობები

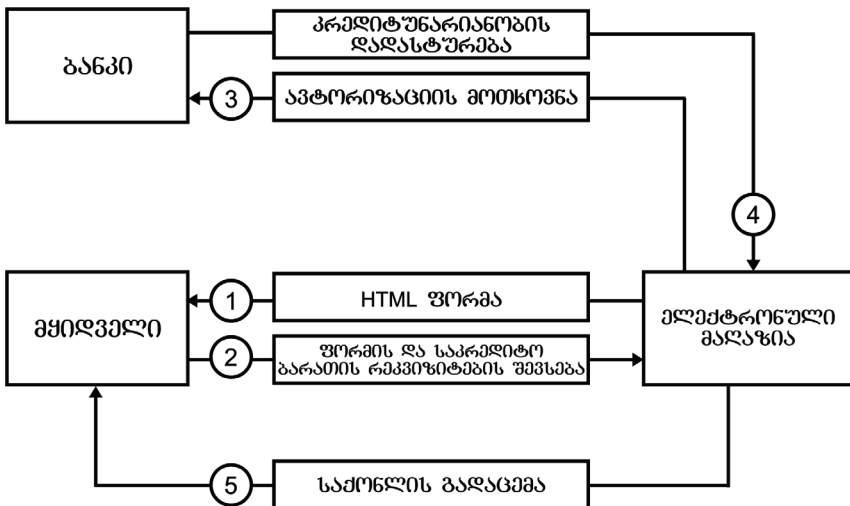
- **გადახდა ჩვეულებრივ მაღაზიაში.** მყიდველი ირჩევს საქონელს ელექტრონულ მაღაზიაში, ავსებს ფორმას, ხოლო სავაჭრო ფირმა აკონტროლებს დაკვეთილი საქონლის არსებობას რეალურ მაღაზიაში. დაკვეთის გაკეთების შემდეგ მყიდველი მიდის ჩვეულებრივ მაღაზიაში და იხდის საქონლის ღირებულებას. ამ შემთხვევაში ელექტრონული მაღაზია ასრულებს დაშორებული ვიტრინის როლს.

- **კურიერთან ნაღდი ფულით გადახდა.** ეს ფართოდ გავრცელებული ფორმაა. მყიდველი ირჩევს საქონელს ელექტრონულ მაღაზიაში და მიუთითებს მისი მიტანის ადგილს. კურიერს მიაქვს საქონელი მითითებულ ადგილზე და იღებს თანხას. ყველა აუცილებელ ფინანსურ დოკუმენტებს კურიერი გადასცემს მყიდველს დაკვეთასთან ერთად. მყიდველს სანამ გადაიხდის თანხას შეუძლია საქონლის შემოწმება და უარის თქმა წუნის შემთხვევაში. ამგვარად მყიდველის მოტყულების შესაძლებლობა იგივეა, რაც ჩვეულებრივ მაღაზიაში. გადახდის ამ სახეობის ნაკლოვანებაა იაფი საქონელის ყიდვა, რომლის ღირებულება კურიერის მომსახურეობის ღირებულებაზე ნაკლებია ან მცირედით აღემატება მას. საქონლის მიტანის ღირებულება დამოკიდებულია მის სიშორეზე და სისწრაფეზე. ქალაქის ფარგლებში მიტანა ხორციელდება ელექტრონული მაღაზიის საკურიერო სამსახურის მეშვეობით, ხოლო სხვა რეგიონში სპეციალიზირებული საკურიერო სამსახურის მეშვეობით.

- **ფასდადებით გადახდა.** გადახდის ეს სახეობა ითვალისწინებს საქონლის ფოსტით მიტანას და მისი ღირებულების გადახდას საფოსტო განყოფილებაში. საფოსტო მომსახურეობისათვის მყიდველმა უნდა გადაიხადოს საქონლის ღირებულების 10%. დამატებითი თანხის გადახდის გარდა მას გააჩნია კიდევ ერთი ნაკლოვანება - საქონლის შემოწმება შესაძლებელია მხოლოდ თანხის გადახდის შემდეგ.

• **საბანკო გზავნილით გადახდა.** დაკვეთის გაკეთების შემდეგ მყიდველს წარედგინება ანგარიში, რომელსაც ფიზიკური პირი იხდის საბანკო გზავნილით ელექტრონული მაღაზიის ანგარიშზე. იურიდიული პირები დაკვეთას იხდიან გამოწერილი ანგარიშის თანახმად. ეს სახეობა უფრო მოსახერხებელია ორგანიზაციებისათვის.

ელექტრონული მაღაზიის მომსახურეობის გადახდისას „ონლაინ“ რეჟიმში მყიდველი განათავსებს დაკვეთას მაღაზიის ვებ-საიტზე და შეყავს სპეციალურ ველში საკრედიტო ბარათის ნომერი. იმისათვის, რომ საკრედიტო ბარათის ინფორმაცია არ მოხვდეს ბოროტმოქმედების ხელში მონაცემთა გაცვლა უნდა წარმოებდეს დაცულ რეჟიმში. (1 და 2) ამის შემდეგ ელექტრონული მაღაზია მიმართავს ბანკს მყიდველის მსყიდველთუნარიანობის დადასტურებაზე. (3) დასტურის მიღების შემდეგ (4) მაღაზია ბლოკავს გარკვეულ თანხას და უგზავნის საქონელს მომხმარებელს ელექტრონული სახით. (5) აღსანიშნავია, რომ ელექტრონული მაღაზიების უმეტესობა მხოლოდ სამი სახეობის (American Express, Visa და MasterCard) ბარათს იღებს. ნახაზზე 8 მოყვანილია საკრედიტო ბარათით გადახდის სქემა.



ნახაზი 8. ელექტრონულ მაღაზიაში საკრედიტო ბარათით გადახდის სქემა

4.3 ელექტრონული მაღაზიების თანამშრომლობითი პროგრამები

ჩვეულებრივ ბიზნესში გაყიდვები ხორციელდება სხვადასხვა სახის შუამავლების, დილერების, დისტრიბუტორების დახმარებით. ქსელში ასევე არსებობს ანალოგიური ვაჭრობის სისტემა. მისი არსი მდგომარეობს იმაში, რომ ელექტრონული მაღაზია თავისი მოგების ნაწილს აძლევს შუამავალს, რომელსაც მის ვებ-საიტზე მოჰყავს მყიდველი.

თანამშრომლობითი პროგრამები (affiliate ან associate programs) პირველად გამოიყენა კომპანია Amazon- მა და დღესდღეობით ისინი ფართოდ გამოიყენება ქსელში.

არსებობს ორი სახის თანამშრომლობითი პროგრამები:

- ❖ საკომისიო პროგრამები
- ❖ CPC პროგრამები

საკომისიო პროგრამების (commission-based affiliate programs) დროს ელექტრონული მაღაზია უხდის პარტნიორ ორგანიზაციას თანხას თუ მათი ვებ-საიტიდან მაღაზიაში შედის მყიდველი (მსოფლიო პრაქტიკით საკომისიო თანხა ზოგიერთ საქონელზე შეადგენს 15%). პარტნიორი ვებ-საიტიდან შემოსული მყიდველის ყოველი დაკვეთიდან მას დაერიცხება პროცენტები, რომელიც პარტნიორს შეუძლია დახარჯოს ელექტრონულ მაღაზიაში ან მიიღოს ნაღდი თანხა.

ელექტრონული მაღაზიების უმეტესობა სათანამშრომლოდ იწვევს ყველას ვისაც გააჩნია საკუთარი ვებ-საიტი და თანახმაა განათავსოს მასზე შესაბამისი ბმული. ყველა ანგარიშსწორება ხორციელდება ქსელის მეშვეობით.

საკომისიო პროგრამაში განეწიანება მარტივია. ჩვეულებრივად პოტენციურ პარტნიორს თხოვენ რეგისტრაციას ანუ მან უნდა მიაწოდოს თავის თავზე გარკვეული ინფორმაცია და მიიღოს ბმულები, რომლებიც უნდა განათავსოს თავის ვებ-საიტზე.

CPC (Cost Per Click) პროგრამების დროს პარტნიორი ათავსებს ბმულს თავის ვებ-საიტზე და ელექტრონული მაღაზია მას უხდის ყოველ მომხმარებელზე, რომელიც ამ ბმულზე დაწკაპუნებით მოხვდა მაღაზიის ვებ-საიტზე. ჩვეულებრივად თანხის ოდენობა შეადგენს 10 ცენტს.

ცხრილში 2 მოცემულია თანამშრომლობითი პროგრამების ზოგადი დახასიათება

დასახელება	მუშაობის პრინციპი	რისკები
ბანერების განთავსება	ელექტრონული მაღაზია იხდის თანხას პარტნიორის ვებ-საიტზე ბანერის განთავსებისათვის	ელექტრონული მაღაზია იღებს ყველა რისკს თავის თავზე.
საკომისიო პროგრამები	ელექტრონული მაღაზია იხდის თანხას გაყიდვებიდან, თუ მყიდველი შემოვიდა პარტნიორის ვებ-საიტიდან	ყველა რისკს იღებს თავის თავზე პარტნიორი ვებ-საიტი
CPC პროგრამები	ელექტრონული მაღაზია უხდის თანხას პარტნიორებს თუ მათი ვებ-საიტიდან შემოვიდა მყიდველი მიუხედავად იმისა იყიდა თუ არა მან რაიმე საქონელი	ელექტრონული მაღაზია და პარტნიორი ვებ-საიტი თანაბრად იყოფენ პასუხისმგებლობას

5. ელექტრონული სავაჭრო მოედნები

ელექტრონული კომერციის მიმართულების B2B-ს სულ უფრო ზრდადი მოცულობა განაპირობებს ელექტრონული სავაჭრო მოედნების (e-marketplace) წარმოქმნას და სწავ განვითარებას.

ელექტრონული სავაჭრო მოედანი ანუ B2B - მოედანი (Business to Business marketplace) - ეს არის ადგილი, სადაც ხდება საწარმოებს შორის ყიდვა-გაყიდვის ხელშეკრულებების დადება დროის რეალურ რეჟიმში.

ელექტრონული სავაჭრო მოედნების დამახასიათებელი მთავარი მიზანია წარმოების დანახარჯების შემცირება. კომპანია IBC მონაცემებით მათი გამოყენების შედეგადად შესყიდვების მხრიდან ეკონომიამ შეიძლება მიაღწიოს 15%, ხოლო გაყიდვების მხრიდან 26%

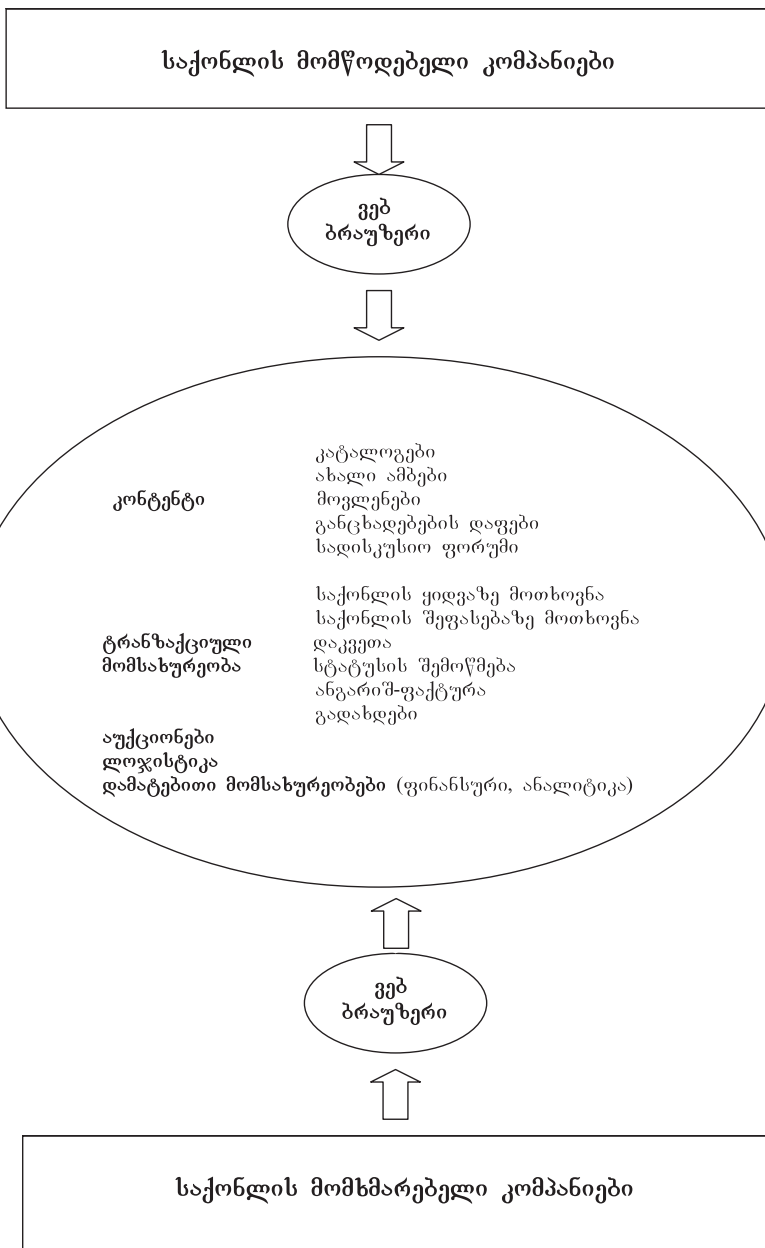
ჩვეულებრივად ელექტრონული სავაჭრო მოედანის სახეობის წარმოქმნა დამოკიდებულია მყიდველი ან გამყიდველი კომპანიის გავლენის ხარისხზე ამა თუ იმ სფეროში.

არსებობს სამი სახის ელექტრონული სავაჭრო მოედანი

- **მყიდველების მიერ შექმნილი ელექტრონული სავაჭრო მოედანი (Buyer-driven).** ერთი ან რამოდენიმე მსხვილი კომპანია ქმნის თავის ელექტრონულ სავაჭრო მოედანს მრავალი კომპანია-მიმწოდებლის მოზიდვის მიზნით. ამ სახეობის ელექტრონული სავაჭრო მოედანის წარმოქმნა განპირობებულია მსხვილი კომპანიების სავაჭრო კონტაქტების, დაკვეთების ქსელის გაფართოებაზე. მაგალითისათვის შეიძლება მოვიყვანოთ საავტომობილო მრეწველობა, სადაც General Motors, Ford და Daimler გაერთიანდა გლობალური ონლაინ სავაჭრო მოედანის შექმნისათვის.
- **გამყიდველების მიერ შექმნილი ელექტრონული სავაჭრო მოედანი (Supplier-driven).** მსხვილ მყიდველებთან ერთად მსხვილი გამყიდველებიც თამაშობენ აქტიურ როლს

სავაჭრო მოედნების შექმნაში. მაგალითად Jonhson & Jonhson, GE Medical Sისტემს, Baxter International, Abbot Laboratories და Medtronic გაერთიანდნენ ჯანდაცვის სფეროში ელექტრონული სავაჭრო მოედანის Global Health Care Exchange (<http://www.globalhc.com>) შექმნისათვის.

- **მესამე მხარის მიერ შექმნილი ელექტრონული სავაჭრო მოედანი (Third party- driven).** ამ სახეობის ელექტრონული სავაჭრო მოედნები იმართებიან მესამე მხარის მიერ, რომლის მიზანია ერთმანეთს დააკავშიროს მყიდველები და გამყიდველები. ჩვეულებრივად ასეთი მოედნები იქმნება ისეთი ფირმების მიერ, რომლებიც კარგად არიან გათვითცნობიერებული მოცემულ ბიზნეს-სექტორში. აღსანიშნავია, რომ ზოგიერთი ანალიტიკური ფირმა ელექტრონულ სავაჭრო მოედნებს მიაკუთვნებს მხოლოდ მათ, რომლებიც იმართება მესამე ნეიტრალური მხარის მიერ და ახორციელებს ტრანზაქციებს მყიდველებსა და გამყიდველებს შორის. მათი აზრით ელექტრონული სავაჭრო მოედნები, რომელიც ემსახურება ერთი ან რამოდენიმე გამყიდველის ინტერესებს წარმოადგენენ მხოლოდ ელექტრონული დისტრიბუციის საშუალებას (Electronic distribution tool), ხოლო ელექტრონული სავაჭრო მოედნების პირველი სახეობა მხოლოდ გაყიდვების იარაღია (Electronic procurement tool).



ნახაზი 9. ელექტრონული სავაჭრო მოედანის სქემა

ელექტრონული კომერციის სფეროში ელექტრონული სავაჭრო მოედნებთან ერთად გამოჩნდა კომპანია-პროვაიდერების ახალი ჯგუფი. ისინი უზრუნველყოფენ ელექტრონული სავაჭრო მოედნების ტექნოლოგიურ ინფრასტრუქტურას და უშუალო მონაწილეობას დებულობენ მათ შექმნაში.

არსებობს ამ კომპანიების ორი სახეობა

❖ **აპარატულ-პროგრამული კომპლექსის პროვაიდერები (e-marketplace platform providers/operators) ანუ ჰორიზონტალური ოპერატორები.** ისინი აწარმოებენ საერთო სახის გადაწყვეტილებების მიწოდებას ელექტრონული სავაჭრო მოედნებისათვის (მაგალითად ტრანზაქციის წარმოებისათვის პროგრამული უზრუნველყოფა)

❖ **ვერტიკალური ოპერატორები (Vertical e-marketplace operators),** რომლებიც ემსახურებიან წარმოების ცალკეულ დარგებს (მაგალითად e-steel ფოლადის წარმოება, e-chemicals ქიმიური მრეწველობა, Paper Exchange ქაღალდის წარმოება)

არსებობს ელექტრონული სავაჭრო მოედნების ორგანიზაციის ოთხი მოდელი

- ✓ **ონლაინ კატალოგი (Online catalog)** . ამ მოდელის დახმარებით მყიდველს ეძლევა შესაძლებლობა მოძველებული ქაღალდის კატალოგების ნაცვლად ინფორმაცია მოიძიოს ინტერნეტის „ონლაინ“ რესურსებში და საქონელი შეადაროს რამოდენიმე პარამეტრის მიხედვით (ფასი, გარანტიის ვადა, ინფორმაცია მომსახურებაზე და სხვა). ამგვარად აფართოებს რა გამყიდველების სავაჭრო სივრცეს და ამაღლებს მყიდველების დაშვების ეფექტურობას მიმწოდებლებთან „ონლაინ“ კატალოგები წარმოადგენენ ბიზნეს-პროცესის მნიშვნელოვან შემადგენელ ნაწილს. ამ კატეგორიის ელექტრონული სავაჭრო მოედნების მოგება მიიღება ტრანზაქციების საკომისიო გადასახადიდან და რეკლამაზე მომწოდებლის მიერ გადახდილი თანხებიდან. ამ მოდელის ვერტიკალური პროვაიდერების მაგალითებია Sciquest და chemdex (<http://www.chemdex.com>), ხოლო ჰორიზონტალური პროვაიდერების მაგალითებია Ariba (<http://www.ariba.com>) და Commerceone (<http://www.commerceone.com>)

- ✓ **აუქციონი (auction).** „ონლაინ“ კატალოგიდან განსხვავებით ამ მოდელის დროს საქონლის ფასი არ არის ფიქსირებული და ის დგინდება აუქციონის შედეგად. ამ მოდელის ვერტიკალური პროვაიდერის მაგალითია PaperExchange (<http://www.paperexchange.com>), ხოლო ჰორიზონტალური პროვაიდერების მაგალითებია Freemarket და TradOnt
- ✓ **ბირჟა (exchange).** ამ მოდელის დროს საქონლის ფასი მიწოდებით და მოთხოვნით რეგულირდება. ამასთანავე ბირჟა კომპანიებს ვაჭრობის ანონიმურად ჩატარების საშუალებას აძლევს, რასაც ბიზნესში დიდი მნიშვნელობა აქვს. მაგალითად ენერგეტიკულ წარმოებაში, სადაც გამჭვირვალობა ავნებს მყიდველის და გამყიდველის პროდუქციის კონკურენტუნარიანობას. ტიპური წარმომადგენელია Altra Energy Technologies (<http://www.altra.com>). ბირჟების მოგება შედგება ტრანზაქციების საკომისიო და მონაწილეების სანევრო გადასახადებიდან
- ✓ **გაერთიანება (community).** ამ მოდელის დროს ელექტრონულ სავაჭრო მოედანზე გამყიდველები და მყიდველები იკრიბებიან საერთო პროფესიონალური ინტერესის ნიშნით. გაერთიანებები კომპანიებს უზრუნველყოფენ აუცილებელი ინფორმაციით (სამრეწველო სიახლეები, ბაზრის გამოკვლევა, ვაკანსიების სიები და სხვა). ტიპური წარმომადგენელია Vertikalnet (<http://www.vertikalnet.com>)

ელექტრონული სავაჭრო მოედნების უპირატესობები მნიშვნელოვანია, როგორც მყიდველი ასევე გამყიდველი კომპანიებისათვის.

უპირატესობები მყიდველი კომპანიებისათვის

- **შესყიდვების პროცესის ღირებულების შემცირება.** საჭირო საქონლის მოძებნა უამრავ მოძველებულ კატალოგებში, მიმწოდებელთან საქონლის შესახებ დეტალების, ფასის, მიწოდების ხერხების დაზუსტება მოითხოვს მყიდველისაგან ბევრ დროს და სახსრებს. მაგალითად კომპანია Morgan stalley ღირებულების შემცირებას შემდეგნაირად აფასებს - ერთი დაკვეთის ღირებულება 175 \$-ის მაგივრად ელექტრონული სავაჭრო მოედანზე მცირდება 10 \$- მდე.

- **ზედმეტი დანახარჯების შემცირება.** ხშირად კომპანიები საქონელზე და მომსახურებაზე იხდიან გაცილებით მეტს, ვიდრე მათი რეალური ღირებულებაა. კომპანია Aberdeen Group-ის მონაცემებით შესყიდვების 40-45% ხორციელდება იმ კომპანიებთან, რომლებიც არ შედიან პროირიტეტული კომპანიების სიაში.
- **ფართო არჩევანი და უკეთესი ფასწარმოქმნის პოლიტიკა.** მიმწოდებლების ფართო არჩევანის მიუხედავად მყიდველი კომპანია იძულებულია აირჩიოს პროვაიდერი პირველ რიგში გეოგრაფიული ნიშნის მიხედვით და ხშირად არის შეზღუდული დროით და სახსრებით. ამიტომ მისი არჩევანი ყოველთვის არ არის ოპტიმალური. ინტერნეტის მძლავრი საძიებო შესაძლებლობები და დედამიწის ნებისმიერი წერტილიდან დაშვება საგრძნობლად ზრდის არჩევანის ეფექტურობას.

უპირატესობები გამყიდველი კომპანიებისათვის

- **გაყიდვებთან დაკავშირებული დანახარჯების შემცირება.** ხშირად ჩვეულებრივი არხებით გაყიდვა არ არის ეფექტური (შეზღუდულია დროით და გეოგრაფიული ნიშნით) ინტერნეტი თავაზობს ახალ შესაძლებლობებს, რაც არსებითად ამცირებს დანახარჯებს.
- **ახალი მყიდველები და შემოსავლების გაზრდა.** ინტერნეტი საშუალებას იძლევა მოვიძიოთ ახალი მყიდველები, რაც შეუძლებელია გაყიდვების ტრადიციული არხებით. ეს კი მნიშვნელოვნად ზრდის კომპანიის შემოსავლებს.
- **შეკვეთების მართვის ღირებულების შემცირება.** ინფორმაციის გაცვლის ავტომატიზაცია გამყიდველს ეხმარება შეამციროს შეცდომის ალბათობა და დააჩქაროს დრო შეკვეთის მიღებიდან მის გადახდამდე.

ელექტრონული სავაჭრო მოედნების რისკები იყოფა ორ სახეობად

- ❖ **ტექნოლოგიური რისკები.** მათ განეკუთვნება ინტერნეტ-პროვაიდერის დაბალხარისხიანი კავშირი (კავშირის განწყვე-

ტა ვაჭრობის ჩატარების დროს), კრიპტოდაცვის საშუალებების გატეხვა, კონფიდენციალური ინფორმაციის გადინება

- ❖ **ბიზნეს რისკები.** მათ განეკუთვნება პროდუქციის ხარისხის შეუსაბამისობის რისკი, კონკურენციის გაზრდა, ფასწარმოქმნის მექანიზმზე კონტროლის დაკარგვა.

უახლოეს პერსპექტივაში ელექტრონული სავაჭრო მოედნების განვითარება უზრუნველყოფს ინფორმაციის, საქონლის, გადახდების უფრო ეფექტურ და თავისუფალ მიმოქცევას.

6. ელექტრონული აუქციონი

ელექტრონული აუქციონი ეწოდება აუქციონს, რომელიც ტარდება ინტერნეტის მეშვეობით. ჩვეულებრივი აუქციონისაგან განსხვავებით ელექტრონული აუქციონის მონაწილე არ იმყოფება მისი ჩატარების ადგილზე და ფსონის გაკეთება შეუძლია ვებ-საიტის ან აუქციონის კომპიუტერული პროგრამის მეშვეობით. ელექტრონული აუქციონის დამთავრების ვადა წინასწარ არის მითითებული გამყიდველის მიერ საქონელის ვაჭრობაზე გატანის დროს. ჩვეულებრივ აუქციონებზე კი ბრძოლა გრძელდება სანამ იდება აუქციონზე ფსონები.

ელექტრონული აუქციონის დამთავრების შემდეგ მყიდველმა თანხა გამყიდველს უნდა გადაურიცხოს უნაღდო ანგარიშსწორებით, ხოლო გამყიდველმა ფოსტის მეშვეობით უნდა გადაგზავნოს საქონელი მსოფლიოს ნებისმიერ წერტილში.

მსოფლიოში ყველაზე ცნობილი აუქციონია ebay (<http://www.ebay.com>). 1995 წელს კალიფორნიის შტატის ქალაქ სან-ხოსეში პროგრამისტმა პიერ ომიდიარმა (Pier Omdiar) შექმნა ონლაინ აუქციონი AuctionWeb, როგორც საკუთარი ვებ-საიტის ნაწილი. თავდაპირველად AuctionWeb იყო უფასო, რამაც განაპირობა მისი პოპულარობის სწრაფი ზრდა. უკვე 1995 წლის ბოლოს საიტზე ტარდებოდა ათასობით აუქციონი. 1997 წელს აუქციონმა მიიღო სახელი ebay. აღსანიშნავია, რომ 2002 წელს კომპანიამ შეიძინა ელექტრონული საგადასახდლო სისტემა PayPal, ხოლო 2005 წელს კომპანია Skipe.

დღესდღეობით ebay-ის მეშვეობით შესაძლებელია ვაჭრობა 200-ზე მეტ ქვეყანაში. მას გააჩნია 20-ზე მეტი ფილიალი სხვადასხვა ქვეყანაში და 200 მილიონი დარეგისტრირებული მომხმარებელი ანუ პლანეტის ყოველი მეხუთე ინტერნეტ-მომხმარებელი. ebay-ის კაპიტალიზაცია 2008 წელს შეადგენს 80 მილიარდ დოლარს.

აუქციონი ebay გამოდის შუამავლის როლში მყიდველსა და გამყიდველს შორის ყიდვა-გაყიდვის ხელშეკრულების დადების დროს.



ნახ. 10 ელექტრონული აუქციონი ebay

საქონლის ღირებულების თანხის გადახდა და მისი გადაგზავნა ხორციელდება აუქციონის გარეშე. პლატფორმის გამოყენებისათვის გამყიდველები იხდიან თანხას, რომელიც შედგება ლოტის განთავსების მოსაკრებელისა და გაყიდვის ფასის პროცენტისაგან. მყიდველებისათვის აუქციონი ebay-ის გამოყენება უფასოა. რადგანაც ebay-ის მოგება პირდაპირ არის დამოკიდებული გაყიდვების მოცულობისაგან აუქციონზე მოქმედებს ლიბერალური პირობები. გაყიდვებისათვის ნებადართულია ნებისმიერი საქონელი და მომსახურეობა, რომლებიც არ არღვევენ იმ ქვეყნის კანონმდებლობას, სადაც რეგისტრირებულია ebay-ის შესაბამისი ფილიალი.

ebay-ის აუქციონზე გამყიდველს შეუძლია ამოირჩიოს შემდეგი სამი მოდელიდან ერთ-ერთი:

- **აუქციონიდან გაყიდვა (Online Auction).** ამ მოდელის გამოყენებისას გამყიდველი უთითებს ლოტის სასტარტო ფასს, ვაჭრობის დაწყების დროს და მის ხანგრძლივობას. ყველა დაინტერესებულ პირს შეუძლია გააკეთოს თავისი განაცხადი ამ ლოტზე, მაგრამ ამასთანავე ნებისმიერ სხვა პიროვნებას შეუძლია უფრო მაღალი განაცხადის გაკეთება. აქტუალური განაცხადები ხელმისაწვდომია დასათვალიერებლად დროის ნებისმიერ მომენტში. აუქციონის ის მონაწილე, რომელსაც აუქციონის დამთავრების დროს გააჩნდა ყველაზე მაღალი ფასის განაცხადი იღებს საქონლის შეძენის უფლებას. გაყიდვის საბოლოო ფასი არ არის მაქსიმალური განაცხადის ტოლი, არამედ ერთი სავალიუტო ერთეულით მეტია სიდიდით მეორე განაცხადზე.
- **გაყიდვა მყარ ფასში (Fixed Price)** ამ მოდელის გამოყენებისას გამყიდველი თავაზობს საქონელს წინასწარ მითითებულ ფასად (Buy It Now) დროის გარკვეულ მომენტამდე (ვაჭრობის დამთავრებამდე). ყიდვის უფლებას ღებულობს აუქციონის ის მონაწილე, რომელიც თანახმაა გადაიხადოს ეს თანხა.
- **სარეკლამო განცხადება (Ad Format)** ამ მოდელის გამოყენებისას გამყიდველი აქვეყნებს უვადო განცხადებას ebay-ის ვებ-საიტის შესაბამის განყოფილებაში, სადაც განთავსებულია მხოლოდ ამ გამყიდველის ლოტები. მსგავს განყოფილებებში (ebay Shop) გამყიდველს შეუძლია გამოაქვეყნოს განაცხადები მათი დამთავრების ვადის გარეშე. დამატებითად ამ განყოფილებაში შეიძლება იყოს განთავსებული ამ გამყიდველის საქონელის ჩამონათვალი, რომელიც დროის მოცემულ მომენტში იყიდება აუქციონიდან ან ფიქსირებულ ფასად.

აუქციონი ebay-ის ეფექტურობის განმსაზღვრელი პირობებია:

- ✓ **გეოგრაფიული ბარიერების არარსებობა.** გამყიდველებს და მყიდველებს შეუძლიათ მიიღონ მონაწილეობა აუქციონი ebay-ის ვაჭრობაზე მსოფლიოს ნებისმიერი წერტილიდან
- ✓ **ენობრივი ბარიერების არარსებობა.** აუქციონის ვაჭრობაში მონაწილეობა შესაძლებელია სხვადასხვა ენებზე. ბევრ

ქვეყანს გააჩნია აუქციონის ლოკალური ფილიალი (დიდი ბრიტანეთი, გერმანია, ჰოლანდია, ესპანეთი, ჩინეთი და სხვა)

- ✓ **დროებითი ჩარჩოების არარსებობა.** აუქციონზე შესაძლებელია განაცხადების განთავსება ყოველდღიურად 24 საათის განმავლობაში. ამასთანავე ლოტების განთავსება შესაძლებელია 10 დღის ვადით, რაც ძიებისთვის, გაცნობისათვის და ყიდვისათვის სავსებით საკმარისია
- ✓ **მყიდველების დიდი რაოდენობა.** აუქციონზე მყიდველების მოზიდვა განპირობებულია შედარებით დაბალ ფასად შემოთავაზებული უამრავი სხვადასხვა საქონელის მრავალფეროვანი ასორტიმენტით
- ✓ **გამყიდველების დიდი რაოდენობა.** აუქციონზე გამყიდველების მოზიდვა განპირობებულია საქონლის განთავსებაზე დაბალი ფასით, მყიდველების უზარმაზარი აუდიტორიით, აუქციონის სერვისების სიმარტივით
- ✓ **მოდელის მულტიპლიკაციური ეფექტი.** მყიდველების რაოდენობის ზრდა იწვევს გამყიდველების რაოდენობის ზრდას, ხოლო გამყიდველების რაოდენობის ზრდა სტიმულს აძლევს მყიდველების რაოდენობის ზრდას. ყოველივე ეს კი განაპირობებს ebay-ის წარმატებით განვითარებას მთელ მსოფლიოში

7. ინტერნეტ-ბანკინგი

7.1 ინტერნეტ-ბანკინგის ცნება

ბანკებმა და მათმა კლიენტებმა დისტანციური საბანკო მომსახურების აუცილებლობა დიდი ხნის წინ გაითავისეს, რადგანაც მომსახურების ტრადიციული ხერხები უკვე აღარ აწყობდა ორივე მხარეს.

თავდაპირველად ნებისმიერი საბანკო ოპერაციის შესასრულებლად კლიენტი პირადად უნდა მისულიყო ბანკში და გაეცა შესაბამისი განკარგულება ბანკირისათვის, რომელიც მას იცნობდა, შემდგომში განკარგულებები გაიცემოდა უკვე წერილობით — ბანკირმა იცოდა კლიენტის ხელმოწერისა და ბეჭედის გარეგანი სახე. ეს ხერხი გამოიყენება ბანკებში დღემდე — ხელმოწერა და ბეჭედი ქალაქის საგადამხდელო დავალებაზე მოწმდება ხელმოწერებისა და ბეჭედების ნიმუშებთან შესაბამისობაზე

რადგანაც ხელმოწერისა და ბეჭედის მქონე ქალაქის ერთი წერტილიდან მეორეში გასაგზავნად საჭიროა რაღაც დრო, შემდეგ ევოლუციურ ნაბიჯს წარმოადგენდა სატელეფონო კავშირის გამოყენება — კლიენტი ბანკს ტელეფონით ურეკავდა და მისცემდა შესაბამის განკარგულებებს. თუმცა ურთიერთობის ასეთი ხერხის გამოყენებისას წარმოიქმნა კლიენტის აუტენტიფიკაციის (იდენტიფიკაციის დადასტურების) პრობლემა. ზარზე მოპასუხე ბანკის თანამშრომელი რაღაც ხერხით უნდა დარწმუნებულიყო, რომ ხაზზე იყო სწორედ ის ადამიანი, რა სახელითაც ის გაეცნო მას. მოცემული პრობლემის გადაჭრისათვის გამოიყენებოდა (და დღესაც გამოიყენება) სხვადასხვა გადანაცვლებები. მაგალითად: ბანკის თანამშრომელმა უნდა გადაურეკოს კლიენტს წინასწარ განსაზღვრულ ნომერზე და დააზუსტოს ჭეშმარიტად სურს თუ არა კლიენტს თავისი ანგარიშიდან თანხის გადარიცხვა, ან დაუსვას დამრეკავს კითხვა, რომელზეც პასუხი იცის მხოლოდ კლიენტმა და ა.შ.

ამავდროულად ბანკები იწყებდნენ კლიენტების განკარგულებათა დამუშავებას დაჩქარების პრობლემის გადაჭრას. ქალაქის მატარებელზე ან ხმოვანი შეტყობინების სახით მიღებული საგადამხდელო დავალება აუცილებლად უნდა შემოწმდეს და შეყვანილ

იქნეს ბანკის კომპიუტერულ სისტემაში, ხოლო ამისათვის საჭირო იყო ადამიანის აუცილებელი მონაწილეობა

ქალაქის დოკუმენტების შესაყვანად დაიწყეს სკანირებისა და ტექსტის განსაზღვრის სისტემების გამოყენება. თუმცა ხელის ოპერაციების სრულიად გამორიცხვა არ მოხერხდა — ხელმოწერის ან ბეჭედის დოკუმენტზე შემოწმება და სკანერში მისი მოთავსება მაინც ადამიანს ევალებოდა.

ურთიერთქმედების „სატელეფონო“ ხერხის გამოყენების შემთხვევაში ინფორმაციის შეყვანის ამოცანა ავტომატიზაციას უფრო სრულად ექვემდებარებოდა — კლიენტს შეეძლო დიალოგის განხორციელება ავტომატიზირებულ საბანკო სისტემასთან ტონალური აკრების ტელეფონის მეშვეობით: მიეთითებინა თავისი იდენტიფიკატორი, პაროლი და შეეყვანა აუცილებელი ინფორმაცია უშუალოდ სისტემაში. ცხადია, რომ ასეთ ხერხს გააჩნია მთელი რიგი ნაკლოვანობები: ჯერ ერთი, ინფორმაციის შეყვანის შესაძლებლობები ტელეფონის ლილაკის მეშვეობით მნიშვნელოვნად შეზღუდულია. მეორე კი ის, რომ იქმნება სირთულეები ინფორმაციის დაცვის უზრუნველყოფაში.

ყოველივე ამ ფაქტორმა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარებამ გამოიწვია ის, რომ კლიენტის ბანკთან ურთიერთქმედება ხორციელდება უკვე კომპიუტერული სისტემების დონეზე: საგადამხდელო დავალება ელექტრონული სახით გადაიცემოდა კლიენტის კომპიუტერით უშუალოდ ბანკის ავტომატიზირებულ სისტემაში. ჩვეულებრივ ამისათვის კლიენტისათვის აუცილებელი იყო თავის კომპიუტერში სპეციალური პროგრამული უზრუნველყოფის დაყენება, ხოლო ინფორმაციის გადაცემა ხორციელდებოდა საბანკო კომპიუტერამდე მოდემის მეშვეობით „დარეკვის“ გზით.

გადაცემული ინფორმაციის კონფიდენციალობა უზრუნველყოფილი იყო მისი დაშიფვრის ხარჯზე, ხოლო მთლიანობა და აუტენტურობა - ელექტრონული ციფრული ხელმოწერით. ეს სისტემები, რომლებსაც ეწოდება „ბანკი-კლიენტი“, დღესდღეობითაც წარმატებით არსებობს, მაგრამ მათ აქვთ ერთი სერიოზული ნაკლი — სისტემაში ახალი ფუნქციის დამატებისათვის აუცილებელია კლიენტის კომპიუტერზე პროგრამულ უზრუნველყოფაში ცვლილებების შეტანა, ხოლო ეს არაა მარტივი ამოცანა.

დაახლოებით ამავდროულად დაიწყო მსოფლიო კომპიუტერული ქსელის ინტერნეტის განვითარება. ინტერნეტში გაჩნდა სხვადასხვა კომპანიების ვირტუალური წარმომადგენლობები და ბანკებმაც სწრაფად დაიწყეს ვირტუალური გარემოს ათვისება. თავდაპირველად ეს იყო უბრალოდ საინფორმაციო ვებ-საიტები, სადაც შესაძლებელი იყო ბანკის შესახებ ზოგადი ინფორმაციის მიღება. მაგრამ ძალიან მალე გაჩნდა იმის გააზრება, რომ საჭიროა არა უბრალოდ „სარეკლამო დახლი“, არამედ ურთიერთქმედების ახალი ვირტუალური საშუალება.

ამ მოთხოვნაზე ბანკების პირველი რეაქცია გახდა „ბანკი-კლიენტი“ სისტემებში კავშირის არხად მოდემის სანაცვლოდ ინტერნეტის ქსელის გამოყენება. ასე გაჩნდა სისტემები „ინტერნეტი-კლიენტი-ბანკი“. რამაც ავტომატურად გადაწყვიტა მრავალარხიანი სატელეფონო დაშვების პრობლემა და კლიენტთა „გეოგრაფიის“ გაფართოება გამოიწვია, თუმცა პროგრამული უზრუნველყოფის ოპერატიული განახლების პრობლემა მაინც რჩებოდა.

ამ ამოცანის გადაწყვეტა შესაძლებელი გახდა ვებ-ტექნოლოგიების გამოყენებით. ასეთი მიდგომისას კლიენტის კომპიუტერზე არ იყო საჭირო სპეციალიზირებული პროგრამული უზრუნველყოფის დაყენება — ყველაფერი იქნა რეალიზებული საბანკო ვებ-სერვერზე, რომელთანაც კლიენტი ურთიერთქმედებს ოპერაციულ სისტემებში სტანდარტულად დაყენებული ბრაუზერის მეშვეობით. ტექნოლოგიურად ინტერნეტბანკში მუშაობის პროცესი არაფრით განსხვავდება ნებისმიერი სხვა ინტერაქტიური ვებ-რესურსის გამოყენებისაგან.

ინტერნეტ-ბანკინგი (E-banking) — ესაა დისტანციური საბანკო მომსახურეობის სისტემის კერძო შემთხვევა, რომელიც კლიენტსა და ბანკს შორის კავშირის არხად მსოფლიო კომპიუტერულ ქსელს ინტერნეტს იყენებს.

რთული პროგრამული კომპლექსების დაყენების აუცილებლობის არარსებობა საშუალებას იძლევა ბანკთან ურთიერთქმედების ამ ხერხით ესარგებლათ არა მხოლოდ მსხვილ ორგანიზაციებს, არამედ საშუალო და წვრილი ბიზნესის წარმომადგენლებსაც და კერძო კლიენტებსაც.

ამგვარად ჩვენ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ინტერნეტ-ბანკინგის სისტემებმა განვლეს ევოლუციური გზა უბრალო საინფორმაციო

ვებ-საიტიდან „ვირტუალურ ოფისამდე“. გამოთქმა „ვირტუალური ოფისი“ — ეს არა მოდის შედეგია, არამედ ინტერნეტ-ბანკინგის განვითარების თანამედროვე დონის მაჩვენებელია. სხვა სიტყვებით ინტერნეტ-ბანკინგი — ეს არა ცალკეული საბანკო მომსახურეობაა, არამედ საბანკო მომსახურეობებისადმი დაშვების ხერხია. იდეალურ ინტერნეტ-ბანკინგში კლიენტს შეუძლია მიიღოს მომსახურეობის იგივე ნაკრები, რაც ტრადიციულ საბანკო ოფისში.

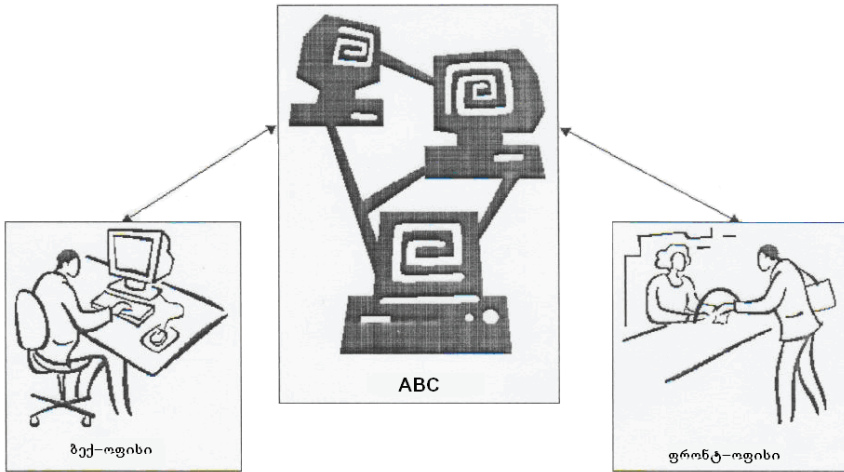
7.2 ინტერნეტ-ბანკინგის სისტემის არქიტექტურა

ინტერნეტ-ბანკინგის თანამედროვე სისტემა — ეს არის ბანკის „ვირტუალური ოფისი“ და მან უნდა შეასრულოს ყველა ის ფუნქცია, რასაც ასრულებს ტრადიციული საბანკო ოფისი.

კლიენტის ბანკთან ურთიერთქმედების პროცესი მოცემულია ნახაზზე 11.

მიმართავს რა ბანკს, კლიენტს აქვს საქმე „ფრონტ-ოფისთან“ (front office), ე.ი. უშუალოდ ურთიერთობს ბანკის თანამშრომელთან განყოფილებაში ან ფილიალში. ბანკის თანამშრომელი ახდენს კლიენტის იდენტიფიცირებას და ახორციელებს მოქმედებებს ავტომატიზირებულ საბანკო სისტემასთან (ასს). ავტომატიზირებული საბანკო სისტემის ქვეშ მოცემულ შემთხვევაში იგულისხმება არა მხოლოდ სააღრიცხვო-საოპერაციო ბირთვი, სადაც მოთავსებულია კლიენტთა ანგარიშები, არამედ სხვა სისტემების მთელი მწკრივი - საბანკო ბარათების მომსახურების სისტემა (პროცესინგი), ელექტრონული დოკუმენტბრუნვის შიდა სისტემა, მომსახურეობების მიმწოდებლებისათვის გადახდების შესახებ შეტყობინების სისტემა (ბილინგი) და ა.შ.

როგორც წესი, კლიენტის მომსახურებაში ჩართულია ბანკის სხვადასხვა ქვედანაყოფები, რომლებიც უშუალოდ მასთან არ ურთიერთობენ, ე.წ. „ბექ ოფისი“. (bec office) ეს ქვედანაყოფები კერძოდ ამუშავებენ საბანკო ბარათებთან დაკავშირებულ დოკუმენტებს, ახორციელებენ ბარათების გამოშვებას, ასრულებენ კრედიტებზე განაცხადების მიღებას, აწარმოებენ სხვა ბანკებში გადარიცხვების გაგზავნას და ასრულებენ მრავალ სხვა მნიშვნელოვან ოპერაციებს.



ნახაზი 11. ბანკის საინფორმაციო სისტემის სტრუქტურა

ამ აღწერიდან ცხადია, რომ ინტერნეტ-ბანკინგის სისტემამ თავისი არსით კლიენტებისათვის უნდა შეცვალოს ფრონტ-ოფისი.

პირველი შეხედვით ყველაფერი გამოიყურება ძალიან მარტივად, უნდა მიიღო კლიენტისაგან ელექტრონული დოკუმენტი და გააგზავნო იგი ასს-ში სადაც იგი დამუშავდება ან ავტომატურად, ან ბექ-ოფისის ქვედანაყოფების დახმარებით.

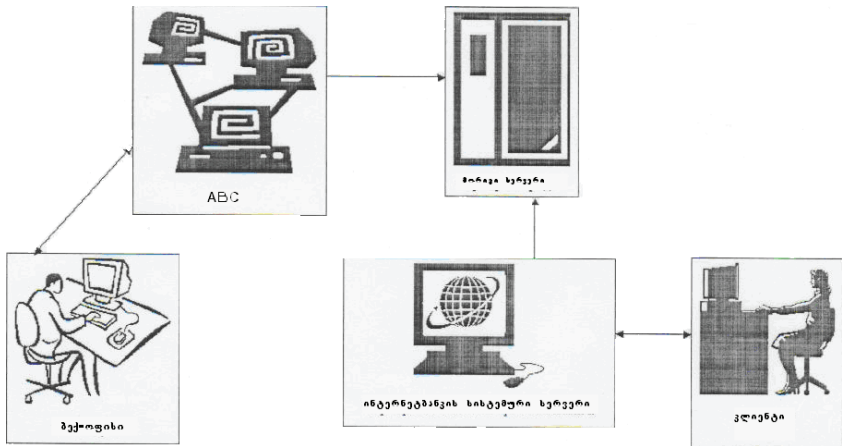
თუმცა ინტერნეტბანკინგის სისტემის ავტომატიზირებული საბანკო სისტემასთან (ასს) შეერთების პრობლემა პრაქტიკაში რთული აღმოჩნდა.

ბანკის განყოფილებაში იმ კომპიუტერებისაგან განსხვავებით, რომლებთანაც მუშაობენ თანამშრომლები, ინტერნეტ-ბანკინგის სისტემის კომპიუტერებთან დაშვება შესაძლებელია ინტერნეტის ქსელიდან და მათი შეერთება უშუალოდ ასს-თან საინფორმაციო უსაფრთხოების გამო შეუძლებელია.

მეორეს მხრივ, თუ ინტერნეტ-ბანკინგის სერვერი იმუშავებს ასს-თან ინფორმაციის სინქრონიზაციის რეჟიმში დღელამეში ფაილების რამოდენიმეჯერ გაცვლის გზით, დაიკარგება ოპერატიულობა.

ინტერნეტ-ბანკინგის სერვერსა და ასს-ს შორის ოპერატიული და ამავედროულად უსაფრთხო ურთიერთქმედების რეალიზაციისას

ინტერნეტბანკინგის თანამედროვე სისტემებში გამოიყენება რიგების სერვერები. (ნახ. 12)



ნახაზი 12. ინტერნეტ-ბანკინგის საინფორმაციო სისტემის სტრუქტურა

რიგების სერვერის მუშაობა გავს ფაილების გაცვლას: ერთი სისტემა რიგში, ათავსებს ინფორმაციის პორციას შეტყობინების სახით ხოლო მეორე სისტემა იღებს შეტყობინებას რიგიდან და ამუშავებს მას. დამუშავების შედეგად აგრეთვე გადაეცემა რიგის სერვერით, მაგრამ უკვე საწინააღმდეგო მიმართულებით.

აღწერილი მოქმედებები ხორციელდება ბევრად უფრო სწრაფად, ვიდრე ფაილების მეშვეობით სინქრონიზაცია და საბოლოო მომხმარებლისათვის გამოიყურება ისე, თითქოს ასს-თან დამყარებულია პირდაპირი კავშირი.

ამასთან ზოგიერთი მოთხოვნები, რომელთა დამუშავება მოითხოვს ხანგრძლივ დროს, შეიძლება შესრულდეს ასინქრონულ რეჟიმში. ეს ნიშნავს იმას, რომ მოთხოვნის გაგზავნისას ინტერნეტ-ბანკინგის სისტემის სერვერი არ ელის პასუხს დაუყოვნებლივ, რათა შეთავაზოს შედეგი კლიენტს, არამედ მხოლოდ ატყობინებს მომხმარებელს იმას, რომ მოთხოვნა გაგზავნილია და პასუხი იქნება მოთავსებული შემავალი დოკუმენტების ფაილში დამუშავების დასრულებისთანავე.

7.3 ინტერნეტ-ბანკინგის განვითარება საქართველოში

ინტერნეტ-ბანკინგმა მთელ მსოფლიოში უკვე საკმაოდ მყარი ნიადაგი დაიმკვიდრა. მისი მეშვეობით კლიენტს შეუძლია:

- დაზოგოს დრო, რომელსაც ბანკში მისვლისას დაკარგავდა, ვინაიდან ინტერნეტ-ბანკინგი წარმოადგენს საპეციალურ პროგრამას, რომლის მეშვეობითაც შესაძლებელია მსოფლიოს ნებისმიერი ადგილიდან გლობალურ ქსელში ჩართული კომპიუტერიდან საკუთარი ანგარიშების კონტროლის წარმოება და სხვადასხვა ტიპის როგორც პასიური, ასევე (ხშირ შემთხვევაში) აქტიური ოპერაციების ჩატარება.
- დაზოგოს ფული, ვინაიდან ინტერნეტ-ბანკინგით სარგებლობის გადასახადი ხშირად მიზერულია და ნებისმიერ შემთხვევაში კლიენტისთვის უფრო მომგებიანი, ვიდრე ბანკში მისასვლელად გაწეული დანახარჯი.

დღესდღეობით არსებობს ინტერნეტ-ბანკინგის ორი ვარიანტი. პირველი, როცა ონლაინ-ბანკი იძლევა მხოლოდ პასიური ოპერაციების შესრულების შესაძლებლობას: ანგარიშების დათვალიერება, ანგარიშიდან ამონაწერის დაბეჭდვა, ვალუტის კურსის ნახვა და ა.შ. და მეორე, ინტერნეტ-ბანკინგის მეშვეობით როგორც პასიური, ასევე აქტიური ოპერაციების ჩატარება. ამ შემთხვევაში, აღნიშნულ მომსახურებებს ემატება საკუთარ ანგარიშებს შორის თანხების გადარიცხვა, კონვერტაცია, კომუნალური გადასახადების გადახდა, დეპოზიტის გახსნა, შეწყვეტა, სესხის დაფარვა, დავალიანების გამოთვლა, კორესპონდენტთა სიის შედგენა და ა.შ.

სისტემა ინტერნეტ-ბანკინგი რამდენიმე წელია, რაც საქართველოშიც გაჩნდა და მიუხედავად იმისა, რომ ამ მომსახურებაზე მოთხოვნა ყოველდღიურად სულ უფრო იზრდება, ჯერჯერობით ამ ინდუსტრიის სრულფასოვან არსებობაზე საუბარი ძალიან ნაადრევია. დღეს საქართველოში, მხოლოდ რამოდენიმე ბანკი სთავაზობს კლიენტს ინტერნეტ-ბანკინგის მომსახურებას. მათ შორის აღსანიშნავია; “საქართველოს ბანკი” (<http://www.bankofgeorgia.com.ge>) , “თიბისი ბანკი” (<http://www.tbcbank.com.ge>), “გაერთიანებული ქართული ბანკი” (<http://www.ugb.com.ge>), “ბაზისბანკი” (<http://www.basisbank.ge>) და “აგრობიზნეს ბანკი”

(<http://www.abg.com.ge>). საქართველოში ამ სფეროს განვითარება საკმაოდ პერსპექტიული რომ არის ის ფაქტიც მეტყველებს, რომ ბანკების უმეტესობას, ვისაც ჯერ არა აქვს დანერგილი დისტანციური მართვის არც ერთი სისტემა, ინტერნეტ-ბანკინგის მომსახურეობის შემოღებას უახლოეს მომავალში აპირებს.

დღესდღეობით ბანკებში ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული ფუნქცია ანგარიშის შემოწმებაა, შემდეგ შიდა გადარიცხვების წარმოება. ასევე, საკმაოდ პოპულარულია ინტერნეტის მეშვეობით მობილური ოპერატორების ბარათების ყიდვა. რაც შეეხება კომუნალური გადასახადების გადახდას, ამ ოპერაციების რაოდენობა არ არის ძალიან დიდი, თუმცა ზრდის ტემპი მეტყველებს ამ მომსახურების პერსპექტიულობაზე, ეს ბუნებრივიცაა, ვინაიდან, ინტერნეტის მეშვეობით კომუნალური გადასახადების გადახდა საკმაოდ კომფორტული საშუალებაა და მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს კომუნალური მომსახურეობების მიმწოდებელი კომპანიების ოფისების რიგებისგან განტვირთვას.

ინტერნეტ-ბანკინგის ერთ-ერთი მთავარი ხიბლი - ბანკის ოფისების მაქსიმალური განტვირთვაა. ბანკის თანამშრომლები მიიჩნევენ, რომ კლიენტებს ნაკლებად უნდა უწევდეთ ქალაქდებთან ურთიერთობა და შესაძლებლობა უნდა ჰქონდეთ ბანკში მიუსვლელად, დისტანციური გზით მოიპოვონ მათთვის საჭირო ინფორმაცია და შეასრულონ მარტივი ოპერაციები.

ინტერნეტ-ბანკინგის განვითარება მრავალ პირობაზეა დამოკიდებული. ქართულ ბანკებში მიიჩნევენ, რომ ინტერნეტ-ბანკინგის დანერგვას ქვეყანაში არსებული მძიმე სოციალური პირობები უშლის ხელს. პირველ რიგში, ბანკების კლიენტების სიმცირე. შემდეგ, ინტერნეტის განვითარების დონე. ეს საკითხი კი განსაკუთრებული სიმწვავეით რეგიონებში დგას: კავშირგაბმულობის სფეროში არსებული პრობლემები, აგრეთვე ამ ტიპის მომსახურეობისთვის ხალხის მენტალიტეტის მოუმზადებლობა. თუმცა ამაში იგულისხმება ამ სისტემისადმი არა უნდობლობა, არამედ ახალი ტექნოლოგიების დარგში მათი ინფორმირებულობის დაბალი მაჩვენებელი. მნიშვნელოვან პრობლემას აგრეთვე არარსებული სამართლებრივი ბაზა წარმოადგენს. საქართველოში მხოლოდ 2008 წელს მიიღეს კანონი ელექტრონული ხელმოწერის შესახებ, რაც მნიშვნელოვნად აფერხებს ელექტრონული გზით საბანკო მომსახურეობის გავრცელებას.

მიუხედავად მრავალი პრობლემისა, ინტერნეტ-ბანკინგი საქართველოში ვითარდება და მომავალში მეტად პერსპექტიულ სფეროდ ითვლება. საკმაოდ სწრაფი ტემპით იზრდება მოთხოვნა ამ ტიპის მომსახურეობაზე, ეს კი იმის იმედს იძლევა, რომ დროთა განმავლობაში ქართული საზოგადოება, გაცილებით უფრო კომფორტულ, თანამედროვე საბანკო მომსახურეობაზე გადავა.

8. ინტერნეტ – ტრეიდინგი

ისტორიულად ფასიანი ქაღალდების ყიდვა-გაყიდვა ხორციელდებოდა სპეციალურად გამოყოფილ ადგილებში, სადაც იკრიბებოდნენ, როგორც მყიდველები ასევე გამყიდველები. ფინანსური ბაზრების განვითარებასთან ერთად საგრძნობლად გაიზარდა ამ პროცესის მონაწილეთა რიცხვი, რამაც განპირობა ბირჟების წარმოქმნა და პროფესიონალური მონაწილის ბროკერის თანამდებობის გამოჩენა. ფასიანი ქაღალდების შეძენისათვის საჭირო გახდა ბროკერის მეშვეობით განაცხადის გაკეთება. ეს იყო ხანგრძლივი, მაგრამ საიმედო პროცესი. ტელეფონის გამოჩენამ პროცესი უფრო დინამიური გახადა. გარიგების განხორციელების დრო 20-30 წუთამდე შემცირდა. ამასთანვე გადანყვეტილების მიღებისათვის მონაწილეები იყენებდნენ ადრინდელ წყაროებს - პრესა, ჟორნალები, პროფესიონალური კონსულტანტის რჩევები.

ინტერნეტის გამოჩენამ განაპირობა სრულიად ახალი პრინციპულად განსხვავებული მიდგომის წარმოქმნა ფასიანი ქაღალდებით ვაჭრობის სფეროში. ფასიანი ქაღალდების გამყიდველებს და მყიდველებს დახმარებას უწევს ელექტრონული ბროკერი. გაჩნდა ახალი ტერმინი ინტერნეტ - ტრეიდინგი (E-trading) - ინტერნეტის მეშვეობით ინვესტიციების მართვის საქმიანობა, ფასიანი ქაღალდების ყიდვა-გაყიდვა ინტერნეტის მეშვეობით ანუ ინტერნეტით ვაჭრობაზე დაშორებული დაშვების შესაძლებლობის საშუალება სპეციალურად ამ მიზნით შექმნილი პროგრამული უზრუნველყოფის მეშვეობით.

არსებობს ინტერნეტ-ტრეიდინგის ორი სახეობა:

❖ **“საშუამავლო”** ამ შემთხვევაში ბროკერი არის კლიენტის ფასიანი ქაღალდების ნომინალური მფლობელი და მას აძლევს დაშვებას თავის სავაჭრო ტერმინალებზე, რომელიც მიერთებულია სავაჭრო სისტემებთან და ბირჟებთან. ბროკერის სისტემებთან დაშვება ხორციელდება ინტერნეტის მეშვეობით და კლიენტს დროის რეალურ რეჟიმში შეუძლია განკარგულების გაცემა.

❖ **“დამოუკიდებელი”** ეს არის ინვესტორებისათვის უფრო პროგრესიული და პერსპექტიული სახეობა, მაგრამ ის ნაკლებად განვითარებულია და ამგვარი სერვისის შემოთავაზება დღესდღეობით მხოლოდ რამოდენიმე ფირმას შეუძლია. ამ შემთხვევაში ინვესტორი ბირჟაზე დროის რეალურ რეჟიმში სპეციალ-

ური პროგრამული უზრუნველყოფის მეშვეობით პრაქტიკულად დამოუკიდებლად მოქმედებს და არ სჭირდება ელექტრონული ბროკერის შუამავლობა. ამ სახეობის უპირატესობაა ოპერატიულობა ანუ კლიენტს შეუძლია გარიგების არა მარტო დაუყოვნებელი დადება, არამედ რაიმე ცვლილების გამო მისი დაუყოვნებელი გაუქმება.

ინტერნეტ-ტრეიდინგს გააჩნია სამი ძირითადი შემადგენელი ნაწილი: სავაჭრო სისტემა, ინტერნეტ-ტრეიდინგის მომხმარებლები და პროგრამული უზრუნველყოფა.

სავაჭრო სისტემას წარმოადგენენ ბირჟები, რომელთა მთავარი დანიშნულება ფასიანი ქაღალდების ვაჭრობის მინიმალური რისკით ჩატარების უზრუნველყოფაა. მაგალითად ბირჟა ახორციელებს ფასიანი ქაღალდების მიწოდების და გარიგების დროული გადახდის პროცესის კონტროლს.

ბირჟაზე ფასიანი ქაღალდებით ჩვეულებრივი ვაჭრობისას კლიენტისთვის აუცილებელია ბროკერი. მისი ძირითადი ფუნქციაა გარიგების ჩასატარებლად კლიენტისაგან განკარგულების მიღება და დადებული გარიგებების ანგარიშის მიწოდება კლიენტისათვის. ამასთანავე ბროკერმა კლიენტს შეუძლია გაუწიოს დამხმარე მომსახურებები: საკონსულტაციო, საინფორმაციო და სხვა. ინტერნეტ-ტრეიდინგის დროს კი კლიენტს მიეწოდება საბროკერო მომსახურების მინიმალური ნაკრები (მოთხოვნის მიღება და შესრულება). ეს კი განპირობებს ბროკერისათვის საკომისიო გადასახადების მინიმალურ მოცულობას (ინტერნეტ-ბროკერის საკომისიო 5-10 ჯერ ნაკლებია რეალური ბროკერის საკომისიოზე). მსოფლიოში არსებობს რამოდენიმე ასეული ინტერნეტ-ბროკერი. პირველ ხუთეულში შედიან შემდეგი ელექტრონული ბროკერები: <http://www.schwab.com>, <http://www.etrade.com>, <http://www.waterhouse.com>, <http://www.ameritrade.com> , <http://www.datek.com>

მსოფლიოში შექმნილია ინტერნეტ-ტრეიდინგის პროგრამული მომსახურების მრავალი საშუალება. ეს განპირობებულია იმით, რომ ინტერნეტ-ტრეიდინგის მომსახურების ყოველ მომწოდებელს და ყოველ ბირჟას გააჩნია მუშაობის და ფასიანი ქაღალდების თავისი სტანდარტი.

ზოგადად ინტერნეტ-ტრეიდინგისათვის განკუთვნილი პროგრამული უზრუნველყოფა უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს:

ოპერატიულობა.

- ✓ განაცხადის განთავსების მაღალი ოპერატიულობა
- ✓ კლიენტის ანგარიშის მიმდინარე მდგომარეობაზე მთლიანი კონტროლის შესაძლებლობა

ფუნქციონალურობა

- ✓ ფასიანი ქაღალდების ყიდვა-გაყიდვაზე განაცხადის ფორმირების შესაძლებლობა განაცხადის პირადი ფორმირების და ყოველი გარიგების შესრულების კონტროლის შესაძლებლობა

✓ ერთ ტერმინალზე რამოდენიმე ანგარიშზე და სხვადასხვა ტერმინალზე ერთ ანგარიშზე ერთდროული მუშაობის შესაძლებლობა

- ✓ თანამედროვე ტექნიკური ანალიზის პროგრამებში (მაგალითად Metastock) მონაცემების გადაცემის და ანალიზის შესაძლებლობა და სტანდარტულ საოფისე პროგრამებში (მაგალითად Excel) ვაჭრობის დინამიკის შესახებ ინფორმაციის შენახვა

თვალსაჩინოება

- ✓ სისტემას უნდა შეეძლოს ასახოს ბაზრის მიმდინარე მდგომარეობა, თვალყური ადევნოს ფასების დაწესებას დროის ნებისმიერ მომენტში

- ✓ ბაზრის ანალიტიკური ხედვის შესაძლებლობა ტექნიკური ანალიზის პროგრამებში. ფასების ნებისმიერი ცვლილება უნდა გამოიყოს შესაბამისი ფერით

უსაფრთხოება

- ✓ ინფორმაციის უსაფრთხოება უნდა იყოს უზრუნველყოფილი პროგრამული უზრუნველყოფის ინფორმაციის კრიპტოგრაფიული დაცვის სისტემით

მომხმარებლისათვის ინტერნეტ-ტრეიდინგს გააჩნია შემდეგი უპირატესობები:

- საკუთარი აქტივების დამოუკიდებელი მართვა
- აქტივების გაზრდის რეალური შესაძლებლობა
- 24 საათიანი დაშვება
- საქმიანობის დაწყების დაბალი ღირებულება
- ელექტრონული ბროკერების დაბალი საკომისიო გადასახადი
- ტრანზაქციების განხორციელების ტექნოლოგიის სიმარტივე

- დამოუკიდებელი კვლევების ფართო შესაძლებლობები

ამასთანავე ინტერნეტ-ტრეიდინგს მომხმარებლისთვის გააჩნია რიგი რისკები

საკუთარი აქტივების დამოუკიდებელი მართვის აუცილებლობა

საკუთარი აქტივების დაკარგვის სწრაფი დაკარგვის შესაძლებლობა

საბროკერო რისკი.

- ✓ ბროკერის სერვერის გადატვირთვა ან გამორთვა, რამაც შეიძლება პოზიციის დროული ლიკვიდაცია შეუძლებელი გახადოს და მომხმარებელმა ფინანსური დანაკარგები განიცადოს.

ინტერნეტ-პროვაიდერების რისკი.

- ✓ ყველაზე არახელსაყრელ მომენტში პროვაიდერთან კავშირის განწყვეტა.

ტექნოლოგიური რისკი.

- ✓ კომპიუტერში მონაცემების შეტანის დროს შემთხვევითი შეცდომა

ამერიკის შეერთებულ შტატებში არსებობს 10 000 -ზე მეტი ვებ-საიტი, რომლებზედაც განთავსებულია ინფორმაცია საინვესტიციო საქმიანობის სხვადასხვა ასპექტებზე და მოცემულია ფინანსური მონაცემები. ცხადია ინტერნეტ-ტრეიდინგის მონაწილეებისათვის არც თუ ისე იოლია საჭირო ინფორმაციის მოძიება.

პირველ რიგში მომხმარებელმა ინფორმაციის მიმწოდებელი უნდა შეირჩიოს შემდეგი კრიტერიუმების მიხედვით:

- მომხმარებლის მიერ არჩეული ბაზრის დაფარვა (საკორესპონდენტო ქსელის სიდიდე)

- ინფორმაციის მიღების ოპერატიულობა (დაყოვნების დრო)
- ინფორმაციის მოცვის სიღრმე (დროის მიხედვით) და სიგანე (ფინანსური ინსტრუმენტების სახეობების მიხედვით)
- “ისტორიული” მწკრივების არსებობა (ბირჟებზე ფასების დანესების გასაშუალებელი ნაკადები, საიდანაც ამოღებულია მცდარი მონაცემები)

ფასიანი ქაღალდებით ვაჭრობისას ბაზრის ფუნდამენტალურ ანალიზს გააჩნია სამი დონე:

- ❖ ეკონომიკის მდგომარეობის მიმდინარე ანალიზი
- ❖ დარგობრივი ანალიზი
- ❖ კონკრეტული კომპანიის ანალიზი

პირველი და მეორე დონის ინფორმაციის გაცნობა მომხმარებლისთვის შესაძლებელია სამთავრობო ორგანოების და საერთაშორისო ორგანიზაციების ვებ-საიტებზე. კერძოდ:

Federal Interagency Council of Statistical Policy - სტატისტიკის ფედერალური ბიურო

<http://www.fedstats.gov>

თეთრი სახლი

<http://www.whitehouse.gov>

Bureau of Economic Analysis - ეკონომიკური ანალიზის ბიურო

<http://www.bea.doc.gov>

Department of Commerce - ეკონომიკის სტატისტიკა

<http://www.stat-usa.com>

Bureau of Labor Statistics - შრომის და დასაქმების სტატისტიკის ბიურო

<http://www.stats.bls.gov>

United States International Trade Commission - საერთაშორისო ვაჭრობის კომისია

<http://www.usitc.gov>

National Economic Research and Data Service - ეკონომიკური კვლევების და მონაცემების სამსახური

<http://www.econ-line.com>

International Monetary fund - მსოფლიო სავალუტო ფონდი

<http://www.imf.org>

მსოფლიო ბანკი
<http://www.worldbank.org>
ევროპული სტატისტიკა
<http://www.europa.eu.int>

ბაზრის ცალკეულ დარგებზე კვლევებს აწარმოებენ და განათავსებენ თავიანთ ვებ-საიტებზე ინტერნეტ-ბროკერები, ანალიტიკური და კონსალტინგური ფირმები და მსხვილი კომერციული ბანკები. (ბმულები განთავსებულია ვებ-საიტზე <http://www.fundforum.com>)

ქვეყნების, რეგიონების, კონკრეტული კომპანია-ემიტენტების რეიტინგები მოცემულია საერთაშორისო სარეიტინგო სააგენტოების ვებ-საიტებზე:

MOODYs (<http://www.moody.com>)
Standar&Poor (<http://www. standardpoor.com>)
FITCH IBCA (<http://www.ibca.com>)

9. ელექტრონული კომერციის სამართლებრივი გაზა

ინტერნეტის საქმიან სფეროში ფართო გამოყენების უზრუნველყოფის პირველხარისხოვანი მნიშვნელობის სამართლებრივ პრობლემად მიიჩნევა ქსელის მომხმარებლების მიერ დოკუმენტებისათვის იურიდიული ძალის მინიჭება.

პრობლემა მდგომარეობს დოკუმენტის გამომგზავნი სუბიექტის ზუსტ განსაზღვრაში და იმ ფაქტის დადგენაში, რომ ეს დოკუმენტი არ შეიცვალა მისი შემუშავების შემდეგ. ამ პრობლემის ტექნიკური გადაჭრაა ელექტრონულ-ციფრული ხელმოწერის გამოყენება.

ელექტრონულ-ციფრული ხელმოწერა დაფუძნებულია კრიპტოგრაფიულ ალგორითმზე. ეს ნიშნავს, რომ ყოველი ხელმოწერისათვის გამოიყენება უნიკალური წყვილი გასაღები პაროლი, ერთის საშუალებით შესაძლებელია დოკუმენტის დაშიფრვა, ხოლო მეორეთი მისი გაშიფრვა. ელექტრონული დოკუმენტის ხელმოწერისას პირი გამოიყენებს სპეციალურ პროგრამულ საშუალებას, რომელიც პირველი გასაღებით შიფრავს დოკუმენტს. შემდეგ დოკუმენტი გადაეცემა მის მიმღებ პირს. დოკუმენტს თან ერთვის მეორე გასაღები, რომელიც მხოლოდ დოკუმენტის გაშიფრვის საშუალებას იძლევა. დოკუმენტის მიმღები გამოიყენებს რა სპეციალურ პროგრამულ საშუალებებს აწარმოებს მის გაშიფრვას მეორე გასაღების მეშვეობით. იმ შემთხვევაში თუ დოკუმენტში შესულია ცვლილებები მისი დაშიფრვის შემდეგ ან იგი დაშიფრულია სხვა გასაღებით, მაშინ არ განხორციელდება სწორი გაშიფრვა. სწორი გაშიფრვის შემთხვევაში დოკუმენტის სინამდვილე ითვლება დადასტურებულად.

ელექტრონულ-ციფრული ხელმოწერის გამოყენების სამართლებრივი აქტები პრაქტიკულად მიღებული აქვთ მსოფლიოს ყველა განვითარებულ ქვეყანას. მათ შორის აღსანიშნავია ევროკავშირის მიერ 1999 წელს მიღებული დირექტივა “ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენების საერთო პირობების შესახებ” (EU Electronic Signatures Directive) და აშშ-ის 2000 წელს მიღებული კანონი “ელექტრონული ხელმოწერის შესახებ” (E - Signature Act).

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის გენერალურმა ასამბლეამ 1997 წელს მიიღო ტიპობრივი კანონი “ელექტრონული ვაჭრობის შესახებ”. (UNCITRAL Model Law on Electronic Com-

merce). ეს იყო ელექტრონული კომერციის სფეროში სამართლებრივი რეგულირების პირველი ნაბიჯი. მოცემულ კანონს გააჩნია სარეკომენდაციო ხასიათი და განკუთვნილია პირველ რიგში სახელმწიფოებისათვის, რომ მათ გამოიყენონ იგი როგორც თავიანთი ნაციონალური კანონმდებლობის საფუძვლი. დოკუმენტში მოცემულია ისეთი ძირითადი ცნებების განსაზღვრებები, როგორიცაა; ელექტრონული დოკუმენტი, ელექტრონული ხელმოწერა, ელექტრონული დოკუმენტის ავტორი და სხვა. მასში აღიარებულია ელექტრონულ ფორმაში მოცემული დოკუმენტის იურიდიული ძალის უფლება.

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციასთან ერთად ელექტრონული ვაჭრობის სფეროში საერთაშორისო სამართლის ფორმირებაში აქტიურ მონაწილეობას იღებს ევროკავშირი. 1998 წელს მიღებულ იქნა ევროპარლამენტის და ევროკავშირის საბჭოს დირექტივა “შიგა ბაზარზე ელექტრონული ვაჭრობის ზოგიერთი ასპექტების შესახებ”. (Directive on certain legal aspects of electronic commerce in the internal market).

აღნიშნული დირექტივის ძირითადი ამოცანაა ევროკავშირის წევრ სახელმწიფოებს შორის ელექტრონული კომერციის ფუნქციონირებისათვის შესაბამისი პირობების უზრუნველყოფა. ზოგადი დებულებების გარდა მოცემული დოკუმენტი შეიცავს ნორმების კომპლექსს, რომლებიც უფრო დეტალურად არეგულირებენ ელექტრონული ვაჭრობის ცალკეულ ასპექტებს. კერძოდ: დარეგულირებულია ინტერნეტ-პროვაიდერების და სხვა ინფორმაციის მიმწოდებლების საქმიანობა, ჩამოყალიბებულია ინტერნეტ-პროვაიდერების და სხვა ინფორმაციის მიმწოდებლების პასუხისმგებლობის წესები. საკმაოდ დეტალურად დარეგულირებულია ელექტრონული გარიგებების განხორციელების მექანიზმები, განსაზღვრულია ის მოთხოვნები, რომლებსაც ისინი უნდა შეესაბამებოდნენ.

2008 წელს საქართველოს პარლამენტმა “ელექტრონული ხელმოწერისა და ელექტრონული დოკუმენტის შესახებ” კანონი მიიღო, რომლის საფუძველზეც ციფრულ ხელმოწერას მატერიალურ დოკუმენტზე არსებული პირადი ხელმოწერის ანალოგიური იურიდიული ძალა მიენიჭა. აღსანიშნავია, რომ ანალოგიური კანონი რუსეთის ფედერაციამ მიიღო 2002 წელს, ხოლო აზერბაიჯანმა 2004 წელს.

ევროპაში ყველაზე წარმატებულ ქვეყანად ელექტრონული კომერციის სფეროში ითვლება ესტონეთი. ელექტრონული ხელმოწერის სისტემა ფართოდ გამოიყენება ესტონეთში, სადაც განხორციელდა ID-ბარათების პროგრამა, რომლითაც უზრუნველყოფილია ქვეყნის მოსახლეობის 3/4. ელექტრონული ხელმოწერის დახმარებით ესტონეთში 2007 წელს პარლამენტის არჩევნებიც ჩატარდა. ხმის მიცემის დროს ელექტრონული ხელმოწერა 400 000 ადამიანმა გამოიყენა. ელექტრონული ხელმოწერის მეშვეობით შესაძლებელია საგადამხდელო დეკლარაციის, საბაჟო დეკლარაციის და სხვადასხვა ანკეტების გაგზავნა როგორც ადგილობრივი თვითმმართველობის, ასევე სახელმწიფო მართვის ორგანოებში.

საქართველოში ელექტრონული კომერციის სფეროში საკანონმდებლო ბაზის შემუშავება სანყის ეტაპზეა. ამ პრობლემის გადაჭრა მოითხოვს, როგორც სახელმწიფოს, ასევე ამ სფეროში მომუშავე მეცნიერების, არასამთავრობო ორგანიზაციების და კერძო ფირმების ერთიან ძალისხმევას.

10. საქართველოში ელექტრონული კომერციის განვითარების საკითხები

სამწუხაროდ შეიძლება ითქვას, რომ ელექტრონული კომერცია საქართველოში ვლინდება თავისი პრობლემატურობის ნიშნების მიხედვით, როცა მსოფლიოს განვითარებულ ქვეყნებში, კერძოდ ამერიკის შეერთებულ შტატებში ის ვლინდება გამოცდილების და მიღწევების კონტექსტში.

საქართველოში ელექტრონული კომერციის განვითარების ძირითადი პრობლემებია:

- ✓ საქართველოში ინტერნეტის მომხმარებლების რაოდენობის სიმცირე. ამასთანავე მომხმარებლების უმეტესობა ქსელში დათვალიერების და არა რაიმეს შეძენის მიზნით შედის

- ✓ მოსახლეობის დაბალი მსყიდველობითი უნარი

- ✓ სანარმოების, ორგანიზაციების და საოჯახო მეურნეობების დაბალი კომპიუტერიზაციის და ინტერნეტიზაციის დონე

- ✓ საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ინფრასტრუქტურის არასაკმარისი განვითარება. განსაკუთრებული სიმწვავით ეს პრობლემა დგას საქართველოს რეგიონებში

- ✓ ელექტრონული კომერციის საკანონმდებლო ბაზის არარსებობა

- ✓ საკრედიტო ბარათების მინიმალური გავრცელება

- ✓ ანალიტიკური კომპანიების და ექსპერტული ორგანიზაციების არარსებობა, რომელთა მონაცემები დაიმსახურებდა ელექტრონული კომერციის მონაწილეთა ნდობას

- ✓ ელექტრონული კომერციის სფეროში მომუშავე სპეციალისტების და ექსპერტების სიმცირე. საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებში სპეციალისტებს უმეტესწილად ამზადებენ ვაჭრობის წარმოების ტრადიციული ფორმის მიხედვით

- ✓ ქართულენოვან ინტერნეტში ელექტრონული კომერციის თემატიკის ვებ-საიტების პრაქტიკული არარსებობა

- ✓ რეალურად ფუნქციონირებადი ელექტრონული მაღაზიების მცირე რაოდენობა

- ✓ საქართველოში სახელმწიფოს მხრიდან ელექტრონული კომერციის განვითარების მიმართ ინტერესის და მხარდაჭერის არარსებობა

საქართველოში ელექტრონული კომერციის განვითარების პირველრიგითი ამოცანებია:

- საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარების და ელექტრონული კომერციის სტიმულირების სახელმწიფო პოლიტიკის ფორმირება

- ელექტრონული კომერციის შესახებ საკანონმდებლო აქტების დროული შემუშავება და მიღება

- ელექტრონული კომერციის სფეროში მცირე და საშუალო ბიზნესის კომპანიებისათვის საკონსულტაციო და საინფორმაციო მომსახურეობის სისტემის ჩამოყალიბება

- უმაღლესი განათლების სასწავლებლებში ლექტორ-მასწავლებლების და სტუდენტების ელექტრონული კომერციის სფეროში გადამზადების და სწავლების სისტემის ჩამოყალიბება

დანართი 1

საგადამხდელო სისტემა PayPal - ზე რეგისტრაცია და ანგარიშის გახსნა

მომხმარებლის შესვლის შემდეგ PayPal-ის ვებ-საიტზე (<http://www.PayPal.com>) ვებ-გვერდის ზემო ნაწილში გამოჩნდება ბმული “Sign Up” - რეგისტრაცია.



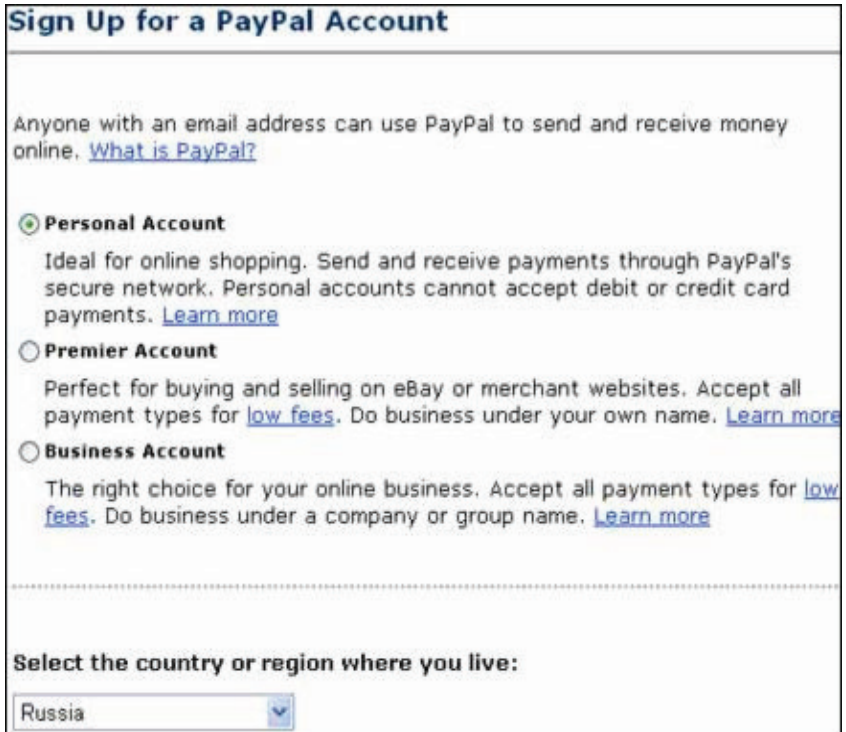
მასზე დანაკაპუნების შემდეგ მომხმარებელს სისტემა შეთავაზებს ქვეყნის და შესაქმნელი ანგარიშის სახეობის არჩევას. შემოთავაზებული იქნება ანგარიშის სამი სახეობა:

- **Personal** - ფიზიკური პირების ანგარიში (არჩევისათვის მიზანშეწონილი ვარიანტი) ის განკუთვნილია იმ მომხმარებლებისათვის, რომლებიც უმეტესწილად ახორციელებენ ყიდვებს და იშვიათად ღებულობენ გადახდებს. საკრედიტო ბარათებიდან გადახდების მიღება ამ სახეობის ანგარიშის მქონე მომხმარებლებისათვის შეუძლებელია. ანგარიშის ეს სახეობა ოპტიმალურია აღმოსავლეთი ევროპის ქვეყნების მომხმარებლებისათვის
- **Premier** - ფიზიკური პირების ანგარიში, რომლებიც თანაბარი სიხშირით ღებულობენ და აგზავნიან გადახდებს
- **Business** - იურიდიული პირების ანგარიში. აქ შემოთავაზებულია გადახდების მიღება-გადაგზავნის კომპლექსური გადამყვეტის შესაძლებლობა

მომხმარებელი შეირჩევს რა ანგარიშის სახეობას და ქვეყანას დაანაკაპუნებს ლილაკზე - “Continue”, სადაც მას შეთავაზებენ პერსონალური მონაცემების შეყვანას.

ეს ფორმა შედარებით მარტივია. აქ მომხმარებელმა მიზანშეწონილია დაიცვას შემდეგი პირობა: ამ ფორმაში შეყვანილი პირადი მონაცემები ზუსტად უნდა დაემთხვას იმ მონაცემებს, რომლებიც მომხმარებელს ebay-ზე ანგარიშის მიღების დროს აქვს შეყვანილი.

ფორმის შევსების შემდეგ მომხმარებელმა უნდა დაანკაჟუნოს ლილაკზე “Sign Up” და გადავიდეს შემდეგ გვერდზე.



Sign Up for a PayPal Account

Anyone with an email address can use PayPal to send and receive money online. [What is PayPal?](#)

☒ **Personal Account**
Ideal for online shopping. Send and receive payments through PayPal's secure network. Personal accounts cannot accept debit or credit card payments. [Learn more](#)

☐ **Premier Account**
Perfect for buying and selling on eBay or merchant websites. Accept all payment types for [low fees](#). Do business under your own name. [Learn more](#)

☐ **Business Account**
The right choice for your online business. Accept all payment types for [low fees](#). Do business under a company or group name. [Learn more](#)

.....

Select the country or region where you live:

Russia ▼

შემდეგ ვებ-გვერდზე მომხმარებელმა უნდა შეიყვანოს PayPal-თან მუშაობისათვის განკუთვნილი საკრედიტო ბარათის რეკვიზიტები. თუ მომხმარებლის ბარათზე არ არის თანხა (თუნდაც რამოდენიმე დოლარი) მაშინ რეგისტრაცია უნდა გადაიდოს, რადგან PayPal-ს არ შეუძლია ავტორიზაციის ჩატარება. (ავტორიზაციის დროს PayPal “იტოვებს” 1\$ ღირებულებას 20-30 დღით)

CVV2.) ეს არის ბოლო 3 ციფრი ბარათის უკანა მხარეზე.

თუ ბარათის ავტორიზაცია წარმატებით განხორციელდა სისტემა მოითხოვს მომხმარებლიდან სარეგისტრაციო ფორმაში მითითებული ელექტრონული ფოსტის მისამართის დადასტურებას. ამ მიზნით საჭიროა PayPal-ის მიერ გამოგზავნილ წერილში მომხმარებელმა გააქტიუროს ბმული. თუ მოხდა შეფერხება

მომხმარებელი უნდა შევიდეს თავის ანგარიშზე PayPal-ში თავისი ლოგინის და პაროლის მეშვეობით (ბმული “Log In” ზედა მარჯვენა კუთხეში) შემდეგ განყოფილებაში “Activate Account” დაანკაპუნოს “Confirm email”, რომლის შემდეგ გამოჩნდება ფორმა, სადაც მომხმარებელი შეიყვანს PayPal-ის მიერ გამოგზავნილ წერილში მოცემულ კოდს.

საბოლოო ეტაპზე PayPal-ში სრულყოფილი მუშაობისათვის მომხმარებელისათვის აუცილებელია ბარათის ვერიფიკაცია. მიზანშეწონილია ამ ოპერაციის სწრაფად ჩატარება, რადგანაც PayPal-ის უსაფრთხოების სამსახური ეჭვის თვალით უყურებს აღმოსავლეთი ევროპაში გახსნილ ანგარიშებს.

ბარათის ვერიფიკაცია მარტივია. როდესაც მომხმარებელი გაივლის ავტორიზაციას ის დაინახავს ბმულს “Link and confirm card”. პროცესის არსი მდგომარეობს შემდეგში: მომხმარებლის ბარათიდან იხსნება 1.95\$ (ეს თანხა შემდგომში მომხმარებელს უბრუნდება PayPal-ის ანგარიშის ბალანსზე) შემდეგ მომხმარებელი ბარათის ოპერაციების ამონაწერიდან გადახდების დეტალებში ნახულობს ოთხნიშნა კოდს (გადახდების დეტალებში ეს ასე გამოიყურება “1234PAYPAL - *EXPUSE”, სადაც პირველი 4 ციფრი შეადგენს კოდს) რომელსაც შეიყვანს PayPal-ის ვებ-საიტზე.

ანგარიშის ვერიფიკაცია. ნებისმიერ მომენტში (ვერიფიკირებულია თუ არა მომხმარებლის ბარათი) მომხმარებელმა შეუძლია მიიღოს PayPal-დან ელექტრონული წერილი, სადაც მას ატყობინებენ, რომ მისი ანგარიში ლიმიტირებულია (“is limited”). ეს ნიშნავს, რომ მომხმარებელი მოხვდა PayPal ის უსაფრთხოების სისტემის თვალყურის ქვეშ და მისი ბრუნვის მოცულობა შეზღუდულია გარკვეული თანხით (მაგალითად 100 \$ თვეში). ამ სანქციებს PayPal ხშირად იყენებს მომხმარებლების მიმართ. აღსანიშნავია, რომ ეს სანქციები გამოიყენება აშშ-ის, კანადის, გერმანიის მომხმარებლების მიმართაც, სადაც PayPal უკვე დიდი ხანია მუშაობს.

ამ ლიმიტის მოხსნისათვის PayPal-ის სისტემა თავაზობს მომხმარებელს, რომ მან გამოაგზავნოს ფაქსით დოკუმენტები, რომლებიც ადასტურებენ მის პიროვნებას და მისამართს. ტრადიციული ფაქსის გამოყენებასთან ერთად შესაძლებელია დოკუმენტები გაიგზავნოს <http://www.fax1.com/> სერვისის მეშვეობით.

ასევე აუცილებელია Utility Bill გაიგზავნოს შემდეგი დოკუმენტები: საბანკო ანგარიშების ასლები, ბანკის ამონაწერები, სადაც მითითებულია მომხმარებლის სახელი, გვარი და მისამართი.

სანამ მომხმარებელი გააგზავნის ფაქსით დოკუმენტების ასლებს მანამდე მან უნდა შეავსოს PayPal-ის სისტემის მიერ შემოთავაზებული ფურცელი Cover Page. დოკუმენტების ასლების გაგზავნის დროს ეს ფურცელი პირველად გაიგზავნება. ის წარმოადგენს მომხმარებლის ინდენტიფიკატორს. ამ ფურცლის მიღება მომხმარებელს შეუძლია PayPal-ის ვებ-საიტზე განყოფილებაში “Resolution Center” ბმულით “Fax Documents” გადასვლით ვებგვერდზე “Limited Account Access Details”.

ფურცელზე შესავსებია შემდეგი ნაწილები:

Pages - მომხმარებლის მიერ გასაგზავნი ფურცლების რაოდენობა

Phone - მომხმარებლის ტელეფონის ნომერი

(enter a new email if the one listed is outdated) - ახალი ელექტრონული ფოსტა, თუ ადრინდელი არ მუშაობს

Comments - კომენტარები. გასაგზავნი დოკუმენტების ჩამონათვალი დოკუმენტების გაგზავნის შემდეგ მომხმარებელმა უნდა მოიცადოს 3 - 5 სამუშაო დღე, სანამ PayPal-ის სისტემა განიხილავს წარმოდგენილ დოკუმენტებს და გამოაგზავნის პასუხს ან მომხმარებლის ანგარიში ვერიფიცირებულია ან სისტემა მოითხოვს დამატებით დოკუმენტებს.

ანგარიშზე ოპერაციების ლიმიტს PayPal ადგენს ინდივიდუალურად. მომხმარებლის მხრიდან ყოველგვარი მცდელობა გაიგოს ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რა არის ლიმიტის დაწესების კრიტერიუმები აწყდება PayPal-ის პასუხს “Based on the information you provide, we will determine your Sending Limit”.

PayPal-ის აზრით ყოველივე ამას ამართლებს ის, რომ თაღლითების ქმედებებისაგან სისტემის მომხმარებლების დანაკარგები შეადგენს მხოლოდ 0.17% სტანდარტულ 1.8%-თან შედარებით.

დანართი 2

ელექტრონული მაღაზია Amazon.com

მსოფლიოში ყველაზე ცნობილი ელექტრონული მაღაზიაა Amazon.com (<http://www.amazon.com>). ის მომხმარებელს გარდა საქონლის მრავალფეროვანი ასორტიმენტისა თავაზობს ყოველი საქონლის დანვრილებით აღწერას, მყიდველების შეფასებას ადრე შეძენილ საქონელზე, საფოსტო გზავნილების დაზღვევას, დაზიანებული ან არასწორად აღწერილი საქონლის უკან დაბრუნების შესაძლებლობას. ამგვარი სამომხმარებლო გარანტიების არსებობა იწვევს მაღაზიის მიმართ მომხმარებლების ნდობას და ხელს უწყობს მისი რეიტინგის სტაბილურ ზრდას. მაღაზიის პოპულარობაზე მეტყველებს ის ფაქტი, რომ ყოველდღიურად მასზე ხორციელდება 3 მილიონამდე შენაძენი.

Amazon.com პოპულარობას ხელს უწყობს მის მიერ ჩატარებული, როგორც მცირევადიანი (მომხმარებელს ილბლიან დღეს რეგისტრაციის შემთხვევაში დაერიცხება გარკვეული თანხა ან მიეცემა ფასდაკლება გარკვეული კატეგორიის საქონელზე) ან მუდმივმოქმედი (საქონლის უფასო მიწოდების გათამაშება) სახის აქციები.

Amazon.com-ზე საქონლის ყიდვა პრინციპულად არ განსხვავდება სხვა ნებისმიერ ელექტრონულ მაღაზიაში ყიდვის პროცესისაგან. თანხის გადახდა ხორციელდება საბანკო ბარათების ან საგადამხდელო სისტემის BidPay.com მეშვეობით. საქონლის მიწოდება ხორციელდება საფოსტო გზავნილებით.

Amazon.com-ს გააჩნია მენიუ, სადაც მომხმარებელს შეუძლია აირჩიოს მისთვის საჭირო საქონლის კატეგორია.

Our Stores

- [Baby](#)
- [Books](#)
- [DIY & Tools](#)
- [DVD](#)
- [DVD Rental](#)
- [Electronics & Photo](#)
- [Garden & Outdoors](#)
- [Health & Beauty](#)
- [Home & Garden](#)
- [Houseware & Furnishings](#)
- [Jewellery & Watches](#)
- [Kitchen & Home Appliances](#)
- [Kitchen & Dining](#)
- [Music](#)
- [PC & Video Games](#)
- [Shoes & Accessories](#)
- [Software](#)
- [Sports & Leisure](#)
- [Toys & Games](#)
- [Video](#)

როდესაც მომხმარებელი აირჩევს საქონელს ის დაანკაზუნებს ლილას “Add to shopping cart” და დაამატებს შენაძენს კალათაში.



[See larger image](#)
[See all product images](#)
[See 1 customer image](#)
[Share your own customer images](#)

Rock Star [SOUNDTRACK]
[Various Artists - Soundtracks - 2001](#)
★★★★★ (65 customer reviews) | [More about this product](#)

List Price: ~~\$19.99~~
Price: **\$10.97** & eligible for **FREE Super Saver Shipping** on orders over \$25. [Details](#)
You Save: **\$8.01 (42%)**

Availability: In Stock.
To ensure delivery by December 24, choose **FREE Super Saver Shipping**. [Read more about holiday shipping](#). Ships from and sold by **Amazon.com**. Gift-wrap available.

Want it delivered Monday, December 31? Choose **One-Day Shipping** at checkout. [See details](#)

67 used & new available from **\$5.74**

Quantity: 1 ▼

 **Add to Shopping Cart**

YOUR SHOPPING CART

Proceed to Checkout ▶

☐ **Show gift options during checkout** 📺

Added to your Shopping Cart:



 [Rock Star](#)- Various Artists **Audio CD**
\$10.97
- quantity: 1

საქონლის კალათაში მოთავსების შემდეგ მომხმარებელმა უნდა განახორციელოს გადახდა. ამ მიზნით ის გადადის ოფცია “cart”, რომელიც განთავსებულია Amazon.com-ის ნებისმიერი ვებ-გვერდზე.



შემდეგ მომხმარებელი ირჩევს “proceed to checkout“. მას შეთავაზებენ მიუთითოს თავისი მისამართი და საქონლის მიტანის ხერხი: სტანდარტული, ექსპრესი ან პრიორიტეტული.

amazon.com.

 [SIGN IN](#) [SHIPPING & PAYMENT](#)

Choose your shipping options

Shipping Details [\(Learn more\)](#)

Choose a shipping speed:

- ☒ Standard International Shipping
- ☐ Expedited International Shipping
- ☐ Priority International Courier

Standard International Shipping

- **9 to 36 business days**
- [When will my order arrive?](#)

Product Category	Per Shipment	Per Item
Books, VHS videotapes, Software, Video Games, Jewelry, Clothing Items, Shoes, Baby, Toys	\$3.99	\$3.99
CDs, DVDs, Music Cassettes, Vinyl	\$3.99	\$2.49
Automotive, Computers, Electronics, Grocery, Home & Personal Care, Kitchen, Outdoor Living, Tools	\$7.99	\$1.99/ lb
Books - Special Order	\$3.99	\$5.98
Any combination of the above items	Highest applicable per-shipment charge	As above

საქონლის მიტანის ეს მეთოდები გარდა მიტანის ვადებისაგან აგრეთვე არსებითად განსხვავდებიან ფასითაც. მომხმარებელმა თვითონ უნდა მიიღოს გადაწყვეტილება თუ რომელი ხერხია მისთვის ყველაზე მისაღები.

ყიდვის პროცესის დამამთავრებელი ეტაპია მომხმარებლის საბანკო ბარათის რეკვიზიტების მითითება. გადახდისათვის გამოიყენება Visa, MasterCard და American Express-ის ბარათები.

Please select a payment method
Please click the button corresponding to your selection, then fill in all required information.

 [Continue](#) (you can review this order before it's final)

Payment Method

Get \$30 back Your cost could be \$0, with \$9.53 in savings left over! Get the Amazon.com Visa® Card INSTANTLY and you'll automatically get \$30.00 back after your first purchase.

Pay with existing card	Credit Card No.	Cardholder's Name	Expiration Date
☒ Visa	***-48167		10/2007 *** Expired ***
Pay with new card			
☐ Select card type			01/2007
☐ Amazon.com Store Card			Does not expire

Note: Using an Amazon.com Visa Card? Select Amazon.com Visa. Using a Visa Check Card? Select Visa. Using a Eurocard or MasterCard? Select MasterCard. Learn more about the [Amazon.com Store Card](#).

ამ გვერდის შევსების შემდეგ მომხმარებელი მიიღებს შეტყობინებას ყიდვის განხორციელებაზე.

**მსოფლიო ინტერნეტ მოედნების
უმსხვილესი წარმომადგენლები**

Ariba (www.ariba.com)

დაფუძნებულია 1996 წელს მის 200 კლიენტებს შორის არის ისეთი კომპანიები როგორიცაა: **FedEx, BMW, Hewlett-Packard, Cisco Systems, Dell Computer** და **Buzzsaw.com**. კომპანია **Ariba**-ს ერთ-ერთი დიდი მიღწევაა **B2B „ონლაინ“** მოედნებისათვის პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავების მიზნით **IBM** და **i2 Technologies** -თან კავშირის გაფორმება.

CommerceOne (www.commerceone.com)

კომპანიის ძირითადი სტრატეგიული პარტნიორებია: **General Motors, British Telecom** და **Shell International**, ხოლო მისი მსხვილი კლიენტებია კომპანიები: **Wells Fargo, Boeing, BellSouth** და **Eastman Chemical**. მისი უმთავრესი გარიგებებია: კომპანია **GM** -თვის **TradXchange** პორტალის შემუშავება, კომპანიების **Ford, GM, DaimlerChrysler** და **Oracle** ინიციატივით შემუშავებული საავტომობილო ბირჟის **Covisint**-ის შექმნაში ერთ-ერთ მთავარ ტექნოლოგიურ პარტნიორად მონაწილეობა.

Altra Energy Technologies (www.altra.com)

კომპანია დაარსდა 1996 წელს და წარმოადგენს ელექტრონული კომერციის წამყვან პროვაიდერს ენერგეტიკის სფეროში. მის კუთვნილ ბირჟაზე **Altrade** რეალური დროის რეჟიმში ანონიმურად ტარდება ბუნებრივი გაზის, ნავთობის, გაზოკონდენსატის და ენერგიით “ონლაინ” ვაჭრობა. კომპანიის მიღწევებია მისი კონკურენტი ბირჟა **QuickTrade** შესყიდვა და მისი გაერთიანება საერთო ელექტრონულ სავაჭრო პლატფორმად. **Altra** კლიენტებია მსოფლიოს 6 000 -მდე კომპანია.

Calico Commerce, Inc. (www.calico.com)

კომპანია საქმიანობს ელექტრონული კომერციის სფეროში. 1994 წლიდან მისი კლიენტებია Cisco Systems, Dell Computer, Merrill Lynch, Best Buy, AT&T და Qwest Communications.

ChemConnect (www.chemconnect.com)

კომპანია დაარსდა 1995 წელს და დაიწყო საქმიანობა, როგორც ქიმიური მრეწველობისათვის „ონლაინ“ კატალოგმა. 1997 წელს კომპანიის კლიენტებს გააჩნდათ შესაძლებლობა ჩაეტარებინათ „ონლაინ“ ტრანზაქციები და განეთავსებინათ ChemConnect Classifieds განცხადებების დაფაზე ქიმიკატების ყიდვა/გაყიდვის შეტყობინებები. 1999 წელს კომპანიამ გახსნა ინტერნეტ-ბირჟა World Chemical Exchange, რომელზედაც დღესდღეობით ხორციელდება ნავთობქიმიური, ფარმაცეპტული, აგროქიმიური პროდუქციით ვაჭრობა. გარიგებები ინტერნეტ ბირჟაზე ანონიმურია. ბირჟას გააჩნია 3 000-მდე დარეგისტრირებული მონაწილე, რომელთაგან 40% ჩრდილოეთ ამერიკის კომპანიებია.

e-STEEL (www.e-steel.com)

ინტერნეტ ბირჟა e-STEEL Exchange ფოლადსამსხმელო მრეწველობისათვის არის განკუთვნილი, რომლის წლიური ბრუნვა 700 მილიარდ დოლარს შეადგენს. ბირჟის ძირითადი შემოსავლის წყაროს გამყიდვლების მიერ ტრანზაქციის საკომისიო თანხა შეადგენს. სავაჭრო მოედანის დარეგისტრირებული კლიენტების რაოდენობა 600 აჭარბებს.

pcOrder.com (corporate.pcorder.com)

კომპანია დაარსდა 1996 წელს და წარმოადგენს B2B პროგრამული დანართების პროვაიდერს, რომელიც საშუალებას აძლევს კომპიუტერული მრეწველობის ბაზრის მონაწილეებს ინტერნეტის მეშვეობით იყიდონ და გაყიდონ თავიანთი პროდუქცია. კომპანიის მონაცემთა ბაზაში მოთავსებულია კომპიუტერული პროდუქციით მოვაჭრე 700 000 კომპანია. კლიენტებს შორის აღსანიშნავია Compaq, Hewlett-Packard, ZDNet, Inktomi, EDS და b2bstores.com

PeopleSoft, Inc. (www.peoplesoft.com)

კომპანია დაარსდა 1997 წელს და შეიმუშავებს პროგრამულ უზრუნველყოფას ელექტრონული კომერციის სფეროში. კომპანიას გააჩნია 4 000 -ზე მეტი კლიენტი, რომელთა შორის აღსანიშნავია: ამერიკის შეერთებული შტატების ფედერალური მთავრობა, Bank of America, Merck, J.C. Penney, Duke Energy და AT&T.

Ventro Corporation

კომპანია დაარსდა 2000 წელს. მისი საკუთრებაა სავაჭრო მოედანი Chemdex (www.chemdex.com) და სამედიცინო საქონელის მიწოდების სავაჭრო მოედანი Promedix (www.promedix.com). ამის გარდა Ventro-ს გააჩნია 24% წილი მედიკამენტების მსხვილი პარტიების სავაჭრო მოედანზე Broadline (www.broadline.com). კომპანიას აგრეთვე ეკუთვნის გაზის და სითხეების ტრანსპორტირების მოწყობილობების ყიდვა/გაყიდვის ვირტუალური სავაჭრო მოედანის Industria Solutions (www.industriasolutions.com)-ის 40%.

VerticalNet (www.verticalnet.com)

კომპანია დაარსდა 1995 წელს და აერთიანებს 57 „ონლაინ“ გაერთიანებას, რომლებიც მოიცავენ 10-ზე მეტ სამრეწველო დარგს (საინფორმაციო ტექნოლოგიები, ეკოლოგია, ჯანდაცვა, მეცნიერება, ფინანსები, მომსახურეობის სფერო, კვების მრეწველობა). ყოველი „ონლაინ“ გაერთიანება თავაზობს მონაწილეებს ინფორმაციას, რომელიც მოიცავს ბაზრის ახალ ამბებს, მონაცემებს პროდუქციაზე, სამრეწველო კატალოგებს და ვაკანსიების სიებს. ამასთან ერთად VerticalNet პროფესიონალებისათვის სადისკუსიო ფორუმზე ურთიერთობის საშუალებას იძლევა. კომპანიის მთავარი პარტნიორებია Microsoft და IBM.

ლიტერატურა და ვებ რესურსები

1. ზაუტაშვილი დ., ჭანტურია ნ. “ინფორმაციული ეკონომიკის განვითარების საკითხები”. III საერთაშორისო კონფერენცია “რეგიონის განვითარების სოციალურ ეკონომიკური პრობლემები” ქუთაისი, 1999.
2. ზაუტაშვილი დ. “საქართველოში ელექტრონული ბიზნესის განვითარების საკითხები” პირველი სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია “ინტერნეტი და საზოგადოება — ინსო 2001”, 2001;
<http://www.iatp.org.ge/inso2001/tezisebi.html>
3. ზაუტაშვილი დ., ჩაჩუა გ., ზაუტაშვილი მ. “საქართველოს ინფორმაციულ საზოგადოებაზე გადასვლის თავისებურებები”. ქსტუ „შრომები“ № 1 (17), 2006 წ. გამომცემლობა: „ქუთაისის სახელმწიფო ტექნიკური უნივერსიტეტი”
4. ზაუტაშვილი დ. «ინტერნეტი». აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა. ქუთაისი, 2007;
5. რაზმაძე ს. „ინტერნეტის თანამედროვე ტექნოლოგიები“. თბილისი, 2003;
6. ყანჩელი თ. „ინტერნეტი დამწყებთათვის“. საჯარო მოსამსახურის ბიბლიოთეკა. თბილისი, 2005;
7. ინტერნეტ მაღაზიები საქართველოში.
ჟურნალი «ნავიგატორი». №15, 2004
<http://www.navigator.ge>
8. საქართველოში საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების განვითარების ჩარჩო-პროგრამა. სამუშაო ვერსია. თბილისი, 2004
http://www.undp.org.ge/news/ICTDFG_geo.pdf
9. საქართველოში ელექტრონული ხელმოწერა ამოქმედდება.
ჟურნალი “ნავიგატორი”. №35, 2008
<http://www.navigator.ge>
10. Ащин Е.Н. Правовое регулирование электронного бизнеса
http://www.i2r.ru/static/351/out_17066.shtml
11. Дарахвелидзе П, WebMoney Transfer, Перспективы платежных систем. Доклад на конференции Российский интернет-форум. 2007.
<http://connect.rif.ru/prog2007/45>

12. Дятлов В.А., Информационная экономика: методологические принципы,
<http://www.e-government.ru/pub/e-business/985423338.html>
13. Доценко А. Секреты успешной работы на аукционе Ebay. 2003 г
<http://bizzon.info>
14. Завалеев В. Пластиковая карточка как платежный инструмент
[/http://citforum.ru/marketing/articles/art_8.shtml](http://citforum.ru/marketing/articles/art_8.shtml)
15. Замашкина Н. MoneyMail, Платежи и переводы on-line: перспективы развития. Доклад на конференции Российский интернет-форум. 2007.
<http://connect.rif.ru/prog2007/45>
16. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. Перевод с Англ. - М. ГУ ВШЭ, 2000
17. Калинина А. Э. Интернет-бизнес и электронная коммерция. - Волгоград, 2004
<http://www.ict.edu.ru/lib/>
18. Козье Д., “Электронная коммерция”, М.: Издательско-торговый дом “Русская редакция”, 1999
<http://citforum.creator.dp.ua/>,
19. Киселев Ю.Н. Электронная коммерция. Практическое руководство, М.: изд-во «Dia-Soft», 2001.
20. Лебедев А. Электронные деньги: миф или реальность / <http://www.emoney.ru/publish/s05.htm>
21. Ливак Е.Н. Учебно-методический комплекс по с/к «Электронная коммерция» <http://www.mf.grsu.by/UchProc/livak/>
22. Орлов Л. В. Как создать электронный магазин в Интернет. 2-е изд., Москва Бук-пресс. 2006 г. 384 стр
23. Паринов С.И., Яковлева Т.И., Экономика 21 века на базе Интернет-технологий, <http://rvles.ieie.nsc.ru:8100/parinov/economy21.htm>
24. Царев В.В., Кантаровович А.А. Электронная коммерция, СПб., Питер, 2002
25. Юрасов А.В. Электронная коммерция, М., Дело, 2003

26. «Электронная Коммерция. Основные понятия.»
<http://citforum.creator.dp.ua/>
27. Электронная коммерция: превращение в электронный бизнес
- исследования Intel, Агентство экономической информации Прайм.
<http://www.prime-tass.ru/free/bit/news/inet/in0165.htm>
28. «eCommerce Development: Business to Business», Microsoft Press, 2000
29. Matthew Reynolds, «Beginning E-Commerce with Visual Basic, ASP, SQL Server 7.0 and MTS», Wrox Press, 2000
30. «eCommerce Development: Business to Business», Microsoft Press, 2000
31. IDC Corporate
<http://www.idc.com>
32. eMarketer
<http://www.emarketer.com/>
33. Gartner
<http://www.gartner.com>
34. AC Nielsen // NetRatings
<http://www.nielsen-netratings.com>
35. ComScore
<http://www.comscore.com>

გადაეცა წარმოებას 01.10.2008
ხელმოწერილია დასაბეჭდად 10.10.2008
გამოცემის ფორმატი 60X84 1/16
ფიზიკური ბეჭდვითი ფურცელი 6,25
ტირაჟი 250



დაიბეჭდა
შპს „მბმ-პოლიგრაფი“-ს მიერ
ქ. ქუთაისი, ა. წერეთლის ქ. №186
ტელ.: 8 231 3 45 54, 3 54 45