

პერსონალური კომპიუტერებისა და მობილური მოწყობილობების მსოფლიო ბაზრის განვითარების ტენდენციები

თამარ აბუაშვილი
სტუ-ს დოქტორანტი

ინფორმაციული ტექნოლოგიების ახალმა მიღწევებმა და საკომუნიკაციო სფეროს განვითარებამ ზოგიერთი მაღალგანვითარებული ქვეყნის (აშშ, იაპონია და სხვა) სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესება და მსოფლიოს დანარჩენი ქვეყნების არათანაბარი განვითარება განაპირობა. კომპიუტერის ბაზრის დინამიკა, მისი მრავალფეროვანი სეგმენტი და აუდიტორია, კომპიუტერის საათობრივი, დღიური და ყოველთვიური მოხმარების მატება ერთობლიობაში მოცემული სექტორის დედაარსია, რაც მთლიანობაში მეტყველებს პერსონალური კომპიუტერების უმნიშვნელოვანეს როლსა და საზოგადოების მასობრივ კომპიუტერიზაციაზე.

კომპიუტერის ბაზრის ჩამოყალიბება 1960 წლიდან იწყება. ამ პერიოდში მსოფლიოში გამოიყენებოდა 7 ათასამდე კომპიუტერი. თუმცა, მნიშვნელოვანი ზრდა 1993 წლიდან დაიწყო, როდესაც კომპიუტერების წარმოების მოცულობამ მსუბუქი ავტომობილების წარმოების მოცულობას გადააჭარბა.

ამერიკის შეერთებული შტატების კონგრესის კვლევითი სამსახურის მონაცემებით, 2001 წელს ინტერნეტში ჩართული იყო 214 ქვეყნის 407 მლნ კომპიუტერი¹, 2003 წელს 500 მლნ-მდე კომპიუტერი, 2005 წელს 900 მლნ ერთეული, ხოლო 2010 წლისათვის 1240 მლნ კომპიუტერი².

დღეისათვის ზოგიერთ ქვეყანაში, მაგალითად, აშშ-ში უფრო მეტია პერსონალური კომპიუტერების წარმოება და გაყიდვა, ვიდრე ტელევიზორების. სახეზეა საზოგადოების მასობრივი კომპიუტერიზაცია. თუ ბოლო სამიოთხი ათწლეულის განმავლობაში მილიონობით ადამიანისათვის კომუნიკაციის წამყვან როლს ტელევიზორი ასრულებდა, დღეისათვის კომპიუტერის მომხმარებელთა აუდიტორია განსაკუთრებით სწრაფად იზრდება. თუ შევაჯამებთ კომპიუტერის მსოფლიო ბაზარზე მიმდინარე

ტენდენციებს, მთლიანობაში მეტად თვალსაჩინო ციფრები წარმოგვიდგება.

კომპანია IDC-მა პერსონალური კომპიუტერების მსოფლიო ბაზრის 2010 წლის მდგომარეობა შეაფასა. ანალიტიკოსების გამოთვლებით, დესკტოპების, ნოუტბუქების, ნეტბუქებისა და პლანშეტების რეკორდული რაოდენობა გაიყიდა - დაახლოებით 92,1 მლნ ცალი. ეს მაჩვენებელი 2,7%-ით მეტია 2009 წელთან შედარებით. მიწოდების მოცულობით ლიდერობს Hewlett Packard-ი - 18 მლნ რეალიზებული ერთეული PC და ბაზრის წილი - 19,5%. ეს კომპანია ერთი წლით ადრე ბაზრის 20,2%-ს აკონტროლებდა. Dell-მა, რომელიც 2010 წლის მესამე კვარტალში მესამე პოზიციაზე იმყოფებოდა, ოქტომბრიდან დეკემბრამდე 11,1 მლნ კომპიუტერი გაყიდა და მეორე ადგილზე გადაინაცვლა. ეს მაჩვენებელი ბაზრის 12,1%-ია. კომპანია Acer, რომლის მინიმუმობაზე მოთხოვნა შედარებით დაეცა, მესამე ადგილს იკავებს: გაყიდვებმა 9,8 მლნ ერთეული შეადგინა, ანუ სულ რეალიზებული კომპიუტერების 10,6%-ი. შემდეგ მოდიან კომპანიები enovo და Toshiba, შესაბამისად 9,6 და 5,3 მლნ გაყიდული PC და ბაზრის 10,4 და 5,8%-ი. 2010 წელს, საერთო ჯამში, 346,2 მლნ კომპიუტერი გაიყიდა. უმსხვილესი მწარმოებლების ხუთეულშია: HP (64,2 მლნ ცალი, ბაზრის წილი 18,5%), Dell (43,4 მლნ, 12,5%), Acer (42,4 მლნ, 12,3%), Lenovo (34,2 მლნ, 9,9%) და Toshiba (19,1 მლნ, 5,5%).

საინტერესოა კომპანია Gartner-ის ანალიტიკოსების კვლევის შედეგები სერვერების სექტორში: 2010 წელს გაიყიდა 2,2 მლნ სერვერული კომპიუტერი. ეს მაჩვენებელი 2009 წელთან შედარებით 14,2%-ით მეტია, როცა მსოფლიო ბაზრის მოცულობა 1,9 მლნ ერთეულს არ აღემატებოდა. სერვერული კომპიუტერების მწარმოებელთა შემოსავალი ერთი წლის განმავლობაში 10,7-დან 12,3 მლრდ აშშ დოლარამდე,

¹ <http://www.infousa.ru/information/rl30987.htm>

² <http://paper.key.ru/arts/227>

ანუ 15,3%-ით გაიზარდა. უმსხვილეს მწარმოებელთა ხუთეულს 715,5 ათასი გაყიდული სერვერული კომპიუტერთა (32,6%) და 3,94 მლრდ დოლარით (32,1%) Hewlett Packard-ი ლიდერობს. გაყიდვების მოცულობით მეორე ადგილზეა IBM-ი (3,72 მლრდ აშშ დოლარი, 30,2%), ხოლო გაყიდვების რაოდენობით - მესამეზე (287,6 ათასი ერთეული, 13,1%). კომპანია Dell-ი შემოსავლით მესამეზეა (1,79 მლრდ აშშ დოლარი, 14,6%), ხოლო გაყიდვების რაოდენობით - მეორეზე (501,6 ათასი ერთეული, 22,9%). შემოსავლის რაოდენობით მეოთხე ადგილზეა კომპანია Oracle-764 მლნ აშშ დოლარი (6,2%). უმსხვილესი მიმწოდებლების ხუთეულის ბოლოშია Fujitsu: გაყიდვების რაოდენობა - 75,5 ათასი (3,4%), ხოლო შემოსავალი - 582,2 მლნ აშშ დოლარი (4,7%).

კომპანია iSuppli-მა გამოაქვეყნა მსოფლიო ბაზარზე 2011 წლის პირველი კვარტალის სტატისტიკა პორტატული კომპიუტერების შესახებ. სამი თვის განმავლობაში მსოფლიოში გაიყიდა 48,7 მლნ ცალი ნოუთბუქი და ნეოთბუქი. ეს რაოდენობა 5,4%-ით ნაკლებია გასული წლის ბოლო ოთხი თვის მაჩვენებელთან შედარებით (51,5 მლნ ერთეული). ამ პერიოდისათვის პორტატული კომპიუტერის უმსხვილეს მწარმოებლად კვლავ რჩება Hewlett Packard-ი, რომლის საბაზრო წილი 18,9%-ია (9,2 მლნ რეალიზებული PC). რეიტინგის მეორე ადგილზეა Acer-ი - 17,5% და 8,5 მლნ გაყიდული ნოუთბუქი და ნეოთბუქი. 11,5%-ითა და 5,6 მლნ PC-ით სამეულში მოხვდა Dell-ი. მეოთხე და მეხუთე ადგილებს ინაწილებენ Toshiba და Asus-ი, რომლებიც ბაზრის 9,3%-სა (4,5 მლნ ერთეული) და 8,3%-ს (4,0 მლნ ერთეული) აკონტროლებენ. 2011 წლის პირველ კვარტალში ამ კომპანიებმა გაყიდეს 16,8 მლნ პორტატული კომპიუტერი, რაც შეესაბამება ბაზრის 34,5%-ს. iSuppli ასევე აღნიშნავს Samsung-ის წარმატებებს: ტრადიციული სეზონური შემცირების მიუხედავად, სამხრეთკორეულმა მწარმოებელმა მოახერხა ნოუთბუქებისა და ნეოთბუქების წარმოების 14,4%-მდე გაზრდა - 1,7 მლნ გასული წლის ბოლო კვარტალში, ხოლო 2011 წლის პირველ კვარტალში - 1,9 მლნ, ბაზრის წილი - 3,9%.³

კომპანია Jon Peddie Research-მა 2011 წლის მეორე კვარტალში გრაფიკული პროცესორების ბაზრის შედეგების ანალიზი გამოაქვეყნა. მწარმოებლებმა ივლისიდან სექტემბრამდე 116 მლნ ინტეგრირებული და დისკრეტული ვიდეოადაპტერის რეალიზება შეძლეს, რაც 2010 წლის მეორე მეოთხედთან შედარებით 1%-ით მცირეა. თუმცა, წლიური გამოთვლებით, გაყიდ-

ვები 10%-ით გაიზარდა. Intel-ი 55,6%-ით კვლავ ინარჩუნებს ლიდერის პოზიციას. რაც შეეხება კომპანია AMD-ს, დღეისათვის ის ბაზრის 22,3%-ს აკონტროლებს. ერთი წლით ადრე ეს მაჩვენებელი 20,1%-ს შეადგენდა. საპირისპირო შედეგი დააფიქსირა კომპანია nVidia-მ. თუ გასული წლის მესამე მეოთხედში ის აკონტროლებდა ბაზრის 25,3%-ს, დღეისათვის ეს მაჩვენებელი ჩამოვიდა 21,2%-დე, მაგრამ ვარაუდობენ, რომ მიმდინარე ფინანსური წლის მეორე კვარტლიდან, დაახლოებით, 0,5%-ით გაიზრდება და 20%-ან მაჩვენებელს გადაცდება. გრაფიკული პროცესორების სხვა მომწოდებლების წილი, ჯერჯერობით, 1%-ია.

კორპორაცია Dell-ის წარმატებული ბიზნესი მის ხელმძღვანელ მაიკლ დელს (Michael Dell) საფუძველს აძლევს ინდუსტრიის კრიზისიდან გამოყვანის შესახებ მეტად სასიკეთო პროგნოზები ივარაუდოს. მისი აზრით, უკვე 2012 წლის გაზაფხულზე მოსალოდნელია კომპიუტერული ინდუსტრიის გამოცოცხლება.

ძირითადი ტენდენცია მდგომარეობს იმაში, რომ ელექტრონერგიის, გამაგრებელი სისტემებისა და ფართის მიღების რესურსებში შეზღუდული პოსტინგის პროვაიდერები და დატა-ცენტრები ითხოვენ კომპაქტურ სერვერებს. ასეთი სერვერებისათვის ისინი შემდეგ პირობებს აყენებენ:

- დაკავებული მცირე ფართობი;
- ეფექტური ენერგოხარჯვა;
- მომსახურების კომფორტულობა;
- განთავსების კომფორტულობა;

2000 წლიდან დაიწყო კომპაქტური სერვერების გაყიდვების ნახტომისებური ზრდა. სერვერებზე მაღალი მოთხოვნა დღემდე შენარჩუნებულია და მათმა სპეციფიკურმა პროგრამულმა უზრუნველყოფამ ბაზარზე მყარად მოიკიდა ფეხი.

როგორც ირკვევა, პერსონალური კომპიუტერების მსოფლიო ბაზრის ზრდის შტამბეჭდავი დინამიკა გარდაუვალია და ბაზრის მოცულობის შემცირების უმნიშვნელო პროცენტული ცვლილებები ვერ დააქვეითებს მის როლს და მნიშვნელობას მანამ, სანამ თვით კომპიუტერს არ გამოუჩნდება კონკურენტი ტექნოლოგიურ ბაზარზე.

ინტერნეტ-პროვაიდერები (Internet Service Provider, ISP) არიან ორგანიზაციები, რომლებიც გთავაზობენ ინტერნეტთან დაშვების მომსახურებას. შემოთავაზებული მომსახურების სახეების მიხედვით ინტერნეტ-პროვაიდერების გავრცელებულია შემდეგ ტიპები: ინტერნეტთან დაშვების პროვაიდერი (ISP); ჰოსტინგ პროვაიდ-

³ <http://ru.wikipedia.org/wiki/ISP>

ერი (hosting provider); მაგისტრალური პროვაიდერი (backbone); არხის პროვაიდერი (Network service provider); უკანასკნელი მილის პროვაიდერი და სხვა.⁴ კვლევითი კომპანია NationMaster მონაცემებით, ინტერნეტ-პროვაიდერების მსოფლიო რეიტინგში (229 ქვეყანა) პირველ ადგილზეა ამერიკის შეერთებული შტატები (7 ათასი ინტერნეტ-პროვაიდერით), მომდევნო ადგილებს ინაწილებენ კანადა (760 ერთეული), ავსტრალია (571 ერთეული), დიდი ბრიტანეთი (400 ერთეული), რუსეთი (300 ერთეული) და ა.შ. მოცემულ რეიტინგში საქართველო 103-ე ადგილს იკავებს.⁵

საერთაშორისო სატელეკომუნიკაციო კავშირის (International Telecommunication Union) მიერ მოცემულია მსოფლიოში პოპულარული ინტერნეტ-პროვაიდერების ოცეული ქვეყნების მიხედვით, რომელშიც პირველ ადგილზეა ამერიკის შეერთებული შტატების ინტერნეტ-პროვაიდერი, მეორე და მესამე ადგილებს ინაწილებენ გერმანიისა და იაპონიის ინტერნეტ-პროვაიდერები.

ტელეკომუნიკაციის სექტორში ინტერნეტ-მომსახურების ლიბერალიზაციის, პრივატიზაციის და კონკურენციის ხარისხი ყველაზე მაღალია ევროპაში (100%), აფრიკაში მოცემული დონე შეადგენს 8%-ს. ამერიკა უსწრებს აზიანაწილს ოკეანის რეგიონს, ხოლო ინტერნეტ-ბაზრის კონკურენტული გარემო ყველაზე დაბალია არაბთა გაერთიანებულ საამიროებში. საერთაშორისო სატელეკომუნიკაციო კავშირმა (ITU) მსოფლიოს ინტერნეტ-მომსახურების კონკურენტული გარემო შეაფასა 91%-იანი მაჩვენებლით.

იმისათვის, რომ ინტერნეტში ყველა რესურსს ჰქონდეს ადვილად დასამახსოვრებელი სახელი, მოქმედებს დომეინური სახელების სისტემა (DNS). ნებისმიერ ვებ-სერვერის მფლობელს გააჩნია დომეინ სახელი, რაც მის იდენტიფიკაციას ახდენს ქსელში. დომეინური სახელი მარკეტინგული დატვირთვის მატარებელია, რომელიც ახდენს კომპანიის კონკურენტუნარიანობის ამაღლებას, მარკის პოზიციონირებას, იმიჯის ამაღლებას და ცნობადობის გაუმჯობესებას, ბაზარზე პროდუქციის წინსვლას, ახალი მომხმარებლების მიზიდვას, პროდუქციის გავრცელების ახალი არხის ფორმირებას და ინდივიდუ-

ალური მომხმარებელთან ურთიერთობის მეტ შესაძლებლობას. ყოველი რესურსის დომეინური სახელი შედგება შემდეგი ძირითადი ნაწილებიდან, როგორცაა ზონის დასახელება, დომეინის საკუთარი და მანქანის სახელის დასახელება. ზონების სახელები შეიძლება პირობითად დაიყოს, როგორც საორგანიზაციო და გეოგრაფიული. ინტერნეტ-სივრცეში გავრცელებულია შემდეგი საორგანიზაციო ზონები: com (კომერციული), edu (საგანმანათლებლო), net (რომლებიც უზრუნველყოფენ ქსელის მუშაობას), biz (კომერციული ორგანიზაციებისთვის), info (ყველა მსურველისათვის). გავრცელებულია აგრეთვე gov, mil და სხვა.^{6,7}

ვებ-გვერდების ინფორმაციის სააგენტოს The Web Information Company „Alexa“-ს მონაცემებით, მსოფლიოში პოპულარული ვებ-გვერდების ათეულში პირველ ადგილზეა Yahoo (www.yahoo.com), მეორე და მესამე ადგილებს იყოფენ MSN (www.msn.com) და Google (www.google.com). შემდეგ მოდიან YouTube (www.youtube.com), Windows Live (www.live.com), Myspace (www.myspace.com), Baidu.com (www.baidu.com), Orkut (www.orkut.com), Wikipedia (www.wikipedia.org) და www.qq.com.⁸

აღსანიშნავია, რომ 2001 წლიდან 2008 წლამდე მსოფლიოში თითქმის გასამმაგდა ინტერნეტ-საიტების შემოსავლები. აშშ-ის ონლაინ საგამომცემლო ასოციაციის (Online Publishers Association) მასალებით, 2008 წელს მსოფლიოში საიტების შემოსავლებმა შეადგინა 2 მლრდ დოლარი, რაც 15 %-ით მეტია წინა წელთან შედარებით. მასში 11 კატეგორიიდან ინტერნეტ-მომხმარებლების ინტერესი და, შესაბამისად, ინტერნეტ-კომპანიების შემოსავლები განაწილდა შემდეგნაირად: პირველ ადგილზეა „გართობა და ცხოვრების წესი“, რომელშიც შედის ციფრული მუსიკა, მულტიმედია, ერთჯერადი შესყიდვები და ხელმოწერები, სასარგებლო და გასართობი ინფორმაცია, ხოლო მეორე და მესამე ადგილებს იყოფენ „პერსონა და გაცნობა“ და „კვლევები“, შემდგომ მოდის „თამაში“ და „პიროვნული განვითარება“, „სპორტი“, „საზოგადოებრივი სახელმძღვანელო და კატალოგები“, ბოლო ადგილზეა „საზოგადო სიახლეები“.⁹ 2006 წელს კომპანია Packaged Facts გამოქვეყნებული ანგარიშით აშშ-ში ონლაინ-მაღაზიებისა და

⁴ <http://ru.wikipedia.org/wiki/ISP>

⁵ http://www.nationmaster.com/graph/int_int_ser_pro-internet-service-providers

⁶ <http://info.nic.ru/st/9>

⁷ http://www.avangardhosting.com/geo/knowledgebase/what_is_domain_name.htm

⁸ www.alexa.com

⁹ <http://www.cnews.ru/news/line/index.shtml>

საიტების ბაზრის მოცულობამ შეადგინა 189,7 მლრდ დოლარი.¹⁰

ელექტრონულ სივრცეში საიტების რაოდენობა გეომეტრიული პროგრესიით იზრდება. ამასთან, აღსანიშნავია, კვლევითი კომპანიის „Cyveillance“ მონაცემები, რომელიც გვიჩვენებს, რომ მსოფლიო ბაზარზე არსებული საიტების 50% მანერა (საზიანოა), „იბერკრიმინალების“ საიტების 63% განთავსებულია ამერიკის შეერთებულ შტატებში,¹¹ რაც ამ სახელმწიფოს ყოველმხრივ ლიდერობაზე მეტყველებს.

საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიურ ინდუსტრიაში არსებობს ინტერნეტში დაშვების ინფრასტრუქტურის შემდეგი ვარიანტები: ოპტიკურ-ბოჭკოვანი შეერთება, თანამგზავრით დაშვება, დაშვება სატელეფონო ქსელით (Dil-up), დაშვება საკაბელო ტელევიზიით, უმაღლესო შეერთება და ციფრული საბონენტო კავშირი – DSL.

დღეისათვის ინტერნეტში დაშვების ყველაზე სწრაფ და გავრცელებულ ინფრასტრუქტურას წარმოადგენს DSL ტექნოლოგია, რაც ინფორმაციის სწრაფი მოძიების, დამუშავებისა და გადაცემის შესაძლებლობას იძლევა. DSL წარმოადგენს ციფრულ საბონენტო კავშირს, რომელიც უზრუნველყოფს ხმისა და მონაცემთა ერთდროულ გადაცემას, აგრეთვე ინტერნეტში მაღალსიჩქარიან დაშვებას.

ამრიგად, მსოფლიოში ინტერნეტ-პროვაიდერების ბაზრის განვითარებას ახასიათებს მომხმარებელთა ზრდის დინამიკა, მომსახურების მიწოდების ავტონომიურობა, მწვავე კონკურენცია, შემოსავლების ზრდა, მოთხოვნილების შესაბამისი ხარისხით უზრუნველყოფა. მსოფლიო ინტერნეტ-ბაზრის ზრდა დამოკიდებულია ფორმირებულ პროვაიდერებზე, რომლებიც ახდენენ ინტერნეტ-მომსახურების გაწევას და უზრუნველყოფენ web-პოსტინგს. ეს დარგი განსაკუთრებით სწრაფად მოწინავე ქვეყნებში (აშშ, კანადა და დასავლეთ ევროპის ზოგიერთი ქვეყანა) იზრდება. მათი პროვაიდერული მომსახურება შემოიფარგლება არა მარტო ტექნოლოგიისა და მომსახურების სხვადასხვაგვარი შესაძლებლობებით, არამედ გარანტიით, რომ ელექტრონული კომერცია იქნება უსაფრთხო და საიმედო.

თუმცა ბოლო პერიოდში კომპიუტერის პროცესორების სიჩქარისა და მათი მეხსიერების ზრდის ტემპებს იქამდე მივყავართ, რომ კომპიუტერები გვთავაზობენ ისეთ მწარმოებლობას, რომელსაც ვერც მომხმარებელი

“ეწევა” და ვერც პროგრამული უზრუნველყოფა. მომხმარებელთა ნაწილს დღეისათვის ეს აჭიროება არა ახალი კომპიუტერები, არამედ უფრო დახვეწილი და ფართო ინფორმაციის გამშვები არხები. აღნიშნული ერთ-ერთი გლობალური ფაქტორია, რამაც 2005 ბოლო პერიოდში მთელ მსოფლიოში ახალი კომპიუტერების გაყიდვების მოცულობა შეამცირა.

მოთხოვნის ამგვარი კლება განაპირობა იმან, რომ მომხმარებელთა საკმაოდ დიდი ნაწილი კმაყოფილდება 1-2 წლის წინ ნაყიდი კომპიუტერების მწარმოებლობით და არ აპირებს ახალი მოდელებით მათ შეცვლას. აღნიშნული პროცესი, უპირველეს ყოვლისა, აღინიშნებოდა პერსონალური კომპიუტერის განვითარებული ბაზრის მქონე ქვეყნებში. ყოველივე კი პერსონალურ კომპიუტერებზე ფასის კლების ფონზე მიმდინარეობდა. კერძოდ, თუ 2000 წელს პერსონალური კომპიუტერის დესკტოპი ღირდა 1500 აშშ დოლარი და მეტი, დღეს ეს თანხა 500 აშშ დოლარს არ აღემატება.

საყურადღებოა მობილური მოწყობილობების მსოფლიო ბაზარი. პერსონალური კომპიუტერების ბაზართან ერთად, ნოუთბუქების მსოფლიო ბაზარი მეტად აქტიური დარჩა. ამიტომ უმსხვილესი კორპორატიული კლიენტების გადაღებული პროექტები მასზეც აისახა - აღინიშნა მინიმალური ზრდა 0,9%-ის ოდენობით. მიუხედავად ამისა, კვლავ მდგრადია სამომხმარებლო ნოუთბუქების გაყიდვა.

ფასების მნიშვნელოვანმა დაწევამ და მოდელის პროციონირებამ სამომხმარებლო სექტორი და მცირე საწარმოები მიიზიდა და მათ მობილურ მოწყობილობათა შესყიდვაში დიდი დაინტერესება გამოიჩინეს.

მობილური ტელეფონების მწარმოებლებმა შეისწავლეს, რომ ევროპისა და იაპონიის მოსახლეობის 75%-ს გააჩნია ფიჭური ტელეფონი და განიზრახეს ბაზრის გამოცოცხლება. ისინი მყიდველთა ყურადღების მისაზიდად არატრადიციულ მეთოდებსაც მიმართავენ. საკმარისია აღინიშნოს, რომ უკვე იყიდება ტელეფონები ოქროსა და ბრილიანტისთვლიანი პანელებით. ერთი მხრივ, ტელეფონებზე არის ოქრო და ბრილიანტი, მეორე მხრივ კი, ახალი ტექნოლოგიური ფუნქციები. ტელეფონი ერთდროულად ბლოკნოტიცაა და პერსონალური დამხმარეც.

თუმცა, ეს მეთოდები, ალბათ, გაყიდვების ძველ ტემპებს ვერ დააბრუნებს. მაგ., აშშ-ში არ მართლდება მობილური ტელეფონების გავრცელების პროგნოზები. ამერიკელები იაფ და საიმედო სადენიან კავშირს უფრო მიეჩევივნენ და მობილური ტელეფონების ყიდვას არ ჩქარობენ.

¹⁰ <http://internet.cnews.ru/news/line/index.shtml>

¹¹ <http://news.finance.ua/ru>

2010 წლის დასაწყისში კომპანია IDC-ს მიერ ჩატარებული კვლევებიდან ნათლად ჩანს, რომ პერსონალურ კომპიუტერებსა და ლეპტოპებს ენიჭება უპირატესობა, თუმცა ისინი ამ სექტორში ერთადერთი მოთამაშეები არ არიან. ამ მონაცემების საფუძველზე, მომხმარებელთა 90% უახლოესი 12 თვის მანძილზე ვარაუდობს პერსონალური კომპიუტერის და ლეპტოპების მუდმივ გამოყენებას, ხოლო 68% ე.წ. მინიდანადგარების შეძენაზეა ორიენტირებული.

მომხმარებელთა მხოლოდ 30%-ი აპირებს ინტერნეტში ჩართული ტელეფონების გამოყენებას. ექსპერტების აზრით, მობილურ მომსახურებაზე უარის თქმას რამდენიმე ფაქტორი განაპირობებს. IDC-ს აზრით, ერთ-ერთია ის, რომ მობილური მოწყობილობები ნაკლებად დაცულია. პროგრამულ ვირუსებს შეუძლიათ ტელეფონის გათიშვა. არსებობს SMS-კლიენტებისათვის სპამის პრობლემაც და სხვა.

მარჯის დონის 20%-დან 5%-მდე დაწვეის შემდეგ, პერსონალური კომპიუტერების ვენდორები და მიმწოდებლები ფიქრობდნენ, რომ ისინი გადავიდოდნენ ახალ პოსტკომპიუტერულ ერაში, რომ მყიდველი „განწირულია“ და შეჭველად დაინტერესდება ახალი „სათამაშოთი“ - მინიკომუნიკატორებით. მაგრამ, უნდა აღინიშნოს, რომ კორპორაციებს ათწლეული იმისათვის დასჭირდა, რომ პერსონალური კომპიუტერი გამხდარიყო ჩვენი ყოველდღიური დამხმარე. უდავოა, რომ ყველა სიახლეს ადაპტაციისათვის საკმაოდ დრო სჭირდება.

ნებისმიერი სიახლე მანამდე რჩება გამოუყენებელი, სანამ არ გახდება ფართოდ გავრცელებული და სასარგებლო. დღეისათვის, IDC-ის ანალიტიკოსები მობილური ოპერაციული სისტემის Google Android-ის პოპულარობის პროგნოზს აკეთებენ. მათი შეფასებით, მიმდინარე წელს Android-ის წილი მსოფლიო ბაზარზე შეადგენს 16,3%-ს. ამ მაჩვენებლით მას მესამე ადგილი უკავია მსოფლიოში ყველაზე გავრცელებულ მობილურ ოპერაციულ სისტემებს შორის. 40,1%-ით პირველ ადგილზეა Symbian-ი, მეორეზე - BlackBerry OS 17,9%-ით. მეოთხე და მეხუთე ადგილებს ინაწილებენ Apple IOS (წინათ iPhone OS) და Windows Mobile, შესაბამისად, 14,7 და 6,8%. სპეციალისტების პროგნოზით, 2014 წლისათვის ეს ბალანსი რამდენადმე შეიცვლება. IDC-ს მიაჩნია, რომ, Android 24,6%-ით მეორე ადგილზე გადავა, ხოლო Windows Mobile-ის წილი 9,8%-დე გაიზრდება. იმავდროულად, კონკურენტ პროგრამულ პლატფორმებს შემცირება ელოდებათ. ანალიტიკოსები ვარაუდობენ, რომ 2014 წელს Symbian ბაზრის მხოლოდ 32,9%-ს გაა-

კონტროლებს, BlackBerry OS – 17,3%-ს, ხოლო iOS – 10,9%-ს. IDC ასევე აღნიშნავს, რომ მიმდინარე წელს გაყიდული კომუნიკატორების რაოდენობა 55,5%-ით მეტია, 2009 წელთან შედარებით.

ABI Research-ის ანალიტიკოსებს მიაჩნიათ, რომ 2013 წელს რეალიზებული მობილური ტელეფონებიდან მეოთხედი იქნება სმარტფონი. სმარტფონებში ABI Research გულისხმობს მობილურ მოწყობილობებს მაღალი დონის ოპერაციული სისტემების BlackBerry OS-ის, iOS-ის, (წინა iPhone OS), Android-ის, webOS-ისა და Symbian-ის მართვის ქვეშ. გასული წლის მონაცემებით, სულ გაყიდული მობილური აპარატების 16%-ი სმარტფონებზე მოდიოდა. მიმდინარე წელს ეს მაჩვენებელი 19%-მდე გაიზარდა, ხოლო 2013 წლისათვის 25%-დე იზრდება¹². ABI Research-ს მიაჩნია, რომ Symbian ჯერ კიდევ რჩება მსოფლიოში ყველაზე გავრცელებულ პლატფორმად: მეორე კვარტალში, მის ბაზაზე შეიქმნა 25,8 მლნ სმარტფონი. მეორეზეა Google Android, რომლის მართვის ქვეშ რეალიზებულია 11,3 მლნ კომუნიკატორი. შემდეგ მოდის BlackBerry OS – 11,2 მლნ.

Piper Jaffray-ის ანალიტიკოსების აზრით, Apple iOS-ისა და Google Android-ის პლანშეტური კომპიუტერების საბაზრო წილი 2012 წელს თითქმის გათანაბრდება. წინასწარი შეფასებებით, მიმდინარე წელს, 14,5 მლნ პლანშეტური კომპიუტერი გაიყიდება მთელ მსოფლიოში. აქედან დაახლოებით 90%-ს Apple iPad-ის სხვადასხვა მოდიფიკაცია დაიკავებს. iPad-ის ერთ-ერთი მთავარი კონკურენტის, Samsung Galaxy Tab-ის (OS Android) გაყიდვების მოცულობა, როგორც მოსალოდნელია, 1,5 მლნ ერთეულს გადააჭარბებს. Piper Jaffray-ში მიაჩნიათ, რომ 2011 წელს iOS-ის წილი 53%-დე შემცირდება, ხოლო Android-ის წილი 32,5%-დე გაიზრდება. ერთი წლის შემდეგ კი, ეს მაჩვენებლები, თითქმის გათანაბრდება, შესაბამისად 44 და 39%. თუმცა, პლანშეტური კომპიუტერების გაყიდვების მოცულობა 70 მლნ-დე გაიზრდება. რაც შეეხება სხვა ოპერაციულ სისტემებს, კერძოდ Windows 7-ს, HP webOS-სა და RIM Playbook-ს, 2012 წლისათვის მათი საერთო მოცულობა 17%-ს არ უნდა გადასცდეს.

¹² <http://www.cnews.ru/news/line/index.shtml>

1. მაკასარაშვილი თ. “ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება ბიზნესში”. ჟურნ “სოციალური ეკონომიკა XXI საუკუნის აქტუალური პრობლემები”, 2009, №3, გვ. 99-100.
2. ჯოლია გ., სეხნიაშვილი დ. “ელექტრონული კომერციის თანამედროვე ეკონომიკური ასპექტები”. ჟურნ “სოციალური ეკონომიკა XXI საუკუნის აქტუალური პრობლემები”, 2009, №4, გვ. 32-38.
3. <http://www.infousa.ru/information/r130987.htm>, უკანასკნელად გადამოწმდა- 1.10.2011.
4. <http://paper.key.ru/arts/227/>, უკანასკნელად გადამოწმდა- 1.10.2011.
5. <http://ru.wikipedia.org/wiki/ISP>, უკანასკნელად გადამოწმდა- 1.10.2011.
6. http://www.nationmaster.com/graph/int_int_ser_pro-internet-service-providers, უკანასკნელად გადამოწმდა- 1.10.2011.
7. <http://info.nic.ru/st/9/>, უკანასკნელად გადამოწმდა- 1.10.2011.
8. http://www.avangardhosting.com/geo/knowledgebase/what_is_domain_name.htm, უკანასკნელად გადამოწმდა- 1.10.2011..
9. www.alexa.com, უკანასკნელად გადამოწმდა- 1.10.2011.
10. <http://www.cnews.ru/news/line/index.shtml?2006/03/20/198045>, უკანასკნელად გადამოწმდა- 1.10.2011.
11. <http://internet.cnews.ru/news/line/index.shtml?2007/07/31/260863>, უკანასკნელად გადამოწმდა- 11.10.2011.
12. <http://news.finance.ua/ru/~1/0/all/2007/08/21/104662>, უკანასკნელად გადამოწმდა-1.10.2011.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ И МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

ТАМАР АБУАШВИЛИ
докторант ГТУ

В статье рассмотрены современные тенденции развития информационных технологий, показаны масштабы распространения интернета, оценен мировой рынок персональных компьютеров (десктопы, ноутбуки, и т.д.), охарактеризован сектор серверов и т.д.

В статье внимание заострено на интернет-провайдерах, на их производителях и потребителях, на темпах роста доходов интернет-сайтов и на их видах.

В статье подчеркивается, что развитие рынка интернет-провайдеров в мире характеризует динамику роста потребителей, автономность предоставления услуг, острую конкуренцию, рост доходов и высокий уровень качества потребностей.

В статье проанализированы позиции компаний-производителей мобильных устройств на мировом рынке.