



ეკატერინა კორძაძე

საინფორმაციო წიგნიერება



 OPEN SOCIETY INSTITUTE

საშინალო
განვითარების
ინსტიტუტი  CIVIC
DEVELOPMENT
INSTITUTE



ეკატერინე კორძაძე

საინფორმაციო წიგნიერება



OPEN SOCIETY INSTITUTE

საშოქალაქო
განვითარების
ინსტიტუტი



CIVIC
DEVELOPMENT
INSTITUTE

თბილისი 2013

პროექტი „ახალი შესაძლებლობები საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე ბავშვებს„ დაფინანსებულია ევროკავშირისა და ლია საზოგადოების ინსტიტუტის მიერ და ხორციელდება სამოქალაქო განვითარების ინსტიტუტის, ასოციაცია ზეკარისა და მარნეულის ახალგაზრდული ცენტრის მიერ.

პუბლიკაციაში გამოთქმული მოსაზრებები შეიძლება არ გამოხატავდეს ევროკავშირისა და ლია საზოგადოების ინსტიტუტის მოსაზრებებს.

Project „New Opportunities for Educationally Deprived Children“ was made possible by the support of European Union and Open Society Institute. Project is implementing by the Civic development Institute, Association „Zekari“ and Marneuli Youth Center.

The contents of this publication do not necessarily reflect the views of European Union and Open Society Institute

ავტორი: ეკატერინე კორძაძე

რეცენზენტი: სიმონ ჯანაშია

დიზაინერ-დამკაბადონებელი: ეკატერინე წიქარიშვილი

საკონსულტაციო საბჭო

ანთაძე ია

ბოჭორიშვილი მანანა

გორგოძე სოფიო

მოსიაშვილი თამარ

წიგნის შექმნაში განსაკუთებული წვლილი შეიტანეს სამოქალაქო განვითარების ინსტიტუტის თანამშრომლებმა, განათლების ექსპერტებმა, რომლებმაც შეიმუშავეს განათლების მეორე შანსის ქართული მოდელი.

იდეის წარმატებით განხორციელების პროცესში აქტიურად მონაწილეობდნენ:

ბაქრაძე მაია

თოფაძე ქეთევან

კობალაძე ქეთევან

კორძაძე ეკატერინე

პაპავა პაატა

სამსონია ირინა

ჭანტურია თამარ

დაიბეჭდა გამომცემლობა მნიგნობარი

თბილისი, 2013

© სამოქალაქო განვითარების ინსტიტუტი, 2013

ISBN 978-9941-0-5209-5

სარჩევი

1. ნიბნი – ინფორმაციის ძირითადი წყარო. ბიბლიოთეკა	5
2. ცოტა რამ ინტერნეტის შესახებ.....	9
3. საჭირო ინფორმაციის მოძიება ინტერნეტში.....	13
4. ფაილთა სახეები	17
5. ელექტრონული ფოსტა	20
6. როგორ ვისარგებლოთ ელექტრონული ფოსტით?	24
7. ფაილთა გაზიარების სისტემების შესახებ .	28
8. თარგმნის ელექტრონული საშუალებების შესახებ	34
9. დამხმარე მასალები	38
10. ელექტრონული ცხრილები.....	62
11. პრეზენტაციის მომზადება POWER POINT-პროგრამაში	87



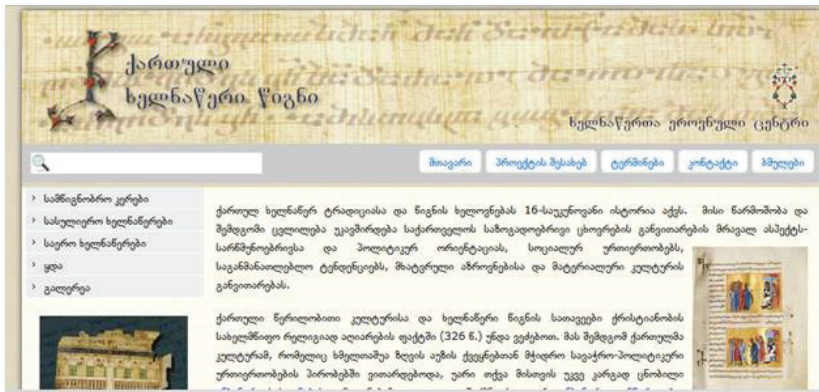
წიგნი - ინფორმაციის ძირითადი წყარო. გიგალოთეკა

1. დარწმუნებით შეიძლება ითქვას, რომ ყოველ ადამიანს დღეში რამოდენიმეჯერ უწევს სიტყვა „ინფორმაციის“ მოსმენა: „საინფორმაციო გამოშვება“, „საჯარო ინფორმაცია“, „ინფორმაციული ვაკუუმი“ და ა.შ. სპეციალური განმარტების გარეშეც მიხვდებოდით, რომ ინფორმაცია არის რაიმე ცნობა, შეტყობინება, განმარტება, გადმოცემა, რომელიც ვრცელდება წერილობითი, სიტყვიერი ან სხვა საშუალებებით. თუ უფრო განვაზოგადებთ, შეიძლება ითქვას, რომ ინფორმაცია არის საუბრით, სწავლით ან კვლევით მიღებული ცოდნა რაიმე განსაზღვრული ფაქტის ან მოვლენის შესახებ.

როგორც სამეცნიერო ტერმინი, ის კიდევ უფრო ფართოა და გულისხმობს ცნობების გაცვლას არა მარტო ადამიანებს შორის, არამედ ადამიანსა და კომპიუტერს შორის, ასევე სიგნალების გაცვლას მცენარეთა და ცხოველთა სამყაროში, თვისებების გადაცემას უჯრედიდან უჯრედისათვის და ორგანიზმიდან ორგანიზმისათვის.

ინფორმაციის „მატარებელი“ ყველაზე მნიშვნელოვანი საშუალება წიგნია. წიგნის მეშვეობით ინფორმაცია წერილობით ვრცელდება. წიგნის დიდი ხნის ისტორია აქვს. უძველეს დროში ტექსტებს წერდნენ თიხის ფირფიტებზე, სპეციალურად დამუშავებულ ტყავის ნაჭრებზე. ქალაქის გამოყენება წიგნისათვის ჩინელებმა დაიწყეს. თავიდან ინფორმაცია ფურცლებზე ხელით გადაჰქონდათ (ანუ, ხელით წერდნენ). ამას ძალიან დიდი მონდომება და ძალისხმევა სჭირდებოდა. საქართველოს ხელნაწერთა ინსტიტუტში ინახება უნიკალური ხელნაწერი წიგნები. მათი ასლების ნახვა შეიძლება ინტერნეტის მეშვეობითაც მისამართზე: <http://geomanuscript.ge/>.





1629 წელს პირველი ნაბეჭდი ქართული წიგნი გამოვიდა. წიგნი რომში დაიბეჭდა. ეს იყო ქართული ანბანი ლოცვები-ბითურთ და ქართულ-იტალიური ლექსიკონი. შემდეგ, უკვე თბილისშიც მოეწყო სტამბადა 1709 წელს დაიბეჭდა «სახარება», «დავითნი»და «ვეფხისტყაოსანი».

2. ადგილს, სადაც უამრავი წიგნია თავმოყრილი და ყველა მსურველს შეუძლია მათი წაკითხვა – ბიბლიოთეკა ეწოდება.

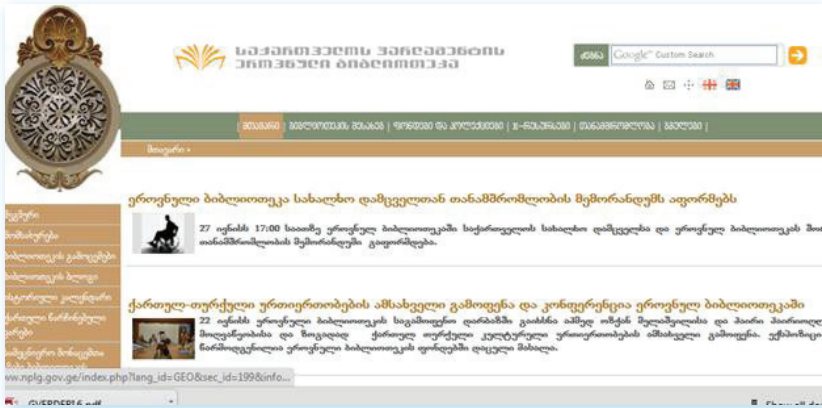




ბიბლიოთეკაში მონესრიგებულადაა შენახული წიგნები – ავტორების გვარების მიხედვით, თემატურად, გამოცემის თარიღის მიხედვით ან სხვა ნიშნით. ყველა სკოლაშია მცირე ბიბლიოთეკა, სადაც, ძირითადად, საბავშვო წიგნები და სახელმძღვანელოებია.



საქართველოში არსებულ ბიბლიოთეკებს შორის ყველაზე დიდია საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. ბიბლიოთეკის ვებგვერდია: <http://www.nplg.gov.ge/>.



აქ მოცემულია ბიბლიოთეკით სარგებლობის წესები, ბიბლიოთეკაში დაცული წიგნებისა თუ ჟურნალ-გაზეთების ნუსხა, სხვა საინტერესო ინფორმაცია – ქართული და მსოფლიოს უდიდესი ბიბლიოთეკების მისამართები, მასალა საქართველოს შესახებ და სხვა.



2

ცოტა რამ ინტერნეტის შესახებ

1. დაფიქრებულხართ ოდესმე, რა ხდება მას შემდეგ, რაც თქვენს საყვარელ კომპიუტერში აკრებთ მისამართს www.y8.com (ეს საიტი ბევრმა ბავშვმა იცის, რადგან მასზე ყველაზე მეტი თამაშია განთავსებული) და დააჭერთ Enter-ს? შესაძლოა ბევრ თქვენგანს უჩნდება კითხვები – ვინ არის ის უხილავი „ვილაც“, ვინც საიტს გვიჩვენებს? როგორ და სად ინახება მთელი მასალა? თუ კითხვები თქვენთვის საინტერესოა, მაშინ შევეცადოთ მათზე პასუხების მიღებას.



ინტერნეტი დიდი და რთული ორგანიზმია. იგი კომპიუტერებისა და მათი შემაერთებელი ხაზების უზარმაზარი ქსელია, რომელიც მთელ მსოფლიოზეა ამოდებული. კომპიუტერების ერთმანეთთან დაკავშირება ხდება სადენებით და სატელიტური ანტენების მეშვეობით.

ინტერნეტში, გარდა „ჩვეულებრივი კომპიუტერებისა“, უამრავი „არაჩვეულებრივი კომპიუტერიც“ მოიპოვება. მათ „სერვერი“ ჰქვიათ. სერვერი იგივე კომპიუტერია, ოღონდ უფრო სპეციფიურ ამოცანებზე გათვლილი და შესაბამისად უფრო ძლიერი კომპლექტაციის. მათი მთავარი ამოცანაა მოთხოვნილი ვებ-გვერდების გაგზავნა კონკრეტულ მისამართებზე. ამისათვის მათ დიდი მოცულობის მყარი დისკი, ოპერატიული მეხსიერება და სწრაფი პროცესორები აქვთ.



არსებობს ვებ-სერვერები, მონაცემთა ბაზის სერვერები, ელ ფოსტის სერვერები და სხვა.



მაინც როგორ ჩანს ჩვენს კომპიუტერში საიტი, რომელიც ასიათასობით კილომეტრზე დაშორებულ ვებ-სერვერზეა განთავსებული?

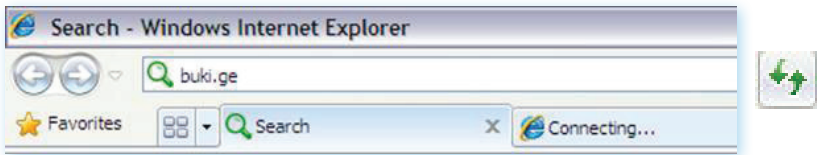
პროგრამას, რომელიც საშუალებას გვაძლევს საიტები დავთვალიეროთ ბრაუზერი ეწოდება. ბრაუზერებია, მაგალითად, Internet Explorer, Opera, FireFox, Google Chrome დაა.შ.).

ინტერნეტით სარგებლობისათვის უნდა გახსნათ რომელიმე ბრაუზერი და შეიყვანოთ სასურველი საიტის მისამართი. ბრაუზერი მოთხოვნას უგზავნის ვებ-სერვერს, სერვერი მოთხოვნას ამუშავებს და



ბრაუზერს უბრუნებს მოთხოვნის შესაბამის საიტს. ამის შემდეგ, ბრაუზერის ამოცანაა, რომ მოსულ ინფორმაციას მისცეს მარტივად აღსაქმელი სახე. აი, სულ ეს არის ზედაპირულად და უხეშად აღწერილი ინტერნეტის მუშაობის სასიცოცხლო ციკლი. ცხადია, რომ ამ ზედაპირულობისა და სიმარტივის ქვეშ უამრავი რთული დეტალი იმალება, რომლის გაგება ახლა არ შეგვიძლია, თუმცა შემდგომში, თუ დაინტერესდებით, მათზეც შეძლებთ პასუხების მიღებას.

2. ბრაუზერი, რომელიც სავარაუდოდ, აუცილებლად იქნება თქვენს კომპიუტერში, არის **Microsoft Internet Explorer**. სწორედ მის მაგალითზე განვიხილავთ ჩვენ ინფორმაციის ნავიგაციას ინტერნეტში. თქვენი კომპიუტერის პროგრამ-მენიუში, მოიძიეთ აღნიშნული ბრაუზერი და დააწყაპუნეთ.





ბრაუზერის ფანჯარაში განთავსებულია **ინსტრუმენტების პანელი**, რომელიც მოიცავს ნავიგაციის ლილაკებსა და მისამართის ველს.

მისამართის ველში აისახება მიმდინარე ვებ-გვერდის უნიკალური მისამართი (**URL**). თუ გსურთ სხვა ვებ-გვერდის გამოტანა, მაშინ მისამართის ველში უნდა აკრიფოთ იმ ვებ-გვერდის მისამართი და დააჭიროთ კლავიატურაზე **Enter** კლავიშს.

აღსანიშნავია, რომ ბრაუზერი იმასსოვრებს მისამართის სტრიქონში შეყვანილ მისამართებს, რაც საშუალებას გვაძლევს საჭიროების შემთხვევაში სწრაფად გამოვიტანოთ უკვე დათვალიერებული ვებ-გვერდები. ამისათვის საჭიროა დავანკაპუნოთ მისამართის სტრიქონის მარჯვნივ მოთავსებულ ლილაკზე და გამოსული ჩამონათვალიდან ავარჩიოთ სასურველი ვებ-გვერდის მისამართი.



გარდა ამისა, ლილაკები **Back** და **Forward**  საშუალებას გაძლევთ იხილოთ აქტიური ფანჯრის წინა ნანახი და შესაბამისად მომდევნო ვებ გვერდ(ებ)ი.

 **Stop** ლილაკი საშუალებას გაძლევთ შეწყვიტოთ ვებ-გვერდის ჩატვირთვის პროცესი. ლილაკით შესაძლებელია ისარგებლოთ მაგალითად იმ შემთხვევაში, როდესაც ვებ-გვერდის ეკრანზე გამოჩენა ჭიანჭურდება მისი გრაფიკული ელემენტების სიმრავლის გამო. ამ შემთხვევაში შეიძლება მხოლოდ ტექსტური ინფორმაციის გაცნობა და ამით ინტერნეტში ნავიგაციის პროცესის დაჩქარება.

თუ რაიმე მიზეზის გამო შეწყდა ვებ-გვერდის ჩატვირთვის პროცესი, ან ჩატვირთულ ვებ-გვერდზე არ აისახა რომელიმე ელემენტი, ლილაკი **Refresh** საშუალებას გაძლევთ განახლოთ **ბრაუზერის** ფანჯრის შიგთავსი ანუ ვებ-გვერდი ხელახლა ჩაიტვირთება სერვერიდან.

ბრაუზერის გახნისთანავე, ფანჯარაში გამოჩნდება სასტარტო ვებ-გვერდი, რომელიც პროგრამას წინასწარ აქვს მითითებული (კომპიუტერის მფლობელის სურვილის შესაბამისად). ნავიგაციის პროცესში სასტარტო ვებ-გვერდზე დაბრუნების საშუალებას იძლევა ლილაკი **Home**.





საჭირო ინფორმაციის მოძიება ინტერნეტში



სასურველი საიტის მიგნება ინტერნეტში, როცა მისი მისამართი თქვენთვის ცნობილია, სირთულეს არ წარმოადგენს. ამისათვის, უნდა გახსნათ რომელიმე ბრაუზერი და შეიყვანოთ სასურველი საიტის მისამართი.

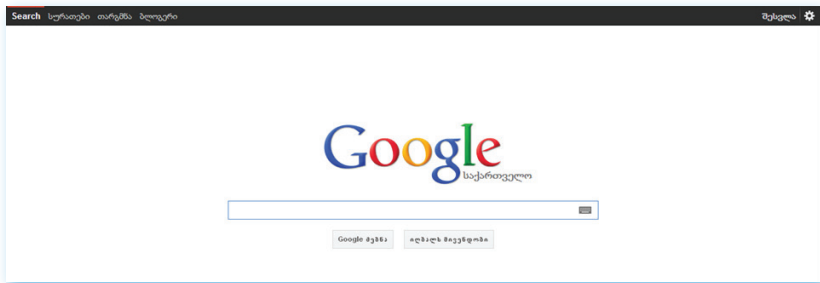
როგორ მოვიქცეთ მაშინ, როცა ჩვენთვის უცნობია, თუ სად არის განთავსებული (ან, საერთოდ არის თუ არა ინტერნეტში) ჩვენთვის საჭირო ინფორმაცია?

ინტერნეტში ინფორმაციის მოძიებისათვის შექმნილია სპეციალური პროგრამა სახელწოდებით **საძიებო სისტემა**. საძიებო სისტემების საშუალებით შესაძლებელია მოიძიოთ სასურველი ინფორმაცია იმ შემთხვევაშიც კი, თუ თქვენთვის უცნობია კონკრეტული ვებ-გვერდის **URL** მისამართი. საძიებო სისტემა წარმოადგენს სპეციალური პროგრამების საშუალებით დამუშავებული ვებ-გვერდების მონაცემთა მუდმივად გა-

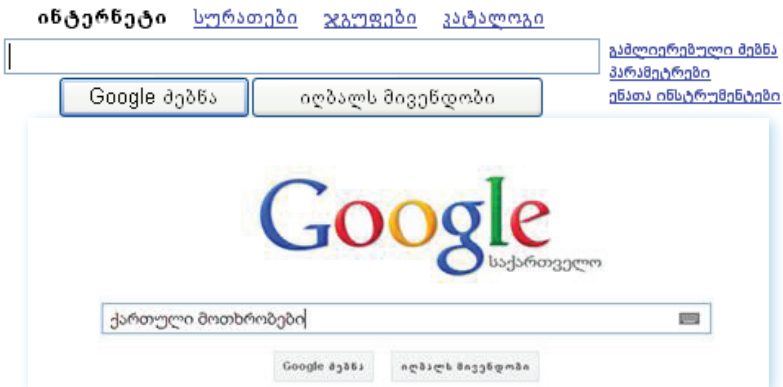


ნახლებად ბაზას. აღნიშნულ მონაცემთა ბაზაში ინახება დეტალური ინფორმაცია მილიონობით ვებ-გვერდის შესახებ.

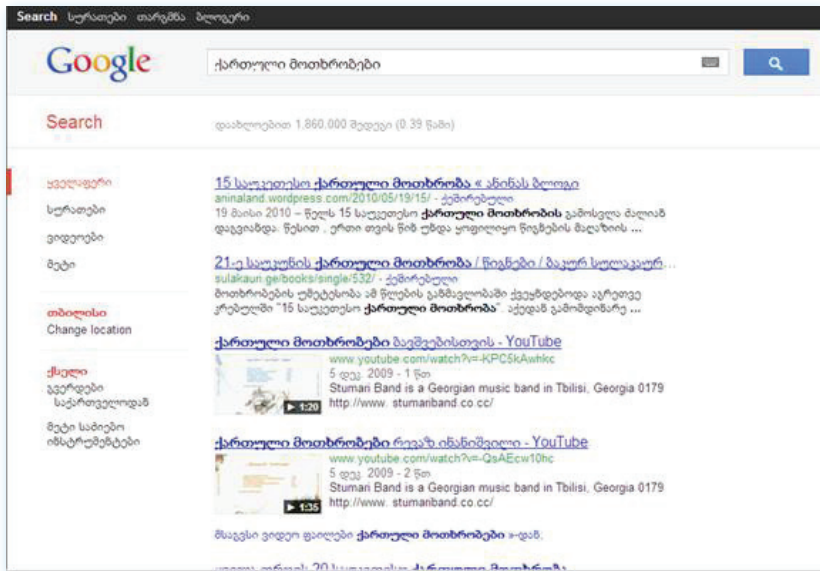
დღეისათვის ყველაზე მძლავრი და პოპულარული საძიებო სისტემაა „გუგლი“ (**Google**). ის იმდენად პოპულარულია, რომ ქართულ ენაში სიტყვადაც დამკვიდრდა (არაერთი ადამინისგან მომისმენია კერძო საუბრებში – ინტერნეტში „დაგუგლე“ და ესა და ეს ინფორმაცია მოვიპოვეო. **Google**-ის მთავარი მონაცემთა ბაზა ინგლისურენოვანია, თუმცა აქვს სხვა (არაინგლისურ ენოვანი) ქვეყნების რესურსების მონაცემთა ბაზებიც. ანუ, მისი მეშვეობით შესაძლებელია ქართულენოვანი რესურსების მოძიებაც. **Google**-ს აქვს ქართულენოვანი დიზაინიც.



იმისათვის, რომ ძებნა ეფექტურად განახორციელოთ **Google**-ის საძიებო სტრუქტურაში უნდა შეიტანოთ საკვანძო სიტყვებისაგან შემდგარი ფრაზა და დააჭიროთ ლილაკს „Google ძებნა“.



შედეგად მიიღებთ გვერდების ჩამონათვალს, რომლებშიაც აუცილებლად ფიგურირებს ფრაზა „ქართული მოთხრობები“.

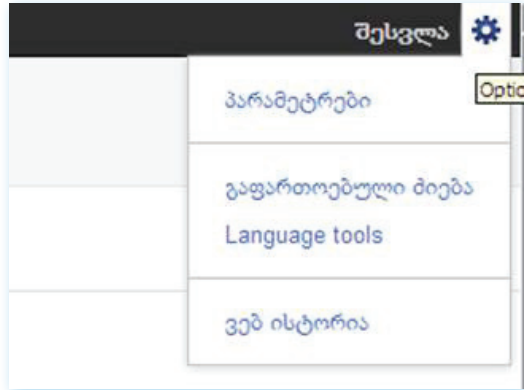


აღსანიშნავია, რომ ძეხვის შედეგი ხშირად დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად ზუსტად იქნა შერჩეული საკვანძო სიტყვები. ძიების ოპტიმიზაციის მიზნით, სასურველია დაიმასხოვროთ შემდეგი წესები:

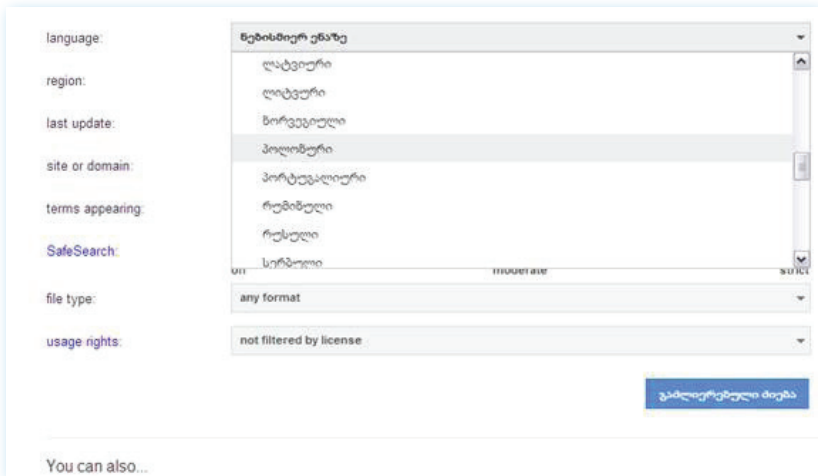
- ✓ თუ გსურთ, კონკრეტული ფრაზის შემცვლელი დოკუმენტის მოძებნა, მაშინ სასურველი ფრაზა მოაქციეთ ბრჭყალებში („სასურველი ფრაზა“).
- ✓ თუ გსურთ, საძიებო სტრიქონში მითითებული სიტყვა ძიების შედეგებში აუცილებლად იყოს წარმოდგენილი, მაშინ სიტყვის წინ მიუთითეთ ნიშანი „ + “ .
- ✓ თუ გსურთ, საძიებო სტრიქონში მითითებული სიტყვა ძიების შედეგებში არ იყოს წარმოდგენილი, შესაბამისად სიტყვის წინ მიუთითეთ ნიშანი „ - “.
- ✓ თუ გსურთ, საძიებო სტრიქონში მითითებულ სიტყვათა-



გან ერთ-ერთი მაინც იყოს ძიების შედეგებში წარმოდგენილი, სიტყვებს შორის აკრიფეთ „OR“(, ან “).
 არსებობს ძიების შეზღუდვის (დაკონკრეტების) სხვა საშუალებებიც. დააჭირეთ და ჩამოშალეთ Option მენიუ.



მენიუში აირჩიეთ¹ „გაფართოებული ძიება“. გამოჩენილ ფანჯარაში თქვენ შეგიძლიათ მიუთითოთ, რომელ ენაზე დანერგილი ინფორმაციის მოძიება გსურთ, შეარჩიოთ ფაილის ტიპი, გამოქვეყნების თარიღი და სხვა.



4

ფაილთა სახეები



კომპიუტერში ინფორმაცია ინახება ფაილებში. რადგან ინფორმაცია სხვადასხვა ხასიათისაა, შესაბამისად ფაილთა სახეებიც განსხვავდება ერთმანეთისაგან. ზოგი ფაილი ინახავს ტექსტურ ინფორმაციას, ზოგი – გრაფიკულს, ზოგ ფაილზე კი ინახება აუდიო ინფორმაცია. კომპიუტერი ანსხვავებს ფაილთა ტიპებს, მან „წინასწარ იცის“ დაახლოებით რა სახის ინფორმაციაა ჩანერილი ფაილზე და რომელი პროგრამით შეიძლება მისი გახსნა.

კარგია, როცა კომპიუტერის მომხმარებელსაც შეუძლია ფაილის ტიპის ამოცნობა. მაშინ ის ადვილად მიხვდება, რა სახის ინფორმაციაა ჩანერილი ინტერნეტში მის მიერ მოძიებულ რომელიმე ფაილზე და შედარებით ადვილად მიიღებს გადაწყვეტილებას – რამდენად საჭიროა მისთვის ეს ფაილი.

იმისათვის, რომ გაარჩიოთ ფაილის ტიპები, უნდა დააკ-



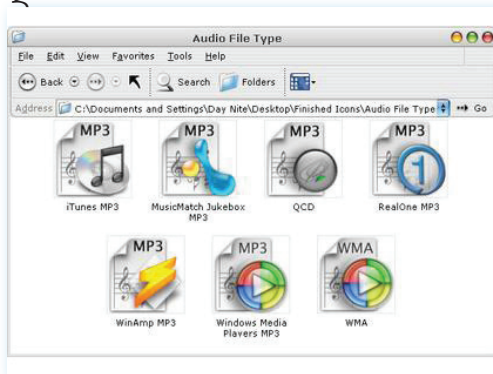
ვირდეთ მის გაფართოებას, რომელიც ფაილის სახელში, როგორც წესი, ნერტილის შემდეგ 2-4 სიმბოლოსგან შედგება. თქვენ გჭირდებათ განსაზღვროთ ფაილის ტიპი, რათა დარწმუნდეთ, რომ ის შესაძლებელია გახსნათ/ამუშაოთ თქვენს კომპიუტერში, და ამისათვის გჭირდებათ თუ არა სპეციალური პროგრამა, რომელიც ან უკვე გაქვთ, ან უნდა მოიპოვოთ სპეციალურად.

ინტერნეტში უმეტეს წილად გავრცელებულია ტექსტური, გრაფიკული, ფოტო, აუდიო და ვიდეო ფაილები. ზოგიერთი მათგანი კომპრესირებულია („დაზიპულია“) და მისი გაფართოება არის ან zip, ან rar ფაილები. ორივე მათგანი იხსნება სპეციალური პროგრამის მეშვეობით-ZIP compression და WinRAR, რომლებიც სპეციალურად უნდა იყოს დაინსტალირებული თქვენს კომპიუტერში.

ყველაზე გავრცელებული გრაფიკული ფაილები (სურათები), რომელსაც ინტერნეტში იხილავთ, არის შემდეგი გაფართოებით, როგორცაა jpg და gif.



ხოლო აუდიო ფაილებიდან ხშირია უფრო მეტად mp3. ასევე wmv და wma.



ტექსტური ფაილები, გარდა იმისა, რომ თავად MS Word პროგრამაშია შექმნილი და მისი გაფართოება შესაბამისად doc-ია, ხშირად შეხვედებით ინფორმაციას ე.წ. pdf-ფორმატ-ში, რომელ შემთხვევაშიც, ელექტრონული ინფორმაციის რე-დაქტირება შეუძლებელია და რომლის მხოლოდ ნაკითხვისთვის თქვენს კომპიუტერში დაინსტალირებული უნდა იყოს პროგრამა Adobe Acrobat Reader.

ფაილის ტიპები და მათთვის შესაფერისი პროგრამები

ტექსტური ფაილი	Doc	Microsoft Office Word document file
	Docx	Microsoft Office Word 2007 document file
	Txt	MS Office/Word Pad
	pdf	Adobe Acrobat Reader
ელექტრონული ცხრილები	Xls	Microsoft Office Excel spreadsheet file
	Xlsx	Microsoft Office Excel 2007 spreadsheet file
სლაიდი	ptt	Microsoft Office PowerPoint Presentation file
	pttx	Microsoft Office PowerPoint 2007 Presentation file
ვებ ფაილი	html	Hyper Text Markup Language file
ფოტო ფაილები	JPEG, JPG	Microsoft Office Picture Viewer/ Windows Explorer/Paint
	Gif,	
	Tif	
აუდიო ფაილები	Mp3	Windows Media Player
	Mp4	
	wav	Windows Media Player
ვიდეო ფაილები	avi	Windows Media Player
	Mpg4	Quick Viewer





ელექტრონული ფოსტა

ფოსტით ადამიანები სარგებლობენ უძველესი დროიდან. ეს არის სამსახური, რომელიც უზრუნველყოფს წერილებისა და ამანათების მიტანას ადრესატებამდე. ქალაქში არის საფოსტო განყოფილებები, სადაც უნდა მიიტანოთ ამანათი; ფოსტის თანამშრომელს გარკვევით უნდა მიუთითოთ იმ ადამიანის მისა-



მართი და ვინაობა, რომელსაც უგზავნით ამანათს. საფოსტო სამსახური თქვენს ამანათს მიიტანს ადრესატთან და შეტყობინებასაც გამოგიგზავნით (ასევე ფოსტის მეშვეობით), რომ თქვენი დავალება შესრულებულია. წერილების გასაგზავნად საფოსტო განყოფილებაში მისვლა არც არის აუცილებელი. ქალაქში არის საფოსტო ყუთები, რომელშიც უნდა ჩააგდოთ წერილი. ფოსტის თანამშრომლები თავად გახსნიან ყუთს და მიიტანენ წერილის თქვენს მიერ ყდაზე აღნიშნულ მისამართზე. მისამართზე - <http://www.georgianpost.ge> - თქვენ ნახავთ ფოსტის ისტორიის შესახებ ბევრ საინტერესო მასალას.

უდავოა, რომ ელექტრონული ფოსტა, ამჟამად, კომუნიკაციის - ტექსტური გზავნილების გაცვლის - ერთერთი ყველაზე პოპულარული და გავრცელებული ფორმაა. მისი მეშვეობით შესაძლებელია წერილების გაგზავნა მსოფლიოს ნებისმიერ წერტილში (სადაც ინტერნეტი, ცხადია) მცხოვრებ ადრესატ-



თან სულ რამოდენიმე წამში. წარმოიდგინეთ, რომ ვირტუალურ ინტერნეტ - სივრცეში გაქვთ საფოსტო ყუთი, რომლის გასაღები იცით მხოლოდ თქვენ. ამ ყუთში ინახება თქვენი კორესპოდენცია – თქვენს მიერ გაგზავნილი თუ მიღებული წერილები, თანდართული ფაილებით.

მოდით, შევქმნათ ჩვენი საფოსტო ყუთი. (საფოსტო ყუთის შექმნაში და შემდგომ, სარგებლობის პროცესში დაგეხმარებათ მასწავლებელი, რადგან 16 წლამდე ასაკის მოზარდების დამოუკიდებელი რეგისტრაცია ზოგიერთ საფოსტო სერვერზე იკრძალება ამავე საფოსტო სერვერების კანონებით მოზარდების დაცვის და უსაფრთხოების მიზნით).

ამისათვის გამოვიყენოთ Google-ს სერვერი. აქვე აღვნიშნავთ, რომ არსებობს სხვა საფოსტო სერვერებიც, მაგ. yahoo, hotmail, courier, eudora და ა.შ. ამ სერვერებზე დარეგისტრირება დიდად არ განსხვავდება ქვემოთ მოყვანილი ნიმუშისაგან.

Google ანგარიშის შექმნა და შესვლა

1. ბრაუზერში აკრიფეთ საფოსტო სერვერის მისამართი (მაგალითისთვის www.gmail.com)

2. ფოსტაში დასარეგისტრირებლად დააჭირეთ ღილაკს **Create an account** და მიყევით ქვემოთ მოცემულ ინსტრუქციებს.

რეგისტრაციისათვის უნდა გაიაროთ შემდეგი საფეხურები

1) ჩამოსაშლელიმენიუდანამოირჩიეთსასურველენა



2) შემდეგ შეავსეთ სარეგისტრაციო კითხვარები:

Get started with Gmail

First name:

Last name:

Desired Login Name: @gmail.com
Examples: JSmith, John.Smith

Choose a password: [Password strength:](#)
Minimum of 8 characters in length.

Re-enter password:

Remember me on this computer.

Creating a Google Account will enable Web History. Web History is a feature that will provide you with a more personalized experience on Google that includes more relevant search results and recommendations. [Learn More](#)

Enable Web History.

First Name (სახელი) - შევყავთ სახელი

Last Name (გვარი) - თქვენი გვარი

Desired Login Name (სასურველი სარეგისტრაციო სახელი) -სასურველი სახელი ელ ფოსტისათვის აქვეშე გიძლიათ შეამონმოთ,რამდენად ხელმისაწვდომია თქვენს მიერ არჩეული სარეგისტრაციო სახელი **Check Availability** - ღილაკზე დაჭერით.

Choose a password (პაროლი) - აირჩიეთპაროლი, რომელიც იქნება 8 ან 8 სიმბოლოზე მეტი.

Re-enter password (პაროლის ხელახლა შეყვანა) - დადასტურეთ პაროლი, აქ აუცილებლად უშეცდომოდ უნდა აკრიფოთ იგივე პაროლი.

Security Question:

If you forget your password we will ask for the answer to your security question. [Learn More](#)

Answer:

Secondary email:

This address is used to authenticate your account should you ever encounter problems or forget your password. If you do not have another email address, you may leave this field blank. [Learn More](#)



Security Question (საიდუმლო შეკითხვა) - შეკითხვა, რომელიც პაროლის დაკარგვის შემთხვევაში გამოგადგებათ.

Answer (პასუხი) -პასუხი საიდუმლო შეკითხვაზე

Secondary e-mail (დამატებითი ელფოსტა) - თუ უკვე გაქვთ ალტერნატიული ელფოსტა, აქ ჩანერეთ (შესაძლებელია მეგო-

ბრის ან მასწავლებლის ელ-ფოსტის მითითებაც).

Location (ადგილმდებარეობა) - აირჩიეთ ქვეყანა

Word Verification (სიტყვის დადასტურება)- შეიყვანეთ მითითებული სიმბოლოები ამ ველში.

Terms of Service (მომსახურების პირობები) - მოცემულ პირობებზე დასადასტურებლად და შესაბამისად დასარეგისტრირებლად, საბოლოოდ დააჭირეთ ღილაკზე I accept, Create my account.

ამით თქვენ დაასრულეთ რეგისტრაცია, ანუ თქვენ შექმენით საფოსტო ყუთი, რომელსაც აქვს სახელი და „გასაღები“. ამის შემდეგ, ფოსტით სარგებლობისათვის, უნდა აკრიფოთ ბრაუზერში საფოსტო სერვერის მისამართი (gmail.com). გამოჩენილ ფანჯარაში აკრიფოთ თქვენს მიერ არჩეული მომხმარებლის სახელი და პაროლი.





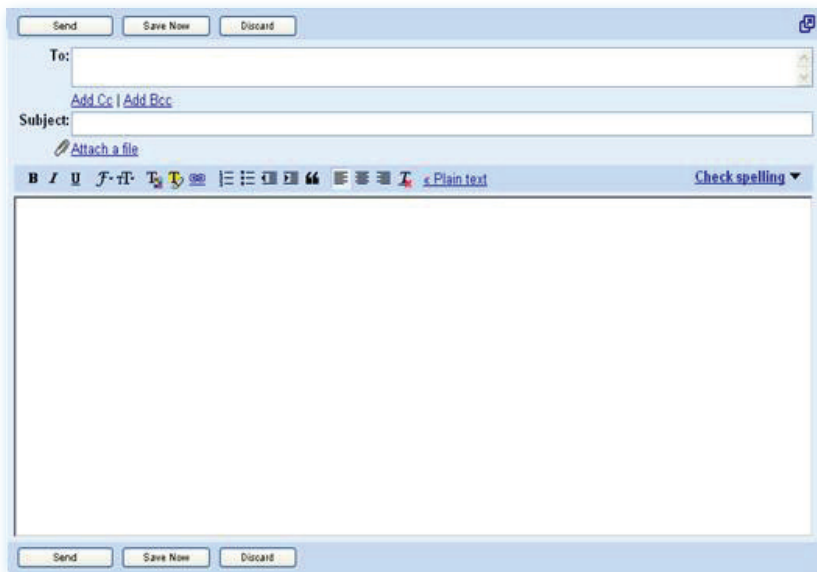
როგორ ვისარგებლოთ ელექტრონული ფოსტით?

ელექტრონულ ფოსტას წერილების - ტექსტური შეტყობინებების გაგზავნა-მიღების გარდა უამრავი შესაძლებლობა გააჩნია. მაგალითად, წერილთან ერთად შეიძლება გაიგზავნოს ფაილი, შესაძლებელია წერილების ფილტრაცია, დახარისხება, მისამართების წიგნაკის შექმნა და ა.შ. მოდით, გავეცნოთ ამ შესაძლებლობებს უფრო დეტალურად.

როგორ გავაგზავნოთ წერილი

წერილის გასაგზავნად თქვენს Gmail ანგარიშში შესვლის შემდეგ უნდა შეასრულოთ მოქმედებები შემდეგი თანმიმდევრობით:

1. დააწკაპუნეთ ჰიპერბმულზე **Compose Mail**, და გაიხსნება შემდეგნაირი ფანჯარა



2. **To** ტექსტურ ველში მიუთითეთ ადრესატის ელ.ფოსტის მისამართი;
3. **Subject** ტექსტურ ველში დააფიქსირეთ წერილის სათაური. აღსანიშნავია, რომ სათაური წერილის გახსნამდე ჩანს ადრესატის ეკრანზე და წარმოდგენას იძლევა წერილის შინაარსზე;
4. ფანჯრის ძირითად არეში დაწერეთ შეტყობინების ტექსტი;
5. წერილის ადრესატამდე გასაგზავნად დაანკაპუნეთ **Send** ლილაკზე;


თუკი ერთი და იგივე შინაარსის წერილის დაგზავნა რამოდენიმე პირთან გსურთ, მაშინ შესაძლებელია **Cc** (Carbon Copy) და **Bcc** (Blind Carbon Copy) ტექსტური ველებით სარგებლობაც. ამ შემთხვევაში ერთ მისამართს წერთ **To** ველში, ხოლო დანარჩენს **Cc** ან შესაბამისად **Bcc** ველებში. (ელ. ფოსტის მისამართები ერთმანეთისაგან გამოიყოფა ხდება ნერტილ-მძიმით).

შენიშვნა:

- ✓ **Cc (Carbon Copy)** ველში ჩაწერილ მისამართზე ადრესატთან მისული წერილი შეიცავს ამ წერილის სხვა ადრესატების სიასაც.
- ✓ თუ ადრესატისათვის სხვა ადრესატების ცოდნა არ არის საჭირო, ელ.მისამართების ჩამონათვალი იმავე წესით უნდა ჩაიწეროს **Bcc (Blind Carbon Copy)** ველში. ასეთ შემთხვევაში ადრესატთან არ მივა ინფორმაცია სხვა ადრესატების არსებობის შესახებ.



თუ წერილთან ერთად ფაილის გაგზავნაც გსურთ, მაშინ უნდა მოვიქცეთ ამგვარად:

1. აირჩიეთ ბრძანება  [Attach a file](#)
2. ეკრანზე გამოსულ **Choose File** დიალოგურ ფანჯარაში შეარჩიეთ გასაგზავნი ფაილი და დააწკაპუნეთ **Open** ლილაკზე;

შედეგად ადრესატი წერილთან ერთად მიმაგრებულ ფაილსაც მიიღებს.

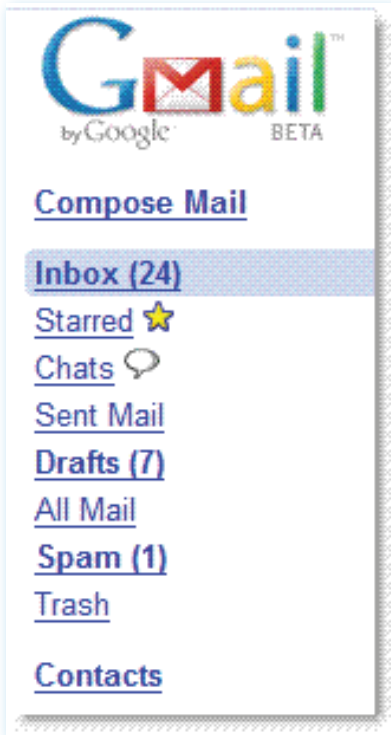
შენიშვნა:

ინტერნეტ პროვაიდერების დიდი ნაწილი ზღუდავს გასაგზავნი ფაილების ზომას. შესაბამისად, ზოგჯერ არ ხერხდება 1 მეგაბაიტზე დიდი ფაილების გაგზავნა.

ელექტრონული ფოსტა წერილების დახარისხების მიზნით საქალაქების სტრუქტურას იყენებს. მაგალითად, ერთ-ერთ საქალაქში ავტომატურად ინახება შემოსული წერილები და მას [Inbox](#) ქვია.

როგორ წავიკითხოთ მიღებული წერილი

✓ მიღებული წერილის წაკითხვის მიზნით დაწკა-



პუნებით გახსენით **Inbox** საქალაღდე, ხოლო გამოსული ჩამონათვალღდან ასევე «მაუსღთ» დააჭღრეთ იმ წერიღის სათაურღს ბმული (ღღნკღ), რომღის წაკღთხვაც გსურთ.

- ✓ აღსანიშნავღა, რომ **Inbox** საქალაღდე საშუაღებას გაძღვეთ მიღღოთ წერიღის შესახებ ისეთღ ინფორმაცღა, როგორღცაა გამოგზავნღს თარღღღ, წერიღის ზომა, კორესპონდენტღს (გამომგზავნღს) ვღნაობა და მღსღ ეღ.ფოსტღს მღსამართღ და ა.შ.

გარდა მიღებული წერიღებისა, შესაძღლებღღა თქვენღვე გაგზავნღღღ წერიღების წახვაც. ამღს საშუაღებას იძღვევა საქალაღდე **Sent Mail**.

მნღშენეღოვანღა საქალაღდე **Trash**, რომეღღცსანაგვე ყუთღს ფუნქციას ასრუღებს - აქ წაშღღღღ წერიღები ინახება, რომეღღთა აღდგენა ჯერ კღდევ შესაძღლებღღა.

საქალაღდეში -**Draft** შესაძღლებღღა გაძღვეთ შეღნახოთ გასაგზავნღ წერიღების დაუსრუღებღღღ ვერსღები.

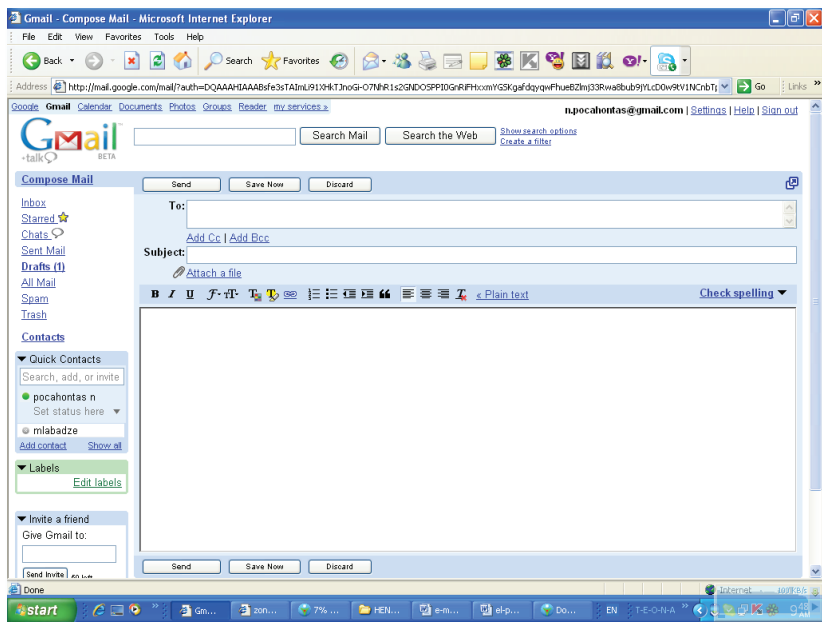




ვადილთა გავიარების სისტემების შესახებ

Google დოკუმენტები საშუალებას იძლევა შეინახოთ, გაუზიაროთ და მოახდინოთ დოკუმენტების ონლაინ რედაქტირება.

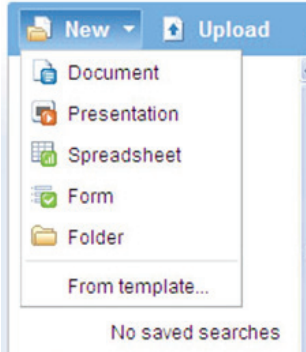
თქვენს პერსონალურ Google ანგარიშის მენიუდან, დააჭირეთ Documents- (დოკუმენტები) ბმულს, და დაინყეთ ვადილებთან მუშაობა შემდეგნაირად:



დოკუმენტის შექმნა:

ჰორიზონტალურ მენიუდან ამოირჩიეთ ბრძანება New (ახალი), და ამოირჩიეთ დოკუმენტის ის ტიპი, რომელიც უნდა შექმნათ:





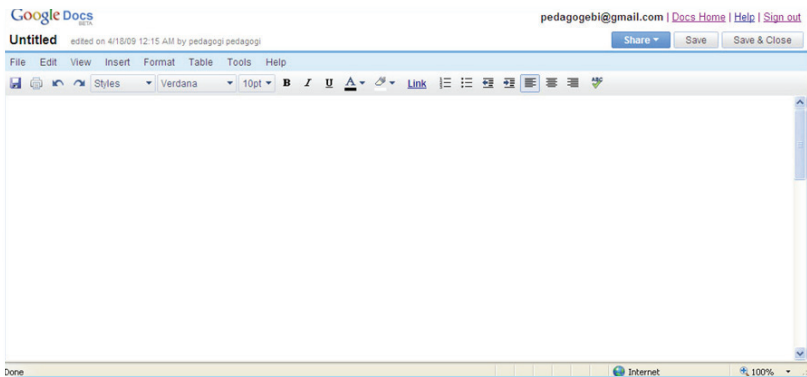
- Document-ტექსტური დოკუმენტი
- Presentation-საპრეზენტაციო დოკუმენტი
- Spreadsheet-ცხრილები
- Form-კითხვარის ფორმა,
- Folder-საქალაქი

ნებისმიერი მათგანის ამორჩევის შემთხვევაში, ახალ ფანჯარაში გაიხსნება შესაბამისი პროგრამისათვის საჭირო ინსტრუმენტების პანელი, მაგალითად, ტექსტის რედაქტირება, სურათისა და ობიექტის ჩასმა, ცხრილების ფორმის შეცვლა, და ა.შ. ამ ფანჯარაში თქვენ შეგიძლიათ ონლაინ შექმნათ ახალი დოკუმენტი და დაიმასხვოთ თქვენს ონლაინ Google საქალაქებში.

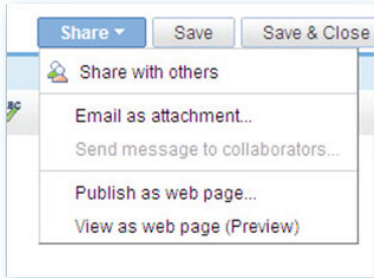
მაგალითისათვის, განვიხილოთ ტექსტური დოკუმენტის შექმნა:

დააჭირეთ ჩამონათვალიდან Documents, ახალ ფანჯარაში გაიხსნება ტექსტური დოკუმენტისათვის დამახასიათებელი ყველა ძირითადი ინსტრუმენტების პანელი და სანერი ველი (ისევე როგორც ეს Microsoft Word-შია).

- ტექსტზე მუშაობის პროცესში თქვენ შეგიძლიათ დაიმასხვოთ შესრულებული სამუშაო და გააგრძელოთ მუშაობა ღილაკ **Save**(დამახსოვრება)-ზე დაჭერით.



- თუ საბოლოოდ დაასრულეთ მუშაობა დოკუმენტზე და გინდათ შეწყვიტოთ მუშაობა, მაშინ გამოიყენეთ ლილაკი **-Save& Close**(დამახსოვრება და დახურვა).

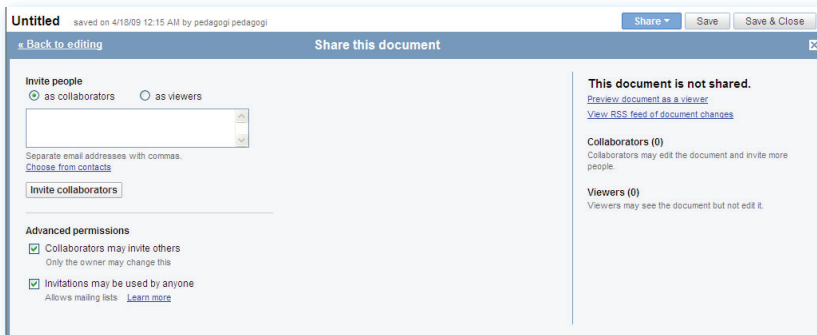


არსებული ნამუშევარი, შეგიძლიათ გაუზიაროთ (**Share**) სხვებსაც, (**Share with others**); გაუგზავნოთ ელექტრონული ფოსტის საშუალებით, როგორც მიბმული ფაილი (**Email as Attachment**); გამოაქვეყნოთ და გაუზიაროთ როგორც ვებ გვერდი (**Publish as web page**);

ან წინასწარ ნახოთ, როგორ გამოიყურება თქვენი ნამუშევარი როგორც ვებ გვერდი (**View as Web page (Preview)**).

გაზიარების ამ სახეებს განვიხილავთ სათითაოდ:

1) Share with Others-ბმულზე დაჭერის შემდეგ, თქვენ აკონკრეტებთ დოკუმენტზე მოქმედების იმ უფლებებს, რომელსაც მიანიჭებთ მონვეულ პირებს. მაგალითად:



ინვევთ ადამიანებს, როგორც:

ა) თანამონაწილეებს (**As collaborators**) - ამ შემთხვევაშიც მათ აძლევთ დოკუმენტზე მუშაობის, რედაქტირების საშუალებას;

ბ) დამთვალეირებლებს (**as viewers**) - ამ შემთხვევაში მათ აძლევთ ინფორმაციის მიღება/ნაკითხვის უფლებას.

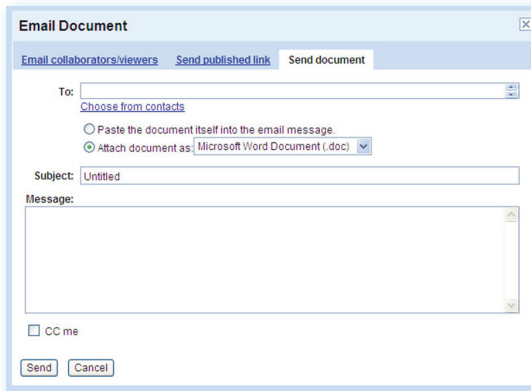
ამ მაგალითზე მონიშნულია პირველი ვარიანტი. თავისუფალ ველში, მიუთითეთ მოსანვევი პირების ელ.ფოსტის მისამართები. ქვემოთ მოცემული დამატებით პარამეტრებში აკონკრეტებთ დამატებით უფლებებს მათთვის, როგორიცაა:

Collaborators may invite others - თქვენს მიერ მონვეულ თანამონაწილეებს აქვთ უფლება მოიწვიონ ასევე სხვებიც,

ან, **Invitation may be used by anyone** - მონვევა შეიძლება გამოიყენოს ნებისმიერმა.

ბრძანების დასრულებისათვის დააჭირეთ ღილაკს - **Invite Collaborators**, დამთვალეირებლების მონვევის შემთხვევაში ეს ღილაკი შეიცვლება **Invite viewers** - ფორმით.გახსოვდეთ, რომ მათ, ვისაც დოკუმენტზე მუშაობის თანამონაწილეებად ინვევთ, აუცილებლად უნდა ქონდეთ შექმნილი საკუთარი Google-ანგარიში და თქვენ Google-ელ.ფოსტაზე უნდა გაუგზავნოთ მოსანვევი.

2) დოკუმენტის ელ-ფოსტის მეშვეობით მიბმული ფაილის სახით გაგზავნის სურვილის შემთხვევაში, გამოვა სპეციალური ფანჯარა.



დოკუმენტს აგზავნით ზუსტად ისე, როგორც ეს ჩვეულებრივ ელექტრონული წერილის გაგზავნის დროს არის საჭირო:

To: მწკრივში მიუთითეთ ადამიან(ებ)ის ელ.ფოსტის მისამართები.

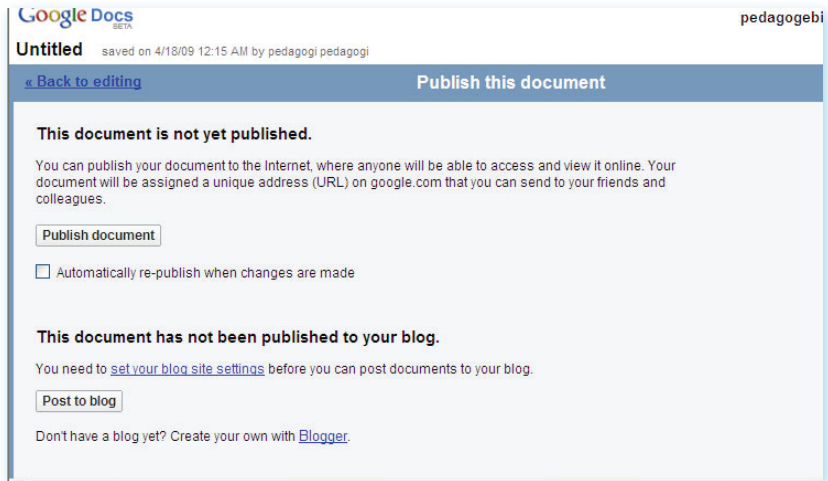
შეგიძლიათ მონიშნოთ შემდეგი ბრძანებები:

Paste the document itself into the email message - ჩააკოპირე თავად დოკუმენტი ტექსტის ველში ავტომატურად

(Attach the document as) - მიამაგრე დოკუმენტი როგორც... და ჩამონათვალის მენიუდან ამოირჩიეთ სასურველი ტექსტური დოკუმენტის ფაილის ტიპი.

Subject-ველში მიუთითეთ სახელწოდება. Message-ველში კი წერილის ტექსტი. CC me - ნიშნავს - გაუგზავნეთ საკუთარ თავს წერილის ასლი. Send ღილაკზე დაჭერით გააგზავნით დოკუმენტს ადრესატთან.

3) დოკუმენტის ვებ გვერდის სახით გამოქვეყნებისას თქვენს დოკუმენტს მიენიჭება უნიკალური მისამართი (URL), და ყველას შეეძლება მისი ნახვა, დოკუმენტის გამოქვეყნება აქვე შეგიძლიათ თქვენს ბლოგზეც.



ბრძანების ღილაკებზე დაჭერით, ავტომატურად სრულდება შესაბამისი მოქმედებები: Publish Document -დოკუმენტის გამოქვეყნება, Post to blog-ბლოგზე განთავსება.



დოკუმენტის გამოქვეყნების შემთხვევაში, თქვენ შეგიძლიათ მონიშნოთ ბრძანება, Automatically re-publish when changes are made - ამ შემთხვევაშიც, დოკუმენტზე ცვლილებების განხორციელების დროს, ის ავტომატურად გამოქვეყნდება ხელახლა.

დოკუმენტის ატვირთვა:

იმ შემთხვევაში, თუ კი ოფ-ონლაინ რეჟიმში რომელიმე საოფისე პროგრამის გამოყენებით შექმნილი დოკუმენტის ან რაიმე მასალის ატვირთვა გსურთ თქვენს Google-საქალაქლეში, გამოიყენეთ მენიუდან ბრძანება **Upload (ატვირთვა)** შემდეგნაირად:

Upload a File

Browse your computer to select a file to upload:

Or enter the URL of a file on the web:

What do you want to call it? (if different than the file name)

Types of files that you can upload:

Documents (up to 500KB)

- HTML files and plain text (.txt).
- Microsoft Word (.doc), Rich Text (.rtf), OpenDocument Text (.odt) and StarOffice (.sxx).

Presentations (up to 10MB from your computer, 2MB from the web, 500KB via email)

- Microsoft PowerPoint (.ppt, .pps).

Spreadsheets (up to 1MB)

- Comma Separated Value (.csv).
- Microsoft Excel (.xls) files and OpenDocument Spreadsheet (.ods).

PDF Files (up to 10MB from your computer, 2MB from the web)

Browse your computer to select a file to upload - მოიძიეთ ასატვირთი ფაილი თქვენს კომპიუტერში

enter the URL of a file on the web - მიუთითეთ ფაილის ვებ მისამართი (თუ კი ის უკვე გამოქვეყნებულია და აქვს URL მისამართი)

What do you want to call it? ველში მიუთითეთ დოკუმენტის სახელწოდება, (თუ გსურთ ფაილის სახელწოდებისგან განსხვავებული სახელი)

ბოლოს დააჭირეთ ღილაკს **-Upload file.**

გახსოვდეთ, რომ HTML და ტექსტური ფაილების ასატვირთად 500KB მოცულობის ლიმიტი გაქვთ, კომპიუტერში არსებული საპრეზენტაციო ფაილების ასატვირთად - 10MB, ხოლო ონლაინ საპრეზენტაციო ფაილების შემთხვევაში - 2 MB; ელექტრონული ცხრილების ასატვირთად 1 MB.





თარგმნის ელექტრონული საშუალებების შესახებ



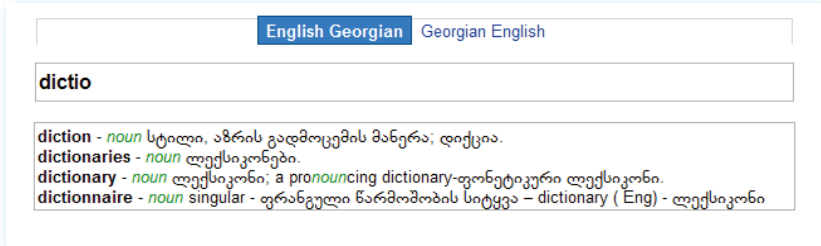
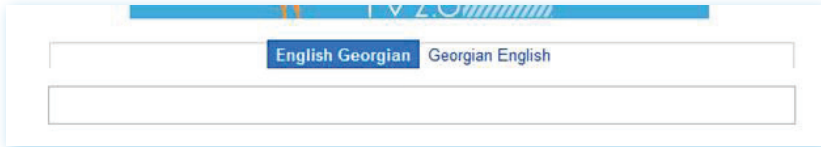
დაბეჯითებით შეიძლება იმის თქმა, რომ მასალა სახიფათო სამეცნიერო ექსპედიციების/მოგზაურობების შესახებ თითქმის ყველას აინტერესებს. სულ ცოტა ხნის წინ ინტერნეტში წავაწყდი სტატიას ანტარქტიკის ერთ-ერთი პირველი მკვლევარის, რობერტ სკოტის შესახებ (სტატია განთავსებულია მისამართზე: <http://www.listen-to-english.com/index.php?id=569>). სტატია ინგლისურ ენაზეა დაწერილი. მისთვის, ვინც ინგლისურ ენას კარგად არ ფლობს, შესაძლოა, ძნელად გასაგები აღმოჩნდეს ტექსტში მოცემული ინფორმაცია. როგორ უნდა მოვიქცეთ ასეთ დროს?

არსებობს წიგნები, რომლებშიც ანბანური წესითაა დალაგებული რომელიმე ენის (მაგ., ინგლისური) სიტყვები და მოცემულია მათი განმარტებები (მნიშვნელობები) ქართულ ენაზე. ასეთ წიგნს ლექსიკონი ეწოდება. სკოლის ბიბლიოთეკაში უთუოდ იქნება ინგლისურ-ქართული, გერმანულ-ქართული, რუსულ-ქართული ლექსიკონები.

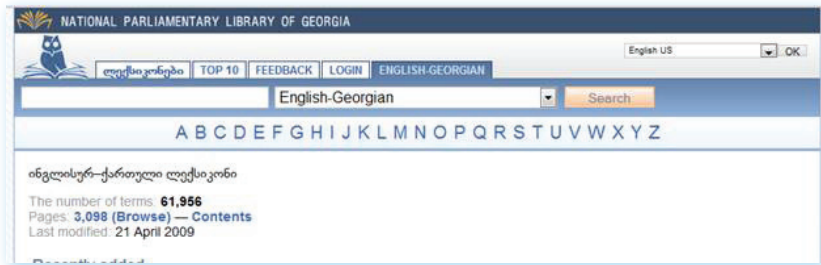
არსებობს ელექტრონული ფორმატის ლექსიკონებიც. ელექტრონულ ფორმატს ბევრი უპირატესობა აქვს – სიტყვის ძიება ხდება უსწრაფესად; გარდა ამისა, სიტყვას ხშირად ახლავს აუდიო ფაილი, რომლის მეშვეობით შეგიძლიათ მოისმინოთ სიტყვის სწორი გამოთქმა. ინტერნეტში განთავსებულ ლექსიკონებს შორის ყველაზე მოცულობითია <http://www.>



translate.ge/. მასში 90 000 სიტყვის მნიშვნელობაა მოცემული. ჩაინერება რა უცხო სიტყვა სპეციალურ გამოყოფილ არეში, ლექსიკონი მაშინვე გვთავაზობს მის ყველა შესაძლო მნიშვნელობას.



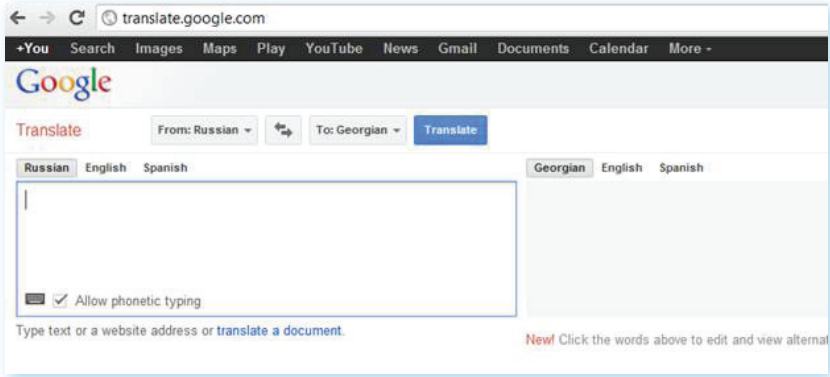
ინგლისურ-ქართული ლექსიკონი განთავსებული საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკის ვებ-გვერდზეც: <http://www.nplg.gov.ge>.



მოდით, დაეუბრუნდეთ სტატიას სამხრეთ პოლუსზე მოგზაურობის შესახებ. მთელი ტექსტის სიტყვა-სიტყვით თარგმნა მეტისმეტად შრომატევადი საქმეა. არსებობს, ლექსიკონი, რომელიც იძლევა დიდი ტექსტის მთლიან თარგმანს. „ჭკვიანი“ კომპიუტერული პროგრამა სიტყვა-სიტყვით თარგმნის ტექსტს და კრავს წინადადებებად. ასეთი თარგმანი, სამწუხაროდ, სრუ-

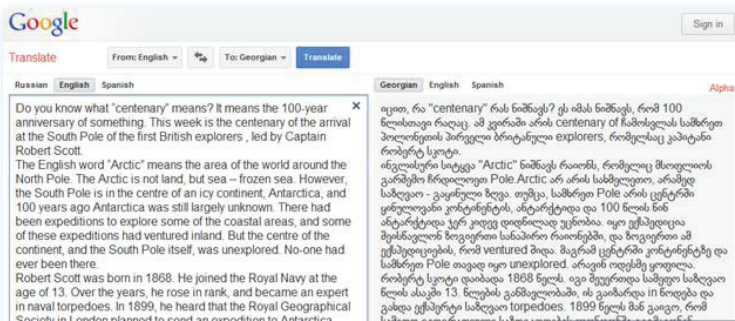


ლყოფილი არ არის. მექანიკური თარგმანი ვერ ითვალისწინებს ენის ურთულესი კონსტრუქციების თავისებურებებს, თუმცა ტექსტის ძირითადი არსის გაგება მაინც შესაძლებელია. ასე სწრაფად თარგმნილი მასალა ზოგიერთ სიტუაციაში ძალიან მნიშვნელოვანი და საჭირო ხდება. ასეთი ელექტრონული ლექსიკონის მისამართია: <http://translate.google.com/>



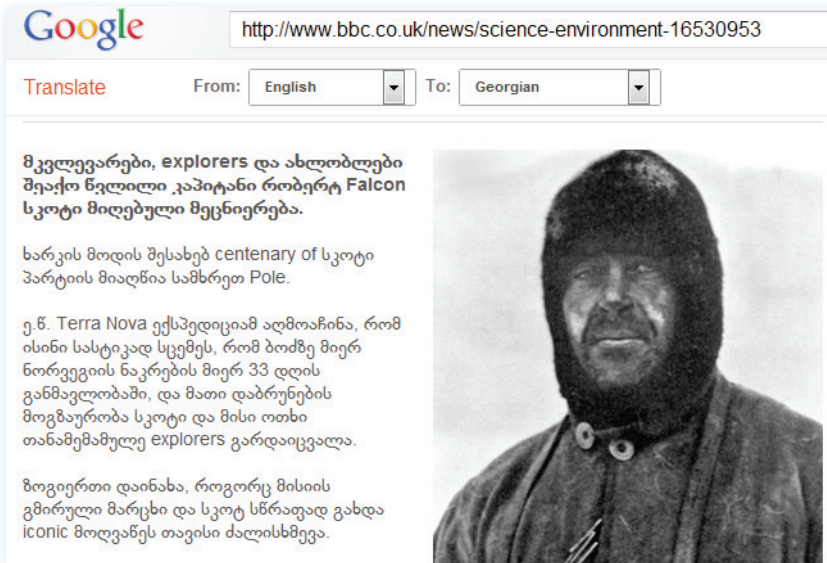
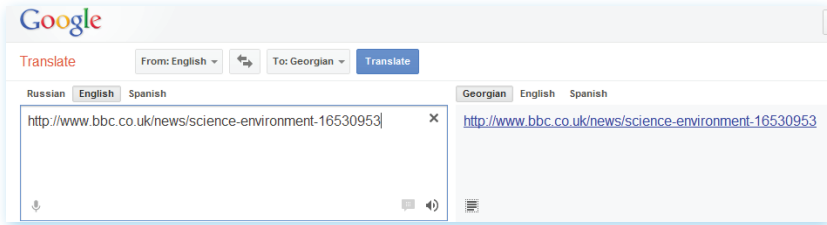
ტექსტის გადასათარგმნად უნდა მოიქცეთ შემდეგი თანმიმდევრობით:

- ჩამოშლეთ ღილაკი From და მიუთითეთ ენა, საიდანაც გასურთ თარგმნა (კომპიუტერულ პროგრამას ტექსტის ენის ამოცნობა თავადაც შეუძლია, თუმცა ეს პროცედურა მაინც აუცილებელია);
- ჩამოშლეთ ღილაკი To და მიუთითეთ ენა, რომელზეც უნდა ითარგმნოს ტექსტი;
- კოპირებული სათარგმნი ტექსტი ჩასვით ტექსტისათვის



განკუთვნილ არეში და დაანკაპეთ ლილაკზე Translate.

Translate.google.com – ის მეშვეობით მთლიანი ვებ-გვერდის თარგნაც არის შესაძლებელი. ამისათვის, ტექსტის ჩასანერ არეში უნდა ჩასვათ სათარგმნი ვებ-გვერდის მისამართი:





დამხმარი მასალები

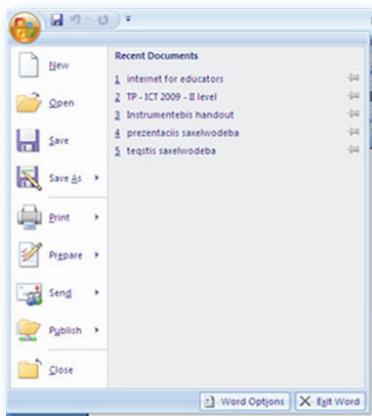
ტექსტური რედაქტორი - Microsoft Word

Microsoft Word ტექსტური დოკუმენტის შექმნისა და სრულფასოვნად ფორმატირება/რედაქტირებისათვის გამოიყენება. **Microsoft Word 2007** ვერსია სხვა წინამორბედი ვერსიებისგან განსხვავებით ბრძანებათ



აღილაკებს ჯგუფებად გთავაზობს მათი ფუნქციონალური დატვირთვისა და შინაარსის მიხედვით.

Office მენიუ



მენიუს ზედა მარცხენა კუთხეში მოთავსებულ Office მენიუში განლაგებულია შემდეგი ბრძანებები:

New-ახალი ფურცელი

Open-დოკუმენტის გახსნა

Save-დოკუმენტის დამახსოვრება

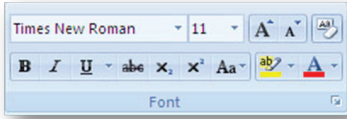
Save as-დოკუმენტის ასლის დამახსოვრება სხვა ფორმატში

ან სხვა საქალაქდემი

Print-პრინტერზე ამობეჭდვა



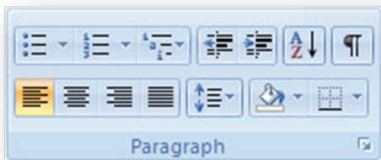
Home მენიუ



Font ქვემენიუ

ტექსტის ფორმატირებისათვის საჭირო ფონტთან დაკავშირებული ყველა ბრძანება გაერთიანებულია FONT ქვემენიუში. მათ შორის არის ფონტის სახე და ფონტის ზომის ლილაკები, ფონტის გადიდებისა (Grow font) და დაპატარავების (Shrink font), და ფორმატირების ერთიანი ნაშლის (Clear formatting) ლილაკები, ასევე ყველაზე ხშირად გამოყენებადი ლილაკები, როგორიცაა:

- **B-Bold**-გამუქებული ასო
- *I-Italic*-დახრილი ასო
- U-Underlined-ქვემ ხაზგასმული ასო
- ~~abc~~-Strikethrough-შუაში ხაზგასმული
- X₂-Subscript-ქვედა ინდექსი
- X²-Superscript-ზედა ინდექსი
- **Aa**-Change case-ინგლისურად ბეჭდვის შემთხვევაში ცვლის ყველა პატარა ასოს, დიდი, მთავრულით და პირიქით.
- Text highlight color-ტექსტის მარკირების ფერი
- Font color-ფონტის ფერი



Paragraph ქვემენიუ

პარაგრაფის რედაქტირებასთან დაკავშირებული ბრძანებები, როგორიცაა დანომრვა, აბზაცის ცენტრირება, მისი მარცხნივ ან მარჯვნივ განლაგება და სხვა -თავმოყრილია პარაგრაფის ქვემენიუში:

Bulleted List -ბულიტი, აბზაცის მარკი

Numbering-ჩამონათვალის დანომრვა

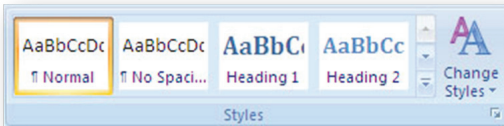
Multilevel list-მულტისაფეხურიანი ჩამონათვალის დანომრვა



Decrease Indent-აბზაცის შემცირება
 Increase Indent-აბზაცის გადიდება
 Sort-ჩამონათვალის ანბანის მიხედვით ავტომატურად დალაგება
 Show-Hide Paragraph mark-პარაგრაფის ნიშნის გამოჩენა/
 დამალვა

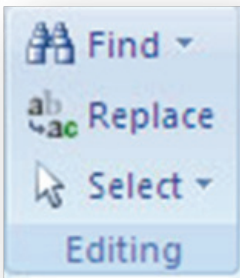
Align text left-აბზაცის მარცხენა მხარეს გასწორება
 Align text center-აბზაცის ცენტრირება
 Align text right-აბზაცის მარჯვენა მხარეს გასწორება
 Justify-აბზაცის ორივე ველის გასწორება
 Line spacing-პარაგრაფებს შორის მანძილის შეცვლა
 Shading-მონიშნული ტექსტის ფერის შეცვლა
 Borders and shading-ცხრილების ჩარჩოს ზომის შეცვლა და
 ფონის ფერის მიცემა

Style ქვემენიუ



ტექსტის სტილის
 სხვადასხვა ნიმუშები
 მოცემულია Style
 ქვემენიუში.

Editing ქვემენიუ



რედაქტირებისათვის საჭირო ბრ-
 ძანებები, როგორცაა ტექსტში **სიტყ-
 ვის ან სიტყვათა ჯგუფის ავტომატური
 მოძიება**, და შემდეგ, მოძიებულის ავ-
 ტომატურად სხვა სიტყვ(ებ)ით ჩანაცვ-
 ლება მოცემულია Editing ქვემენიუში.

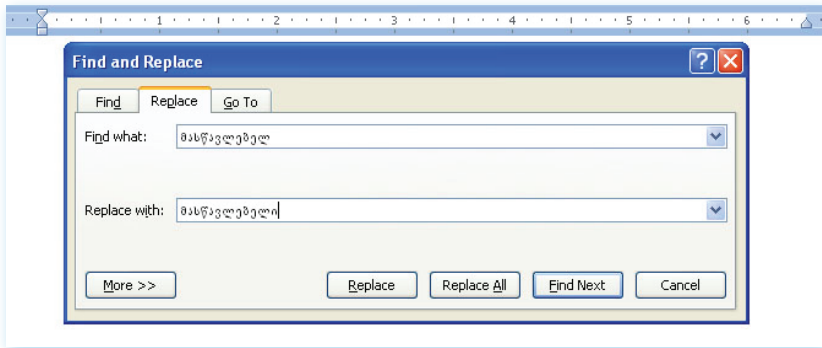
სიტყვის ან სიტყვათა ჯგუფის ავ-
 ტომატური მოძიება, ანუ Find და შემ-
 დეგ ავტომატური შეცვლა Replace- ბრ-
 ძანება სრულდება შემდეგნაირად:

მენიუდან Find ან Replace პიქტოგრამებზე დაჭერით გამოვა



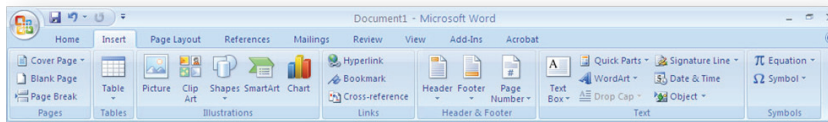
დიალოგის ფანჯარა. Find მწკრივში, მიუთითეთ ის სიტყვა ან სიტყვათა ჯგუფი, ან წინადადება, რომელსაც ეძებთ დოკუმენტში (შენიშვნა: გახსოვდეთ, რომ ამ მწკრივში პროგრამა მოცემული ასოების თანმიმდევრობით მოგიძიებთ დოკუმენტში მხოლოდ ზუსტ ანალოგიურ შემთხვევებს). Replace-მწკრივში მიუთითეთ სასურველი სიტყვა, რომლითაც გსურთ მოძიებული სიტყვების ავტომატური შეცვლა, საძიებელი სიტყვის მითითების დროს ღილაკზე Find next-დაჭერით, დოკუმენტში თანმიმდევრობით მოინიშნება ყველა ანალოგი, ხოლო Replace ღილაკით თქვენ შეასრულებთ ავტომატური რედაქტირების ბრძანებას.

მაგალითად ქვემოთ იხილეთ ნიმუში:



ჩასმის (Insert) მენიუ

ტექსტურ დოკუმენტში, თქვენ შეგიძიათ სურათის, ცხრილის, ფორმების, გრაფიკების და სხვა ობიექტების ჩასმა. ამისათვის გამოიყენეთ ე.წ. ჩასმის ანუ Insert-მენიუ. განვიხილოთ მასში შემავალი ქველილაკების მნიშვნელობა:



Page ქვემენიუ

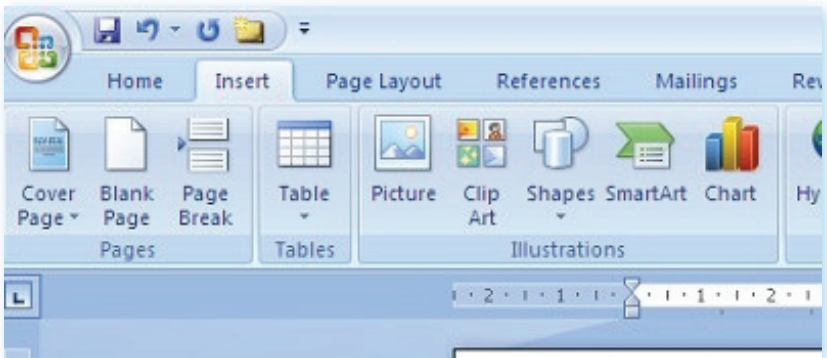
Page ქვემენიუში მოთვსებულია გვერდის ფორმატირებასთან დაკავშირებული შესაბამისი ბრძანებები:

- Cover Page-თავფურცელის ჩამატება-ეს ღილაკი გაძლევთ სხვადასხვა დიზაინის მქონე რამდენიმე თავფურცელს, რომელიც ავტომატურად შეგიძიათ დაამატოთ თქვენს ტექსტურ დოკუმენტს პირველ გვერდზე, და მოგცემთ თავფურცელისთვის დამახასიათებელი ქვესათაურების ნიმუშებს, რომელიც უნდა შეცვალოთ თქვენი სურვილის და საჭიროების მიხედვით.
- Blank Page-სუფთა გვერდის ჩამატების ღილაკი, ავტომატურად ამატებს სუფთა გვერდს იმ გვერდის შემდეგ, რომელ გვერდზეც დგას კურსორი.
- Page Break- გვერდის გამყოფი-ეს ღილაკი გვერდს კურსორის მდებარეობიდან ქვემოთ გაყოფს.

Table მენიუ

Table მენიუში თავმოყრილია ცხრილების შექმნა და ავტომატურად გაფორმებასთან დაკავშირებული ბრძანებები. შესაძლებელია შემდეგი ოპერაციების განხორციელება:

ცხრილის შექმნამდე წინასწარ უნდა განვსაზღვროთ ცხრილის სვეტებისა და სტრიქონების რაოდენობა და დავსვათ კურსორი დოკუმენტში იმ ადგილას, სადაც ცხრილი უნდა შეიქმნას.



ეკრანზე გამოვა დიალოგური ფანჯარა, რომლის მეშვეობით შესაძლებელია მივუთითოთ სტრიქონებისა და სვეტების ჩვენთვის სასურველი რაოდენობა(ნახ. 2).



თუ ფანჯარაში ავირჩევთ გადამრთველს:

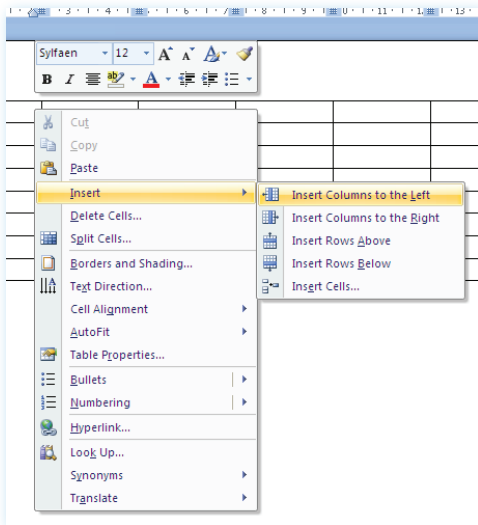
AutoFit contents - ცხრილის სვეტებისა და სტრიქონების ზომები შეიცვლება უჯრებში ჩანერილი ტექსტის ზომის შესაბამისად.

AutoFit to Window - უზრუნველყოფს ცხრილის სტაბილურ ზომას, განანილებულს მთლიან ფურცელზე (საბეჭდი არის სიგანემდე), მასში ჩანერილი ტექსტის მოცულობის მიუხედავად.

Fixed column width- აფიქსირებს სვეტების არსებულ სიგანეებს, რის შედეგადაც ცხრილის უჯრედში აკრეფილი დიდი ზომის ტექსტი უჯრედს შიგნით რამდენიმე სტრიქონად წარმოიდგინება.

ცხრილში **სვეტისა და სტრიქონის დამატება** შესაძლებელია კონტექსტური მენიუს მეშვეობით, რომელიც გამოჩნდება ცხრილის რომელიმე უჯრაზე “თაგვის“ მარჯვენა კლავისის დაწკაპუნებით (ნახ. 3).





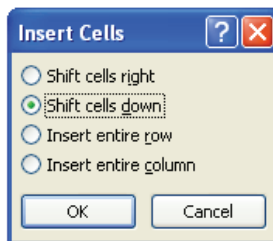
Insert Columns to the Left - ახალი სვეტი აქტიური უჯრედის შესაბამისი სვეტის მარცხნივ. თუ მონიშნულია ცხრილის რამდენიმე უჯრედი, მაშინ ჩასმული სვეტების რაოდენობა ტოლი იქნება სვეტების რაოდენობისა უჯრედთა წინასწარ მონიშნულ სიმრავლეში;

Insert Columns to the Right - ახალი სვეტი აქტიური უჯრედის შესაბამისი სვეტის მარჯვნივ.

Insert Rows Above - ახალი სტრიქონი აქტიური უჯრედის შესაბამისი სტრიქონის ზემოთ.

Insert Rows Below - ახალი სტრიქონი აქტიური უჯრედის შესაბამისი სტრიქონის ქვემოთ.

Insert Cells... - ამ ბრძანებით ხდება ცხრილში უჯრედის ჩასმა. ეკრანზე გამოვა დიალოგური ფანჯარა Insert Cells (ნახ. 4), რომლის გადამრთველის პოზიციებს შემდეგი დანიშნულება აქვთ:



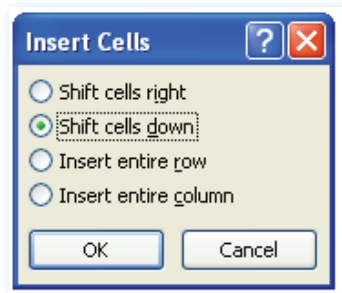
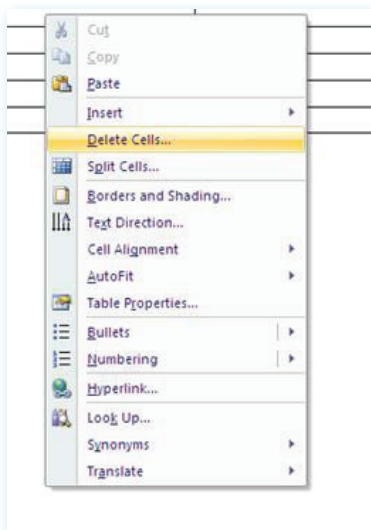
Shift cells Right – ახალი უჯრედი აქტიური უჯრედის ადგილზე. ამ სტრიქონსი მის მარჯვნივ მოთავსებული მონაცემები თითო უჯრედით მარჯვნივ წაინაცვლებენ. ამ სტრიქონის უჯრედთა რაოდენობა ერთით გაიზრდება. თუ წინასწარ მოენიშნავთ რამდენიმე უჯრედს, ჩაემატება მონიშნული რაოდენობის უჯრედები.

Shift cells down - ახალი უჯრედი აქტიური უჯრედის ადგილზე. ამ სტრიქონსი მის მარჯვნივ მოთავსებული მონაცემები თითო უჯრედით მარჯვნივ წაინაცვლებენ.

Insert entire row - ახალი სტრიქონი აქტიური უჯრედის ზემოთ

Insert entire column - ახალი სვეტი აქტიური უჯრედის მარცხნივ

ცხრილის ელემენტების წაშლა ხდება ასევე კონტექსტური მენიუს მეშვეობით, რომელიც გამოჩნდება ცხრილის რომელიმე უჯრაზე “თაგვის“ მარჯვენა კლავიშის დაწკაპუნებით და ჩამოშლილ მენიუში Delete Cells... ამორჩევით (ნახ. 5, ნახ. 6).



Delete Cells ქვეუბნეტებს შემდეგი დანიშნულება აქვთ:

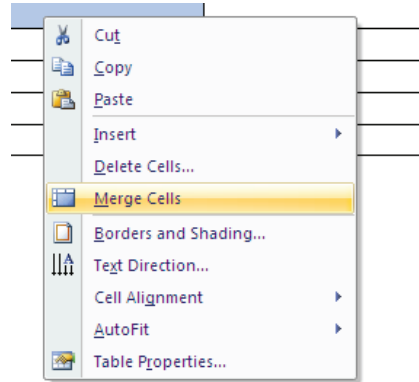
Shift cells left - ნაიშლება აქტიური უჯრედი. ამ სტრიქონში მის მარჯვნივ მოთავსებული მონაცემები თითო უჯრედით მარცხნივ.

Shift cells up - ნაიშლება აქტიური უჯრედი. ამ სვეტში მის ქვემოთ მოთავსებული მონაცემები თითო უჯრედით ზემოთ ნაინაცვლებენ., ცხრილის უჯრედთა რაოდენობა არ შეიცვლება, ამ სვეტის ბოლო უჯრედი ცარიელი დარჩება.

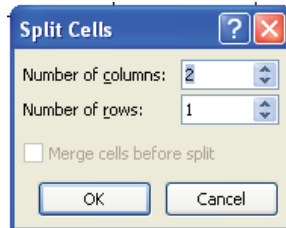
Delete entire row - ნაიშლება აქტიური (ან მონიშნული უჯრედების შესაბამისი) სტრიქონი (სტრიქონები).

Delete entire column - ნაიშლება აქტიური (ან მონიშნული უჯრედის შესაბამისი) სვეტი (სვეტები).

ცხრილის უჯრედების გასაერთიანებლად მოვნიშნოთ ისინი და დავანკაპოთ “თაგვის“ მარჯვენა კლავიში. კონტექსტური მენიუდან ავირჩიოთ Merge Cells (ნახ. 7).



ცხრილის უჯრედების დასაყოფად მოვნიშნავთ საჭირო უჯრას, ჩამოვშლით კონტექსტურ მენიუს და ავირჩევთ ბრძანებას Split Cells. ეკრანზე გამოვა Split Cells დიალოგური ფანჯარა (ნახ. 8)

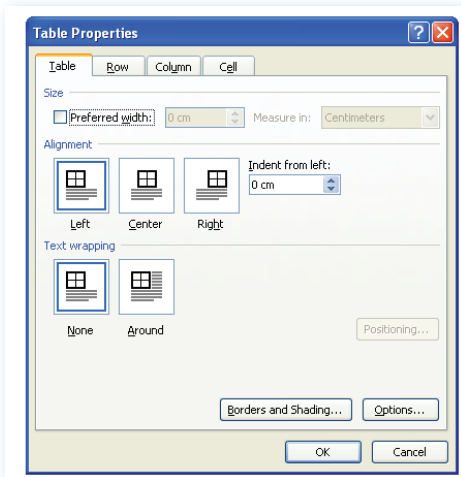


Number of columns ველში ვუთითებთ დაყოფის შემდეგ საჭირო სვეტების რაოდენობა.

Number of rows ველში ვუთითებთ დაყოფის შემდეგ საჭირო სტრიქონების რაოდენობა.

Merge cells before split ბრძანების ჩართვის შემთხვევაში ჩამრთველი გახლენს არა ცალკეულ უჯრედებს, არამედ, ჯერ გააერთიანებს ყველა მონიშნულ უჯრედს, ხოლო შემდეგ დაყოფს მათ მითითებული რაოდენობის უჯრედებად.

კონტექსტური მენიუს (იხ. ნახ. 3) ერთერთი პუნქტია Table Properties..., რომლის საშუალებითაც შესაძლებელია განისაზღვროს **ცხრილის ელემენტების ზომები, უჯრედებში ტექსტის განლაგების ადგილი, ცხრილისა და თანდართული ტექსტის ურთიერთგანლაგების სტილი მთლიან ტექსტში და სხვა პარამეტრები.** Table Properties..-ის დილოგური ფანჯარა შედგება შემდეგი ჩანართებისაგან: Table, Row, Column, Cell (ნახ. 9).

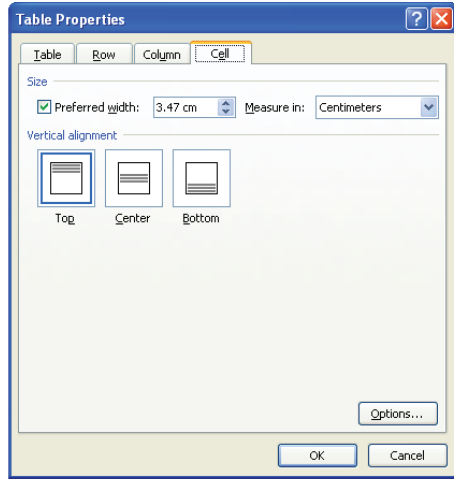


ამ დიალოგური ფანჯრის **Table** ჩანართის მეშვეობით შესაძლებელია:

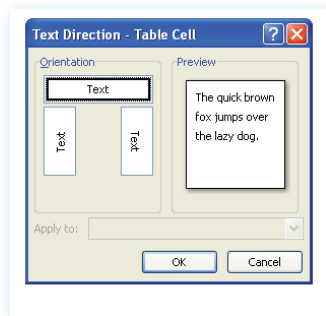
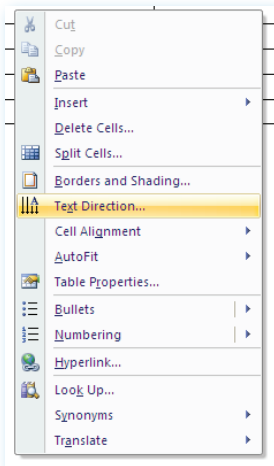
- Size განყოფილებაში - მთელი ცხრილის სიგანის ზუსტად მითითება.
- Aligment განყოფილებაში - ცხრილის განლაგების ადგილი



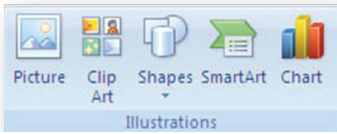
საბჭედი არის სიგანის მიმართ **Row** და **Column** ჩანართები თითქმის იდენტურია. ამ ჩანართებიდან შესაძლებელია ყველა სვეტისათვის ან სტრიქონისათვის საჭირო ზომის სათითაოდ მითითება. **Cell** ჩანართის მეშვეობით განისაზღვრება უჯრედის შიგნით ტექსტის მდებარეობა (უჯრედის ზედა კიდესთან, ქვედა კიდესთან თუ უჯრედის ცენტრში) (იხ. ნახ. 10).



უჯრედში ტექსტის მიმართულების შეცვლა შეიძლება კონტექსტური მენიუდან Text Direction ბრძანებით (იხ. 11 და 12).



Illustrations ქვემენიუ



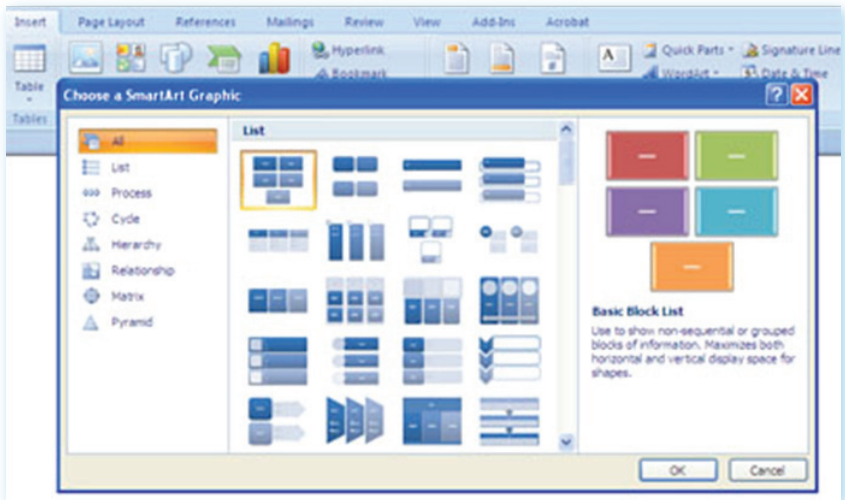
დოკუმენტში ნებისმიერი სახის ილუსტრაციების ჩასმის მიზნით, გამოიყენეთ Illustrations ქვემენიუ

- Picture-სურათების ჩასმა
- Clip Art-კომპიუტერში არსებული გრაფიკული კოლექციიდან

ობიექტების ჩასმა

- Shapes-მზა სხვადასხვა ფორმების, როგორცაა წრეების, ისრების, ხაზების, და მისთანების ჩასმა
- SmartArt-ინფორმაციის გრაფიკულად გადმოცემისათვის გამზადებული სხვადასხვა დიაგრამების ნიმუშების კრებული
- Chart-სხვადასხვა გამზადებული ნიმუშები მონაცემების ვიზუალურად წარმოდგენისა და შედარებისათვის

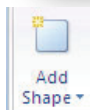
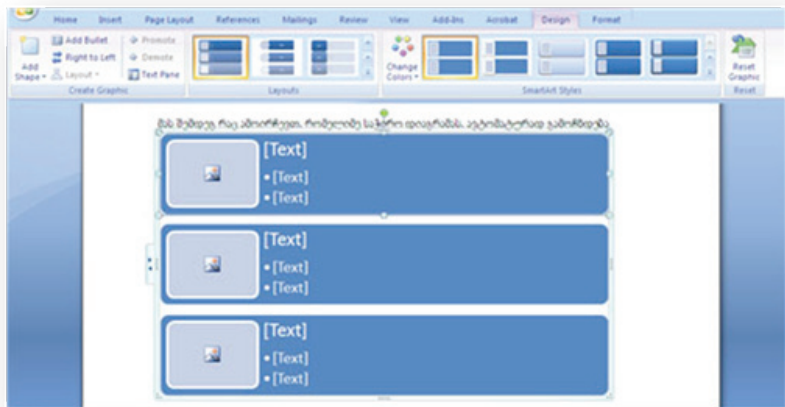
დოკუმენტში გრაფიკული დიაგრამების ჩასასმელად Insert (ჩამატება) მენიუდან ამოირჩიეთ ლილაკი SmartArt, ისე, როგორც ქვემოთ სურათზეა ნაჩვენები. SmartArt ვიზუალურად აკავშირებს და გადმოსცემს ინფორმაციას.



ამოირჩიეთ სასურველი ფორმა, რომელიც ასახავს თქვენს საილუსტრაციო გრაფიკას.

- 1) List (სია)- ჩამონათვალის დიაგრამა
- 2) Process (პროცესი)-აღწერს პროცესის მიმდინარეობას
- 3) Cycle (წრე) - აღწერსციკლურ პროცესებს
- 4) Hierarchy – (იერარქია)ასახავს იერარქიულ დამოკიდებულებას
- 5) Relationship (კავშირი)- ასახავს ობიექტთა შორის კავშირს
- 6) Matrix(მატრიცა) - მატრიცული დიაგრამები
- 7) Pyramid(პირამიდა) - პირამიდული დიაგრამები

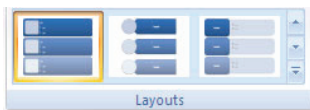
მას შემდეგ, რაც ამოირჩიეთ რომელიმე საჭირო დიაგრამას, შეძლებთ სასურველი ტექსტი შეიყვანოთ მასში და დიაგრამადააფორმატიროთ.



- ფორმის დამატება



- ცალკეულ გრაფაში ბულეტის ჩამატება



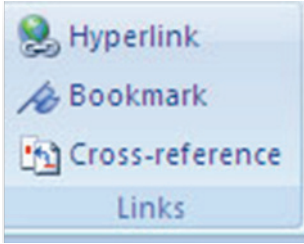
- დიაგრამის ფორმის შეცვლა





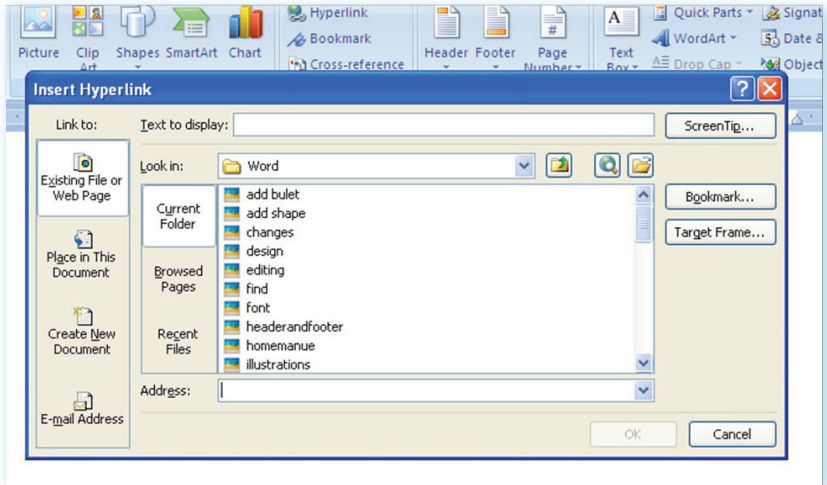
- დიაგრამის ფერის და სტილის შეცვლა

Links-ბმულების ქვემენიუ



ტექსტურ დოკუმენტში შესაძლებელია ვებ გვერდების მსგავსად ბმულების გაკეთება ნებისმიერ ობიექტთან, შეიძლება ეს იყოს თავად რომელიმე დოკუმენტი, სურათი, ვიდეო ან აუდიო ფაილი, თუ ინტერნეტში არსებული ვებ გვერდი. ტექსტურ დოკუმენტში რაიმე ელექტრონულ

ფაილთან ბმულის გასაკეთებლად, დააჭირეთ ღილაკს Hyperlink და მიჰყევით ქვემოთ მოცემულ ინსტრუქციას:



Text to display გრაფაში ჩაინერება ჰიპერბმულის ტექსტი

Look in გრაფაში მიუთითებთ მისაბმელი ფაილს

1. **Current Folder**-ამავე ფოლდერში არსებული ფაილი მითითება
2. **Browsed Pages**-ინტერნეტში დათვალიერებული გვერდები-

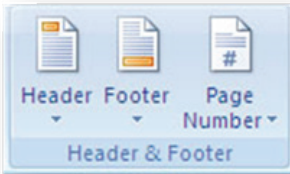
დან ამორჩევა და მითითება

3. Recent Files-უკანასკნელ პერიოდში გამოყენებული (გააქტიურებული) ფაილებიდან ამორჩევა და მითითება

Address გრაფაში მიუთითეთ ვებ გვერდის ზუსტი მისამართი ანუ URL

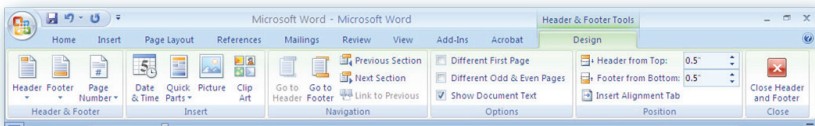
მისაბმელი ფაილის მოძიებისა და მითითების შემდეგ ბრძანების დასრულებისათვის დააჭირეთ ღილაკ **Ok**-ს.

Header and Footer ქვემენიუ



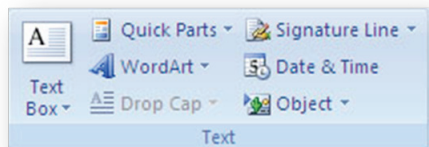
Insert-მენიუში შეგიძლიათ დოკუმენტის ზედა და ქვედა კოლონტიტულების ანუ Header and Footer-ის ჩასმა. ასევე გვერდების ავტომატური დანომრვა (Page Number).

სამივე შემთხვევაში, თითოეულ ღილაკზე დაჭერის შემდეგ, თქვენ მიიღებთ რამდენიმე ნიმუშის ჩამონათვალს, საჭიროების მიხედვით ამოირჩიეთ რომელიმე მათგანი. თქვენი არჩევანი ავტომატურად განთავსდება დოკუმენტში და მოგცემთ ტექსტის ჩანერის, რაიმე ობიექტის ჩასმის, და კოლონტიტულის აბზაცის ზომის შეცვლის საშუალებას. კოლონტიტულების რედაქტირების შემდეგ, დააჭირეთ Close Header and Footer-ღილაკს.



Text ქვემენიუ

ამ ქვემენიუში მოცემულია წინასწარ დაფორმატირებული და დეკორატიული ტექსტების ნიმუშები.

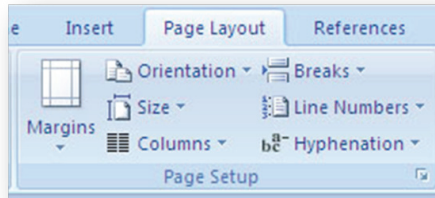


ამისათვის გამოიყენეთ ლილაკები - Text Box და Word Art. სასურველი დიზაინის ამორჩევის შემდეგ, შეცვალეთ ტექსტის შინაარსი და ზომა თქვენი სურვილის მიხედვით. აქვეა მოცემული Drop Cap-ლილაკი, რომელიც გამოიყენება აკრეფილი ტექსტის აბზაცის დასაწყისში პირველი ასოს/სიტყვის „ზედა ასოდ“ გადასაყვანად.

Page Layout (გვერდის განლაგება/ფორმატი) მენიუ

Page Setup ქვემენიუ

გვერდის, ან გვერდზე მოცემული პარაგრაფების პარამეტრების შესაცვლელად შემდეგი ბრძანებების ლილაკებს ვიყენებთ:



Margins-გვერდის ველები ზომის რეგულირება პროგრამის მიერ მოცემული ნიმუშების მიხედვით

Orientation -გვერდის პორტრეტული ან ლანდშაფტური (იგივე ალბომის ფორმის) რეჟიმის შერჩევა

Size-გვერდის ზომის რეგულირება, მაგ; -A1, A2, A3, A4, ნერილის ზომა, და ა.შ.

Columns-გვერდზე ტექსტის სვეტებად გაყოფა და შესაბამისად სვეტების რაოდენობის განსაზღვრა

Breaks-გვერდების გაყოფა (**Insert**-მენიუს მსგავსად)

LineNumbers-თითოეულ პარაგრაფის გასწვრივ, გვერდის ველზე პარაგრაფის დანომრვა.



References (რეფერატები) მენიუ

Table of Contents ქვემენიუ

ამ ქვემენიუში განვიხილავთ სარჩევისა და სქოლიოს ჩასმის ბრძანებებს.

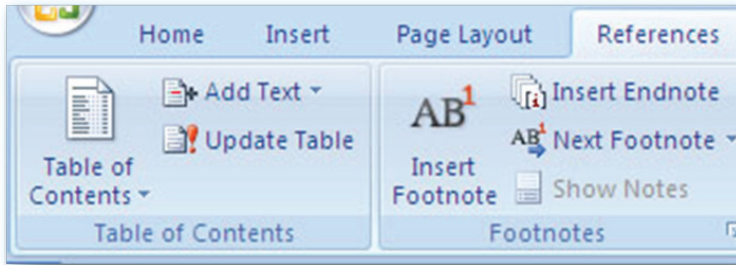


Table of Contents ღილაკი საშუალებას გაძლევთ ამოირჩიოთ თქვენთვის სასურველი **სარჩევის დიზაინი** და მასზე დაჭერის შემთხვევაში, დოკუმენტის იმ გვერდზე, სადაც ციმციმებს კურსორი, ჩაისმება სარჩევის ცხრილი.

გახსოვდეთ რომ, ამ ღილაკის გააქტიურებამდე უნდა წინასწარ დაფორმატირებული გქონდეთ სარჩევში მოსათავსებელი საკითხების სათაურები ან/და ქვესათაურები. ამისათვის იყენებთ Home-მენიუში არსებული **Style**-კოლეცქიაში მოცემული ფორმატირების სერიებიდან შესაფერის სტილს. დაფორმატირებული ტექსტი, ანუ საკითხ(ებ)ის სათაური და ქვესათაური, ავტომატურად მოხდება სარჩევის ჩამონათვალში და მის გასწვრივ მათი შესაბამისი გვერდის ნომერი იქნება მითითებული. დოკუმენტში ტექსტის დამატების/შეცვლის შედეგად, საკითხთა სათაურებში განხორციელებული ცვლილებებისა და საკითხების გვერდების ნუმერაციის შეცვლის შედეგად, სარჩევის განახლებისათვის დააჭირეთ ღილაკს **Update Table**.

Footnote ქვემენიუ

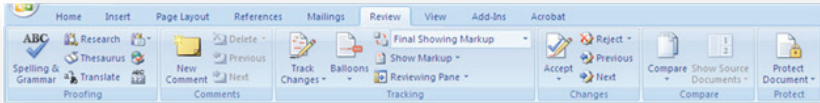
თუ კი ტექსტურ დოკუმენტში გჭირდებათ **კომენტარის გაკეთება სქოლიოს სახით**, ამისათვის გამოიყენეთ ღილაკი **Insert Footnote**. პირველ რიგში დააყენეთ კურსორი იმ სიტყვის ბოლოში, რომელზეც გასურთ სქოლიოს გაკეთება. ფურცლის

ქვედა ბოლოში, ავტომატურად გამოჩნდება სქოლიოს პირველივე ნომერი, რომლის გვერდით დაწერეთ სქოლიოს ტექსტი. ყოველი ახალი სქოლიოს შესაქმნელად დააჭირეთ Insert Footnote-ლილაკს. სქოლიოს გასაუქმებლად, დოკუმენტის ტექსტში სიტყვის ბოლოს დაფიქსირებული სქოლიოს ნიშანი წაშაღეთ Backspace-ლილაკით.

Review (განხილვა, რეზენცია) მენიუ

Proofing ქვემენიუ

Spelling & Grammar- ბრძანება გამოიყენებამხოლოდ ინგ-

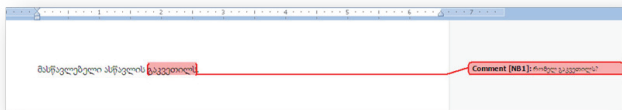


ლისურად ბეჭდვის დროს, და გაძღვეთ საშუალებას ტექსტის მართლწერის ავტომატურ გაჩასწორების საშუალებას.

Comments ქვემენიუ

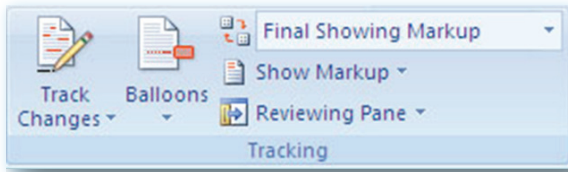
New Comment - ლილაკზე დაჭერით შეგიძლიათ ტექსტში ელექტრონული ფორმატის კომენტარების (და არა სქოლიოების) ჩასმა. ეს კომენტარები, მსგავსია ტექსტის წაკითხვის დროს მკითხველის მიერ გაჩენილი შენიშვნების ჩანიშვნისა. იხილეთ ქვემოთ ნიმუში, თუ როგორ გამოიყურება გაკეთებული კომენტარი და ვინმე [NB] -ს მიერ. ეს აბრევიატურა მიგანიშნებთ ამა თუ იმ კომენტარის ავტორის ვინაობას. ერთი და იმავე დოკუმენტზე სხვადასხვა ადამიანების მიერ გაკეთებული კომენტარების ავტორების სახელის დარქმევა და კომენტარის ნუმერაცია ხდება ავტომატურად MS Word პროგრამის მიერ.

კომენტარის წასაშლელად, მიიყვანეთ კურსორი კომენ-

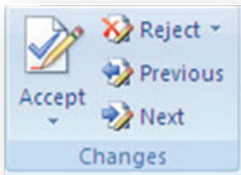


ტართან და დააჭირეთ კონტექსტურ მენიუში მოცემულ Delete ლილაკს, ან კლავიატურაზე ამავე სახელწოდების ლილაკს. წინა და მომდევნო კომენტარების ნავიგაციისათვის გამოიყენეთ Previous და Next-ლილაკები Comments-ჯგუფიდან.

Tracking ქვემენიუ



დოკუმენტზე მუშაობისას, საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია შეტანილი ცვლილებების დაფიქსირება განსხვავებული ფორმატით. ამისათვის გამოიყენება სპეციალური ბრძანება-**Tracking** (ნაკვალები). დოკუმენტში ცვლილებების შეტანის დაწყებამდე, Review მენიუდან დააჭირეთ ლილაკს Track Changes („მონიშნე ცვლილებები“). ამის შემდეგ, ნებისმიერი ფორმატირება, რედაქტირება თუ ტექსტის წაშლა/დამატება იქნება განსხვავებული ფორმით დაფიქსირებული დოკუმენტში და თვალსაჩინოდ გამოკვეთილი, რათა ადვილი გასარჩევი გახდეს თუ სად გაკეთდა ცვლილებები. დოკუმენტში ცვლილებების გაკეთების მონიშვნის ბრძანების გასაუქმებლად, დააჭირეთ იმავე ლილაკს -Track Changes.

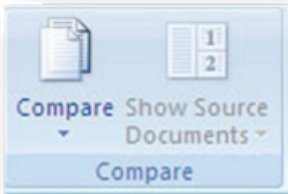


იმ შემთხვევაში, თუ კი თქვენ კითხულობთ სხვის მიერ დაფორმატებულ/კორექტირებულ დოკუმენტს, სადაც დაფიქსირებულია შეტანილი ცვლილებები (Tracking ბრძანების ლილაკით), და გასურთ ცვლილებების ტექსტში ინტეგრირება, დააჭირეთ Changes ქვემენიუში მოცემულ Accept-ლილაკს. ხოლო თუ არ ეთანხმებით შესრულებულ ცვლილებას,



მაშინ ამავე ქვემენიუში მოცემულ Reject-ლილაკს დააჭირეთ. თქვენ შეგიძლიათ სათითაოდ მიჰყვეთ ტექსტს და თითოეულ გაკეთებულ ცვლილებაზე გააკეთოთ თანხმობა ან უარყოფა, გარდა ამისა შეგიძლიათ შესრულებული ყველა ცვლილებაზე დათანხმება და ავტომატურად დოკუმენტში მათი ფორმატირების გარეშე ინტეგრირება ან -მათი უარყოფა და ავტომატური ერთიანი ნაშლა.

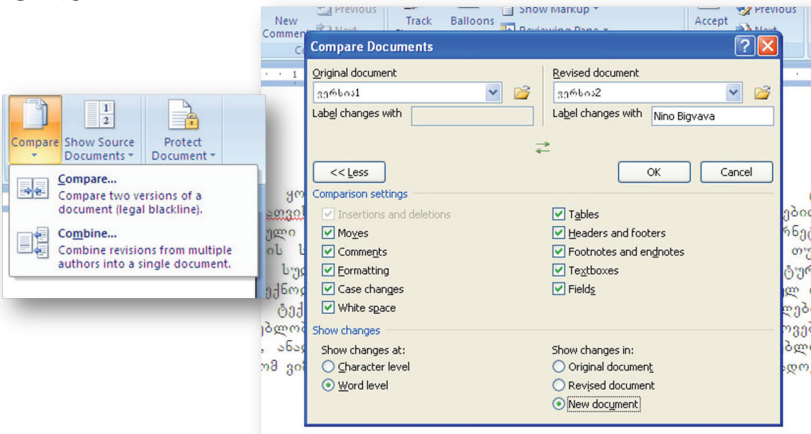
Compare ქვემენიუ



MS Word-პროგრამა იძლევა ორი სხვადსხვა დოკუმენტის შინაარსის შედარებისა და მათ შორის განსხვავებების თვალსაჩინოდ ვიზუალიზაციის საშუალებას. ამისათვის გამოიყენება Review-მენიუში მოცემული Compare-შედარების ქვემენიუ.

Compare-მენიუში აირჩიეთ შედარების (**Compare**) ან კომბინირების (**Combine**) ბრძანება, ორივე შემთხვევაში, პროგრამა მითითებულ დოკუმენტებში მოიძიებს განსხვავებულ სიტყვებს და თვალსაჩინოდ ნითლად და ხაზგასმით გიჩვენებთ.

ქვემოთ მოცემულია ნახატი, თუ როგორ დააკონკრეტოთ დოკუმენტების შედარებისათვის **Compare**-ბრძანების დეტალები



Original Document ველში მიუთითეთ დოკუმენტი, რომელთანაც ადარებთ მეორე, თქვენი ვარაუდით ცვლილებების მომცველ, მაგრამ ძირითადად იმავე შინაარსის მატარებელ დოკუმენტს.

1) Revised Document ველში მიუთითეთ ის დოკუმენტი, რომელშიც ცვლილებებია შეტანილი და რომელიც გსურთ რომ შეადაროთ ორიგინალ ვერსიასთან.

2) More>>>-ლილაკის მეშვეობით ჩამოშალეთ დამატებითი პარამეტრების მენიუ, და Show changes in:(„მაჩვენე ცვლილებები,“) ქვებრძანებებიდან ამოირჩიეთ შესაბამისად თქვენთვის სასურველი შემდეგიდან:

- a. Original document-ორიგინალ დოკუმენტში
- b. Revised Document- შესწორებულ დოკუმენტში
- c. New Document -ახალ დოკუმენტში.

შესაბამისად, პროგრამა შეასრულებს ბრძანებას და დოკუმენტებს შორის არსებულ განსხვავებებს (ანუ სიტყვებს და სიტყვათა ჯგუფებს) ხაზსგაუსვამს და ნითლად წარმოგიდგინთ ორიგინალ ან ჩასწორებულ/ახალ დოკუმენტში.

Combine-ქვებრძანება იგივე პრინციპით მუშაობს, თუმცა Compare-სგან განსხვავებით, ის სხვადასხვა ავტორების მიერ გაკეთებულ ცვლილებებს ერთ დოკუმენტში უკეთებს კომბინაციას და განსხვავებებს შემდეგნაირად წარმოგიდგინთ:

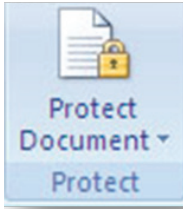
- ა) წაშლილი სიტყვა-შუაში ხაზგასმული და სხვაფერისაა,
- ბ) ჩამატებული სიტყვა-ქვემ ხაზგასმული და განსხვავებული ფერისაა
- გ) სიტყვის მთლიანად წაშლის და სხვა სიტყვის დამატების შემთხვევაში განსხვავებები გვერდიგვერდაა მოთავსებული.

მაგ:

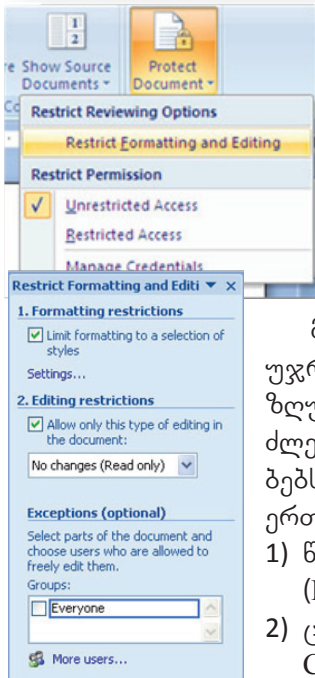
ჩვენ ყოველდღიურად მოვიხმართ ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებს: **შეცვლილი** საბაზისის ცვლილებები მოხილეთ ტელეფონით, ვეკავშირდებით ერთმანეთს ელექტრონული ფოსტის **შეცვლილი** მეშვეობით. ინფორმაციას ინტერნეტში, გახვეწი ინფორმაციის სტეპთან გაცვლასა და გაზიარებას. ჩვენი ყოველდღიური თუ პროფესიული საქმიანობა სულ უფრო მეტად მოითხოვს ისტ-ის ცოდნას და სისტემატურ გამოყენებას. ციფრულ-ტექნოლოგიაში **შეცვლილი** მნიშვნელოვანი შეიჭრება განსაზღვრულ ექსპს რიგობრივ ცოდნაში. **შეცვლილი** მნიშვნელოვანი საშუალებების დაქან ქსელების ვიდეოადა, კარმანიTian dakavrebiბის უნარი სასურველი ინფორმაციის მოიხილვის, შენახვის, შეფასების, ანალიზის, ახლის შექმნისა და შემოგობი გადაცემის შესაძლებლობისთვის - იმ მზნით, რომ ვიმოქმედოთ, ჩვენი ფუნქცია შევასრულოთ თანამედროვე საზოგადოებაში



Protect ქვემნიშვნელოვანი



როდესაც სურვილი გაქვთ თქვენს მიერ შექმნილი ტექსტური დოკუმენტის სხვისთვის გაზიარება და იმ პიროვნებებ(ებ)ისათვის ამ დოკუმენტის რედაქტირებისა თუ დათვალიერების ფუნქციების შეზღუდვა, გამოიყენეთ ბრძანება **ProtectDocument**-დოკუმენტის დაცვა Review მენიუდან.



Protect Document – ლილაკზე დაჭერის შემდეგ დაანექით Restrict formatting and editing (შეზღუდე ფორმატირება და რედაქტირება) ბრძანებას.

მონიშნეთ მოცემული დიალოგების უჯრები, რომელიც აკონკრეტებს, რომ ზღუდავთ ტექსტის ფორმატირების შესაძლებლობასა და რედაქტირების საშუალებებს და აძლევთ ჩამონათვალიდან მხოლოდ ერთ-ერთ მათგანს

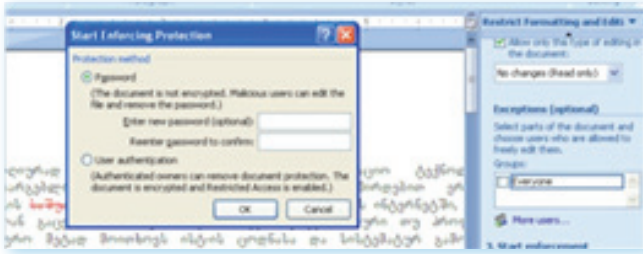
- 1) წაკითხვის საშუალებას -No Changes (Read only)
- 2) ცვლილებების მარკირებას (Tracked Changes)
- 3) კომენტარების გაკეთებას (Comments)
- 4) ფორმის შევსებას (Filling in forms)



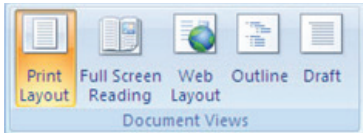
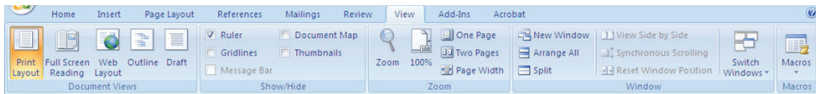
შეზღუდვების დაკონკრეტების შემდეგ, დააჭირეთ ქვემოთ ლილაკს **Yes, Start Enforcing Protection**-დიას, დაიწყეთ დოკუმენტის დაცვა. შემდეგ მოცემულ დია-



ლოგურ ფანჯარაში მიუთითეთ პაროლის სახით, რაიმე სიტყვა, რომელიც მოთხოვნილი იქნება დაფიქსირებული შეზღუდვების გასაუქმებლად.

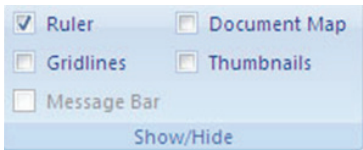


View (ნახვა) მენიუ



ამ პროგრამაში მუშაობის დროს, თქვენ შეგიძლიათ ამოირჩიოთ გვერდის ნახვის სხვადასხვა ფორმა, როგორცაა Print Layout-პრინტერზე ამობეჭდილი

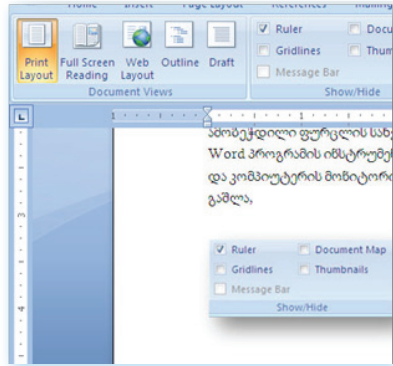
ფურცლის სახე, Full Screen Reading-MS Word პროგრამის ინსტრუმენტების პანელის გაქრობა და კომპიუტერის მონიტორის ეკრანზე მთლიანად გაშლა,



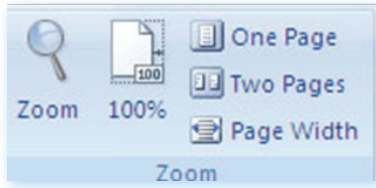
თუ კი ტექსტურ დოკუმენტში გჭირდებათ რაიმე ობიექტის, ან ხაზის ჩასმა, შეგიძლიათ ისინი სიმეტრიულად და ერთმანეთისაგან კონკრეტული მანძილის დაშორებით განალაგოთ ფურ-

ცელზე. ამისათვის გამოიყენოთ ინსტრუმენტი-**Ruler**, სახაზავი. ეს ინსტრუმენტი, View მენიუდან უნდა იყოს აუცილებლად მონიშნული რათა ფურცლის ზედა და მარცხენა მხარეს გამოჩნდეს სახაზავები.





Zoom ქვებენიუ



გვერდის პრინტერზე ამობეჭდვამდე, ან ფურცლის ხილვადობის ზომის პროცენტული დარეგულირებისათვის გამოიყენება ლილაკი **-Zoom** გამადიდებელი. ხოლო ნებისმიერი ზომიდან

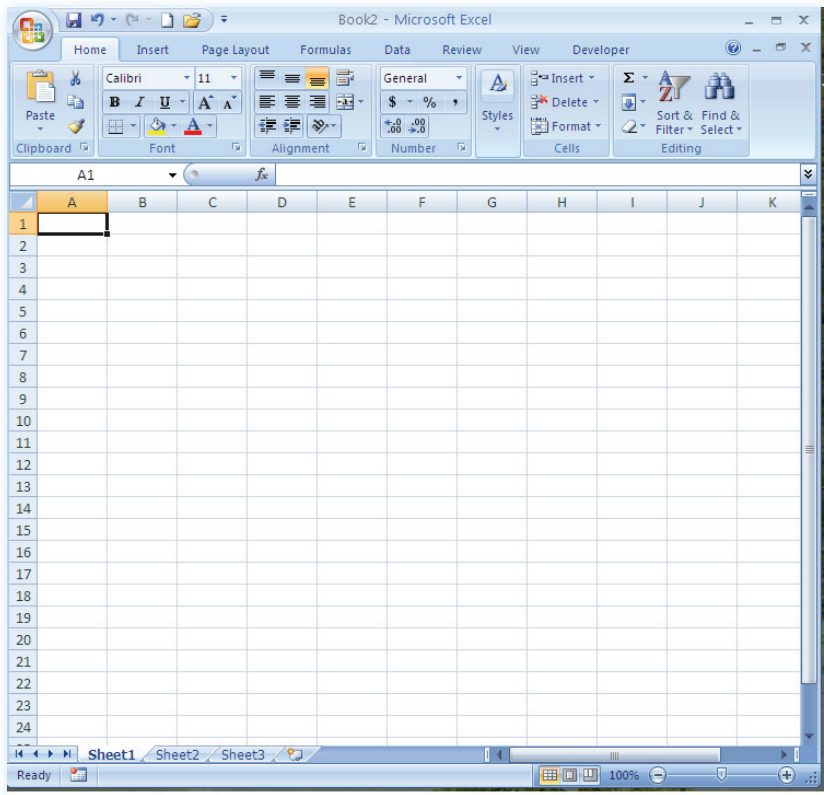
თქვენი კომპიუტერის მონიტორის ეკრანის ზომის მიხედვით გვერდის ავტომატური მაქსიმალური გაშლისათვის გამოიყენეთ ლილაკი **-100%**. ასევე **Two Pages** ლილაკის მეშვეობით შეგიძლიათ ისე შეამციროთ ხილვადობა, რომ ეკრანზე ორი გვერდი ერთდორულად პარალელურად მოჩანდეს.





Microsoft Excel

ელექტრონული ცხრილების გაშვება ხდება შემდეგი მიმდევრობით: Start→Programs → Microsoft office→ Microsoft office Excel 2007. მოქმედებათა თანმიმდევრულად შესრულების შემთხვევაში გაიხსნება პროგრამა Excel, რომელიც წარმოდგენილია Windows-ის სტანდარტული ფანჯრის სახით და გააჩნია მისთვის დამახასიათებელი ყველა ელემენტი:



- ✓ **სათაურის ზოლი** - აისახება პროგრამის დასახელება და ფაილის სახელი, რომელთანაც მოცემულ მომენტში ვმუშაობთ;
- ✓ **მენიუს ზოლი** - სტანდარტულად შვიდიმენიუსგან შედგება და მოიცავს ყველა იმ ბრძანებას, რომლის შესრულებაც პროგრამას შეუძლია;
- ✓ **ინსტრუმენტების პანელი** - ლილაკების სახით მოიცავს მენიუს ხშირად გამოყენებად ბრძანებებს
- ✓ **ფორმულის ზოლი** - გამოიყენება უჯრებში/დიაგრამებში მონაცემებისა და ფორმულების ჩანერა - რედაქტირებისათვის.
- ✓ **დოკუმენტის ფანჯარა** - წარმოადგენს მომხმარებლის ძირითად სამუშაო არეს, სადაც ხდება მონაცემებისა და ფორმულების შეტანა, ცხრილებისა და დიაგრამების აგება,მათი შემდგომი ფორმატირება და ა.შ.
- ✓ **სტატუსის ზოლი** - აისახება მომხმარებლისათვის საჭირო ინფორმაცია სამუშაო არის მიმდინარე მდგომარეობის შესახებ.

პროგრამის ფაილს დავთარს/ნიგნს (Book) უწოდებენ, იგი სტანდარტულად ბადით დაფარულ სამ ფურცელს მოიცავს (Sheet1, Sheet2, Sheet3), რომელთა სახელები ეკრანის ქვედა ნაწილშია განლაგებული და თითოეულის გააქტიურება სახელწოდებაზე დაწკაპუნებითაა შესაძლებელი.




აღნიშნული ბადე ელექტრონულია, ბეჭდვისას არ ჩანს და საგრძნობლად ამარტივებს მუშაობის პროცესს. სვეტების სახელწოდებები ლათინური ანბანის სიმბოლოებით (A, B, C, D . . .), სტრიქონების კი მათივე რიგითი ნომრით განისაზღვრა.

რაც შეეხება სტრიქონისა და სვეტის სახელწოდებათა კომბინაციას, ის მათსავე გადაკვეთაზე მიღებული უჯრის სახელწოდებას განსაზღვრავს და ყოველთვის ფიქსირდება ფორმულის ზოლის მარცხნივ მდებარე Name Box ველში.

ფურცელთა რაოდენობა მკაცრად განსაზღვრული არაა, ეს მომხმარებელს საშუალებას აძლევს საჭიროების შემთხვევაში ჩაამატოს ახალი ფურცელი ან შესაბამისად წაშალოს არსე-



ბული. იმ შემთხვევაში თუ ფურცელთა სიმრავლის გამო მათი სახელწოდებები სრულად არ იკითხება, ისარგებლეთ სპეციალური ლილაკებით:

- გადასვლა სანყის ფურცელზე - 
- გადასვლა წინა/მომდევნო ფურცელზე - 
- გადასვლა ბოლო ფურცელზე - 

გადაადგილება ფურცელში

კლავიშები ისევე, როგორც მათი კომბინაციები ფურცელში სწრაფი გადაადგილების საუკეთესო საშუალებაა:

Home გადასვლა სტრიქონის პირველ უჯრაზე;

Ctrl + Home გადასვლა ფურცლის პირველ უჯრაზე;

Ctrl + End გადასვლა შევსებული დიაპაზონის მარჯვენა ქვედა უჯრაზე;

Page Down გადასვლა ეკრანული გვერდით ქვემოთ;

Page Up გადასვლა ეკრანული გვერდით ზემოთ;

Alt + Page Down გადასვლა ეკრანული გვერდით მარჯვნივ;

Alt + Page Up გადასვლა ეკრანული გვერდით მარცხნივ;

Ctrl + Page Down გადასვლა მომდევნო ფურცელზე;

Ctrl + Page Up გადასვლა წინა ფურცელზე;

კლავიატურაზე არსებული ისრიანი კლავიშები კი უზრუნველყოფენ გადაადგილებას მარცხენა (à), მარჯვენა (â), ქვედა (â) და შესაბამისად ზედა (â) მეზობელ უჯრაზე;

მონიშვნის წესები

- უჯრა ინიშნება უჯრაზე მაუსის ერთი დაწკაპუნებით;
- სტრიქონის ან სვეტის სრულად მოსანიშნად საჭიროა მაუსის დაწკაპუნება სვეტის სახელწოდებაზე ან შესაბამისად სტრიქონის ნომერზე;
- დიაპაზონის მოსანიშნად კი საჭიროა:

დააყენოთ მაუსის მაჩვენებელი დიაპაზონის ერთ-ერთი კუთხის უჯრედზე და მაუსის მარცხენა ლილაკზე თითის აუ-



ლებლად დიაგონალურად გადაადგილდეთ მოპირდაპირე კუთხის უჯრედზე.

- იმ შემთხვევაში, თუ გსურთ ერთდროულად რამდენიმე დიაპაზონის მონიშვნა გაიმეორეთ ზემოთაღნიშნული პროცედურა ამჯერად Ctrl კლავიშთან კომბინაციაში.

მოქმედებები დავთარზე

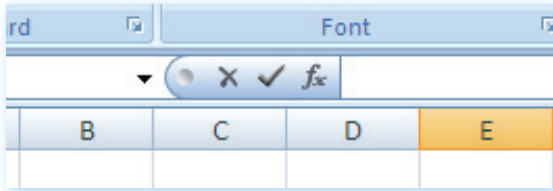
- ახალი დავთრის შექმნა - შესაძლებელია **Office Button/ New/Blank Workbook** ბრძანებით ან სტანდარტული ინსტრუმენტების პანელზე არსებული New ლილაკით
- არსებული დავთრის გახსნა - შესაძლებელია **Office Button/Open** ბრძანებით ან სტანდარტული ინსტრუმენტების პანელზე არსებული Open ლილაკით
- დავთრის შენახვა - შესაძლებელია **Office Button/Save** ბრძანებით ან სტანდარტული ინსტრუმენტების პანელზე არსებული Save ლილაკით
- დავთრის დახურვა - შესაძლებელია **Office Button /Close** ბრძანებით ან დავთრის სათაურის ზოლში, მარჯვენა კუთხეში მოთავსებული **Close** ლილაკით

მონაცემთა ჩანერა უჯრაში

ელექტრონული ცხრილის უჯრედი შეიძლება შეიცავდეს სხვადასხვაგვარ ინფორმაციას: ტექსტს, რიცხვით მნიშვნელობებსა და ფორმულებს. მონაცემების შეტანა შესაძლებელია აქტიურ უჯრედში ან ფორმულის სტრიქონში. პროგრამა ავტომატურად ამოიცნობს შეტანილი მონაცემის ტიპს კონტექსტის მიხედვით და მიანიჭებს უჯრას შესაბამის ფორმატს.

გააქტიურეთ (მონიშნეთ) უჯრედი, რომელშიც ინფორმაციის შეტანას აპირებთ, აკრიფეთ კლავიატურაზე მონაცემები და დააფიქსირეთ Enter ან Tab კლავიშების მეშვეობით. აღსანიშნავია, რომ მონაცემების შეტანისთანავე ფორმულის ზოლში აისახება როგორც უჯრედის შემადგენლობა, ისე მისი დამუშავებისათვის განკუთვნილი ლილაკები.





ლილაკი ჯვრის გამოსახულებით საშუალებას გაძლევთ მონაცემები უჯრაში დაფიქსირებამდე ნაშალოთ, რაც შეეხება უკვე დაფიქსირებულ ინფორმაციას - ახალი მონაცემების აკრეფისთანავე უჯრედში არსებული ავტომატურად ნაიშლება.

გაითვალისწინეთ:

- ✓ უჯრედში შეტანილი ტექსტური მონაცემი დაფიქსირებისთანავე ავტომატურად სწორდება უჯრის მარცხენა, რიცხვითი მნიშვნელობა კი მარჯვენა მხარეს.
- ✓ იმ შემთხვევაში, თუ რიცხვითი მნიშვნელობა არ ეტევა უჯრედში, მის ნაცვლად აისახება ძიების ნიშნები (###). მნიშვნელობის გამოსაჩენად საჭიროა უჯრედის სიგანის გაზრდა;
- ✓ ტექსტი შეტანისას, შეიძლება არ დაეტიოს მისთვის განკუთვნილ უჯრედში. ასეთ შემთხვევაში იგი გადაფარავს მეზობელ უჯრედებს, მაგრამ რეალურად მაინც ერთ უჯრაში ინახება. თუ ტექსტით გადაფარულ უჯრედში სხვა ტექსტს შევიტანთ, პირველი ტექსტი განყდება და დავინახავთ მხოლოდ იმ ნაწილს, რომელიც ამ უჯრამდე ეტევა. თუმცა პროგრამა მონაცემს არ კარგავს ასეთ შემთხვევაში და სვეტის სიგანის გაფართოებისთანავე მთლიანად გამოაჩენს მას.

ფორმულები და ფუნქციები

ელექტრონული ცხრილების უპირატესობა ტექსტურ რედაქტორთან შედარებით ფორმულებითაა განპირობებული. მათი დახმარებით შესაძლებელია, როგორც მარტივი მოქმედებების (შეკრება, გამოკლება, გამრავლება, გაყოფა) შესრულება, ისე ურთულესი გამოთვლების (მათ შორის სტატისტიკური, ფინანსური) ჩატარებაც.

იმისათვის, რომ პროგრამამ ფორმულა განასხვაოს ნების-



მიერი სხვა ტიპის ჩანაწერისაგან აუცილებელია მისი დაწყება ტოლობის ნიშნით „=„

ფორმულებთან მუშაობისას შესაძლებელია არითმეტიკული, ტექსტური, შედარებისა და სამისამართო ოპერატორების გამოყენება.

არითმეტიკული ოპერატორები	შეკრება	+	შედარების ოპერატორები	ტოლია	=
	გამოკლება	-		ნაკლებია	<
	გამრავლება	*		მეტია	>
	გაყოფა	/		ნაკლებია ან ტოლი	<=
	ახარისხება	^		მეტია ან ტოლი	>=
	პროცენტი	%		არ არის ტოლი	<>

ფორმულის ტექსტში ან მისი არგუმენტის განსაზღვრისას დაშვებული უზუსტობის შემთხვევაში, დაფიქსირებისთანავე უჯრედში ჩნდება შეტყობინება შეცდომის შესახებ, რომელიც იწყება # ნიშნით.

ფორმულის შექმნისას, მონაცემების შეტანის პროცესში ერთ შემთხვევაში შესაძლებელია გამოიყენოთ კლავიატურა, მეორე შემთხვევაში კი უჯრედის ან უჯრედთა დიაპაზონის მისამართი (მაგ., A5 ან A5:A10). ასეთ შემთხვევაში ფორმულა მიმართავს გარკვეულ უჯრებს და შესაბამისად გამოთვლის შედეგი დამოკიდებული ხდება მათ შემცველობაზე. ტერმინი **მიმართვა** ნარმოადგენს იმ უჯრედის/უჯრედთა ჯგუფის იდენტიფიკატორს, რომელსაც იყენებს ფორმულა არგუმენტის სახით.

აბსოლუტური და ფარდობითი მიმართვები

ფორმულაში გამოყენებული მიმართები შინაარსის მიხედვით ორგვარი შეიძლება იყოს: ფარდობითი და აბსოლუტური.

სტანდარტულად ელექტრონული ცხრილის უჯრებს ფარდობითი მისამართები ენიჭებათ, რაც ფორმულის კოპირების



სას მასში შემავალი მისამართების ცვლილებას განაპირობებს. მაშასადამე, ფარდობითი მიმართვისას ხდება ფორმულის შემცველი უჯრედიდან მიმართვის უჯრედამდე მოძრაობის მარშრუტის (მიმართულებისა და მანძილის) მითითება.

ფარდობითი მიმართვებია: A5, E7, A3:D8

შენიშვნა: სამისამართო ოპერაციებისათვის გამოიყენება სასვენი ნიშნები, ორი წერტილი დიაპაზონის საწყისსა და საბოლოო უჯრებს გამოიყოფს (A3:D8).

თუ გსურთ ფორმულის კოპირებისას მასში შემავალი უჯრედების მისამართები დარჩეს უცვლელი, საჭიროა ფარდობითის ნაცვლად გამოიყენოთ აბსოლუტური მიმართვები.

აბსოლუტური მიმართვა უჯრედის აბსოლუტურ კოორდინატებს იძლევა, იმის მიუხედავად თუ სად არის ფორმულის შემცველი უჯრედი განლაგებული.

აბსოლუტური მიმართვის აღნიშვნა ხდება სვეტის სათაურის ან სტრიქონის ნომრის წინ \$ სიმბოლოს ჩასმით. უჯრის მუდმივობას სწორედ დოლარის ნიშანი უზრუნველყოფს: \$A\$5

ფორმულის შექმნა და რედაქტირება

ფორმულის შეტანის დროს არ არის აუცილებელი უჯრედთა მისამართების კლავიატურიდან აკრეფა. საჭირო უჯრედზე მაუსის დაწკაპუნება მისი მისამართის მონიშნულ უჯრაში ავტომატურ ჩასმას უზრუნველყოფს.

მაგალითისთვის, თუ გსურთ დააფიქსიროთ B7 და B10 უჯრების ნამრავლი, შეასრულეთ მოქმედებები შემდეგი თანმიმდევრობით:

1. მონიშნეთ უჯრა, რომელშიც შედეგის დაფიქსირება გსურთ ან ჩააყენეთ კურსორი ფორმულის ზოლში;
2. შეიტანეთ კლავიატურიდან „=“, სიმბოლო
3. მაუსის დაწკაპუნებით მონიშნეთ B7 უჯრა;
4. კლავიატურიდან აკრიფეთ მათემატიკური ოპერაციის ნიშანი (ამ შემთხვევაში „*“);
5. დააწკაპუნეთ B10 უჯრაზე და მიღებული გამოსახულება დაფიქსირეთ Enter-ით.



ფორმულის დაფიქსირებისთანავე სამუშაო ფურცელზე აისახება გამოთვლის შედეგი, ხოლო ფორმულის სტრიქონში შესაბამისი უჯრედის მონიშვნის შემთხვევაში თავად ფორმულა.

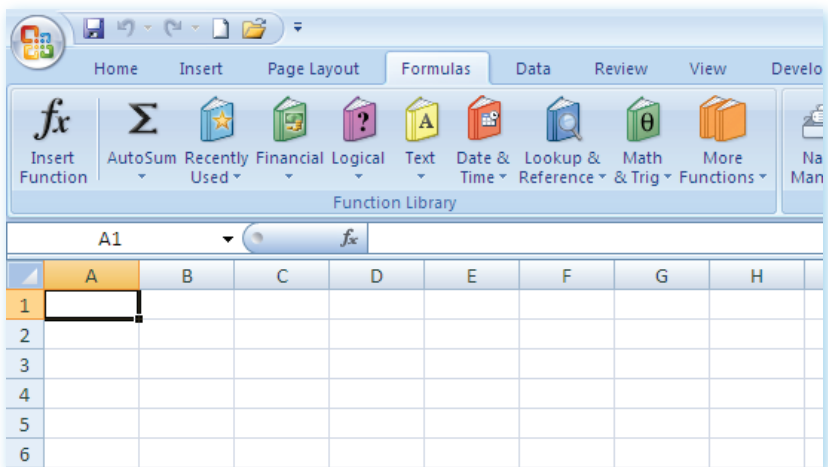
აღსანიშნავია, რომ ფორმულაში შეტანილი მონაცემების შეცვლის შემთხვევაში პროგრამა ავტომატურად ახდენს ფორმულის ხელახალ გადაანგარიშებას (განახლებას).

ფუნქციები

ფუნქციათა ნაწილი წინასწარ გამზადებულ ფორმულებს წარმოადგენს და რთული გამოთვლების სწრაფად/იოლად შესრულების საშუალებას იძლევა.

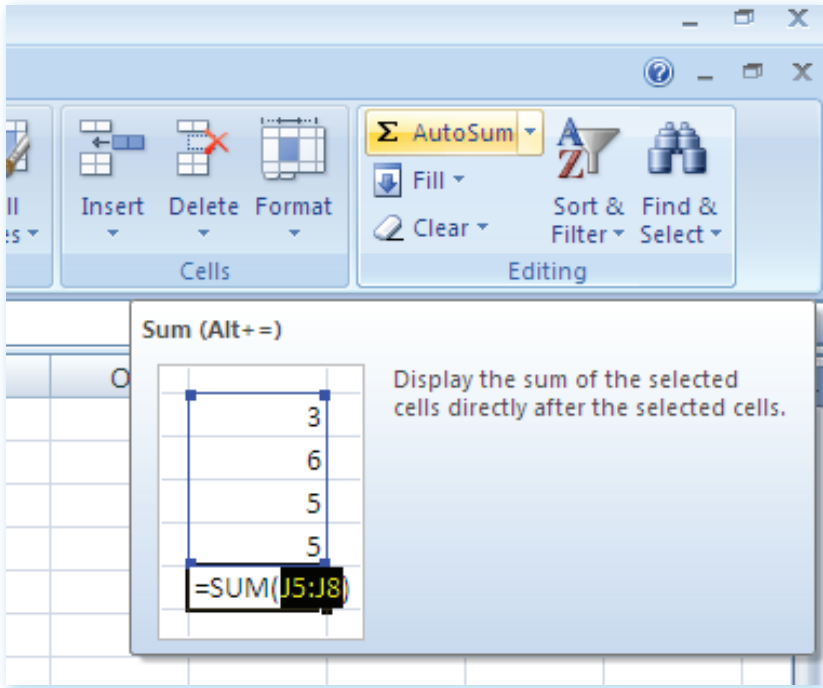
თითოეული მათგანი გარკვეულ კატეგორიას განეკუთვნება (მაგ., ფინანსური, ლოგიკური, მათემატიკური და სხვ.) და ორი ნაწილისაგან: ფუნქციის სახელისა და არგუმენტისაგან შედგება. სახელი გვიჩვენებს თუ რომელ ოპერაციას ასრულებს მოცემული ფუნქცია, არგუმენტები კი მიგვითითებენ მონაცემებს, რომლებზეც ვრცელდება ფუნქციის მოქმედება.

ფუნქციები ინფორმაციას არგუმენტების მეშვეობით ღებულობენ და უმრავლეს შემთხვევაში გვაძლევენ რიცხვით შედეგს, თუმცა შესაძლებელია შედეგის სახით მოგვცეს ტექსტი, ლოგიკური მნიშვნელობა, ინფორმაცია სამუშაო არის შესახებ და ა.შ.



ფუნქციის ჩასმა

ფუნქცია SUM() ყველაზე სწორად გამოიყენება, რის გამოც სტანდარტული ინსტრუმენტების პანელზე ღილაკის სახითაა განთავსებული და უზრუნველყოფს სვეტებში ან სტრიქონებში არსებული რიცხვითი მონაცემების ავტომატურ შეკრებას.



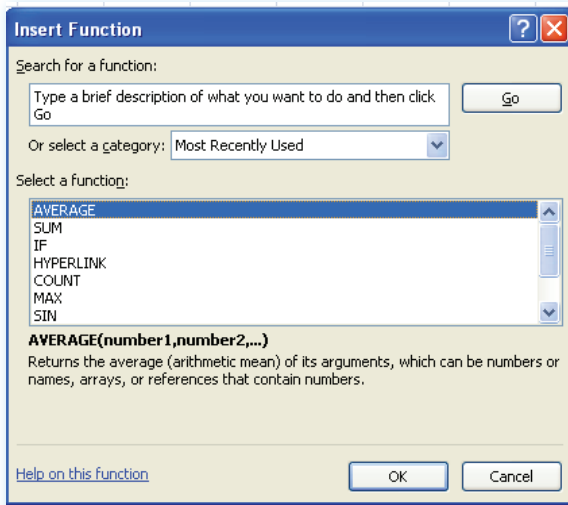
იმის და მიხედვით სვეტში არსებული რიცხვითი მონაცემების შეკრება გსურთ თუ სტრიქონში, უნდა მონიშნოთ უფრო შესაბამისი მონაცემების ქვემოთ ან მარჯვნივ და დააჭიროთ Auto sum ღილაკს;

- ✓ შედეგად პროგრამა გიჩვენებთ მონიშნულ დიაპაზონს (მონიშვნის შესწორება შესაძლებელია მაუსის საშუალებით), რომელში არსებული რიცხვითი მონაცემების ჯამი დაფიქსირდება Enter კლავიშზე დაჭერისთანავე.



ფუნქციის ჩასმა ფორმულაში შესაძლებელია ფუნქციათა ოსტატის გამოყენებითაც:

1. მონიშნეთ უჯრა, რომელშიც ფორმულის შეტანას აპირებთ;
2. აირჩიეთ მენიუ Formulas-ის ბრძანება Insert Function ან ფორმულის სტრიქონში განთავსებული ღილაკი Insert Function;
3. გამოსული დიალოგური ფანჯარა Function Wizard საშუალებას გაძლევთ, შეარჩიოთ პროგრამის ნებისმიერი ფუნქცია და განსაზღვროთ მისი არგუმენტები:



Category ველში წარმოდგენილია ფუნქციათა კატეგორიები, ხოლო Function ველში კი არჩეულ კატეგორიაში შემავალი, ანბანური რიგის მიხედვით დალაგებული ფუნქციების ჩამონათვალი.

იმ შემთხვევაში თუ ზუსტად არ იცით რომელ კატეგორიას განეკუთვნება სასურველი ფუნქცია აირჩიეთ All Function. ამ შემთხვევაში ველში აისახება ყველაფუნქციის ჩამონათვალი.

ფუნქციის შერჩევის შემდეგ საჭიროა განსაზღვროთ მისი არგუმენტები (მითითება შესაძლებელია როგორც ხელით,



ასევე მაუსის საშუალებით) და დაასრულოთ ფუნქციათა ოსტატთან მუშაობა Ok ღილაკზე დანკაპუნებით.

ხშირად გამოყენებადი ფუნქციები

SUM - განეკუთვნება მათემატიკურ ფუნქციათა კატეგორიას და გამოითვლის არგუმენტების ჯამს. მხედველობაში არ იღებს არგუმენტებს, რომელთაც ტექსტური ან ლოგიკური ტიპის მნიშვნელობები გააჩნიათ.

- ✓ ფუნქციები MAX და MIN განეკუთვნებიან მათემატიკურ ფუნქციათა კატეგორიას და გამოითვლიან არგუმენტებს შორის უდიდეს და შესაბამისად უმცირეს მნიშვნელობას. ანალოგიურად ავტომატური შეკრების ფუნქციისა, არ მოქმედებენ არგუმენტებზე, რომელთაც ტექსტური ან ლოგიკური ტიპის მნიშვნელობები გააჩნია.
- ✓ AVERAGE - განეკუთვნება სტატისტიკურ ფუნქციათა კატეგორიას და გამოითვლის არგუმენტების საშუალო არითმეტიკულს. მისი არგუმენტები შეიძლება იყოს რიცხვები, მიმართვები უჯრედზე ან უჯრედთა დიაპაზონზე, ფუნქციები. მხედველობაში არ მიიღება არგუმენტები, რომელთაც ტექსტური ან ლოგიკური ტიპის მნიშვნელობები აქვთ.

შენიშვნა: კონკრეტული ფუნქციის შესახებ ინფორმაცია შესაძლებელია მიიღოთ **Insert Function** დიალოგური ფანჯრის ქვედა ნაწილში, ფუნქციის არჩევისთანავე.

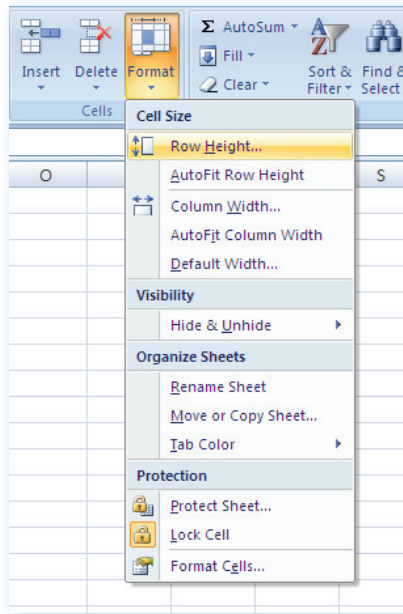
სტრიქონებისა და სვეტების ზომების შეცვლა

მაუსის გამოყენებით სვეტის სიგანის შესაცვლელად საჭიროა მოვნიშნოთ რამოდენიმე სვეტი და მაუსის მაჩვენებელი მოვათავსოთ მონიშნულ სვეტთაგან რომელიმეს სათაურის გამყოფ ხაზზე. მას შემდეგ რაც მაუსის მაჩვენებელი მიიღებს ორმხრივი ისრის ფორმას, დააჭირეთ თითო მაუსის მარცხენა ღილაკს და გადაადგილეთ მარცხენა ან მარჯვენა მხარეს იმისდა მიხედვით, მონიშნული სვეტების გაზრდა გსურთ თუ შემცირება.



თუ გსურთ დაარეგულიროთ სვეტის სიგანე მასში შემავალი ყველაზე გრძელი მონაცემის მიხედვით, მაუსის მაჩვენებელი ორჯერ დაანკაპუნეთ სვეტის სათაურის გამყოფ ხაზზე. სვეტის სიგანის შეცვლა შესაძლებელია ამ ხერხითაც:

- მონიშნეთ სვეტები, რომელთა სიგანის შეცვლაც გსურთ და აირჩიეთ ბრძანება **Format**. გახსნილ ქვემენიუში აირჩიეთ **Column Width** და დიალოგურ ფანჯარაში შეიყვანეთ სასურველი მნიშვნელობა;



სტრიქონის სიმალის შეცვლის პროცესი ანალოგიურია სვეტის სიგანის შეცვლის პროცესისა. სტრიქონის სიმალლე ავტომატურად რეგულირდება ტექსტში არსებული ყველაზე მაღალი შრიფტის შესაბამისად.

მაუსის დახმარებით ერთი ან რამოდენიმე სტრიქონის სიმალის შესაცვლელად საჭიროა მოვნიშნოთ, მაუსის მაჩვენებელი მოვათავსოთ სასურველი სტრიქონის ნომრის ქვეშ მდებარე ხაზზე (მაჩვენებელი მიიღებს ორმხრივი ისრის ფორმას)



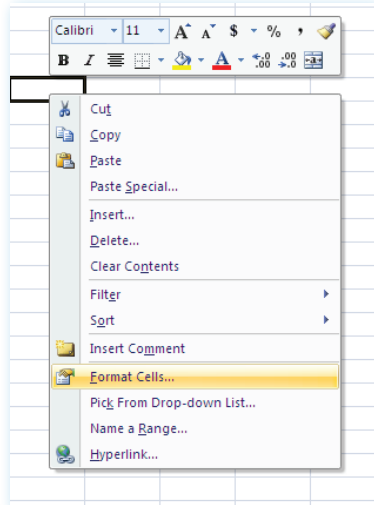
და გადავაადგილოთ ზემოთ ან ქვემოთ მაუსის მარცხენა ლილაკზე თითის აუშვებლად იმისდამიხედვით სტრიქონის სიმალლეში გაზრდა გსურთ თუ შემცირება.

თუ გსურთ სტრიქონის სიმალლე დაარეგულიროთ მასში შემავალი ყველაზე მაღალი მონაცემის მიხედვით, საჭიროა მაუსის მარცხენა ლილაკით ორჯერ დაანკაპუნოთ სტრიქონის ნომრის ქვეშ მდებარე გამყოფ ხაზზე.

- სტრიქონის სიმალლის დარეგულირების მიზნით ასევე შესაძლებელია ისარგებლოთ ბრძანებით **Format**. გახსნილ ქვემენიუში აირჩიეთ **Row Height** და დიალოგურ ფანჯარაში შეიყვანეთ სასურველი მნიშვნელობა;

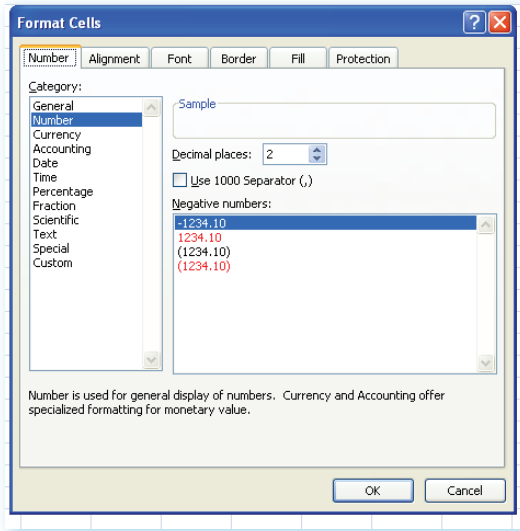
ფორმატირება

Excel-ში უჯრების სასურველი სახით დაფორმატება შესაძლებელია როგორც მათში მონაცემების შეტანამდე, ისე მონაცემების შეტანის შემდეგ. უჯრედის ფორმატი განსაზღვრავს მისი შიგთავსის გარეგნულ იერსახეს და არანაირ გავლენას არ ახდენს თვით მონაცემთა მნიშვნელობაზე. უჯრედის ფორმატირება ხორციელდება კონტექსტური მენიუდან, რომელიც გამოჩნდება ამ უჯრედზე მაუსის მარჯვენა კლავიშზე დაწკაპუნებით.



მონაცემთა ფორმატირება

პროგრამა სხვადასხვა ტიპის მონაცემთა ფორმატირების მიზნით შესაბამის პარამეტრებს გთავაზობთ. თუ გსურთ უფრედს მიანიჭოთ რაიმე კატეგორიის ფორმატი საჭიროა მონიშნოთ ისინი, აირჩიოთ ბრძანება **Format Cells**, ხოლო მიღებულ დიალოგურ ფანჯარაში გააქტიუროთ ჩანართი **Numbers**:



- ✓ **Category** - მონაცემთა ფორმატის კატეგორიის შერჩევა;
- ✓ ამ კატეგორიის საშუალებით შესაძლებელია შევქმნათ ახალი ან გავაუქმოთ ძველი ფორმატი (იგულისხმება მხოლოდ მომხმარებლის მიერ შექმნილი ფორმატი). გაითვალისწინეთ, რომ სამომხმარებლო ფორმატი მხოლოდ იმ დავთრისათვის არის ხელმისაწვდომი, რომლისთვისაც შეიქმნა.
- **რიცხვითი ფორმატი - Number**
განსაზღვრავს ათწილადი ციფრების რაოდენობას მძიმის შემდეგ, მრავალნიშნა რიცხვებისათვის ციფრთა ჯგუფების გამყოფ სიმბოლოს და უარყოფითი რიცხვებისათვის გამოსახვის ფორმას.



Decimal places - მძიმის შემდეგ ათწილადი ციფრების რაოდენობა;

▪ **Percentage** - პროცენტული

ფორმატი საშუალებას გვაძლევს წარმოვადგინოთ რიცხვი პროცენტის სახით. ასეთ შემთხვევაში რიცხვი, რომელიც უჯრედშია ფიქსირებული მრავლდება 100-ზე და ემატება პროცენტის ნიშანი.

▪ **Currency** - ფულადი

შეიძლება ითქვას რიცხვითი ფორმატია, რომელიც გამოიყენება ფულადი თანხების წარმოსადგენად. ფორმატის არჩევის შემდეგ უჯრაში არსებულ რიცხვს ემატება ვალუტის ნიშანი, რომლის შერჩევა ხდება Formatველში წარმოდგენილი ჩამონათვალიდან.

▪ **Date & Time** - თარიღი და დრო

იმ შემთხვევაში თუ გსურთ უჯრედში ჩაწერილი თარიღის ან დროის სპეციალური ფორმატით გამოსახვა, უჯრედს უნდა მიენიჭოს Date ან შესაბამისად Time ფორმატი.

▪ **Scientific** - სტანდარტული სახე

საშუალებას გვაძლევს წარმოვადგინოთ რიცხვი სტანდარტული სახით. მოსახერხებელია ძალიან დიდი და ძალიან მცირე რიცხვების ჩასაწერად.

▪ **Fraction** - წილადური

Fraction ფორმატი უჯრედში შეტანილ რიცხვს წარმოადგენს ჩვეულებრივი წილადის სახით. გაითვალისწინეთ, წილადებსაც გამოსახვის საკუთარი ტიპები გააჩნიათ, რომელთა არჩევა Format ჩამონათვლის ველშია შესაძლებელი.

▪ **Text** - ტექსტური

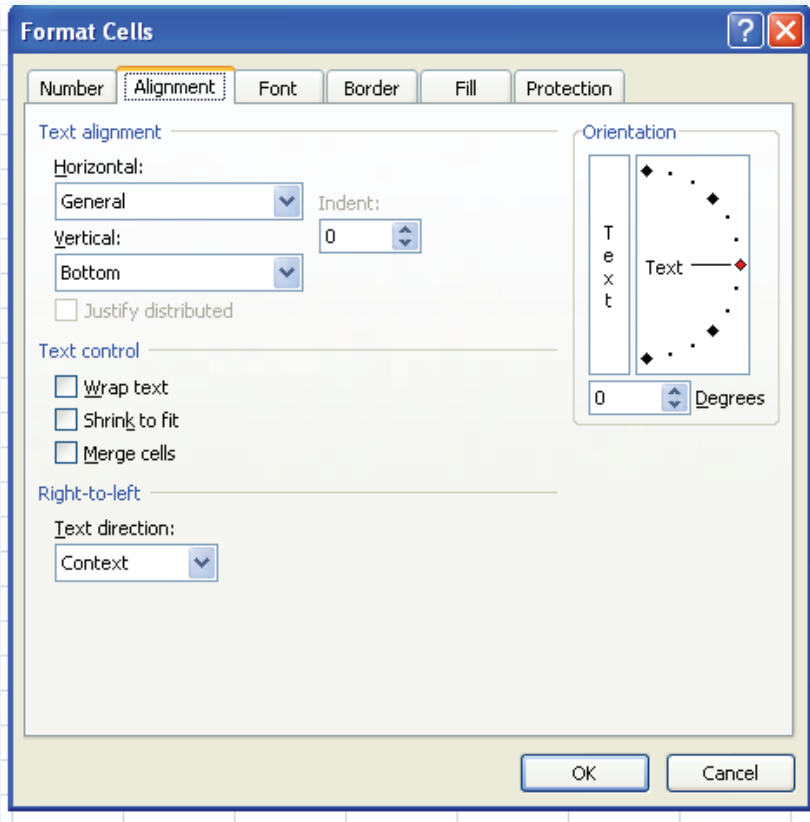
ტექსტური ფორმატი რიცხვითი ფორმატის ექვივალენტუ-



რია და მისგან მხოლოდ იმით განსხვავდება, რომ მონაცემები უჯრედის მარცხენა ბოლოში ფიქსირდება. რიცხვს ტექსტად არ გადააქცევს, ანუ განიხილავს როგორც რიცხვს, მაგრამ ფორმულის ტექსტური ფორმატით ჩანერის შემთხვევაში იგი განიხილება, როგორც ტექსტი და შესაბამისად სხვა ფორმულით მასზე მიმართვა არ ხდება.

მონაცემთა განთავსება უჯრედის შიგნით

FormatCells დიალოგური ფანჯრის Allignment ჩანართი საშუალებას გაძლევთ განსაზღვროთ მონაცემთა ადგილმდებარეობა უჯრედის შიგნით, მათი დახრა ჰორიზონტისადმი გარკვეული კუთხით და ა.შ.



დიალოგური ფანჯრის Horizontal ველში არსებული ჩამონათვალი გამოიყენება მონაცემთა ჰორიზონტალური მიმართულებით განსათავსებლად:

- ✓ General - მონაცემთა უჯრედს შიგნით განთავსების ადგილი დამოკიდებულია მათ ტიპზე;
- ✓ Left - მონაცემი განთავსდება უჯრედის მარცხენა კიდე-სთან;
- ✓ Center - მონაცემი განთავსდება უჯრედის ცენტრში ჰორიზონტალური მიმართულებით;
- ✓ Right - მონაცემი განთავსდება უჯრედის მარჯვენა კიდე-სთან;
- ✓ Justified - ტექსტი თანაბრად განაწილდება უჯრედის მთელს სიგანეზე, არ გამოვა უჯრედის ფარგლებს გარეთ;

დიალოგური ფანჯრის Vertical ველში არსებული ჩამონათვალი განსაზღვრავს მონაცემთა ადგილმდებარეობას უჯრედის შიგნით ვერტიკალურად:

- ✓ Top - მონაცემი განთავსდება უჯრედის ზედა კიდე-სთან;
- ✓ Bottom - მონაცემი განთავსდება უჯრედის ქვედა კიდე-სთან;
- ✓ Center - მონაცემი განთავსდება უჯრედის ცენტრში ვერტიკალური მიმართულებით;

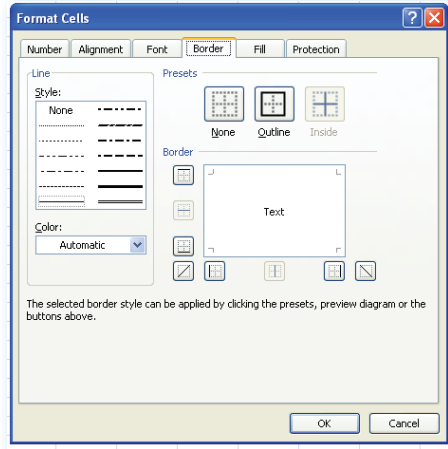
უჯრედში ტექსტის ნორმოდგენის პარამეტრები:

- ✓ Wrap text - უზრუნველყოფს ერთი უჯრედის შიგნით ტექსტის სხვადასხვა სტრიქონებზე განთავსებას;
- ✓ Shrink to fit - უზრუნველყოფს ტექსტის ზომის ავტომატურ შემცირებას, უჯრაში მისი სრულად ჩატევის მიზნით.
- ✓ დიალოგური ფანჯრის Orientation განყოფილებიდან ხორციელდება უჯრედში ჩანერილი ტექსტის დახრა ჰორიზონტისადმი გარკვეული კუთხით.

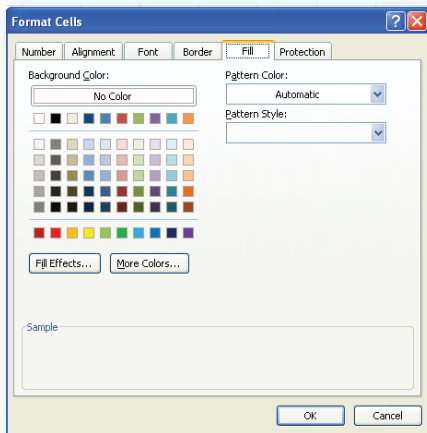


ჩარჩოები და ფერები

FormatCells დიალოგური ფანჯრის **Border** ჩანართი საშუალებას საშუალებას გაძლევთ შეარჩიოთ სასურველი სტილის და ფერის ხაზი უჯრედის ან უჯრედთა ერთობლიობის საზღვრისათვის.



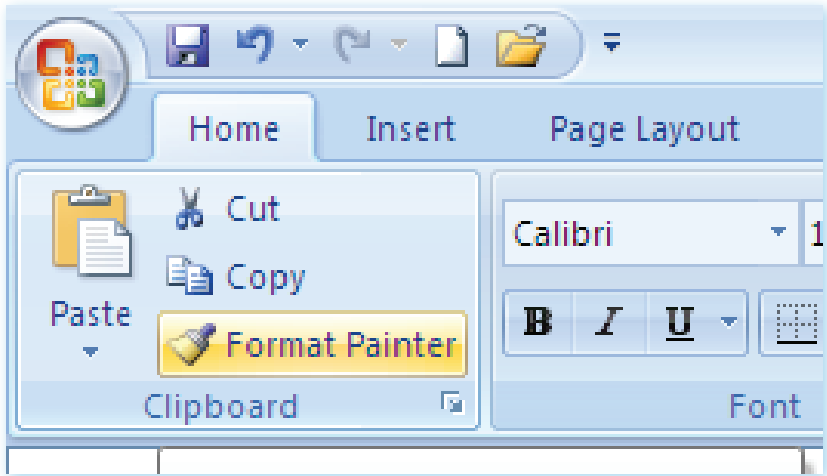
სურვილის/საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია ჩარჩოს დაამატოთ ჩრდილის ეფექტი, განსაზღვროთ ჩრდილის ადილმდებარეობა, დაარეგულიროთ მაძილი ჩარჩოსა და ჩრდილს შორის, შეარჩიოთ ჩრდილის ფერი და ა.შ. ამის განხორციელება შესაძლებელია FormatCells დიალოგური ფანჯრის **Fill** ჩანართის მეშვეობით.



.ფორმატის კოპირება

სტანდარტული ინსტრუმენტების პანელზე არსებული ლილაკი Format Painter საშუალებას გაძლევთ უჯრას/დიაპაზონს მიანიჭოთ ფორმატი, რომელიც უკვე გააჩნია გარკვეულ უჯრებს.

1. მონიშნეთ უჯრა ან დიაპაზონი, რომლის ფორმატის კოპირებაც გსურთ;
2. აირჩიეთ სტანდარტული ინსტრუმენტების პანელზე არსებული ლილაკი Format Painter;
3. მონიშნეთ ის უჯრა ან დიაპაზონი, რომელშიც ახდენთ ფორმატის კოპირებას.



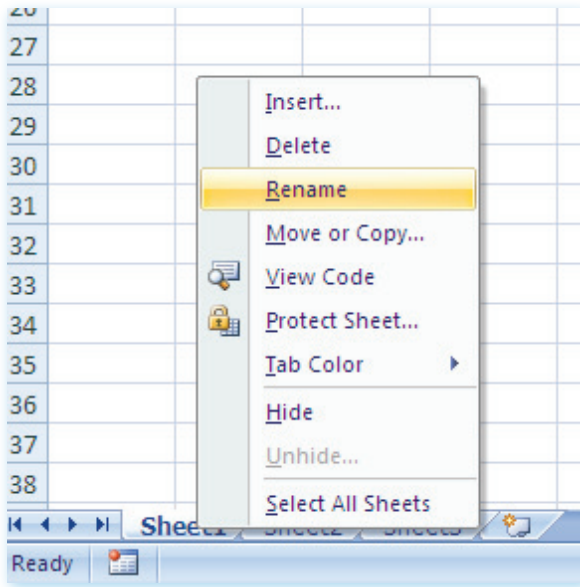
მოქმედებები ფურცელზე

ფურცლის სახელის შეცვლა

1. მიიტანეთ მაუსის ისარი ფურცლის ძველ სახელწოდებასთან (მაგ., Sheet1), მარჯვენა ლილაკზე დაწკაპუნებით გააქტიურეთ კონტექსტური მენიუ და აირჩიეთ ბრძანება Rename;



2. აკრიფეთ ფურცლის ახალი სახელწოდება და დააფიქსირეთ რომელიმე უჯრაზე დანკაპუნებით;



იგივე ხერხით (კონტექსტური მენიუს საშუალებით) შესაძლებელია დავთარში ახალი ფურცლის ჩასმა (ბრძანება Insert), ფურცლის წაშლა (ბრძანება Delete), ფურცლის გადატანა და კოპირება (ბრძანება Move or Copy), დაფარვა (Hide).

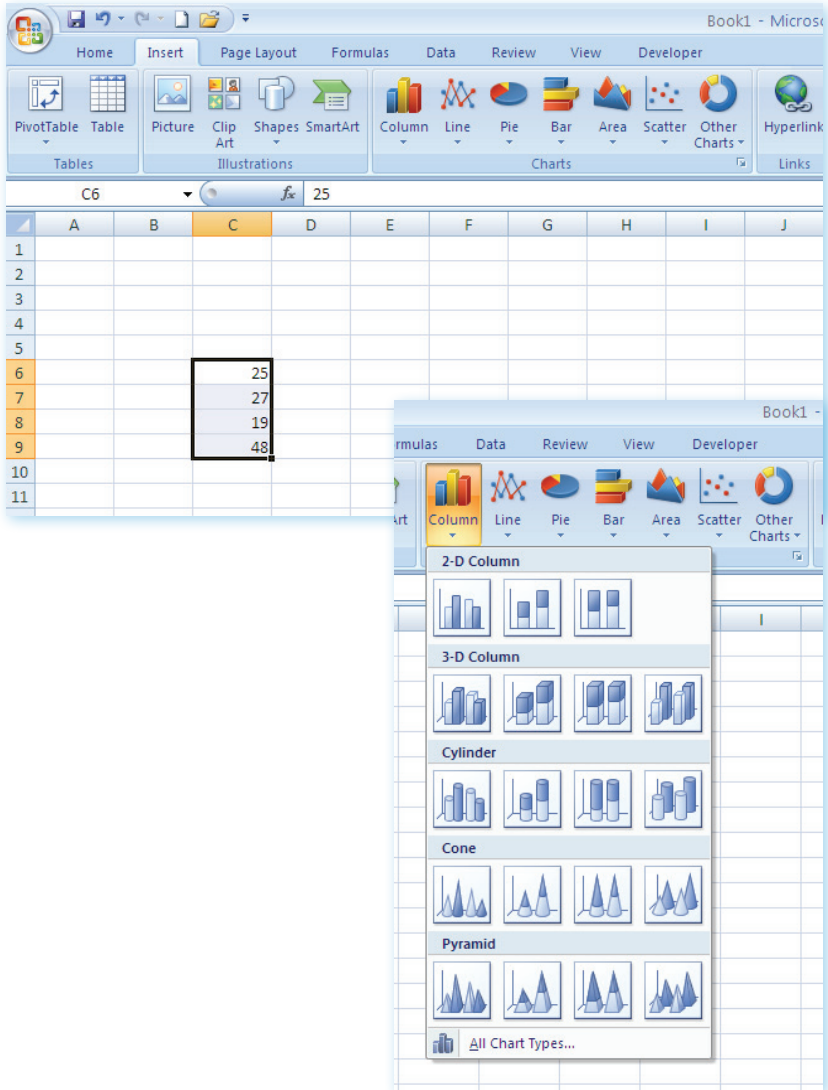
დიაგრამები

ინფორმაციის ვიზუალურად აღქმისა და ანალიზის გაადვილების მიზნით სასურველია ისარგებლოთ დიაგრამებით, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია დამუშავებული ინფორმაციის თვალსაჩინოდ წარმოდგენა. დიაგრამების ასაგებად შეასრულეთ მოქმედებები შემდეგი თანმიმდევრობით:

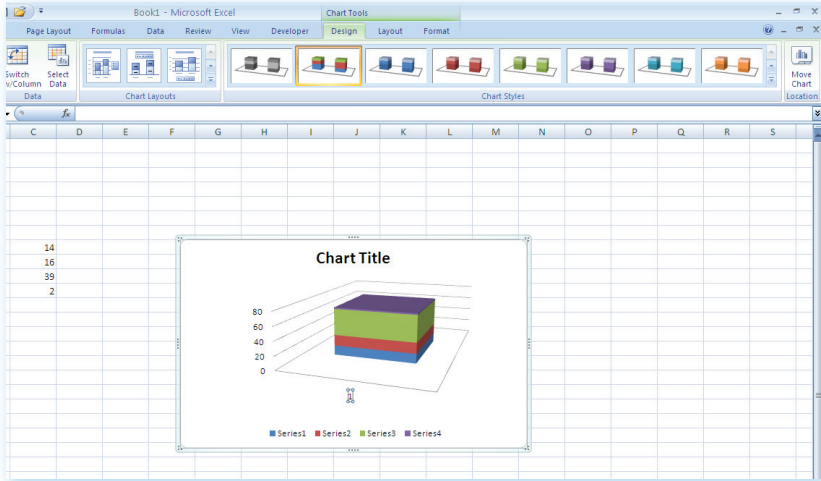
1. მონიშნეთ ფურცელზე მონაცემები, რომელთა საფუძველზეც დიაგრამის აგებას აპირებთ;



2. სტანდარტული ინსტრუმენტების პანელზე Insert მენიუდან აირჩიეთ დიაგრამის თქვენთვის სასურველი ფორმა. იქვე შეგიძლიათ იხილოთ მონიშნული მონაცემების შესაბამისი გრაფიკის წინასწარი ხედი.



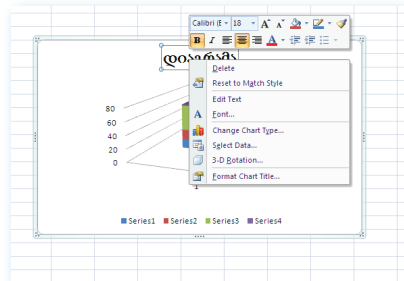
გააქტიურეთ Chart Tools ლილაკი, რის შემდეგაც გამოჩნდება შემდეგი სახის მენიუ:



მენიუს კომპონენტებია:

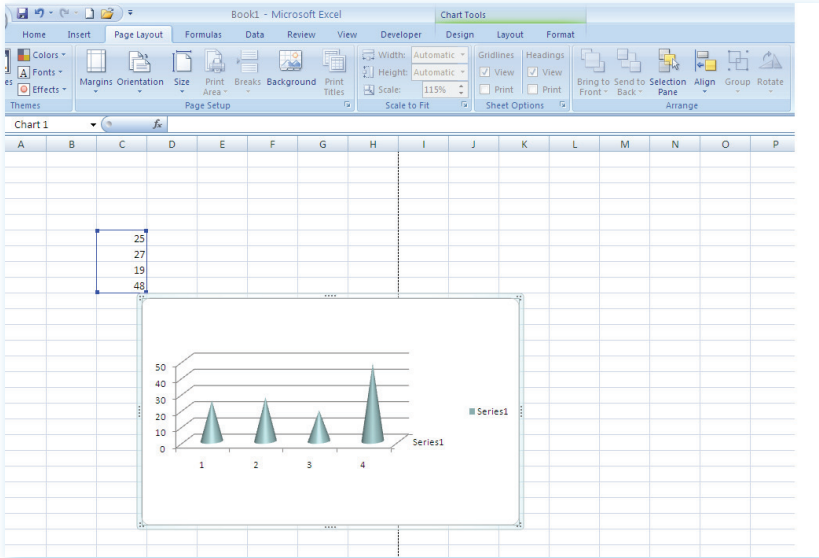
- **Change Chart Type** - მისი მეშვეობით შესაძლებელია დიაგრამის ტიპის შეცვლა;
- **Select Date** - ღერძების სახელწოდების შეცვლა, მონიშნულ მონაცემებში ცვლილებების შეტანა;
- **Chart Layouts** - დიაგრამისათვის სახელის მინიჭება, ღერძების სახელის შეცვლა.

დიაგრამაზე ცვლილებების შეტანა შესაძლებელია მის კომპონენტებზე თავის მარცხენა კლავიშის მეშვეობით გამოტანილი კონტექსტური მენიუებიდან.



გვერდის პარამეტრები

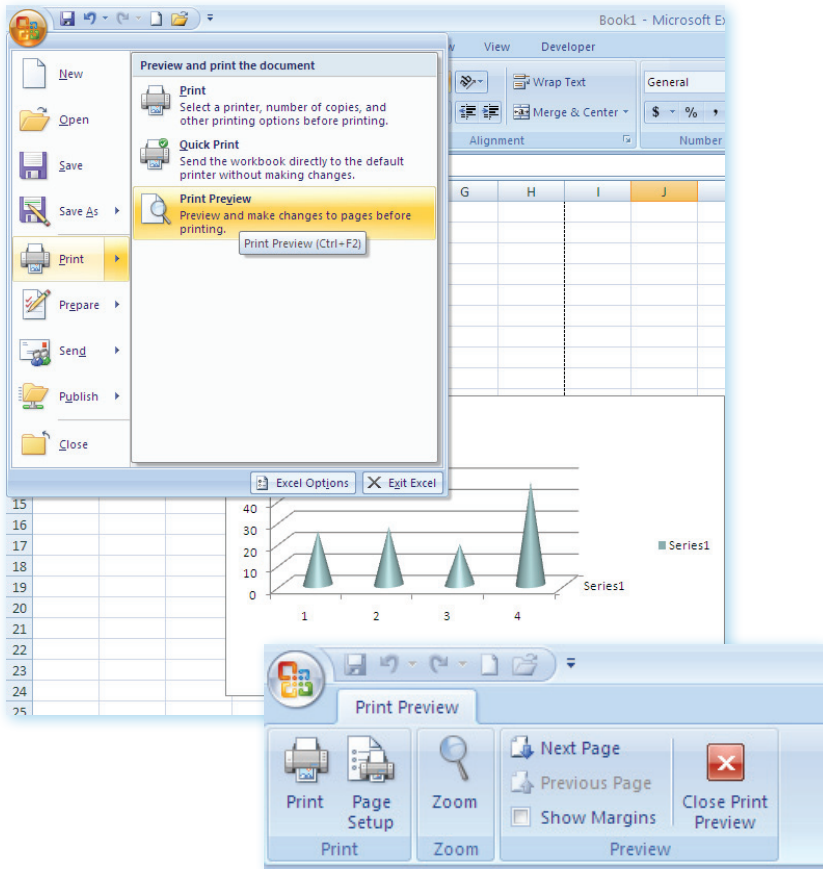
გვერდების პარამეტრების განსაზღვრაში Page Layout მენიუს მეშვეობით, რომლის არჩევისთანავე გამოსულ დიალოგურ ფანჯარაში შესაძლებელია ფურცლის პარამეტრების დარეგულირება:



- ✓ Size - განსაზღვრავს ფურცლის ფორმატს (მაგ., A4, A5 და ა.შ.);
- ✓ Margins - განსაზღვრავს საბეჭდ ფურცელზე მინდვრების ზომას (Top - ზედა, Bottom - ქვედა, Left - მარცხენა, Right - მარჯვენა)
- ✓ Orientation ველის გადამრთველები განსაზღვრავენ ნაბეჭდის ორიენტაციას ფურცელზე (Portrait - პორტრეტული, Landscape - ჰორიზონტალური);

Page Preview წინასწარი დათვალიერების რეჟიმი

Office Button მენიუში Print ქვემენიუს Print Preview ბრძანება სავარაუდო ამონაბეჭდს ეკრანზე წარმოადგენს მინიატურის სახით, რაც საშუალებას გაძლევთ წინასწარ იხილოთ თუ როგორი იქნება დოკუმენტი ბეჭდვის შემდეგ.



ლილაკი Zoom გამოიყენება მაშტაბის დარეგულირებისათვის (გვერდის გამოსახულების მაშტაბის გაზრდა/შემცირება);

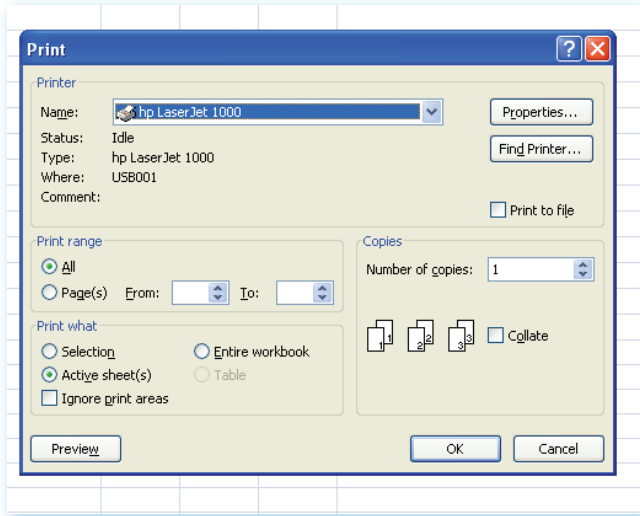
- ლილაკები Previous Page და Next Page - წინა და შესაბამისად მომდევნო გვერდზე გადასვლა;



- Close Prewiev - წინასწარი დათვალიერების რეჟიმიდან გამოსვლა;

ბეჭდვა

ცხრილის დასაბეჭდად გამოიყენეთ სტანდარტული ინსტრუმენტების პანელზე განთავსებული Print ლილაკი. ეკრანზე გამოვა ბეჭდვის დიალოგური ფანჯარა.



დიალოგური ფანჯარა შეიცავს სტანდარტულ ინსტრუმენტებსა და ველებს, რომლებიც საშუალებას გვაძლევენ განვსაზღვროთ:

properties - საბეჭდი მონაცემების პარამეტრები;

Name - პრინტერი;

Selection - მონიშნულ უჯრედთა ან ობიექტთა სიმრავლე;

Active Sheet(s) - აქტიური ან ერთად მონიშნული რამდენიმე ფურცელი. ყოველი ფურცლის ბეჭდვა ახალი გვერდიდან იწყება;

Entire Workbook - მთელი დავთარი;

Print Range - ამოსაბეჭდი გვერდების ნომრები;

Number of copies - ასლების რაოდენობა;

Collate - ფურცლების ბეჭდვის რიგი.

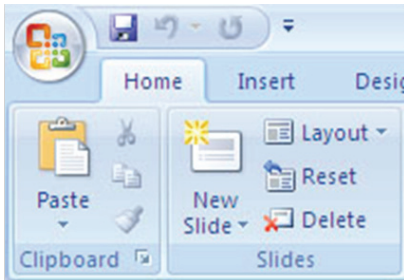




პრეზენტაციის მომზადება POWER POINT-პროგრამაში

Power of Point პროგრამის გახსნისთანავე, თქვენს წინ მომზადებულია სლაიდის პირველი ფურცელი, სადაც უნდა მიუთითოთ პრეზენტაციის სათაური და ქვესათაური (ხშირ შემთხვევაში აქ იწერება მომხსენებლის სახელი და გვარი, თარიღი). PowerPoint პროგრამის ძირითადი ელემენტები პროგრამა Microsoft Word-ის მსგავსია, ამიტომ კომპიუტერის საბაზისო უნარ-ჩვევების მქონე მომხმარებელსაც არ დასჭირდება განსაკუთრებული ძალიხმევა, რათა მაღალ დონეზე შექმნას საპრეზენტაციო მასალები.

Home მენიუ



Home მენიუში მოთავსებულია შემდეგი ლილაკები, როგორცაა **Clipboard**-თან დაკავშირებული ფუნქციები:

Paste - კოპირებული ტექსტის ან სლაიდის ჩასმა

Cut - ტექსტის ან სლაიდის ამოჭრა

Copy - ტექსტის ან სლაი-

დის კოპირება

Format Painter - ტექსტის ფორმატის ავტომატური კოპირება ერთი ადგილიდან მეორეზე.

სლაიდზე ტექსტის და ფორმების რედაქტირება და დიზაინი Microsoft Word-პროგრამის ანალოგიურია.

სლაიდთან (ფურცლებთან) დაკავშირებული ფუნქციები:

Slides (სლაიდები) ქვემენიუ

New Slide - ახალი სლაიდის ჩასმა

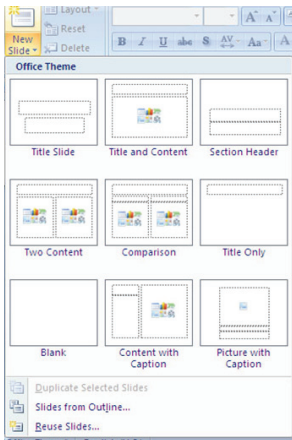
Layout - არსებული სლაიდის ფორმის და განლაგების შეცვლა



Reset - სლაიდის ზომისა და ფორმატის საწყისი პარამეტრების დაბრუნება

Delete - სლაიდის წაშლა

თითოეული სლაიდის დასამატებლად, დააჭირეთ ლილავს - **New Slide** სადაც, ავომატურად ჩამოიშლება სლაიდის ფორმატის ნიმუშები, და საჭიროებისამებრ ამოირჩიეთ შესაფერისი ვარიანტი:

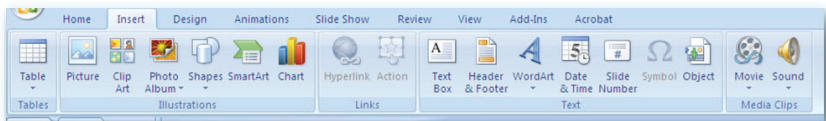


- **Title Slide** - სლაიდის სახელწოდება
- **Title and Content** - სათაური და შიგთავსი
- **Section Header** - სექციის კოლონტიტული
- **Two Content** - ორი შიგთავსი
- **Comparison** - შედარება
- **Title only** - მხოლოდ სახელწოდება
- **Blank** - ცარიელი, ბლანკი
- **Content with Caption** - შიგთავსი კომენტარით
- **Picture with Caption** - სურათი ხელმონერით (კომენტარით)

შიგთავსი

თითოეულ სლაიდში, შინაარსის მიხედვით, შეგიძლიათ ტექსტური, ვიდეო, აუდიო, გრაფიკული და სხვა ტიპის ფაილების ჩასმა. ეფექტურია პრეზენტაცია, როცა ის მაქსიმალურად იყენებს თანამედროვე ტექნოლოგიების შესაძლებლობებს, და თვალსაჩინოების მდიდარ ნიმუშებს მიზნობრივად სთავაზობს აუდიტორიას.

Insert (ჩასმა) მენიუ



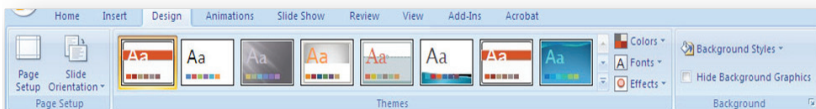
Insert მენიუდან შესაძლებელია სხვადასხვა ტიპის ფაილის ჩასმა:

- **Table** - ცხრილები
- **Picture** - ფოტო სურათი
- **Clip art** - ილუსტრირებული, გრაფიკული ფრაგმენტები
- **Photo Album** - ფოტოალბომი
- **Shapes** - ფორმები
- **SmartArt** - გრაფიკული დიაგრამების კრებული
- **Chart** - დიაგრამები და სქემები
- **Hyperlink** - ჰიპერბმული (რომელიმე სხვა დოკუმენტთან ან ინტერნეტ გვერდთან)
- **Action** - ქმედების ბრძანება რომელიმე ობიექტზე ან ტექსტზე, რომელიც უნდა განხორციელდეს მასზე “თაგვის” გადატარების ან დაჭერის შემთხვევაში
- **Text Box** - ტექსტი
- **Header & Footer** - ზედა და ქვედა კოლონტიტული
- **WordArt** - დეკორატიული ტექსტი
- **Date & Time** - თარიღი და დრო
- **Slide Numbers** - სლაიდის დანომრვა
- **Symbol** - სიმბოლოები
- **Object** - ობიექტები
- **Movie** - კინოფაილები
- **Sound** - ხმოვანი ფაილები

სლაიდების დიზაინი

Design (დიზაინი) მენიუ

მას შემდეგ, რაც დაასრულებთ სლაიდების მომზადებას და მათზე ინფორმაციის (შინაარსის) განთავსებას, შეგიძლიათ იზრუნოთ სლაიდების დიზაინზე. ამისათვის დააჭირეთ მენიუს **Design** და გაეცანით შემოთავაზებულ შესაძლო ვარიანტებს გასაფორმებლად.



Page Setup - ქვემენიუში შეგიძლიათ შეცვალოთ ფურცლის ფორმატი - Portrait (პორტრეტული) ან Landscape (ალბომური, ლანდშაფტური) ფორმით.

Themes - ქვემენიუში მოცემულია სხვადასხვა სახის თემები, ანუ სლაიდების ფონის სახეობები, სასურველი ვარიანტის ამორჩევის შემთხვევაში, ავტომატურად შეიცვლება თქვენი სლაიდის ფონის ფერები. აქვე შეგიძლიათ შეარჩიოთ:

Colors - ფერთა კომბინაცია

Fonts - ფონტის სტილი

Effects -თემის ეფექტები

Background ქვემენიუ - შერჩეული თემის შემთხვევაშიც კი შეგიძლიათ თქვენი გემოვნების მიხედვით შეცვალოთ ფონი. ამისათვის დააჭირეთ Background Styles და შეარჩიერთ შემოთავაზებული ფონი.

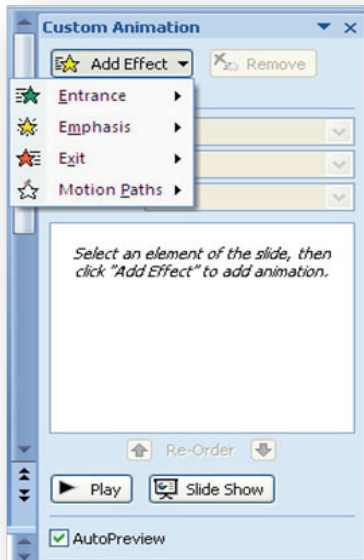
ანიმაციები

Animation (ანიმაცია) მენიუ

პრეზენტაციის სლაიდების „გადაფურცვლის“, ან სლაიდებზე მოცემული ნებისმიერი ტექსტური თუ გრაფიკული ობიექტის გასაცოცხლებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ **Animation**-ბრძანების ქველილაკები.

სლაიდზე მოცემული ობიექტის მონიშვნის შემდეგ, პროგრამის მარჯვენა მენიუში გააქტიურდება ანიმაციის მოდიფიცირების ფანჯარა - **Custom Animation**.





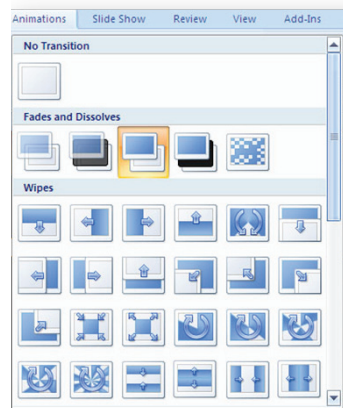
ლილაკი Add Effect-გაძლევთ ობიექტის შემოსვლის, გასვლის ანიმაციური ეფექტის მინიჭებას. იმისდა მიხედვით თუ როგორია თქვენი სურვილი და გემოვნება, ამოირჩიეთ შემოთავაზებული ვარიანტები. შეგიძლიათ Play და Slide Show ლილაკებით, შეამონმოთ, როგორ გამოიყურება თქვენს მიერ ამორჩეული ანიმაციური ეფექტები სლაიდზე.

სლაიდების გადასვლის დროს, შეგიძლიათ შეარჩიოთ ურთიერთ შეცვლის ფორმები ანიმაციის მენიუში მოცემული **Transition to this Slide** ვარიანტების მიხედვით,

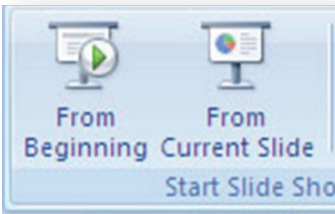
რომელიც ორ ქვეჯგუფად იყოფა:

- **Fades and Dissolves** - გამოსახულების ძალის ან სიმკვეთრის თანდათან გაქრობა და გაუჩინარება
- **Wipes** (წაშლა) - გამოსახული ისრების მიმართულების მიხედვით, განსაზღვრეთ სლაიდების გადაშლის ფორმები და ამოირჩიეთ თქვენთვის სასურველი ვარიანტი.

სლაიდების გადაშლის ანიმაციური ეფექტი შეგიძლიათ ყველა სლაიდს ერთნაირი ან სხვადასხვა სახის მიანიჭოთ.



სლაიდის გაშვება საპრეზენტაციოდ SlideShow მენიუ



პრეზენტაციის სლაიდების მომზადების პროცესში, ან დასრულების შემდეგ, საპრეზენტაციო რეჟიმში გადასაყვანად დააჭირეთ ლილაკს SlideShow.

- From Beginning – სლაიდის თავიდან დაწყება. შეგიძლიათ გამოიყენოთ კლავიატურაზე კლავიში F5.
- From Current Slide - იმ სლაიდის პრეზენტაციის რეჟიმზე გადართვა, რომელზეც კურსორი არის დაფიქსირებული. ასევე შეგიძლიათ გამოიყენოთ კლავიატურის კლავიშთა შემდეგი კომბინაცია Shift+F5. სლაიდების ჩვენებისას, სლაიდების ურთიერთმონაცვლეობა შეგიძლიათ განახორციელოთ კლავიატურაზე ისართა ზედა-ქვედა, მარცხენა-მარჯვენა კლავიშების გამოყენებით.



კურსის – საინფორმაციო წიგნიერების

საფუძვლები – პროგრამა

შესავალი

მასიური, ყოვლისმომცველი კომპიუტერიზაცია, ინფორმაციის შენახვის, დამუშავებისა და გავრცელების ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა და განვითარება, ინფორმაციის როლისა და ხვედრითი წილის ზრდა საზოგადოების ყველა სფეროში ახალ ამოცანებს აყენებს განათლების სფეროში დაკავებული ადამიანების წინაშე. თანამედროვე სკოლის ერთერთი ძირითადი ამოცანაა — შეასწავლოს მოსწავლეს სწორად ორიენტირება მრავალფეროვან და წარმოუდგენლად დიდი მოცულობის ინფორმაციულ გარემოში, ასწავლოს ინფორმაციის კლასიფიკაცია და ანალიზი, ინფორმაციის წყაროებთან მუშაობა, შესძინოს მოსწავლეს საინფორმაციო-საკომუნიკაციო უნარები, რომელთა მეშვეობითაც ის შეძლებს სრულფასოვნად ფუნქციონირებას საზოგადოებაში და ცოდნის დამოუკიდებლად მიღებას მთელი შემდგომი ცხოვრების განმავლობაში.

საინფორმაციო წიგნიერების ქვეშ მოიაზრება შემდეგი კომპეტენციების ერთობლიობა:

- დამატებითი ინფორმაციის საჭიროების შეფასების უნარი;
- ინფორმაციის სავარაუდო წყაროების განსაზღვრის უნარი;
- ინფორმაციის წყაროებიდან საჭირო ინფორმაციის ამოკრეფის უნარი;
- ლექსიკონებიდან, ცნობარებიდან, ენციკლოპედიე-



ბიდან, ელექტრონული ბიბლიოთეკებიდან ინფორმაციის მოძიების უნარი;

- მოძიებული ინფორმაციის ანალიზის უნარი;
- ინფორმაციის ეფექტურად წარმოდგენის ხერხების ცოდნა;
- ინფორმაციის თემატურად, ლექსიკოგრაფიულად, თარიღის მიხედვით ან სხვა პრინციპებით მოწესრიგებისა და ორგანიზების უნარი;
- ინფორმაციის მატარებელი ობიექტების შექმნა;
- ინფორმაციის გაზიარების ხერხების ცოდნა; კომუნიკაციის ელექტრონული საშუალებების გამოყენების უნარი
- ინფორმაციის გამოყენებასთან და გავრცელებასთან დაკავშირებული ეთიკურ-სოციალური ნორმების ცოდნა.

საინფორმაციო წიგნიერების სწავლების მიზნები და ამოცანები:

- ინფორმირებული, ტექნოლოგიური მიღწევების ეფექტიანად გამოყენების უნარის მქონე პიროვნების აღზრდა, რომელიც შეძლებს ინფორმაციის დამოუკიდებლად მოპოვებას, მართვას, დამუშავებას, შეფასებას, ანალიზს დამასზე დაყრდნობით გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებას;
- კურსის დასრულების შემდეგ მოსწავლეს უნდა ჰქონდეს საბაზისო ცოდნა ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების შესახებ, ასევე მათი



მოსმარების პრაქტიკული გამოცდილება, რომელიც საკმარისი იქნება როგორც მომავალი პროფესიული საქმიანობისათვის, ასევე შემდგომში სწავლის გასაგრძელებლად.

კურსის დასრულების შემდეგ მისაღწევი შედეგები და ინდიკატორები

1. მოსწავლეს შეუძლია ინფორმაციის საჭიროების შეფასება

- აცნობიერებს, რა სახის ინფორმაციასჭირდება
- აქვს წარმოდგენა ინფორმაციის შესაძლო წყაროებზე
- განასხვავებს ინფორმაციის ძირითად წყაროებს: ლექსიკონს, ცნობარს, ენციკლოპედიას
- შეუძლია საჭირო ინფორმაციასთან მისადაგებული საკვანძო ფრაზის ჩამოყალიბება
- შეუძლია მოძიებული ინფორმაციის სანდოობაზე და რელევანტურობაზე ვარაუდების გამოთქმა

2. მოსწავლეს შეუძლია სხვადასხვა სახის ციფრული საშუალების შერჩევა და გამოყენება ინფორმაციის მოძიებისათვის

- მოსწავლეს შეუძლია საძიებო სისტემების და სანავიგაციო სტრუქტურების გამოყენება.
- მოსწავლე ფლობს და იყენებს ინფორმაციის ძიების სტრატეგიებს; შეუძლია ძიების არეალის შეზღუდვა ეფექტიანობის და სისწრაფის გაზრდის მიზნით



3. მოსწავლეს შეუძლია ციფრული ფორმატის ინფორმაციის მატარებლების შექმნა

- მოსწავლეს შეუძლია ტექსტური დოკუმენტის შექმნა და რედაქტირება
- მოსწავლე ფლობს ტექსტური, აუდიო და გრაფიკული მასალის კომბინირების ხერხებს
- მოსწავლეს შეუძლია ელექტრონული ცხრილების გამოყენება პირადი ხარჯთაღრიცხვის ამოცანების გადაჭრისას და ინფორმაციის ორგანიზებისას
- მოსწავლეს შეუძლია საპრეზენტაციო პროგრამის გამოყენება ინფორმაციის წარსადგენად

4. მოსწავლეს შეუძლიასხვადასხვა სახის ციფრული საშუალებების გამოყენება ინფორმაციის გაზიარებისათვის

- მოსწავლეს შეუძლია ელექტრონული ფოსტის გამოყენება მეგობრებთან და მასწავლებლებთან კომუნიკაციის მიზნით
- მოსწავლე ფლობს ფაილთა გაზიარების საშუალებებს
- მოსწავლეს შეუძლია ინფორმაციის განთავსება ინტერნეტში

5. მოსწავლეს შეუძლია საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების უსაფრთხოდ და ეთიკურად გამოყენება

- მოსწავლემ იცის ციფრული საშუალებების დანიშნულება და ფუნქციონირების პირობები;
- მოსწავლე იცავს სანიტარულ-ჰიგიენურ ნორმებს



საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებით სარგებლობისას

- მოსწავლე იცავს ეთიკურ-სოციალურ ნორმებს ინფორმაციის შექმნისას და გავრცელებისას;
- მოსწავლე იცავს ქსელის უსაფრთხოების წესებს, პირადი ხასიათის ინფორმაციის ხელშეუხებლობის და ციფრული რესურსების მისაწვდომობის ნორმებს

კურსის მოცულობა და სწავლების ორგანიზება

კურსს ეთმობა კვირაში 1 საათი 32 კვირის განმავლობაში (ანუ, სულ 32 საათი). გაკვეთილები უნდა ჩატარდეს კომპიუტერულ კლასში, თითო კომპიუტერთან არაუმეტეს 2 მოსწავლისა. აუცილებელია ინტერნეტთან წვდომა ყოველი კომპიუტერიდან. სასურველია, რომ მოსწავლეთა რაოდენობა კლასში არ აღემატებოდეს 15-ს.





ეკატერინე კორაძე - მათემატიკური
ნიღნიერების ექსპერტი.

დაამთავრა თბილისის ივანე ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მექანიკა-მათემატიკის ფაკულტეტი. წლების განმავლობაში იყო სკოლების კომპიუტერიზაციის პროგრამა „ირმის ნახტომი“-ს მათემატიკისა და ბუნებისმეტყველების მასწავლებელთა საგნობრივი ქსელის კოორდინატორი. მონაწილეობდა ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლების მათემატიკის ეროვნული სასწავლო გეგმის შემუშავებაში. არის მათემატიკის სწავლების არაერთი პუბლიკაციის თანაავტორი. მუშაობს ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტში, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროში მათემატიკის ექსპერტად.