

**გაპრიალება** – ნაკეთობის ზედაპირის დამუშავების ტექნოლოგიური პროცესი. გ. მიზანია მაღალი სისუფთავის (სარკისებრი) ზედაპირის მიღება. იგი ნაკეთობათა დამუშავების საბოლოო ოპერაციაა. ლითონებსა და ზოგიერთ სხვა მკვრივ მასალას აპრიალებენ ტყავის, თექის, ქეჩისა და მისთ. ელასტიური ქარგოლებით, რომლებზეც მიყრილია აბრაზიული ფხვნილი ან წასმულია საპრიალებელი პასტა. ქვას აპრიალებენ სახეხ ჩარხებზე დატენიანებული ქეჩის ქარგოლებით, რომელთა ზედაპირზე ფხვნილის ფენაა შეზედილი. მერქნის გ. რბილი ტამპონის წრიული მოძრაობით ნამზადის ზედაპირს ფარავენ თხევადი ფენით, რომელიც დამზადებულია ბუნებრივი ფისისაგან და გახსნილია აქროლად ორგანულ გამხსნელში.

**გაჟღენტა** – ფოროვან სხეულში თხევადი ნივთიერების შეყვანის პროცესი (მაგ., მერქნის გაჟღენტა ანტისეპტიკური ნივთიერებებით).

**გარანტი** (ლათ. *guarantia* თავდები) – პიროვნება, ორგანიზაცია, სახელმწიფო, რომელიც იძლევა გარკვეულ გარანტიებს და თვალყურს ადევნებს მათ შესრულებას.

**გარანტია** (ფრანგ. *garantir* უზრუნველყოფა, დაცვა) – თავდებობა, სამართლებრივი პრინციპებისა და საშუალებების ერთობლიობა, რომელიც ვალდებულებათა შესრულებას უზრუნველყოფს.

**გარაჟი** (ავტოფარეხი) – სათავსი შენობაში ან ცალკე მდგომი ნაგებობა სატრანსპორტო საშუალებებისათვის.



ნახ. 1

**გარგულია** – რაიმე ძალზე უცნაური დეკორატიული ელემენტი (ნახ. 1), რომელიც გამოიყენებოდა დეკორატიულ ქანდაკებებში ეკლესიების, მონასტრების, ტაძრებისათვის და სხვ. ხშირად მას წყალსადინარის დანიშნულებაც ჰქონდა.

**გარდამავალი სტილი** – არქიტექტურული სტილი რომაულ და გოტიკურ სტილებს შორის.

**გარდატეხა** – 1. სხივის მიმართულების შეცვლა ერთი ფიზიკური გარემოდან მეორეში გადასვლისას; 2. მკვეთრი ცვლილება რისამე განვითარების დროს (მაგ., ზრდის, ენერჯის, ბუნებრივი მოვლენისა და სხვ.).

**გარდაქმნა** – მასალის ფაზური მდგომარეობის ცვლილება, რომელსაც გარე ზემოქმედება იწვევს. გარდაქმნის სახეებია: ათერმული, ალოტროპიული, აუსტენიტური, ბგერის, ბეინიტური, დიფუზიური, ევტექტიკური, ევტექტოიდური, იზოთერმული, იზოთერმული მარტენსიტული, მაგნიტური, მარტენსიტული, მასიური, მონაცემების, მონოტექტიკური, მუდმივი დენის, ნორმალური, პერიტექტიკული, პერიტექტოიდული, პერლიტური, პოლიმორფული, სისტემის, სტრუქტურული, უდიფუზიო, უკუმარტენსიტული, ფაზური, ფეთქებადი მარტენსიტული, ფერიტული, შეურჩეველი, შუალედური, ძვრით, ცვლადი დენის, ხსნარისა და სხვ.

**გარდერობი** (შუაინგლ. wardrobe<ძვ. ჩრდილოფრანგული wardrobe<ძვ. ფრანგ. garderobe ტანსაცმლის შესანახი ადგილი<garder დაცვა, თვალყურის დევნება, მოვლა და robe მოსასხამი, გრძელი მოშვებული ტანსაცმელი; ძარცვა, ნადავლი) – 1. საცხოვრებელი ბინის ნაწილი, ოთახი, კუთხე, კარადა, საკუჭნაო, სადაც მაცხოვრებლები (სტუმრები) ტანსაცმელს, ქოლგას ან ფეხსაცმელს დროებით ტოვებენ; 2. სივრცე სახელმწიფო, კულტურულ და სასწავლო დაწესებულებების ფოიეში (სამინისტრო, თეატრი, სკოლა და მისთ.), სადაც სტუმრები ზედა ტანსაცმელს დროებით ტოვებენ.

**გარდინა** (ლათ. cortina მომრგვალება, წრე) – თხელი გამჭვირვალე ქსოვილის რბილი ფარდა, რომლის სიგანე, როგორც წესი, ორჯერ და მეტად აჭარბებს ფანჯრის კარნიზის სიგრძეს.

**გარე არქიტექტურული განათება** – შენობებისა და ნაგებობების, მონუმენტალური ხელოვნების ნაწარმოებისა და ქალაქის ლანდშაფტის ელემენტების ფასადების ხელოვნური განათება მათი მხატვრული გამომსახველობის ხაზგასმისათვის, რომელიც უპასუხებს მხედველობითი აღქმის ეკოლოგიის მოთხოვნებსა და სოციალურ-ეკონომიკურ ეფექტურობას.

**გარე გაზსადენი** – გაზსადენი მაგისტრალური გამანაწილებელი სადგურიდან გაზის მომხმარებლებამდე (შენობებისა და ნაგებობების გარე კედლებამდე).

**გარე გზა-კიბე** – გზა-კიბე, რომელიც ერთ მხარეს მაინც არის გახსნილი. აქ არ იგულისხმება ნაგებობის აუცილებელი სვეტები, კოჭები, სახელოები და მოაჯირები. მომიჯნავე ღია ფართობები წარმოადგენს ეზოებს, შიგა ეზოებს ან საზოგადოებრივ გზებს. სხვა მხრიდან გარე გზა-კიბე გახსნილი არ არის.

**გარე დაფინანსება** – სესხები და სხვა სახის ფონდები, რომელთაც საწარმო გარედან იღებს.

**გარე ელექტროდანადგარი** – ღია ტერიტორიაზე მყოფი ელექტროდანადგარი (მათ შორის ბადით შემოფარგლული, გადმოხურული და მსგავსად დაცული გ. ე.).

**გარე კედელი** – მზიდი ან არამზიდი კედელი, რომელიც, განსხვავებით ცეცხლმედეგი კედლისაგან, შენობის შემომსაზღვრელი ნაწილია და მისი დახრა თარაზული სიბრტყის მიმართ 60 ან მეტი გრადუსია.

**გარე კედლის კონვერტი** – გარე კედლის სისტემა ან ანაწყო, ასევე, გარე კედლის მოსაპირკეთებელი მასალები, რომლებიც შენობის სტრუქტურულ ნაწილებს, მათ შორის, ჩარჩოსა და შესამოს მასალებს და შიგა კონდიციონერად სივრცეს გარემო ეფექტების მავნე ზემოქმედებისგან იცავს.

**გარე კედლის საფარი** – მასალა ან მასალების ერთობლიობა, რომელიც გამოიყენება გარე კედლების გარეთა მხარეს წყალმედეგი ზღუდისა და იზოლაციის შესაქმნელად, ან ესთეტიკური მიზნით. გარე კედლის საფარად გამოიყენება მოსაპირკეთებელი ფილები და სისტემები, სამოსი, გარე იზოლაცია, არქიტექტურული გაფორმება და დეკორაციები, ლავგარდნები (კარნიზები), სოფიტები, წინიდანები (ფრონტალური ფიცრები), წყალსადინარი ღარები და წყალარინი მილები.

**გარე მოსამზადებელი სამუშაოები** – სამშენებლო ობიექტზე მისასვლელი გზების, ელექტრომომარაგების, წყალსადენის, ფეკალური და სანიაღვრე კანალიზაციის მოწყობა, აგრეთვე საჭიროების შემთხვევაში დროებითი (ან მუდმივი) საცხოვრებლებისა და სასაწყობო ფართების მშენებლობა.

**გარე საიზოლაციო და მოპირკეთების სისტემა** – არასტრუქტურული, არამზიდი გარე კედლების საფარი სისტემა, რომელიც შედგება უკანასაყრდენზე მიწებებით ან მექანიკურად, ან ორივე მეთოდით დამაგრებული საიზოლაციო დაფისგან, მთლიანად გაძლიერებული უკანასაყრდენისა და ტექსტურირებული დამცავი მოსაპირკეთებელი საფარისგან.

**გარემო** – 1. ორგანიზაციის ფუნქციონირების პირობები და მის საქმიანობაზე მოქმედი ფაქტორების (ცვლადების) ერთობლიობა. მას ყოფენ შიდა და გარე გარემოდ. შიდას განეკუთვნება მიზნები, სტრუქტურები, ამოცანები, ტექნოლოგიები და ადამიანები. გარე გარემო თავის მხრივ იყოფა ორ ძირითად ჯგუფად: პირდაპირი ზემოქმედების და ირიბი ზემოქმედების ძალები. პირველი ჯგუფი აერთიანებს მიმწოდებლებს, მომხმარებლებს, კონკურენტებს, შრომით რესურსებს, სახელმწიფოებრივი რეგულირების კანონებსა და დაწესებულებებს. მეორე ჯგუფში მოიაზრება ეკონომიკის მდგომარეობა, მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესი, სოციალური და პოლიტიკური ცვლილებები, ჯგუფურ ინტერესთა გავლენა და სხვა ქვეყნებში არსებითი მოვლენები. გ. იყოფა მრავალ სახეობად: პოლიტიკური, სოციალური, ინსტიტუციური, ფიზიკური, ეკონომიკური და კულტურული. გ. ცნებაში ერთნაირად მნიშვნელოვანია კულტურული და ეთნიკური სფეროები, სოციალურ-ეკონომიკური პირობები, სამკურნალო დაწესებულებები, საავადმყოფოები და სხვა მსგავსი დაწესებულებები; 2. რაიმეს გარემომცველი ადგილი, მიდამო, არემარე; 3. ბუნებრივი გარემოს, ბუნებრივი და ბუნებრივ-ანთროპოგენული ობიექტებისა და ანთროპოგენული ობიექტების, აგრეთვე მათი ურთიერთქმედების ერთობლიობა; 4. გარემო, რომელშიც ფუნქციონირებს ბუნებით მოსარგებლე; 5. ადამიანის ბინადრობისა და საწარმოო საქმიანობის გარემომცველი ბუნებრივი მატერიალური სამყარო. ის მოიცავს როგორც ბუნებრივ, ისე ადამიანის მიერ შექმნილ ხელოვნურ (ტექნიკურ) გარემოს.

**გარემო აგრესიული** – 1. სიცოცხლისათვის საშიში გარემო (მაგ., ჰაერი მინერალური სასუქების საწყობში, აგრესიული სითხეები და სხვ.); 2. სამშენებლო კონსტრუქციების ექსპლუატაციის გარემო, რომელიც უარყოფითად მოქმედებს ამ კონსტრუქციების სიმტკიცეზე, ხანგამძლეობაზე, ხანმედევობაზე, ტექსტურასა და სხვ. ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებზე. გ. ა. განსაკუთრებით უარყოფითად მოქმედებს ლითონის, ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციებზე – იწვევს არმატურისა და ფოლადის კოროზიას, შლის ბეტონის სტრუქტურასა და სხვ. ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციებისათვის მათი სამუშაო გარემოს აგრესიულობა, ევრონორმების მიხედვით (EN 206-1), ფასდება კლასებით, რომლებიც თავის მხრივ ინდექსებად იყოფა: 1) გარემო აგრესიულობის გარეშე – X0 (უარმატურო და ჩასატანებელი დეტალები ბეტონისათვის: ყველა სახის გარემო გარდა გაყინვა-გალხობის ზემოქმედებისა ან ქიმიური აგრესიისა. რკ.ბ.-სათვის: ძალიან მშრალი); 2) კოროზია კარბონიზაციის შედეგად – XC1 (მუდმივად მშრალი ან მუდმივად ტენიანი), XC2 (ტენიანი, პერიოდულად მშრალი), XC3 (ზომიერად ტენიანი), XC4 (მონაცვლეობითი დატენიანება და გამოშრობა); 3) ქლორიდებით გამოწვეული კოროზია (ზღვის წყლის გარდა) – XD1 (ზომიერი ტენიანობა), XD2 (ტენიანი, პერიოდულად მშრალი), XD3 (მონაცვლეობითი დასველება და გამოშრობა); 4) ზღვის წყლით გამოწვეული კოროზია – XS1 (მარილების მოქმედება, მაგრამ ზღვის წყალთან კონტაქტის გარეშე), XS2 (მუდმივად იმყოფება წყალში), XS3 (მოქცევის ზონა, ტალღების, მარილიანი შხეფების მოქმედება); 5) კოროზია, გამოწვეული ცვალებადი გაყინვით და გალხობით – XF1 (ზომიერი წყალგაჯერება ანტიშემომყინავის გარეშე), XF2 (ზომიერი წყალგაჯერება ანტიშემომყინავის გამოყენებით), XF3 (ძლიერი წყალგაჯერება ანტიშემომყინავის გარეშე), XF4 (ძლიერი წყალგაჯერება ანტიშემომყინავის გამოყენებით); 6)

ქიმიური აგრესია – XA1 (აგრესიული აგენტების უმნიშვნელო მოქმედება), XA2 (აგრესიული აგენტების ზომიერი მოქმედება), XA3 (აგრესიული აგენტების ძლიერი მოქმედება).

**გარემო ადამიანური** – განიხილება როგორც ბიოსფეროს შემადგენელი ნაწილი.

**გარემო გეოლოგიური** – ლითოსფეროს (დედამიწის ქერქის) ზედა ნაწილი. გ. გ. მოიცავს მთის ქანებს, მიწისქვეშა წყლებს, ბუნებრივ აირსა და მიკროორგანიზმებს, რომლებიც იმყოფებიან ურთიერთქმედებაში და დინამიკურ წონასწორობაში. გ. გ. აქვს განსაზღვრული ფიზიკური, გეოქიმიური, ბიოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური თვისებები, რომლებიც ფასდება ეკოლოგიური ხარისხით. ბუნებრივი რესურსების რაციონალური გამოყენების მიზანია გარემოზე ტექნოგენური პროცესების ზემოქმედების თავიდან აცილება ან შემცირება.

**გარემო დისპერსიული** – გარემო, რომელიც შეიცავს დისპერსიულ ნივთიერებებს (მაგ., მერქნის ფქვილის ნაწილაკები, მტვერი, კვამლი და სხვ.).

**გარემო დრეკადი** – გარემო, რომელიც დრეკადია და შეუძლია გარეგანი ფორმის შეცვლა ამა თუ იმ ზეგავლენის შედეგად.

**გარემო ერთგვაროვანი** – გარემო, რომელიც შედგება ერთგვაროვანი ნივთიერებისაგან.

**გარემო ნეიტრალური** – გარემო, რომლის წყალბადის მაჩვენებელი pH=7 (ანუ წყალბადისა და ჰიდროქსილის იონების რაოდენობა გათანაბრებულია). ის არ შედის არავითარ ქიმიურ რეაქციაში.

**გარემო ტექნოლოგიური** (ანთროპოგენული გარემო, ანთროპოსი) – ადამიანის სამეურნეო საქმიანობის შედეგად ხელოვნურად შექმნილი გარემო.

**გარემოზე არახელსაყრელი ზემოქმედება** – სამეურნეო და სხვა საქმიანობის ზემოქმედება, რომლის მოქმედება იწვევს გარემოს ხარისხის ნეგატიურ ცვლილებებს.

**გარემოზე დასაშვები ზემოქმედების ნორმატივები** – ნორმატივები, რომლებიც დადგენილია გარემოზე სამეურნეო და სხვა საქმიანობის ზემოქმედების მაჩვენებლების შესაბამისად და რომელთა დაცვისას სრულდება გარემოს ხარისხის ნორმატივები.

**გარემოზე ეკოლოგიური ზემოქმედება** – გარემოში ნებისმიერი უარყოფითი ან დადებითი ცვლილება, რომელიც მთლიანად ან ნაწილობრივ წარმოადგენს ბუნებით მოსარგებლე ორგანიზაციის საქმიანობის, მისი პროდუქციის ან მომსახურების შედეგს.

**გარემოზე ზემოქმედების შეფასება** – საქმიანობის სახე გარემოზე სამეურნეო და სხვა საქმიანობის ზემოქმედების პირდაპირი, ირიბი და სხვა შედეგის გამოვლენის, ანალიზისა და აღწერის მიზნით.

**გარემოზე მიყენებული ზიანი** – დაბინძურების შედეგად გარემოს ნეგატიური ცვლილება, რომელიც იწვევს ბუნებრივი ეკოლოგიური სისტემის რღვევას, დეგრადაციას და ბუნებრივი რესურსების დაზიანება-გამოფიტვას.

**გარემომცველი ხმაურის საშუალო დონე** – საშუალო კვადრატული, საშუალო შეწონილი, ბგერითი წნევის დონე, რომელიც იზომება დღეღამის, ან იმ დროის განმავლობაში, სანამ რომელიმე ადამიანი რჩება შენობაში (რომელი პერიოდიც ნაკლები იქნება).



**გარემოს დაბინძურება** – გარემოში ნივთიერების ან ენერჯის გამოყოფა, რომლის თვისებები, მდებარეობა ან რაოდენობა უარყოფითად მოქმედებს გარემოზე.

**გარემოს დასნეობვება ბაქტერიული საშუალებებით** – წყალმომარაგების და კანალიზაციის ობიექტების ექსპლუატაციის, ცალკეული საწარმოებისა და სპეციალური სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორიების, კვების მრეწველობის საწარმოში მუშაობის ტექნოლოგიის სანიტარიულ-ჰიგიენური წესების უხეშად დარღვევა. ბაქტერიული ფაქტორი მოქმედებს ადამიანის (ცხოველის) ორგანიზმში დაავადების გამომწვევი მიკრობების მოხვედრის შემთხვევაში. მათი დამაზიანებელი მოქმედება მჟღავნდება განსაზღვრული დროის (საინკუბაციო პერიოდის), ხშირად 2-5 დღის შემდეგ.

**გარემოს დაცვა** – ყოველივე იმის დაცვა, რაც გარს არტყია ადამიანს: ბუნებრივი გარემო, ქალაქი, სოფელი, საწარმო, საცხოვრებელი, ტყე, მდინარე, კარიერი და სხვ. "ბუნების დაცვა" და "გარემოს დაცვა" ურთიერთდაკავშირებული და განუყოფელი ტერმინებია.

**გარემოს დაცვის აქტიური პროფილაქტიკური ღონისძიებები** – 1. საწარმოო კვამლის, აირების და ჩამდინარი წყლების წინასწარი გაწმენდა ატმოსფეროს ჰაერში გამოყოფამდე; 2. ტექნოლოგიური პროცესებისა და აპარატურის სრულყოფა.

**გარემოს დაცვის პასიური პროფილაქტიკური ღონისძიებები** – სამრეწველო საწარმოსა და დასახლებულ პუნქტს შორის დამცავი ზონის მოწყობა, მწვანე ნარგავების გაშენება, მავნე გამონაბოლქვების გატყორცნა მილიდან ატმოსფეროს მაღალ ფენებში და სხვ.

**გარემოს ხარისხის ნორმატივები** – გარემოს მდგომარეობის შეფასების მიზნით ფიზიკური, ქიმიური, ბიოლოგიური და სხვა მაჩვენებლების შესაბამისად, დადგენილი ნორმატივები, რომელთა დაცვა უზრუნველყოფს ხელსაყრელი გარემოს არსებობას.

**გარეპირი** – კამარის წინა და უკანა სიბრტყეები.

**გარესახრახნი** – კუთხვილსაჭრელი ინსტრუმენტი გარე კუთხვილის ხელით ან ლითონსაჭრელ ჩარხზე მოსაჭრელად. მოჭრის პროცესში გ. და ნაკეთობა ერთდროულად ასრულებენ ბრუნვით მოძრაობას კუთხვილის გრძივი ღერძის ირგვლივ და ხდება თანაბარი ბიჯით კუთხვილის მოჭრა. გ. მზადდება ინსტრუმენტალური სწრაფმჭრელი ფოლადებისაგან. გარე ფორმის მიხედვით განასხვავებენ მრგვალ (ნახ. 1), კვადრატულ, ექვსკუთხა, მილისებრ და სხვა სახის გარესახრახნებს.



ნახ. 1

**გარეთუბანი** (გარეთუბანი) – 1. დასახლებული პუნქტი ქალაქის პერიფერიულ (განაპირა) ნაწილში; 2. ფეოდალური ხანის თბილისის უბანი მტკვრის მარჯვენა ნაპირზე, კლას ჩრდილოეთითა და დასავლეთით, მისი გალავნის გარეთ.

**გარეცხვა** – საშენი მასალისგან გამაჭუჭყიანებელი ჩანართების მოცილება, რაც ამალღებს მის ხარისხს (მაგ., გარეცხილი ქვიშა, ხრეში). ამ მიზნით იყენებენ სხვადასხვა დანადგარს წყალში გარეცხვით: სპირალურ კლასიფიკატორს, დოლურ და ვიბრაციულ გამრეცხს და სხვ.

**გარნიერიტი** (ფრანგ. garniérite<ფრანგი გეოლოგის ჟ. გარნიეს სახელის მიხედვით) – რთული და ცვალებადი შემადგენლობის ნიკელის სილიკატი. ქიმიური ფორმულა  $H_2O(Mg, Ni)_3Si_4O_{10}(OH)_2$ ; სიმკვრივე – 2300-2800 კგ/მ<sup>3</sup>. შედგენილობაში შედის რკინის, ქრომის,

ალუმინისა და მანგანუმის მინარევი. ფერი – მწვანე. წარმოადგენს მადანს, საიდანაც იღებენ ნიკელს.

**გარნიზონი** (ფრანგ. garnison<garnir მომარაგება, შეიარაღება) – მუდმივად ქალაქში ან ციხესიმაგრეში მყოფი სამხედრო ნაწილი და დაწესებულება.

**გარნისაჟი** (ფრანგ. garnissage<garnir მომარაგება, შეიარაღება) – მყარი დამცავი ფენა; წარმოიქმნება ისეთი მეტალურგიული აგრეგატის კედლების შიგა (სამუშაო) ზედაპირზე, რომლებიც განიცდიან ინტენსიურ გაცივებას. გაჩენის მიზეზია სამუშაო ზედაპირზე კაზმის და ცეცხლგამძლე მასალის ფიზიკურ-ქიმიური ურთიერთქმედება.

**გარნიტური** (ლათ. grānārium მარცვალსაცავი) – 1. მოწყობილობა საქვაზე აგრეგატის საკვამლე მომსახურებისათვის: საძრომი (კვამლსადენის საწმენდად), სათვალთვალე (ქვების მუშაობაზე დასაკვირვებლად), ღიობი (საკონტროლო-გამზომი ხელსაწყოებისა და შემომქრევი ხელსაწყოების დასაყენებლად), საბრუნო ჩამკეტები, შიბერები და დეტალები (რომლებზეც ეყრდნობა საქვაზე აგრეგატის ელემენტები); 2. ერთი დანიშნულების მქონე საგნების (მაგ., ავეჯის, თეთრეულის) სრული კომპლექტი; 3. პოლიგრ. სხვადასხვა ზომის, მაგრამ ერთნაირი მოხაზულობისა და ხასიათის შრიფტის კომპლექტი.

**გარსაცმი** – მანქანის გამოშვერილი ან მოძრავი ნაწილების დამცავი შემოზღუდვა (შემოღობვა), მაგ., ტვიფრის, ვენტილატორის, ლითონის, რადიატორის, რკინის, ღვედური გადაცემის, ღუმლის, ძრავის, ჰიდროტურბინისა და სხვ.

**გარსთა მომენტური თეორია** – გარსთა თეორია, რომელიც ითვალისწინებს გარსის კვეთებში მღუნავი და მგრები მომენტების არსებობას.

**გარსთა უმომენტო თეორია** – გარსთა თეორია, რომელიც არ ითვალისწინებს გარსის კვეთებში მღუნავი და მგრები მომენტების არსებობას.

**გარსი** – 1. ტანის გეომეტრიული ფორმა, რომელსაც ერთი ზომა (სისქე) გაცილებით ნაკლები აქვს, ვიდრე ორი დანარჩენი. გარსის ტიპის კონსტრუქციებს იყენებენ სამშენებლო საქმეში, ავიაციაში, გემთმშენებლობაში და სხვ. გ. მშენებლობაში უძველესი დროიდან არის ცნობილი გუმბათებისა და კამარების სახით. მასალად გამოიყენება: ქვა, დაწებებული მერქანი (ნახ.

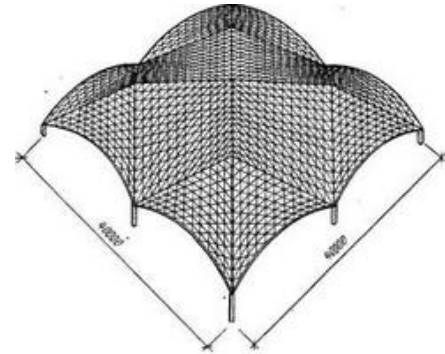
1. ხის წიბოვანი გუმბათი), ლითონი, რკ.ბ., პლასტმასი. გ. ძირითადი ღირსებაა მასალის ეკონომიურობა, მაღალი სიხისტე და სიმტკიცე, რაც საშუალებას იძლევა გადაიხუროს დიდი ფართობები; ნაკლი – დამზადებისა და გაანგარიშების სირთულე; 2. აირისებრი ფენა, რომელიც გარს ერტყმის პლანეტებს, ვარსკვლავებს და სხვა ასტრონომიულ ობიექტებს; 3. პროგრამული უზრუნველყოფის მოდული, რომელიც უზრუნველყოფს ინტერფეისს ოპერატიული სისტემის ფუნქციების მომხმარებელთან ურთიერთკავშირისათვის. ზოგადად, გარსი შეიძლება იყოს: აბრეშუმის, ადიაბატური, აირის, ამოზნექილი, ასაწყობი, გამჭვირვალე, გაუმჭვირი, დამრეცი, დამცავი, დიათერმული, ელექტრონული, თხელკედლიანი, იონური, კელიფიტური, მონოლითური, მცველი, პლასტმასის, პნევმატიკური, პოლიგონალური,



ნახ. 1

რეზინის, რკინაბეტონის, რქისებრი, ფოლადის, ქვის, ყინულის, შეუვსებელი, ჩაზნექილი, ცილინდრული, ძაბრის, წყლის, ხის, ჰაერისა და სხვ.

**გარსი პოლიგონალური** – ასაწყობი გარსის სახეობა, რომელიც შედგება სამკუთხა ან ტრაპეციული გეგმის მქონე დადებითი გაუსის სიმრუდის გარსების კომბინაციისაგან (ნახ. 1). ცალკეული გარსები ეყრდნობა წინასწარ მოწყობილ კარკასზე, ხოლო მთლიანად გარსის კონტური – ფოლადის ან რკ.ბ.-ის თაღებს ან რიგელებს, რომლებიც სახსროვნადაა დამაგებული კოლონებზე (თაღებზე). გამოიყენება სხვადასხვა არქიტექტურულ-კონსტრუქციული ფორმის ნაგებობის გადახურვისას. დასამზადებლად უპირატესობა ენიჭება ალუმინის, ფოლადისა და ხის მასალებს, იშვიათად რკ.ბ.-ს.



ნახ. 1

**გარსული ფორმა** – ერთჯერადი ჩამოსასხმელი ფორმა ორი, ერთმანეთთან დამაგრებული, რელიეფური ნახევარფორმისაგან კედლის სისქით 6-10 მმ. გ. ფ. მზადდება ნარევისაგან, რომელიც შედგება წვრილმარცვლოვანი კვარცის ქვიშისა და გამამყარებლისაგან – ფენოლფორმალდეჰიდის ფხვნილისებრი თერმორეაქტიური ფისისაგან (პულვერბაკელიტი), რომელიც მიიღება სპეციალურ ავტომატურ და ნახევრადავტომატურ მანქანებზე. თერმორეაქტიური ფისი ღღვება გახურებისას და გარს შემოერთდება ქვიშის მარცვლებს, შემდგომი გახურებისას კი მყარდება და წარმოქმნის ქვიშის მყარ გარსს. ნახევარფორმების შეწყვილება ხდება ფიქსატორით, კავების, ჭახრაკების ან შეწებების მეშვეობით. გარსული ფორმით იღებენ სხმულს მასით 100 კგ-მდე და ჩამოსხმულ მოდელებს. ფორმების ნარევის ხარჯი 8-10-ჯერ ნაკლებია, ვიდრე ჩამოსხმისას ქვიშა-თიხის ფორმის გამოყენებით.

**გარსშემოსავლელი** – შენობის ნაწილი ღია ტერასის ან გალერეას სახით, რომელიც გარს ერთკმის ნაგებობას (მაგ., ეკლესიას).

**გარღვევის ტალღა** – ტალღა, წარმოქმნილი კალაპოტში მიმართული წყლის ნაკადის ფრონტზე, რომელსაც, როგორც წესი, აქვს ე.წ. "ქოჩორის" მნიშვნელოვანი სიმაღლე, მოძრაობის სიჩქარე და აქვს დიდი დამანგრეველი ძალა.

**გასავლელთან მისადგომი გზა** – გასასვლელთან მისადგომის გასასვლელისკენ მიმართული მონაკვეთი.

**გასავლელი** – გასასვლელთან მისადგომის შემოუზღუდავი კომპონენტი, რომელიც განსაზღვრავს და უზრუნველყოფს გასასვლელისკენ სავალ ბილიკს.

**გასათბობი მოცულობა** – მოცულობა, შემოსაზღვრული გარე კედლების, ჭერისა და იატაკის შიგა ზედაპირული ფართობით.

**გასაკონტროლებელი ფართობი** – შენობაში მდებარე სივრცე, სადაც ინახება, ნაწილდება, გამოიყენება ან იყიდება საფრთხის შემცველი ნივთიერებები, რომელთა რაოდენობა არ აღემატება ერთი გასაკონტროლებელი ფართობისთვის მაქსიმალურად დასაშვებ რაოდენობას.

**გასასვლელთან მისადგომი** – გასასვლელი საშუალებების სისტემის მონაკვეთი, რომელიც შენობის ან ნაგებობის ნებისმიერი დაკავებული ნაწილიდან გასასვლელისკენ მიემართება.

**გასასვლელთან მისადგომის გზა-კარი** – ოთახიდან, ფართობიდან ან სივრციდან გამომავალი კარი ან მისადგომი წერტილი გასასვლელისკენ სავალი გზის გასწვრივ, სადაც გასასვლელი გზა შედის შუალედურ ოთახში, დერეფანში, გასასვლელთან მისადგომ შემოუზღუდავ კიბეზე ან პანდუსზე.

**გასასვლელთან მისადგომის კიბე-გზა** – შიგა კიბე-გზა, მაგრამ არა აუცილებელი შიგა გასასვლელის კიბე-გზა.

**გასასვლელთან მისადგომის პანდუსი** – შიგა პანდუსი, მაგრამ არა აუცილებელი შიგა გასასვლელის პანდუსი.

**გასასვლელი** – ტერიტორია ტრანსპორტისა და ფეხით მოსიარულეთათვის, რომელშიც შედის სავალი ნაწილი, გზისპირი, კიუვეტი და გამაგრებული ბეგი.

**გასასვლელი საშუალებები** – შვეული და თარაზული გასასვლელისკენ სავალი უწყვეტი და ჩაუხერგავი გზა შენობის ან ნაგებობის ნებისმიერი დაკავებული ნაწილიდან საზოგადოებრივ გზამდე. გასასვლელი საშუალებები შედგება სამი განსხვავებული და დამოუკიდებელი ნაწილისგან: გასასვლელთან მისადგომი, გასასვლელი და შენობიდან გამოსასვლელი.

**გასასვლელის გზა-დერეფანი** – გასასვლელის შემადგენელი ნაწილი, რომელიც შენობის ან ნაგებობის ინტერიერის სხვა სივრცეებისაგან გამიჯნულია ცეცხლმედეგობის კოეფიციენტის მქონე კონსტრუქციით, ღიობის დამცავებით და უზრუნველყოფს სავალ დაცულ გზას ჰორიზონტალური მიმართულებით შენობიდან გამოსასვლელისკენ ან საზოგადოებრივი გზისკენ.

**გასასვლელის შემომზღუდავი** – გასასვლელის კომპონენტი, რომელიც შენობის ან ნაგებობის ინტერიერის სხვა სივრცეებისაგან გამიჯნულია ცეცხლმედეგობის კოეფიციენტის მქონე კონსტრუქციით, ღიობის დამცავებითა და უზრუნველყოფს სავალ დაცულ გზას შვეული ან ჰორიზონტალური მიმართულებით შენობიდან გამოსასვლელამდე ან საზოგადოებრივ გზამდე.

**გასასვლელის შიგა ეზო** – შიგა ეზო ან ეზო, საიდანაც ერთი ან მეტი გასასვლელი გადის საზოგადოებრივ გზაზე.

**გასასვლელისკენ სავალი საერთო ბილიკი** – გასასვლელთან მისადგომის მონაკვეთი, რომლის გადაკვეთა აუცილებელია შენობაში მყოფთათვის, სანამ ორ დამოუკიდებელ გასასვლელამდე მიაღწევენ. შემხვედრი ბილიკები ქმნის საერთო სავალ ბილიკს. გასასვლელისკენ სავალი საერთო ბილიკები დასაშვებია სავალი მანძილის საზღვრებში უნდა იყოს მოქცეული.

**გასაღები** – 1. რაიმე საკეტის მოსარგები, გამხსნელი სამარჯვი; 2. ნაკეთობა, რომელიც სხვადასხვა ზომის ქანჩისა და ჭანჭიკის მოსაჭერად ან მოსაშვებად გამოიყენება. არსებობს გ. მუდმივი ზომისა და დასარეგულირებელი გარკვეულ ზღვრებში; 3. მუს. სანოტო დგანის დასაწყისში დასმული ნიშანი (ვიოლინოს გასაღები, ბანის გასაღები).

**გასაშუალოება** – ტექნოლოგიური პროცესის სტაბილიზაციისა და პროდუქციის ხარისხის ასამაღლებლად ნარევის მასაში კომპონენტების თანაბარი განაწილება.

**გასტარბაიტერი** (გერმ. gast სტუმარი და arbeiter მუშა) – სამუშაოს საშოვნელად სხვა ქვეყანაში ჩასული პიროვნება.



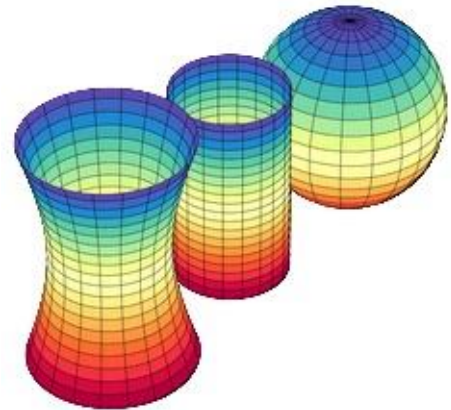
**გაუთვალისწინებელი სამუშაოები** – სამუშაოები, რომელთა მოცულობა შეიძლება გამოვლინდეს მხოლოდ ობიექტის მშენებლობის პროცესში და ფინანსდება ხარჯთაღრიცხვაში არსებული სპეციალურად ლიმიტირებული რეზერვით (გაუთვალისწინებელი ხარჯებით).

**გაუმართაობა** – სამშენებლო კონსტრუქციის, შენობის, ნაგებობის ნდგომარეობა, რომლის დროსაც, აღებულ მომენტში, მათი ძირითადი ან მეორეხასისხოვანი პარამეტრები არ პასუხობენ თუნდაც ერთ წაყენებულ მოთხოვნას.

**გაუმართაობის შეტყობინება** – სახანძრო განგაშის სისტემის ან ავარიის აღმომჩენი მოწყობილობის მიერ გამოცემული შეტყობინება წრედში ან სისტემის სხვა კომპონენტში დაფიქსირებული გაუმართაობის შესახებ.

**გაუნახშირბადოება** – ნახშირბადის შემცველობის შემცირება ფოლადის ნაწარმისა და ნაკეთობის ზედაპირულ შრეებში, რომელიც ხდება ჟანგბადისა და წყალბადის შემცველ გარემოში გახურებისას (ცხელი ჰაერი, ღუმლის გაზი), რომლებთანაც ნახშირბადი შედის რეაქციაში და წარმოქმნის გაზისებრ პროდუქტებს. უმეტეს შემთხვევაში გ. არაა სასურველი, რადგანაც ცვლის ფოლადის თვისებებს, კერძოდ, ართულებს წრთობას.გ. თავიდან ასაცილებლად გახურებას ახდენენ გაზის დაცულ გარემოში ან ვაკუუმში. გ. ეწოდება ასევე ლითონის ქიმიურ-თერმული დამუშავების ნაირსახეობას, სადაც ნახშირბადი მავნე მინარეჟია.

**გაუსის სიმრუდე** – ზედაპირის გამრუდება მისი რაიმე წერტილის გარშემო. ის არის ზედაპირის შიგა გეომეტრიის ობიექტი, კერძოდ, არ იცვლება იზომეტრიული ღუნვისას. ორგანოზომილებიანი ზედაპირის რაიმე წერტილში ნორმალურ სიმრუდეებს მთავარი მიმართულებებით (მთავარი სიმრუდეები) თუ აღვნიშნავთ  $R_1$  და  $R_2$ -ით, მაშინ სიდიდეს  $R = R_1 \cdot R_2$  ეწოდება გაუსის სიმრუდე ან უბრალოდ ზედაპირის სიმრუდე. ზედაპირის სიმრუდე შეიძლება იყოს: ნულოვანი (ცილინდრი ან სიბრტყე), დადებითი (სფერო) და უარყოფითი (ჰიპერბოლოიდი) (ნახ. 1. გაუსის სიმრუდეები: მარცხნიდან – უარყოფითი, ნულოვანი და დადებითი).



ნახ. 1

**გაუფასურება** – ეროვნული ვალუტის ღირებულების დაცემა უცხოურ ვალუტასთან შედარებით.

**გაუცხიმოება** (ცხიმგაცლა) – დასამუშავებელი ლითონის ზედაპირიდან ცხიმის მოშორება, რომელიც ხორციელდება დეტალების ტუტთან ხსნარებში ამოვლებით ან ელექტროლიტური ამოჭმით, შემდეგ წყალში გარეცხვითა და გაშრობით.

**გაუწყლოება** (დეჰიდრირება) – 1. წყლის გაცლა; თავისუფალ (შეკავშირებულ) მდგომარეობაში მყოფი წყლის გამოყოფა ნივთიერებისა ან კრისტალჰიდრატებისაგან კრისტალიზებული წყლის გაცხელებით, ორთქლის წნევის დაწევით ან წყლის წამრთმევი ნივთიერებათა გამოყენებით; 2. რაიმესაგან წყლის მოშორების (მოცილების) პროცესი. გ. სრულდება

გაფილტვრით, ცენტროფუგირებით, შრობით და სხვ. გაუწყლობა ფართოდ გამოიყენება სამთო, საშენი მასალების, ქიმიურ, კვების მრეწველობის საწარმოებში და სხვ.

**გაფართოება** (გაშლა) – რაიმეს გადიდების, გაძლიერების, გაღმავების პროცესი (მაგ., შენობის ტემპერატურული ბლოკის გაფართოება, წარმოების მოცულობის გაფართოება, სავაჭრო ურთიერთობების გაფართოება და სხვ). არსებობს გაფართოების სახეები: ადიაბატური, თერმული, იზობარული, იზოენტროპიული, იზოთერმული, მდოვრე, მკვეთრი, მოცულობითი, მრავალჯერადი, ნარჩენი, პოლიტროპიული, სითბური, უეცარი, წრფივი და სხვ.

**გაფართოება ადიაბატური** – გაფართოების სახეობა, რომელიც მიმდინარეობს სითბოს მიწოდების გარეშე, შიგა ენერგიის ხარჯზე.

**გაფართოება იზობარული** – გაფართოების სახეობა, რომელიც ხდება გარედან სითბოს მიწოდებით მუდმივი წნევის პირობებში.

**გაფართოება იზოენტროპიული** – იხ. გაფართოება ადიაბატური.

**გაფართოება იზოთერმული** – გაფართოების სახეობა, რომელიც ხდება მუდმივი ტემპერატურის პირობებში.

**გაფართოება ნარჩენი** – სხვაობა საწყის ზომებსა და იმ ზომებს შორის, რომელიც ექნება გაცხელების შემდეგ საწყის ტემპერატურამდე გაცივებულ მასალას (სხეულს).

**გაფართოება პოლიტროპიული** – აირის გაფართოების პროცესი, რომელიც ხასიათდება განტოლებით  $PV^n = \text{const}$ , სადაც  $n$  იცვლება  $-\infty$ -დან  $+\infty$ -მდე.

**გაფილტვრა** – მყარი ნაწილაკებისა და სითხისგან შედგენილი ნარევის (სუსპენზიის) დაყოფა. დასაყოფად სუსპენზიას ფილტრში ატარებენ. ფილტრზე დარჩენილ მასას ნალექი ეწოდება, ხოლო მასში გასულ სითხეს – ფილტრატი.

**გაფორმება** – 1. ოთახის მოწყობა და მოპირკეთება; 2. სურათის ჩარჩოები, სკამის ზურგით კედლის დაზიანებისგან დასაცავი ზოლები (კედელზე), იატაკი-კედლის თამასები (პლინთუსები), მოაჯირის სახელურები, კარისა და ფანჯრის ჩარჩოები და სხვა მსგავსი გასაფორმებელი ან დამცავი დეტალები; 3. პირადი საკუთრების (ავტომობილი, ბინა, მიწის ფართობი და სხვ.) დაკანონება საჯარო რეესტრში ან სხვა სახელმწიფო დაწესებულებაში.

**გაფორმების ეკონომიკური ზონა** – შემოსავლების სამსახურის სპეციალურად შექმნილი საბაჟო კონტროლის ზონა, სადაც ხორციელდება საქონლის გაფორმება.

**გაფრთხილება ღვარცოფული საშიშროების შესახებ** – შეტყობინება რომელიმე რაიონში ღვარცოფის შესაძლო ჩამოწოლის შესახებ, რაც ეფუძნება პროგნოზს ან ექსპერტთა დასკვნას პროგნოზულ ნიშან-თვისებებზე დაყრდნობით. გაფრთხილება ღვარცოფული საშიშროების შესახებ ხორციელდება ღვარცოფსაწინააღმდეგო სამსახურის მიერ, ხოლო მისი არარსებობის შემთხვევაში – დროებითი სტრუქტურული ერთეულის მიერ, რომელიც განლაგებულია ღვარცოფის მაღალი ათვისებისა და აქტივობის რაიონებში. უკანასკნელ პერიოდში ღვარცოფული საშიშროების შესახებ პრაქტიკაში მკვიდრდება შეტყობინების გადაცემა რადიოთი და ტელევიზიით ამინდის პროგნოზთან ერთად. სიგნალი მოძრავი ღვარცოფული ნაკადის შესახებ გადაიცემა რადიომეტყობინების დახმარებით.

**გაფრქვევა** – თხევადი ან დისპერსიული ნივთიერების გაფანტვის პროცესი. ცნობილია მისი სახეები: აირის, ვიბრაციული, იონური, კონუსური, ლითონის, მაგნიტური, მაგნეტრონული, სათბობის, საღებავის, სხივური, ულტრაბგერითი, ცხელი, წინაკამერული, წყლის, ჭავლური და სხვ.

**გაფუებული ვინილის კედლის საფარი** – (და)წნული ქსოვილის სარჩულიანი კედლის საფარი, გაფუებული ვინილის ფუძე და გაუფუებელი ვინილის საცმი. კედლის საფარის საერთო სისქეა 1,4-1,8 მმ.

**გაფუებული ვინილის ფუძე-შრე** – ერთგვაროვანი ვინილის შრე, რომელიც შეიცავს საქრვე აგენტს (ქაფწარმომქმნელს). დამუშავებისას საქრვე აგენტი იშლება შემადგენელ ნაწილებად, რის შედეგადაც წარმოიქმნება ჩაკეტილი უჯრედები და შრე ფუძდება.

**გაფხვიერება** – დაფქვის, დაფშვნის, დანაწევრების პროცესი, რომლის შემდეგაც მასალის ფორიანობის კოეფიციენტი იზრდება.

**გაფხვიერების კოეფიციენტი** – მონგრეული მადნის მოცულობის ფარდობა ხელუხლებელი მასივის პირვანდელ მოცულობასთან.

**გაყვანილობა გამჭოლი** – ისეთი ზომის ნახვრეტი იატაკის, ჭერის ან კედლის ანაწყობის ორივე მხარეს, რომელშიც სხვადასხვა კომუნიკაციური გაყვანილობა გადის.

**გაყვანილობის ცეცხლსაჩერი** – გამჭოლი გაყვანილობის ან მემბრანის გაყვანილობის ცეცხლსაჩერი.

**გაყინული გრუნტის კუმშადობის კოეფიციენტი** – დატვირთვის ქვეშ მყოფი გაყინული გრუნტის ფარდობითი დეფორმაცია.

**გაშავება** (მოსევადება) – ფოლადის ნაკეთობის ზედაპირზე ჟანგის ფურჩის (ფენის, აფსკის) შექმნა კოროზიამედეგობის ასამაღლებლად ან დეკორატიული მიზნით. გ. აწარმოებენ ფოლადის ნაკეთობის ჩაძირვით გამდნარ მარილში ან დამუშავებით წყლით განზავებულ ტუტეებში, მჟავებში, მარილებში.

**გაშალაშინება** (მიჯიფთვა) – ხის ნაწარმის სწორი ან გლუვი ზედაპირის გასწორების პროცესი გაშალაშინებით, რომელიც სრულდება სპეციალური ხელსაწყო – შალაშინის ან ჩარხის მეშვეობით.

**გაშენება** – ქალაქებსა და სოფლებში შენობების, ბაღების, ბულვარების, ქარსაფარი ზოლების, ვენახების, სამთო-სათხილამურო კურორტების და მისთ. განთავსების წესრიგი. არსებობს გაშენების სახეები: ანსამბლური, თავისუფალი, მთლიანი, მწკრივული, მჭიდრო, პერიმეტრული, ტყის და სხვ.

**გაშენების კოეფიციენტი** – შენობებისა და ნაგებობების მიერ დაკავებული ფართობის შეფარდება ნაკვეთის სრულ ფართობთან.

**გაშენების სიმჭიდროვის კოეფიციენტი** – შენობისა და ნაგებობის ყველა სართულის საერთო ფართობის შეფარდება ნაკვეთის მთლიან ფართობთან.

**გაშენების შემჭიდროება** – საცხოვრებელი ფართობის რაოდენობის გაზრდა ტერიტორიის ერთეულზე არსებული გაშენების რეკონსტრუქციის პირობებში. მიიღწევა: შენობებს შორის

არსებული ადგილის გაშენებით, გაშენების სართულიანობის გაზრდით, ძველი გაშენების დანგრევითა და მის ადგილზე ახლის მოწყობით, უფრო შემჭიდროებული გაშენებით, ეზოებისა და გასასვლელების სივრცის შემცირებით, უშენი ადგილების გაშენებითა და სხვ.

**გაშლა** – 1. სიბრტყეზე გამოსახული გეომეტრიული ტანის ზედაპირი; 2. რაიმე საგნის, ნივთის ნებისმიერი ნახაზი; 3. მრავალპირიანი ლითონის საჭრელი ინსტრუმენტი ნახვრეტების დასამუშავებლად. არსებობს გაშლის სახეები: აზიმუტური, გაჭიმული, დახვეულის, ელექტრონული, ელიფსური, ევოლვენტური, ზედაპირის, იზოქრონული, კადრის, მაქოს, მექანიკური, მწკრივად, ოპტიკური, პარაბოლური, რადიალური, რგოლისებრი, რულონის, სამირკვლების, სინქრონული, სიხშირული, სპირალური, სხივების, ფუნქციის, ცენტრული, ციკლოიდური, წრიული, წრფივი, ჰიპერბოლური და სხვ.

**გაჩარხვა** – ბრუნვის გარე ზედაპირების ჭრით დამუშავება სახარატო დაზგებზე, სადაც მთავარ სამუშაო (ბრუნვით) მოძრაობას უმეტესად ასრულებს ნამზადი, ხოლო მიწოდების მოძრაობას – საჭრისი.

**გაცემის ხაზი** – მოწყობილობა, რომელიც უზრუნველყოფს ნავთობპროდუქტის, აგრეთვე, აირის მიწოდებას რეზერვუარიდან სარიგებელ სვეტამდე.

**გაცივება** – ტანის ან გარემოს ტემპერატურის დაწვევის პროცესი. გამოყენებითი თვალსაზრისით მიიღწევა განსაზღვრული რაოდენობის სითბოს გაცივით. წარმოებაში და ტექნიკაში ხელოვნურ სიცივეს ძირითადად იღებენ სამაცივრო დანადგარებისა და საცივებელი აგენტების მეშვეობით. შედარებით ხანმოკლე ხელოვნური ცივი გარემოს შესაქმნელად კი გამოიყენება სიცივის აკუმულატორები და მშრალი ყინული. გაცივების სახეები: აორთქლებით, ბუნებრივი, დაპროგრამებული, დნობის, ზეთში, თერმოსიფონური, ინდივიდუალური, იძულებითი, მდულარე შერეში, მეორეული, ნელი, სითხეში, უწყვეტი, ღრმა, ღუმლიანად, შენელებული, ცხელი, შხაპით, ძრავით, წინასწარი, წყლით, წყალში, წყვეტილი, ჭავლით, ხელოვნური, ჰაერზე და სხვ.

**გაცივება ზომიერი** – მაცივარაგენტების საშუალებით  $-50^{\circ}\text{C}$ -მდე გაცივების პროცესი.

**გაცივება ღრმა** – გაცივების პროცესი აირთა ნარევების დასაყოფად ჯერ გათხევადების, და შემდეგ, რექტიფიკაციის გზით. ღრმა გაცივების პროცესების ტექნიკური გამოყენების მაგალითად გამოდგება ჰაერის დაყოფა ჟანგბადად და აზოტად, კოქსის აირის დაყოფა, ნავთობის პიროლიზის აირების დაყოფა შემადგენელ ნაწილებად და მისთ. რექტიფიკაციის პროცესების ჩასატარებლად აუცილებელია აირთა ნარევების წინასწარი გათხევადება და, შესაბამისად, აირების გათხევადება შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ღრმა გაცივების ძირითადი ტექნიკური დანიშნულება.

**გაცხრილვა** (გაცხავება) – ფხვიერი მასალების დაყოფა კლასებად სისხოს მიხედვით, ანუ ფრაქციონირება ნაჭრების (ნაწილაკების) ზომების მიხედვით მექანიკურ მოწყობილობებზე გაცხრილვით.

**გაძვივვა** – წყალსატევის ან მდინარის ზედაპირზე უძრავი ყინულსაფრის წარმოქმნა; პერიოდი, როცა მდინარეზე უძრავი ყინულსაფარია.

**გაძლიერება** – 1. კონსტრუქციის მზიდუნარიანობის ან სიხისტის გაზრდა მისი განივი კვეთის ან მუშაობის სქემის შეცვლით; 2. ღონისძიებების კომპლექსი, რომელიც უზრუნველყოფს



სამშენებლო კონსტრუქციების, შენობებისა და ნაგებობების მზიდუნარიანობისა და საექსპლუატაციო თვისებების ამაღლებას მთლიანად, მათ შორის ფუძე-გრუნტების, ფაქტიურ მდგომარეობასთან ან საპროექტო მაჩვენებლებთან შედარებით; 3. სასარგებლო სიგნალის გაზრდისა და გადაცემული ენერჯის (ელექტრომაგნიტური, აკუსტიკური, მექანიკური, ელექტრული, მაგნიტური, კვანტური, ოპტიკური და სხვ.) ამაღლების პროცესი გარეშე წყაროს ენერჯის ხარჯზე.

**გაწელვა** – წნევით დამუშავების ოპერაცია, რომელიც ნამზადის წასაგრძელებლად ხდება და ერთდროულად განიკვეთის ფართობის შემცირებით მიმდინარეობს.

**გაწმენდა (გასუფთავება)** – 1. ტექნოლოგიური ოპერაცია, რომლითაც ხდება მასალის ან გარემოს განთავისუფლება მინარევების, დაბინძურების, წინა დამუშავების ნარჩენებისაგან და სხვ. სამშენებლო კონსტრუქციებისა (ლითონის, ხის, რკინაბეტონის, პლასტმასის) და ნაკეთობების გასუფთავების ყველაზე გავრცელებული სახეობაა – ზედაპირული გაწმენდა; 2. მოწყობილობების კომპლექსი ბუნებრივი წყლის გადამუშავებისათვის, რათა მას მიეცეს სასმელი წყლის თვისებები; 3. ხილული თუ უხილავი, ნებისმიერი ტიპის დაბინძურების მოცილების პროცესი; 4. დაბინძურების მოცილება დანადგარიდან. არსებობს გაწმენდის შემდეგი სახეები: აირების, გვირაბის, გოგირდმჟავური, კონცენტრატის, მილსადენის, ნახშირის, ნიტრობენზოლური, ორთქლფაზური, საკანალიზაციო ქსელის, საკვამლე მილის, საფანტქავლური, სელექციური, სველი, სილაქავლური, სხმულის, ღუმლის, ცენტრიდანული, წინასწარი, წყალშემკრები ჭის, წყლის, ჰაერისა და სხვ.

**გაწონასწორებულ ძალთა სისტემა** – ძალთა სისტემა, რომლის მოქმედებისას მყარი სხეულის მდგომარეობა უცვლელი რჩება (სხეული უძრავია ან მოძრაობს ინერციით).

**გაწყოვანება** – ჰიდროტექნიკური ნაგებობების მშენებლობა (წყალსადები ნაგებობა, წყალსაცავი, არხი, წყალსატარი და ა.შ.), რომელიც დამატებით ავსებს ბუნებრივი წყალსადინარების ქსელს (მაგ., მდინარის) და უზრუნველყოფს უწყლო და ნაკლებწყლიანი რაიონების გაწყოვანებას. ერთ-ერთი ყველაზე მეტად გავრცელებული და ეფექტური გაწყოვანების მეთოდია – გამაწყოვანებელი არხების მოწყობა, რომლებსაც წყალი მიეწოდება თვითდინებით ან წყალსაწვეი სადგურებიდან.

**გაწყოვანებული ქანი** – ქანი, რომელიც შეიცავს თავისუფალ წყალს.

**გაჭიმვა** – ღეროს (ძელის) გრძივი დეფორმაციის სახე, რომელსაც ადგილი აქვს ღეროს გრძივი ღერძის გასწვრივ გამჭიმვი ძალის მოდებისას. ამ დროს ღეროში გრძივი ძალების ზემოქმედებით ხდება ღეროს გეომეტრიული სიგრძის გაზრდა. სამშენებლო კონსტრუქციებისათვის ძირითადად გ. ორი სახე არსებობს: ცენტრალური (ძალა მოდებულია ღეროს გრძივი ღერძის გასწვრივ) და ექსცენტრული (ძალა მოდებულია ღეროს გრძივი ღერძიდან გადანაცვლებულად). ზოგადად შეკუმშული ელემენტის გაანგარიშება სიმტკიცეზე წარმოებს ფორმულით:  $\sigma = N_g/A_n \leq R_g$ , სადაც  $\sigma$  – გაჭიმვის ძაბვა;  $N_g$  – მოქმედი გამჭიმავი ძალა;  $A_n$  – ღეროს განიკვეთის ნეტო ფართობი (შესუსტებების გათვალისწინებით);  $R_g$  – მასალის საანგარიშო წინაღობა გაჭიმვაზე. გაჭიმვაზე მუშაობს სამშენებლო კონსტრუქციების ბევრი ელემენტი: წამწის ქვედა სარტყელი და გისოსის ელემენტები, კამარის შემკრავი, კოჭის ქვედა სარტყელი, ბაგირები, ვანტები და სხვ.

**გახსნა** (გაღება, გაშლა, განზავება) – 1. რაიმე დახურულის ან შეკრულის გახსნა-გაღების ოპერაცია-მოქმედება (მაგ., კარადის კარის გახსნა, ფანჯრის გაღება); რაიმე მოჭერილის მოშვების პროცესი (მაგ., ჭანჭიკის ქანჩის მოშვება); გახსნა-განზავების პროცესი (მაგ., საღებავის განზავება გამხსნელით, ლაქის გახსნა აცეტონით); 2. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ორგანიზაციულ-ტექნიკური ღონისძიებების სისტემა.

**გახურება** (გაცხელება) – ნივთიერების (სხეულის), რაიმე მიზნით, ტემპერატურის აწევის პროცესი (მაგ., სადურგლო წებოს გათბობა მოხმარების წინ, ფარის გახურება გალაქვის წინ). ცნობილია გახურების სახეები: ადგილობრივი, აირით, ალით, არათანაბარი, არამყანგავი, გამჭოლი, განმეორებითი, დაპროგრამებული, დიელექტრიკული, ელექტროკონტაქტური, ელექტრული, ელექტრონულ-სხივური, ვაკუუმური, ზედაპირული, იზოთერმული, ინდუქციური, კონდუქციური, კონვექციური, კონტაქტური, ლოკალური, მადალსიხშირული, მდულარე შრეში, ორსტადიანი, პირდაპირი, პლაზმური, რადიაციული, უწყვეტი, ღუმლის, წინასწარი, ჭავლური, ჰაერით და სხვ.

**გაჯერება** – მერქნის, ქსოვილის, დუღაბისა და მისთ. გაჟღენთა სპეციალური ხსნარებითა და ემულსიებით მათთვის განსაზღვრული თვისებების მისანიჭებლად (ბიომედეგობა, ტენმედეგობა და სხვ.).

**გაჯერების ზღვარი** – იხ. ჰიგროსკოპულობის ზღვარი.

**გაჯერების ფიზიოლოგიური დეფიციტი** – სხვაობა ჰაერის მაქსიმალურ და აბსოლუტურ ტენიანობებს შორის 375°C ტემპერატურაზე.

**გაჯეტი** (ინგლ. gadget სამარჯვი, საკუთნო, ტექნიკური სიახლე, სამშენისი) – მცირე ზომის მექანიკური ან ელექტრონული მოწყობილობა ან ინსტრუმენტი, რომელიც განსაკუთრებულად მახვილგონივრული და ნოვატორულია (მაგ., ჯიბის კომპიუტერი, ფიჭური ტელეფონი დამატებითი ფუნქციებით, ავტოკალამი ელექტრონული მომსახურების ნაკრებით და სხვ.).

**გაჯი** – 1. ჰაერული შემკვრელი ნივთიერება, რომელიც მიიღება ბუნებრივი თიხათაბაშირიანი ქანებისაგან, 150-250°C ტემპერატურაზე გამოწვით. სიმკვრივე – 800-1000 კგ/მ<sup>3</sup>; სიმტკიცე კუმშვაზე 20 მპა-მდე. შეკვრის დასაწყისია 3-5 წუთი, ხოლო დასასრული 30-40 წუთი. გაჯისაგან მზადდება სალესი და წყობის დუღაბები და სამშენებლო ნაკეთობები. გ. ტრანსპორტირება და შენახვა აუცილებელია დახურული ტარით, რადგან ტენის მოქმედებით კარგავს აქტივობას; 2. ძვ. მიწა-ცარცი.

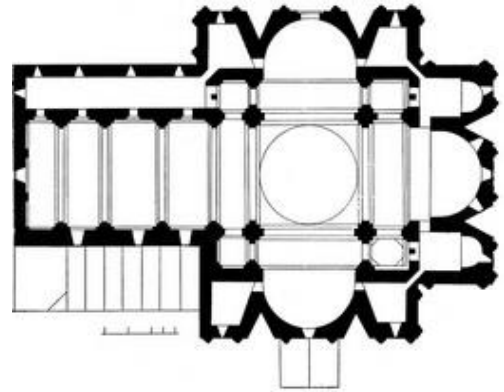
**გაჯირჯვება** – ტექნოლოგიური დამუშავების პროცესში მასალის მოცულობის ზრდა (მაგ., მერქნის გაჯირჯვება ტენის გავლენით).

**გეგმა** – 1. შენობის სართულის თარაზული ჭრილის გრაფიკული გამოსახულება (ნახ. 1); 2. წინასწარ მოფიქრებული რამ, რაც უნდა განხორციელდეს; 3. დაგეგმარების საპროექტო გადაწყვეტისა და ტერიტორიის კეთილმოწყობის ამსახველი გენერალური ნახაზი; 4. მუშაობის განრიგი ვადებისა და დანახარჯების მიხედვით.



ნახ. 1

**გეგმა არქიტექტურული** – შენობის, შენობების კომპლექსის, დასახლებული პუნქტის ან მათი ნაწილის ჰორიზონტალური პროექციის გამოსახულება შესრულებული განსაზღვრულ მასშტაბში (ნახ. 1. ოშკის ტაძრის გეგმა). გეგმაზე შესაძლებელია ნაჩვენები იქნეს კედლების, გადახურვების, საყრდენების, სვეტების კონსტრუქცია, ავეჯისა და მოწყობილობების განლაგება ინტერიერში, საწარმოო სათავსებში ტექნოლოგიური პროცესების სქემა, ქალაქის სატრანსპორტო ქსელის განაწილება და ა.შ.



ნახ. 1

**გეგმა გენერალური** – 1. მთავარი, ძირითადი გეგმა, განვითარების მაგისტრალური მიმართულება (მაგ., წარმოების განვითარების); 2. დასახლებული ადგილის ან მისი ნაწილის დაგეგმარების ამსახველი გამოსახულება.

**გეგმა კალენდარული** – მოქმედების გეგმა, განაწილებული დღეების მიხედვით.

**გეგმა პერსპექტიული** – განვითარების გეგმა მომავალი პერიოდისათვის.

**გეგმა სამრეწველო** (ფინანსური) – გეგმა, რომელიც წარმოების განვითარების, მოქმედების ყველა ძირითად მაჩვენებელს მოიცავს (მაგ., ხელფასის ფონდი, პერსონალის რაოდენობა, პროდუქციის რაოდენობა, საბრუნავი ფონდები და სხვ.).

**გეგმა საწარმოო** – წარმოების განვითარების გეგმა დროის გარკვეულ მონაკვეთში.

**გეგმა სიტუაციური** – ადგილზე ან მშენებარე ნაგებობაზე მიერთებული არსებული ობიექტის განლაგების მაჩვენებელი.

**გეგმა-გრაფიკი** – მოქმედების პერიოდულობის გეგმა, დროის გარკვეულ მონაკვეთში.

**გეგმა-ზომიერი** – გეგმის შესაბამისი, მოწესრიგებული.

**გეგმარებითი დავალება** – დაგეგმვაზე უფლებამოსილი სახელმწიფოს აღმასრულებელი ხელისუფლების შესაბამისი უწყების და ადგილობრივი თვითმმართველობის (მმართველობის) ორგანოს მიერ განსაზღვრული მოთხოვნების ერთობლიობა, რომლებიც ადგენს დაგეგმვის ამოცანებს, პარამეტრებს, ტერიტორიულ ფარგლებს, აგრეთვე დაგეგმვისა და მისი განხორციელების ეკოლოგიურ, ტექნიკურ, საორგანიზაციო და სხვა პირობებს.

**გეგმარებითი რეგიონი** – ისტორიულ-კულტურული ან ეკონომიკური ნიშნით გაერთიანებული, ან სპეციალური სივრცით-ტერიტორიული ამოცანების გადასაწყვეტად ფორმირებული რაიონების ტერიტორიების ერთობლიობა.

**გეგმარებითი სტრუქტურა** – ტერიტორიის, შენობის ან ნაგებობის სქემატური მოდელი, რომელიც ასახავს მისი ცალკეული ნაწილების განთავსების თავისებურებებს და მათ შორის კავშირს.

**გეგმილი** (პროექცია) – გეომეტრიული გამოსახულება მიღებული ფიგურის დაგეგმილებით სიბრტყეზე ან რაიმე სხვა ზედაპირზე. ფიგურის გეგმილი არის მისი ცალკეული წერტილების

გეგმილთა ერთობლიობა. განიხილავენ გეგმილის სამ სახეობას: ცენტრალურს (პერსპექტივა), პარალელურს და მართკუთხას (ორთოგონალურს).

**გეგმილი სამგანზომილებიანი** – ნახაზის გეგმილის (პროექციის) ტიპი.

**გეგმური გამოყენების კოეფიციენტი** – ექსპლუატაციის პერიოდის ნაწილი, რომლის განმავლობაში ობიექტი არ უნდა იმყოფებოდეს გეგმურ ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტზე.

**გეგუთის ციხე-დარბაზი** (გეგუთის სასახლე) (ინგლ. Geguti Royal Palace; Geguti Palace) – ფეოდალური ხანის საქართველოს საერო არქიტექტურის VIII საუკუნის ძეგლი (ნახ. 1, ნახ. 2: სასახლის ნანგრევების საერთო ხედი; ნახ. 3, ნახ. 4: სასახლის ნანგრევების ფრაგმენტები). მდებარეობს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, სოფელ გეგუთში, ქუთაისის სამხრეთით, მე-7 კმ-ზე, რიონის ნაპირას. ნანგრევებს 2000 მ<sup>2</sup>-ზე მეტი ფართობი უჭირავს. 1953-1956 წლებში სარესტავრაციო-კვლევით სამუშაოთა შედეგად, შესაძლებელი გახდა სასახლის ხუროთმოძღვრული ფორმების დადგენა. ციხე-დარბაზში რამდენიმე სამშენებლო ფენა გამოირჩევა. ყველაზე ადრინდელი ნაწილი (VIII-IX საუკ.) გეგმით მარტივი, ერთოთახიანი, დიდბუხრიანი ე.წ. ზამთრის "სანადირო სასახლეა" (ნახ. 5. „სანადირო სასახლის“ ესკიზი). მოგვიანებით, იგი მრავალ ფუნქციას ასრულებდა.

აგურით ნაგები ოთხიარუსიანი მეფეთა სადგომი აღმართული იყო ქვით ნაგებ სამმეტრიან ცოკოლზე (XII ს.). მთავარ ნაწილს წარმოადგენდა 14 მ-იანი გუმბათით დაგვირგვინებული ოთხმკლავიანი დარბაზი, რომლის ირგვლივ საცხოვრებელი და სამეურნეო დანიშნულების სათავსები (საწოლი ოთახი, სალარო, საგანძური, აბანო და სხვ.) იყო განლაგებული. ნაგებობას გარედან ეკვროდა კედლებიდან გამოწეული მასიური ბურჯები. XIII-XIV საუკუნეებს განეკუთვნება მთავარი ნაგებობის დასავლეთით მდებარე შენობა და სასახლის ეკლესია. გადმოცემის თანახმად, გეგუთი თამარ მეფის საზაფხულო რეზიდენციას წარმოადგენდა.



ნახ. 1



ნახ. 2

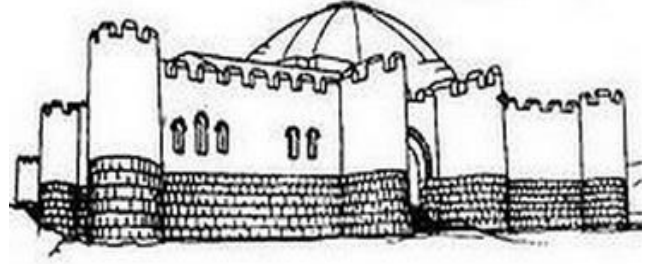


ნახ. 3





ნახ. 4



ნახ. 5

**გეზენკი** – მიწისქვეშა შვეული გვირაბი, რომელიც უშუალოდ მიწის ზედაპირზე არ გამოდის. ზოგჯერ გ. დახრილ მდგომარეობაში გაჰყავთ. იყენებენ სასარგებლო წიაღისეულის ჩასაშვებად ზედა ჰორიზონტიდან ქვედა ჰორიზონტამდე, აგრეთვე სავენტილაციოდ და მომუშავეთა მიმოსვლისათვის.გ. შახტაში აერთებს სხვადასხვა საფეხურებს. გეზენკში მუშაობა სახიფათო სამუშაოებს განეკუთვნება.

**გეზი** – 1. ძვ. უფროთო ისარი; 2. წყლის გასავალი; 3. მიმართულება (მაგ., სვლაგეზი).



ნახ. 1

**გეიზერი** (ისლანდ. geyser<geysa გადმოთქრიალება, წასკდომა) – ვულკანების ახლოს მიწისქვეშა გამთბარი წყლებისა და ორთქლის პერიოდულად (ან უწვევტად) ზედაპირზე შადრევის სახით ამოფრქვევა (ნახ. 1). გ. სიუხვით გამოირჩევა ისლანდია და კამჩატკის ნახევარკუნძული (რუსეთის ფედერაცია).

**გეისონი** (ბერძ. geison განაშვერი, შვერილი) – ანტიკურ ნაგებობებში კარნიზის ზედა ნაწილი (სიბრტყე კარნიზის კიმატიონებს შორის). ორქანობიან სახურავში ჰორიზონტალური გეისონი, ორ დახრილთან ერთად, ქმნის სამკუთხა ფრონტონის ჩარჩოს (ნახ. 1).



ნახ. 1

**გელა** – ხის ან რკინის ჯოხი, ძალაყინი, ცეცხლის საჩხრეკი.

**გელაზი** – ბაზალტის ქვისაგან გამოთლილი ბორბალი, ზეთის სახდელი დიდი მრგვალი ქვა.

**გელათის აკადემია** (ინგლ. The Gelati Academy) – ძველი ქართული სასულიერო სასწავლებელი (იხ. გელათის მონასტერი, ნახ. 6). დაარსდა 1106 წელს გელათის მონასტერთან საქართველოს მეფის დავით აღმაშენებლის ინიციატივითა და ხელშეწყობით. დავითმა გელათის აკადემიაში სამოღვაწოდ შეკრიბა სწავლული ქართველები, რომელთა შორის იყვნენ იოანე პეტრიწი და არსენ იყალთოელი. თანამედროვენი გელათის აკადემიას "ასუად ათინად" ("აღმოსავლეთის მეორე იერუსალიმად") იხსენიებდნენ. აკადემიის სათავეში იდგა მოძღვართ-მოძღვარი.

სასწავლო პროგრამა ძირითადად გეომეტრიის, ფილოსოფიის, რიტორიკის, გრამატიკისა და ასტრონომიის შესწავლას ითვალისწინებდა. გელათის აკადემიაში დაუწერია არსენ იყალთოელს სჯულისკანონი, იოანე პეტრიწს – ნემესიოს ემესელის თხზულება "ზუნებისათვის კაცისა". განსაკუთრებით აღსანიშნავია ბერძნულიდან თარგმნილი იოანე ქსიფილინოსის ჰაგიოგრაფიული კრებული, რომლის ორიგინალი დაკარგულია. სამეცნიერო-მთარგმნელობითი მოღვაწეობა გელათის აკადემიაში მომდევნო საუკუნეებშიც არ შეწყვეტილა, თუმცა საგრძნობლად შენედა. XIII საუკუნეში აქ მოღვაწეობდნენ ჰიმნოგრაფი არსენ ბულმაისიძისძე, ფილოსოფოსი და რიტორი პეტრე გელათელი. XIV საუკუნეში გელათში ქართველ სწავლულთა ძალისხმევით შეიქმნა მნიშვნელოვანი იურიდიული ძეგლი "გარიგება ჯელმწიფის კარისა" და საისტორიო წყარო "გელათური ქორონიკონი".

**გელათის მონასტერი** (ინგლ. Gelati Monastery) – შუა საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების ბრწყინვალე ძეგლი, სამონასტრო კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი; ნახ. 2. პანორამული ხედი). მდებარეობს იმერეთის მხარეში, ქ. ქუთაისის ჩრდილო-აღმოსავლეთით 11 კმ-ზე, მდინარე წყალწითელას ხეობაში. კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია:



ნახ. 1

ღვთისმშობლის მიძინების სახელობის მთავარი ტაძარი, წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესია, წმინდა ნიკოლოზის სახელობის ეკლესია, სამრეკლო, აკადემია, გალავანი.

სიტყვა „გელათი“ დაკავშირებულია ბერძნულ სიტყვასთან „ღენიპი“ – ანუ „გენა“. რაც ნიშნავს შობას. აქედან გადმოვიდა ქართულში სახეცვლილებით – „გაენატოს“. გაენათი წამოსულია „გენა“-დან და პირდაპირ უკავშირდება ღვთისმშობლის შობას. ცნობილია, რომ ქუთათური მღვდელმთავარი ატარებს გაენათელის ტიტულს (დეკანოზი

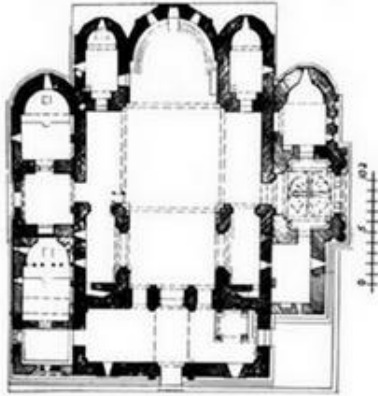
იოსებ გოგოლაძე).

მონასტერი დაარსებულია 1106 წელს საქართველოს მეფის დავით აღმაშენებლის თაოსნობით. მანვე იმავე წელს დააარსა ქართული განათლების ცენტრი და ფილოსოფიური აზროვნების კერა – გელათის აკადემია (იხ. გელათის აკადემია). ცნობა ტაძრის აგების შესახებ შემორჩენილია დავით აღმაშენებლის ანდერძში. გელათის მონასტერი სამეფო სახლის საკუთრება და სამკვლავ იყო, ტერიტორიულად ახლოს მდებარეობდა სამეფოს პოლიტიკურ ცენტრთან – ქუთაისთან. აქ დასაფლავებული არიან სრულიად საქართველოს მეფეები: დავით IV აღმაშენებელი, დემეტრე I (დ. 1093 - გ. 1156 წ.) და გიორგი III (დ. ? - გ. 1184 წ.); იმერეთის მეფეები: ბაგრატ III (დ. 1495 - გ. 1565 წ.), გიორგი II (დ. 1514 - გ. 1583 წ.), გიორგი III (დ. ? - გ. 1639 წ.), გიორგი VI (დ. - გ. 1720 წ.), ალექსანდრე V (დ. 1703/1704 - გ. 1752 წ.), სოლომონ I (დ. 1735 - გ. 1784 წ.) და სხვ. XII-XV საუკუნეებში გელათის მონასტერს მინიჭებული ჰქონდა სრული ავტონომია, აღიარებდა



ნახ. 2

მხოლოდ მეფის უმაღლეს უფლებას. საქართველოს კათოლიკოს-პატრიარქსაც კი არ ჰქონდა არავითარი სახელისუფლო ძალა (გარდა მღვდლების კურთხევისა). გელათის მონასტერში მეფეს ჰყავდა თავისი პირადი წარმომადგენელი. მონასტრის უფროსი მონაზვნები და მოძღვართმოდვარი სამეფო დარბაზის წევრებად ითვლებოდნენ. XIII-XIV საუკუნეებში ქვეყნის პოლიტიკურ-ეკონომიკური დაკნინების გამო (მონღოლების, თემურლენგის შემოსევები, გამწვავებული შინაფეოდალური საადგილმამულო ბრძოლები) გელათის მონასტრის ეკონომიური და კულტურული ცხოვრება შეფერხდა. მისი ძველი მდგომარეობა ნაწილობრივ აღადგინა საქართველოს მეფემ (1299-1302; 1318-1346 წწ.) გიორგი ბრწყინვალემ.



ნახ. 3

საქართველოს პოლიტიკური დაშლის (XV საუკუნის II ნახევარი) შემდეგ გელათის მონასტერი დასავლეთ საქართველოს მეფეების ხელში გადავიდა. 1510 წლის 23 ნოემბერს იგი გადაწვა იმერეთში შემოჭრილმა ოსმალთა ჯარმა.

იმერეთის მეფეებმა ბაგრატ III-მ და გიორგი II-მ გელათის მონასტერში დიდი მასშტაბის სამეურნეო და სამშენებლო სამუშაოები ჩაატარეს – კაპიტალურად შეაკეთეს და მოხატეს ტაძრები, განაახლეს გაუქმებული და მიტოვებული ეკლესია-ეკვდერები, შესწირეს მონასტერს ახალი მამულები. ბაგრატ III-ს თანამედროვენი გელათის "მეორედ აღმშენებელს" უწოდებდნენ. მას მხარში ედგნენ გელათის ეპისკოპოსი მელქისედეკ საყვარელიძე და დასავლეთ საქართველოს კათოლიკოს-პატრიარქი ევდემონ ჩხეტიძე. XVI საუკუნის 20-იან წლებში ბაგრატ III-მ გელათის მონასტერში საეპისკოპოსო კათედრა დააარსა, რამაც გარკვეულად აამაღლა მონასტრის პოლიტიკური-მორალური და ეკონომიური მდგომარეობა.

XVI საუკუნის II ნახევარში დასავლეთ საქართველოს კათოლიკოს-პატრიარქის რეზიდენცია ბიჭვინთიდან გელათში გადმოიტანეს. XVIII საუკუნიდან გელათის მონასტერში დიდი მასშტაბის აღდგენითი სამუშაოები გასწიეს იმერეთის მეფეებმა გიორგი VI-მ, ალექსანდრე V-მ, სოლომონ I-მა, სოლომონ II-მ და გელათის ეპისკოპოსებმა. რუსეთის იმპერიის მიერ იმერეთის სამეფოს გაუქმების (1810 წ.) შემდეგ გელათის მონასტერი საეკლესიო სენიორიიდან სახელმწიფო დაწესებულებად – გუბერნიის მონასტრად იქცა.



ნახ. 4



ჯერ კიდევ XII საუკუნეში, დავით აღმაშენებლის თაოსნობით, გელათის მონასტერში დიდი შემოქმედებითი საქმიანობა გაჩაღდა. სხვადასხვა დროს აქ მოღვაწეობდნენ ცნობილი



ნახ. 5

ქართველი მამულიშვილები: არსენ იყალთოელი (1050-1127 წწ.), იოანე პეტრიწი (XI-XII სს.), არსენ ბულმაისიმისძე (XIII ს.), პეტრე გელათელი (XII ს.), ევდემონ ჩხეტიძე (1557-1578 წწ.), ექვთიმე საყვარელიძე (1578-1616 წწ.), გედეონ ლორთქიფანიძე (XVII ს.), ანტონ I (1720-1788 წწ.), ზაქარია გაბაშვილი (დაახლოებით 1705-1780 წწ.) და სხვა. გელათის მონასტერში ინახებოდა მდიდრულად მორთული და მინიატიურებით შემკული ქართული ხელნაწერები, რომელთა დიდი ფონდი აქ ძველთაგანვე არსებობდა, აგრეთვე ქართული ჭედური ხელოვნების ბევრი შესანიშნავი ნიმუში (მაგ. ხახულის ღვთისმშობლის ხატი).

ღვთისმშობლის მიძინების სახელობის მთავარი ტაძარი ცენტრალურ-გუმბათოვანი ნაგებობაა (ნახ. 3. მთავარი ტაძრის გეგმა) სიმაღლით 34 მ, ფართობით 1260 კვ. მ. თექვსმეტწახნაგა განიერი და მაღალი გუმბათი, მკლავებზე გარდამავალი თაღების მეშვეობით, დაყრდნობილია აღმოსავლეთის აფსიდების შვერილებსა და დასავლეთის პილონებზე. გუმბათქვეშა კვადრატისგან გუმბათის წრეზე გადასვლა აფრებიტაა განხორციელებული. გუმბათის ყელში თანაბარი დაშორებებით 16 სარკმელია გაჭრილი, საიდანაც შუქი უხვად იჭრება ტაძრის შთამბეჭდავ შიდა სივრცეში. ცენტრალური სივრცის შემქმნელი ჯვრის მკლავები განსხვავებულადაა გადაწყვეტილი. აღმოსავლეთ მხარეს სამი წახნაგოვანი შვერილი აფსიდაა. შუა განიერ აფსიდში საკურთხევლია განთავსებული, რომელიც ღრმა ბემისა და ნახევარწრიული აფსიდისაგან შედგება. მარჯვნივ სადიაკვნეა, მარცხნივ – სამკვეთლო. ტაძრისათვის სხვადასხვა დროს მიუშენებიათ: დასავლეთ მხარეს – სტოა, სამხრეთიდან და ჩრდილოეთიდან კი ეკვდერები. დასავლეთი მკლავის მეორე სართულზე ოროთახიანი პატრონიკვა მოწყობილი, რომელიც ნათდებოდა ორ-ორი სარკმლით და უკავშირდებოდა სტოას სამი კარით (ამჟამად ამოქოლილია). სამხრეთის



ნახ. 6



ნახ. 7

მკლავზე მიშენებულია ეგვტერი და კარიბჭე. საერთოდ, სამხრეთი მინაშენის ფასადი გამოირჩევა თავისი საზეიმო იერიითა და მორთულობებით. ჩრდილოეთი მკლავის მინაშენი ყველაზე რთული ნაწილია ტაძრისა, რადგან აქ ოთხი სამშენებლო ფენა შეინიშნება

გარედან ტაძარი მოპირკეთებულია ეკლარის თლილი ქვით. ფასადები დამუშავებულია რთული რიტმის დეკორატიული თაღებით და თითქმის სრულიად მოკლებულია ჩუქურთმებს. კედელ-კამარები ერთიანად დაფარულია სხვადასხვა დროის მონუმენტური მხატვრობის ნიმუშებით (ნახ. 4. გელათის ტაძრის ინტერიერი). საკურთხევლის კონქში XII საუკუნის,

ბრწინვალედ შესრულებული, მსოფლიო მნიშვნელობის მოზაიკაა, რომელზეც გამოსახულია



ღვთისმშობელი ყრმით და მთავანგელოზები მიქელი და გაბრიელი (ნახ. 5. გელათის მოზაიკა). დასავლეთ სტოაში XII საუკუნის უნიკალური ფრესკაა. მასში გამოცემულია მსოფლიოს შვიდი საეკლესიო კრების ამსახველი სიუჟეტები, რომელიც უნიკალურია მსოფლიო სამხატვრო ხელოვნებაში. ტაძრის ჩრდილოეთ კედელზე შემონახულია დავით აღმაშენებლის ერთადერთი ფრესკა (ნახ. 6. დავით აღმაშენებლის ფრესკა), რომელსაც ერთ ხელში ეკლესიის მოდელი უჭირავს, ხოლო მეორეში – გრაგნილი. აქვეა იმერეთის სამეფო ოჯახის წევრების ფრესკები, ხოლო სამხრეთი ეკვდრის კედელზე – საქართველოს მეფის (1246-1259 წწ.) დავით ნარინის ორი პორტრეტი, რომელიც XIII საუკუნეშია შესრულებული. მოხატულობა რამდენჯერმე განახლებული. არის ჭედურობისა და მინანქრული ხელოვნების ნიმუშები.



ნახ. 8

მთავარი ტაძრის აღმოსავლეთით, XII საუკუნის წმ. გიორგის სახელობის გუმბათიანი ეკლესიაა. გეგმითა და ფორმებით იგი მთავარ ტაძარს იმეორებს, მაგრამ უფრო მცირე ზომისაა (ნახ. 7. წმინდა გიორგის ეკლესია). დასავლეთის თაღის ქვეშ შესრულებული წარწერა გვაუწყებს,



ნახ. 9

რომ ეკლესიის კედლები მოუხატვინებია დასავლეთ საქართველოს ეპისკოპოსს ედემონ ჩხეტიძეს (XV ს.). მისი ფრესკა დასავლეთის კედელზეა იმერეთის მეფის ბაგრატ III-სა და მისი მეუღლის გვერდით. ტაძრის შესასვლელი მოჩარჩოებულია ლამაზი რელიეფური ორნამენტით. მხატვრობის ნაშთი შეინიშნება კარიბჭის სამხრეთ ნაწილში.

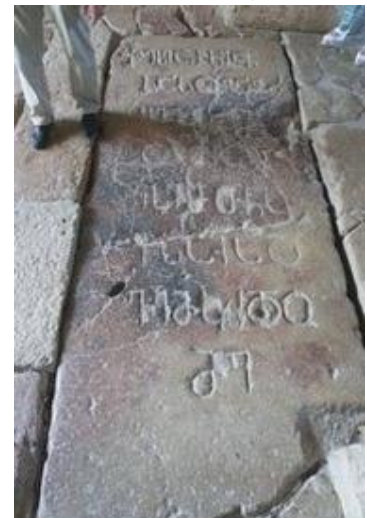
მთავარი ტაძრიდან 9 მ-ზე აღმართულია XIII-XIV საუკუნეების წმ. ნიკოლოზის სახელობის ორსართულიანი ეკლესია (ნახ. 8. წმინდა ნიკოლოზის ეკლესია). გეგმით მართკუთხა ქვედა სართული ოთხივე მხარეს თაღებითაა გახსნილი, ხოლო მეორე სართული ჯვარისებრი მოხაზულობის პატარა ეკლესიაა.

მთავარი ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთით სამსართულიანი სამრეკლოა, რომლის ქვედა ნაწილი, თაღებით გახსნილი ქვის ფანჩატური, წყაროზეა დაშენებული. მის თავზე პატარა სათავსია, ხოლო სულ ზემოთ – გუმბათიანი სამრეკლო (ნახ. 9. სამრეკლო). მათგან პირველი ორი სართული მონასტრის მშენებლობის დროინდელია, ხოლო მესამე სართული XIV საუკუნეშია დამატებული.

გელათის სამონასტრო კომპლექსში შედის აგრეთვე აკადემია, რომელმაც ჩვენამდე ნანგრევების სახით მოაღწია. გალავნის გასწვრივ განლაგებულია ბერების საცხოვრებელი, სატრაპეზო და სხვა დამხმარე სამეურნეო ნაგებობები.

გელათის მონასტრის გალავნის სამხრეთით, მთავარ შესასვლელში, დავით აღმაშენებლის საფლავია (ნახ. 10. საქართველოს მეფის დავით აღმაშენებლის საფლავი).

გელათის მონასტრის ზღუდის გარეთ დაახლოებით 150 მ-ზე, მის ჩრდილოეთ-აღმოსავლეთით, შემორჩენილია სოხასტერის მონასტრის (საყუდებულ ბერთა სამყოფელი) ეკლესიების, კოშკის



ნახ. 10

ტიპის საცხოვრებელი სახლებისა და სხვა შენობათა ნანგრევები. მონასტრის სამხრეთ-დასავლეთით მაღალ კონცხზე წმ. საბას სახელობის დარბაზული ეკლესიის (X-XI სს.) ნანგრევებია. მის მახლობლად, გზის გაღმა, წმ. ილიას სახელობის ეკლესიაა. მოშორებით, მდინარე წყალწითელის ხეობაში, ე.წ. "დავითის კონცხზე", მტრის თავდასხმისაგან მონასტრის დამცველი დიდი მრგვალი კოშკის ნანგრევებია.

გელათის მონასტერი 1994 წლიდან შეტანილია UNESCO-ს მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლთა სიაში.

**გელი** (ლათ. gelare გაყინვა, გაქვავება) – ნახევრად მყარი კოლოიდურ-დისპერსიული სხეული, რომელიც ფორმირდება კოლოიდური ხსნარების კოაგულაციისას. აგრეთვე, შეიძლება წარმოიშვას გაჟღენთისას (მაგ., ჟელატინის გაჟღენთვისას წყალში, კაუჩუკის გაჟღენთვისას ბენზინში და სხვ.).

**გემა** (ლათ. gemma ძვირფასი ქვა, მარგალიტი, ფერადი თვალი) – ჩაღრმავებული (ინტალიო) ან ამოზრტული (კამეო) რელიეფური ძვირფასი ქვა ზედ ამოკვეთილი წარწერით ან გამოსახულებით. ქვაზე კვეთა ცნობილი იყო უძველესი დროიდან ძველ რომში (ძვ. წ. VIII სუკუნეიდან ახ. წ. V საუკუნემდე), ძველ საბერძნეთში (ძვ. წ. VI ს.) და შუამდინარეთში (ძვ. წ. IV ს.). შუა საუკუნეებში (ისტორიული პერიოდი ანკიკურსა და ახალ დროებას შორის – V-XVII სს.) გ. გამოიყენებოდა საეკლესიო ჭურჭლის, წიგნების დასამზადებლად, მღვდლების შესამოსად და სხვ. ანტიკურ პერიოდში გ. ატარებდნენ ტანსაცმლის შესაკარავად, ძვირფას ჩანჩოში ჩასმულ მედალიონებად, ბეჭდებად, ავგაროზებად. გ. დასამზადებლად გამოიყენებოდა სხვადასხვა მასალა. როგორც წესი, გემას ნაკეთობის ქვედა ფენაში ათავსებდნენ უფრო მუქი ფერის მასალას, რათა მის ფონზე კარგად გამოჩენილიყო ზედა ფენის გამჭვირვალე მოჩუქურთმებული ძვირფასი ქვა (სარდონიქსი, აქატი, გემატიტი, ძოწი, სარდიონი და სხვ.).

**გემი** – საცურაო-სატრანსპორტო საშუალება ადამიანების გადასაყვანად ან ტვირთის გადასაზიდად. არსებობს გ. სხვადასხვა სახეები: აფრიანი, არათვითმავალი (ბარჟა), ატომური, თვითმავალი, მშრალი ტვირთისათვის, საბუქსირო, საკრეისერო, სამგზავრო, სატვირთო, საპატრულო, სასწავლო, სავაჭრო, სატაკელაჟო, სამხედრო, წყალქვეშა, ხე-ტყის საზიდი და სხვ.

**გემოლოგია** (შუაინგლ. gemme<ძვ. ინგლ. gimm ძვირფასი ქვა, ძვირფასეულობა; თვალი<ლათ. gemma კვირტი, ძვირფასი ქვა, ძვირფასი თვალი და ლათ. -logia<ბერძ. λόγος სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – მეცნიერების დარგი, რომელიც შეისწავლის ძვირფას ქვების წარმომავლობას, თვისებებს, სტრუქტურას, მოპოვებას, გამოყენების სფეროსა და ა.შ.

**გემსართავი** – ბაგირი, ტროსი, ფოლადის, სინთეზური ან მცენარის ბოჭკოსაგან დამზადებული თოკი, გვარლი, რაც გემზე გამოიყენება.

**გენეზი** (ბერძ. genesis ჩასახვა, წარმოშობა, განვითარება) – რთული სიტყვის ბოლო ნაწილი, რომელიც აღნიშნავს წარმოშობას, აღმოცენებას.

**გენერალური დამპროექტებელი** – საპროექტო ორგანიზაცია ან ფირმა, რომელიც პასუხისმგებელია საპროექტო და სამიეზო სამუშაოების კომპლექსის შესრულებაზე დამკვეთთან ხელშეკრულების საფუძველზე.

**გენერალური მოიჯარე** – ორგანიზაცია, ფირმა, რომელიც საკუთარი რისკით, საიჯარო ხელშეკრულების საფუძველზე, აწარმოებს კაპიტალურ მშენებლობას. საიჯარო კონტრაქტი, სამშენებლო სამუშაოებთან ერთად, ითვალისწინებს ტექნოლოგიური დანადგარების მონტაჟსა და გამართვას.

**გენერატორ-ძრავა** – ელექტრული გენერატორი, რომელიც ბრუნავს ელექტრული ძრავისგან. გამოიყენება უპირატესად ცვლადი დენის გარდასაქმნელად მუდმივში და ცვლადი დენის სიხშირის შესაცვლელად.

**გენერატორი** (ლათ. generator წარმომშობი) – მოწყობილობა, აპარატი, მანქანა, რომელიც გამოიმუშავებს ელექტრულ ენერგიას ან გარდაქმნის ერთი სახის ენერგიას მეორე სახის ენერგიად, ან წარმოქმნის ელექტრულ, ელექტრო-მაგნიტურ, სინათლის და ზგერით სიგნალებს – რხევებს, იმპულსებს (მაგ., ორთქლის გენერატორი, აცეტილენის აირის გენერატორი და სხვ.). არსებობს გენერატორის სახეები: აირული, აირული აირტურბინული ძრავის, ამუშავების, არმსტრონგის, ასინქრონული, ზგერითი სიხშირის, გამზომი, გამოძახების, განივი ველის (აგზნების), გარე აგზნების, გაშლის, დარტყმითი, დინატრონული, დოკუმენტაციის, ელექტრონმილაკიანი, ელექტრონული, ელექტროსტატიკური, ვან დე გრააფის, თბური, თერმოელექტრული, თვითაგზნებადი, იმპულსურ ძაბვათა, იმპულსური, ინდუქტორული, ინდუქციური, კარბიდის, კვანტური, კვანტურ-ოპტიკური, კვარციანი, კლაპის, მაგნეტრონული, მაგნიტოდინამიკური, მაგნიტოსტრიქციული, მავალბელი, მართკუთხა იმპულსების, მარქსის, მთავარი, მოწყობილობის აქტივობის, მუდმივი დენის, ორთქლის, პიეზოელექტრული, პირსის, რადიოიზოტოპული თერმოელექტრული, რადიოსიხშირული, რეაქტიული, რელაქსაციური, რკალიანი, რხევათა, საავტომობილო, საანგარიშო, სამუხტავი, საშემდგომლო, სელექტორული იმპულსების, სინქრონული, სინქროსიგნალების, სტანდარტულ სიგნალთა, სტრობიმპულსების, ტაქტური იმპულსების, ტექსტის, ტონური, ტრანზიტრონული, უკუკავშირიანი, უნიპოლარული, ფაზაგამყოფი, შემთხვევით რიცხვთა, ცვლადი დენის, ცრუმემთხვევით რიცხვთა, ძაბვის, წვევის, წყალაირის, ხერხისებრ რხევათა, ჰარტლის, ჰარტმანის და სხვ.

**გენერატორი გამზომი** – ელექტრომაგნიტური სიგნალის გენერატორი რადიოელექტრონული მოწყობილობების შემოწმებისა და აწყობისათვის.

**გენერატორი დოკუმენტაციის** – პროგრამა, რომელიც უზრუნველყოფს დოკუმენტაციის ავტომატურ ამოღებას საწყისი კოდიდან ან შემსრულებელი მოდულიდან.

**გენერატორი ელექტრული** – მოწყობილობა სხვადასხვა სახის ენერგიის (მექანიკური, ქიმიური, სითბური, სინათლის) ელექტრულად გარდასაქმნელად. თითქმის მთელი ენერგია, რომელიც გამოიყენება სახალხო მეურნეობაში, მიიღება მექანიკური ენერგიის გარდაქმნის შედეგად. ქიმიური ენერგია გარდაიქმნება ელექტრულად გალვანური ელემენტებით, სითბური უშუალოდ ელექტრულად – თერმოზატარეებში და მაგნიტოჰიდროდინამიკურ გენერატორებში, სინათლის ენერგია – ფოტოელემენტებში.

**გენერატორი კვანტური** – საერთო დასახელება ელექტრომაგნიტური გამოსხივების წყაროებისა, რომლებიც მუშაობენ ატომებისა და მოლეკულების იძულებით გამოსხივებაზე (ამ პრინციპის თეორია დაამუშავა ა. ეინშტეინმა). გამოსხივებული ტალღის სიგრძეზე დამოკიდებულებით, კვანტური გენერატორის სახელება: მაზერი (მიკროტალღური



დიაპაზონი), ლაზერი (ოპტიკური დიაპაზონი), რაზერი (რენტგენული დიაპაზონი) და გაზერი (გამა-დიაპაზონი).

**გენერატორი მუდმივი დენის** – ელექტრული მანქანა, რომელიც მექანიკურ ენერგიას გარდაქმნის მუდმივი დენის ელექტროენერგიად. გამოიყენება საქალაქო ელექტროტრანსპორტზე (ტრამვაი, ტროლეიბუსი, სარკინიგზო ტრანსპორტზე, კავშირგაბმულობაში, საყოფაცხოვრებო ტექნიკაში და სხვ.

**გენერატორი ორთქლის** – თბოცვლადი აპარატი ატმოსფერულზე მაღალწნევიანი წყლის ორთქლის მისაღებად პირველადი თბომატარებლის ხარჯზე, რომელიც მიეწოდება აპარატს ბირთვული რეაქტორიდან.

**გენერატორი საავტომობილო** – მოწყობილობა, რომელიც მანქანის ძრავის მუხლა ლილვის ბრუნვით მექანიკურ ენერგიას გარდაქმნის ელექტრულ ენერგიად. გამოიყენება ავტომობილის ელექტრომობილების ნაწილების (ანთების სისტემა, შუქტექნიკა, საბორტო კომპიუტერი, დიაგნოსტიკის სისტემა, აკუმულატორი და სხვ.) მკვებავად.

**გენერატორი ცვლადი დენის** – ელექტრული მანქანა, რომელიც მექანიკურ ენერგიას გარდაქმნის ცვლადი დენის ელექტროენერგიად. გამოიყენება ჰიდროელექტროსადგურების ტურბინებში, ჰიბრიდულ და შიგაწვის ძრავიან ავტომობილებში, თბომავლებში, სამშენებლო მანქანებში, საყოფაცხოვრებო ტექნიკასა და სხვ.

**გენერატორი ჰარტმანის** (დანიელი მეცნიერის ი. ჰარტმანის სახელის მიხედვით) – აკუსტიკური რხევების აირჭავლური გამომსხივებელი. შედგება საქმენისაგან, რომლისგანაც ზებგერითი სიჩქარით გამოიტყორცნება აირი და დამრეცი რეზონატორისაგან, რომელიც მოთავსებულია ამ აირის ნაკადში. ნაკადში წარმოიქმნება შემკვრივებისა და გაუხშობის პერიოდული რხევები, რომლებთანაც ურთიერთქმედებით რეზონატორი ასხივებს აკუსტიკურ რხევებს.

**გენკანი** [შუაჩინური ენა hwen-kwæn ბუდისტურ ცოდნაში შესვლა (მეტაფორულად "წინა კარი")] – იაპონიაში სახლის წინკარში გამოყოფილი ადგილი, სადაც შემსვლელნი ფეხსაცმელს იხდიან და ალაგებენ.

**გეო** (ბერძ. გῆ დედამიწა) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი, აღნიშნავს მიწასთან, დედამიწასთან კავშირს.

**გეოაკუსტიკა** (ბერძ. გῆ დედამიწა და akoustikós სმენასთან დაკავშირებული) – მეცნიერების დარგი, რომელიც შეისწავლის დედამიწის ქერქში ტალღების გავრცელებას.

**გეობადები** – რულონური მასალები უჯრედოვანი სტრუქტურით, რომლის ელემენტები (მაღალი სიმტკიცის თოკი ან თოკის ძნული) დაკავშირებულია ერთმანეთთან გადახლართვით ან დაწნეხით. არსებობს კომპოზიციური გ. დამზადებული არაქსოვილური მასალებისაგან (პოლიმერული ძაფი ან ლენტი), რომლებსაც ახასიათებთ მაღალი სიმტკიცე და მცირე დეფორმადობა. გამოიყენება სუსტი გრუნტების, ავტოგზების (ნახ. 1), რკინიგზის ვაკისების, აეროდრომის ასაფრენ-დასაფრენი ზოლების



ნახ. 1

დასაარმირებლად, აგრეთვე სამშენებლო კონსტრუქციებისა და ჰიდრონაგებობების განმტკიცებისათვის, ნავთობისა და გაზის მილსადენების საიზოლაციო შრის დაარმირებისათვის და სხვ.

**გეობოტანიკა** (ბერძ. γῆ დედამიწა და botanikós მცენარესთან დაკავშირებული <botánē მცენარე, საძოვარი, საქონლის საკვები <bóskēin გამოკვება) – მეცნიერება, რომელიც შეისწავლის დედამიწის მცენარეულ საფარს.

**გეოგრაფია** (ბერძ. γῆ დედამიწა და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – საბუნებისმეტყველო და საზოგადოებრივ მეცნიერებათა ერთიანი კომპლექსი, რომელიც შეისწავლის დედამიწის გეოგრაფიული გარსის განვითარების კანონზომიერებებს, სტრუქტურას, ბუნებრივ და სოციალურ-ეკონომიკურ სისტემათა ფუნქციონირებასა და ურთიერთკავშირს, რომელიც ამუშავებს რაციონალურ ბუნებათსარგებლობის პრინციპებს, საზოგადოების ოპტიმალურ ტერიტორიულ ორგანიზაციასა და ეკოლოგიურად მდგრადი ცხოველმოქმედი გარემოს ფორმირებას. შეისწავლის დედამიწაზე არსებული ობიექტებისა და სისტემების ორგანიზაციისა და ფუნქციონირების სივრცით-დროით ასპექტებს. გეოგრაფიული კვლევის მნიშვნელოვანი ობიექტია ადამიანის და ბუნების ურთიერთგავლენა, გეოგრაფიული გარემოს კომპონენტების განაწილებისა და ურთიერთგავლენის კანონები ლოკალურ, რეგიონულ, ეროვნულ, კონტინენტურ, ოკეანურ და გლობალურ დონეებზე. გეოგრაფიის, როგორც მეცნიერების შესწავლის ზოგადი ობიექტია გეოგრაფიული გარსი, ანუ ლანდშაფტური გარსი, რომელშიც შედის: ლითონფერო, ჰიდროსფერო, ატმოსფერო და ბიოსფერო. გეოგრაფიული გარსის განვითარება იცვლება დროსა და სივრცეში. გეოგრაფიაში გამოიყოფა ორი ძირითადი მიმართულება: ფიზიკური გეოგრაფია და საზოგადოებრივი გეოგრაფია. ფიზიკური გეოგრაფია შეისწავლის დედამიწის ზედაპირის ბუნებას, არკვევს ბუნებრივი პროცესებისა და მოვლენების მიზეზებსა და მათი განვითარების კანონზომიერებებს; საზოგადოებრივი გეოგრაფია გეოგრაფიულ მეცნიერებათა სისტემის ნაწილია, რომელიც შეისწავლის დედამიწაზე არსებული ანთროპოგენული ობიექტებისა და სისტემების ორგანიზაციისა და ფუნქციონირების სივრცით-დროით ასპექტებს. მისი შესწავლის ზოგად ობიექტს შეიძლება წარმოადგენდეს ნებისმიერი საზოგადოებრივი მოვლენა, პროცესი და სისტემა, რომელსაც გააჩნია ან შეიძლება პოტენციურად გააჩნდეს სივრცითი სტრუქტურა. ფიზიკური გეოგრაფიის დარგებია: ბიოგეოგრაფია, გეომორფოლოგია, გესპელეოლოგია, გლაციოლოგია, კარტოგრაფია, კლიმატოლოგია, ჰიდროლოგია, ოკეანოლოგია, პალეოგეოგრაფია, ნიადაგების გეოგრაფია, ტოპოგრაფია, ფიტოგეოგრაფია, გეოინფორმაციული სისტემა. საზოგადოებრივი გეოგრაფია მოიცავს დარგებს, როგორებიცაა: ეკონომიკური გეოგრაფია, პოლიტიკური გეოგრაფია, კულტურული გეოგრაფია, სოციალური გეოგრაფია და ისტორიული გეოგრაფია, ხოლო მეცნიერებათაშორის გეოგრაფიულ დისციპლინებში შედის: ისტორიული გეოგრაფია, ეთნოგეოგრაფია, ანთროპოგეოგრაფია, ლინგვისტური, ისტორიული, სამედიცინო, ვეტერინარული, სამხედრო, რეკრეაციული და მრეწველობის გეოგრაფიები.

**გეოგრაფიული ატლასი** – წიგნით აკინძული ან ერთად თავმოყრილი რუკების სისტემატური კრებული, რომელსაც თან ერთვის განმარტებითი ტექსტი.

**გეოგრაფიული გარემო** – ადამიანთა საზოგადოების გარემომცველი დედამიწის ბუნებრივი გარემოს (გეოგრაფიული გარსი) ის ნაწილი, რომელიც გარდაქმნილია ადამიანის მიერ და რომელთანაც საზოგადოება უშუალოდაა დაკავშირებული თავისი შრომითი საქმიანობით.

**გეოგრაფიული კოორდინატები** – სიმაღლე, გრძედი და განედი, რომლებიც განსაზღვრავენ წერტილის (პუნქტის) მდებარეობას დედამიწის ზედაპირზე.

**გეოგრაფიული ობიექტი** – ბუნებრივი თუ ანთროპოგენური წარმოშობის უძრავი ქონების ერთეული, რომელიც სამართლებრივი ურთიერთობების საგანია.

**გეოგრაფიული პოლუსები** (ჩრდილოეთი და სამხრეთი) – დედამიწის ბრუნვის წარმოსახვითი ღერძის მიერ დედამიწის ზედაპირის გადაკვეთის მათემატიკური წერტილები. გეოგრაფიულ პოლუსებში თავს იყრის ყველა მერიდიანი. იქ არ არის გეოგრაფიული გრძედი, ჩვეულებრივი ჰორიზონტის მხარეები, დღე-ღამის მონაცვლეობა, რადგან თითქმის ნახევარი წლის განმავლობაში მზე არ ჩადის და არ ამოდის. გეოგრაფიული პოლუსები უმოძრაოდ არ არიან დედამიწის ზედაპირის მიმართ, ისინი ნელა გადადგილდებიან დღეღამური ბრუნვის მიმართულებით და შემოხაზავენ სპირალისებურ მრუდს. ჩრდილოეთ პოლუსი ყინულით დაფარულ ჩრდილოეთ ყინულოვან ოკეანეზეა. მას პირველად მიაღწია ამერიკელმა მკვლევარმა რობერტ პირიმ (1909 წლის 6 აპრილი). სამხრეთ პოლუსი ანტარქტიდაზეა, წყნარი ოკეანის სანაპიროს მახლობლად. მას პირველად მიაღწია ნორვეგიელმა მკვლევარმა რ. ამუნდსენმა (1911 წლის 14 დეკემბერი).

**გეოგრაფიული რუკა** – დედამიწის ზედაპირის ან მისი ნაწილის შემცირებული და განზოგადებული გამოსახულება სიბრტყეზე (ქალაქზე, ეკრანზე, მონიტორზე და სხვ.). რუკაზე გეოგრაფიული ობიექტების შემცირების ხარისხს გვიჩვენებს მასშტაბი.

**გეოდეზია** (ბერძ. გῆ დედამიწა და daizō ნაწილებად დაყოფა) – საბუნებისმეტყველო და საინჟინრო მეცნიერებათა დარგი, რომელიც დედამიწის გეომეტრიული ელემენტების ასტრონომიულ-გეოდეზიური, გრავიმეტრიული და წმინდა ასტრონომიული გაზომვებისა და დაკვირვებების, განაზომთა მათემატიკური დამუშავებისა და გამონათვალთა გრაფიკული გამოხაზვის (გეგმები, რუკები, პროფილები) საშუალებით შეისწავლის დედამიწის ნამდვილ სახესა და ოდენობას დროთა ვითარებაში მათი ცვალებადობის გათვალისწინებით; განსაზღვრავს დედამიწის ტოპოგრაფიულ ელემენტთა სივრცულ განლაგებასა და ზომას; გეომეტრიულად სწორი გადაწყვეტის თვალსაზრისით ამოხსნის სახალხო მეურნეობისა და სამხედრო საქმის ისეთ ამოცანებს, რომლებიც დაკავშირებულია საინჟინრო ნაგებობათა და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულთა კვლევა-ძიება-ტრასირებასთან, დაპროექტებასთან, მშენებლობასთან, ექსპლუატაციასა და სამხედრო სტრატეგიასთან. დედამიწის ხილული ზედაპირი ურთულესი სახისაა და მუდამ იცვლება. მისი რელიეფის გამოსახვა მათემატიკური ფორმულებით შეუძლებელია, დედამიწის ხილული ზედაპირის წერტილთა კოორდინატების უშუალოდ ამ ზედაპირზე განსაზღვრა – მიუღწეველი. გეოდეზია ძირითადად წყვეტს სამ ამოცანას: დედამიწიდან გამოყოფს მთავარ ნაწილს – მშვიდ ზედაპირს, რომელიც ზედმიწევნით გამოსახავს დედამიწის საერთო სახეს; საერთო სახის ზედაპირს იყენებს დედამიწის ხილულ ზედაპირზე მიღებულ განაზომთა რედუცირებისა და მათემატიკური დამუშავებისათვის (განისაზღვრება ყოველი წერტილის ორ-ორი კოორდინატი); იგივე ზედაპირს გამოიყენებს წერტილთა სიმაღლეების ათვლისათვის, როგორც გამოსავალს წერტილთა მესამე კოორდინატის დასადგენად.

**გეოდეზია კოსმოსური** – კოსმოსის ეპოქაში ჩამოყალიბებული სამეცნიერო დარგი, რომელსაც დასაბამი მიეცა დედამიწის პირველი ხელოვნური თანამგზავრის გაშვების დღიდან (1957 წლის 4 ოქტომბერი). გ. კ. საკუთარი პროგრამის შესაბამისად, დედამიწის ხელოვნურ



თანამგზავრთა საშუალებით მოპოვებული მასალების გეოდეზიური თვალთახედვით დამუშავების საფუძველზე იკვლევს ისეთ პრობლემებს, როგორცაა: დაკვირვების ადგილების გეოცენტრული კოორდინატების განსაზღვრის საფუძველზე დედამიწის ფორმისა და ზომის დადგენა; კონტინენტების გეოდეზიური ურთიერთდაკავშირება; მზის დაბნელებისა და მთვარის მიერ ვარსკვლავების დაფარვის მასალების გეოდეზიური თვალთახედვით დამუშავება და სხვ.

**გეოდეზია საინჟინრო** – გეოდეზიის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის ინსტრუმენტებსა და გაზომვის მეთოდებს, გამოყენებულს საინჟინრო ნაგებობების მშენებლობაში. მასში შედის: ტერიტორიის დაკვალვა, ობიექტის დაკვალვის ბადე, შენობის მიზმა, ჰორიზონტალური და ვერტიკალური გეგმარება, ნიველირება, კონსტრუქციების საპროექტო მდგომარეობის შემოწმება, დეფორმაციების დაფიქსირება და ა.შ.

**გეოდეზიური დაკვალვა** – სამშენებლო მოედნის დაყოფა კვადრატებად ან მართკუთხედებად. ხორციელდება სამშენებლო მოედნის გეოდეზიური გეგმის მიხედვით და დგება იმავე მასშტაბში, რომელშიც სამშენებლო გენერალური გეგმა შესრულებული. დაკვალვის გეგმაში მოცემულია მიზმის სახელმწიფო ქსელი და კონკრეტულად განსახილველი ობიექტის მიზმა არსებულ შენობასთან ან ნაგებობასთან. გეოდეზიური გეგმის შესაბამისად, განისაზღვრება ნაგებობის მდებარეობა ადგილზე და ხდება ჰორიზონტალური და ვერტიკალური მიზმა. გ. დ. სამშენებლო ობიექტის მდებარეობის განსაზღვრისათვის კეთდება სამშენებლო ბადე და წითელი ხაზები (ან გაშენების სარეგულირებელი სხვა ხაზები). ბადის ძირითადი ფიგურის გვერდის ზომა შეიძლება იყოს 20-200 მ. სამშენებლო ბადის გაფორმებისას უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს შემდეგი პირობები: 1) ძირითადი შენობები და ნაგებობები მოქცეული უნდა იყოს ბადის შიგნით; 2) ბადის ხაზები უნდა გადიოდეს ასაშენებელი ობიექტის ძირითადი ღერძების პარალელურად და რაც შეიძლება მათთან ახლოს; 3) დაძლეული უნდა იქნეს ყველა წინააღმდეგობა, რომელიც ხელის შემშლელია ხაზოვანი გაზომვებისათვის.

**გეოდეზიური მიზმა** – ტერიტორიაზე დამაგრებული წერტილების, შენობა-ნაგებობების და მათი ელემენტების მდებარეობის განსაზღვრა მიღებულ კოორდინატთა სისტემაში. მშენებლობის დაწყებისათვის (მიწის და სხვა სამშენებლო სამუშაოები) აუცილებელია მოხდეს ტერიტორიის დაკვალვა, რომელიც ითვალისწინებს: 1) საყრდენი გეოდეზიური ქსელის შექმნას, სამშენებლო მოედნის დაყოფას კვადრატებად წვეროების დამაგრებით (რეპერების მეშვეობით) და ტერიტორიის სამოწმებელ ნიველირებას; 2) შენობებისა და ნაგებობების დაკვალვას ადგილზე, შენობის მიზმას საყრდენ გეოდეზიურ ქსელთან ან არსებულ მეზობელ შენობასთან; 3) შენობის ირგვლივ შემოვლების (ფიცრის დროებითი ზოლი) მოწყობას, ღერძების დამაგრებას. აუცილებელი გეოდეზიური სამუშაოების შესასრულებლად გამოიყენება ხელსაწყოები: ნიველირი, თეოდოლიტი, ელექტრული ტახომეტრი, ზენიტ-ხელსაწყო და ლაზერული ამგები.

**გეოდეზიური ნიშანი** – ხის, ლითონის ან რკინაბეტონის ნაგებობა გეოდეზიური პუნქტის ცენტრზე, რომელიც ემსახურება ობიექტის დამიზნებას და ინსტრუმენტის დაყენებას მიწის ზევით კუთხურ და ხაზოვან განზომილებაში. არსებობს შემდეგი სახის: პირამიდა (ინსტრუმენტი ყენდება მიწაზე), ტური (მთაში), მარტივი ნიშანი (ინსტრუმენტი ყენდება 12 მ-მდე სიმაღლეზე) და რთული ნიშანი (12 მ-ზე ზევით).

**გეოდეზიური რეფრაქტომეტრი** – ხელსაწყო, გამოყენებული გეოდეზიურ გაზომვებში.

**გეოდეზიური საკონტროლო-საზომი აპარატურა** – გეოდეზიური ხელსაწყოებისა და მოწყობილობების კომპლექსი, რომელიც გამოიყენება შენობის, ნაგებობის, მიწის ზედაპირისა და სამთო ქანების დეფორმაციებზე ნატურული გეოდეზიური დაკვირვებისათვის.

**გეოდეზიური სამუშაოები** – ხაზოვანი, კუთხური, მაღლივი გაზომვები და ნახაზების აგება, რომლებიც წარმოადგენს მშენებლობაში საწარმოო პროცესების განუყოფელ ნაწილს და შეიცავს გეოდეზიური დაკვალვის საფუძვლებს მშენებლობისათვის; გეოდეზიური კონტროლი სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების შესრულების გეომეტრიულ სიზუსტის დასადგენად და გეოდეზიური დაკვირვება მშენებარე შენობა-ნაგებობების დეფორმაციებზე.

**გეოდეზიური სიგრძის საზომი** – ხაზის სიგრძის გასაზომი გეოდეზიური ოპტიკური ხელსაწყო. არსებობს სხივური, ლაზერული, ბგერითი და სხვ. გამოიყენება სამშენებლო საქმეში, აერონავიგაციაში, ფოტოხელოვნებაში, სამხედრო ტექნიკასა (სნაიპერულ შაშხანებში, ბომბდამშენ სისტემებში) და ა.შ.

**გეოდეზიური სიმაღლის საზომი** (ალტიმეტრი) – გეოდეზიური ხელსაწყო სიმაღლის ან გადამეტების განსაზღვრისათვის. იყენებენ მშენებლები, გეოლოგები, ალპინისტები, მფრინავები, მეცნიერები და სხვ. მუშაობის პრინციპი დაფუძნებულია სიმაღლის მატების შესაბამისად, ჰაერის წნევის დაცემაზე, რაც აისახება ბარომეტრის დანაყოფებიან სკალაზე.

**გეოდეზიური სიმრუდე** – სიმრუდის ვექტორის გეგმილი მხებ სიბრტყეზე, ანუ ზედაპირზე წირის გეოდეზიური სიმრუდე ტოლია მხებ სიბრტყეზე წირის გეგმილის სიმრუდისა. ზედაპირის გაღუნვის დროს წირის გეოდეზიური სიმრუდე არ იცვლება.

**გეოდეზიური ქსელი სპეციალური დანიშნულების** – საყრდენი გეოდეზიური ქსელის სახესხვაობა, რომელშიც ადგილზე გეომეტრიული პუნქტების მდებარეობის და დამაგრების პირობების განსაზღვრის სიმკვრივე და სიზუსტე დგინდება საინჟინრო მიზნის პროგრამით, მშენებლობის კონკრეტული ობიექტის გაანგარიშების საფუძველზე.

**გეოდეზიური ცენტრი** – გეოდეზიური ხელსაწყო, გამოყენებული წერტილების შვეული დაპროექტებისათვის ერთი ზედაპირიდან მეორეზე.

**გეოდეზიური წირი** – ზედაპირზე მდებარე წირი, რომლის ყოველ წერტილში გეოდეზიური სიმრუდე უდრის ნულს, ანუ ეს არის ზედაპირზე წირი, რომლის საკმაოდ მცირე რკალები წარმოადგენს მათ ბოლოებს შორის უმოკლეს გზას ამ ზედაპირზე. ასეთი წირებია: სიბრტყეზე – წრფე, წრიულ ცილინდრზე – ხრახნწირი, სფეროზე – დიდი წრეწირი. გ. წ. ის თვისება აქვს, რომ მისი მთავარი ნორმალი წარმოადგენს ზედაპირის მთავარ ნორმალს. გ. წ. პირველად გვხვდება იოჰან ბერნულისა და ეილერის შრომებში.

**გეოდინამიკა** (ბერძ. *gê* დედამიწა და *dýnamis* ძალა) – გეოლოგიური მეცნიერების დარგი, რომელიც მიზნად ისახავს ენდოგენური პროცესების შესწავლას, რომლებიც წარმოიშობა დედამიწის პლანეტარული ევოლუციის შედეგად. ამისათვის იგი კომპლექსურად იყენებს კვლევის გეოლოგიურ, გეოფიზიკურ და გეოქიმიურ მეთოდებს. გეოდინამიკა მჭიდროდაა დაკავშირებული გეოფიზიკასთან, გეოქიმიასთან, პეტროლოგიასთან, ტექტონიკასთან. იგი ემყარება საერთო ფიზიკისა და ქიმიის კანონებს. ფართოდ იყენებს ასევე პლანეტოლოგიურ ცნობებს. გ. იკვლევს ლითოსფეროს ფილების მოძრაობის მექანიზმს, რის საფუძველზე სწავლობს დინამიკურ პირობებს.

**გეოდინამიკა ზოგადი** – გეოდინამიკა, რომელიც სწავლობს დედამიწის შიდა გარსებს.

**გეოდინამიკა ისტორიული** – გეოდინამიკა, რომელიც შეისწავლის გეოლოგიურ წარსულის გეოდინამიკურ გარემოებსა და მისი აღდგენის პროცესებს.

**გეოდინამიკა კერძო** – გეოდინამიკა, რომელიც შეისწავლის დედამიწის გარეგან გარსებს.

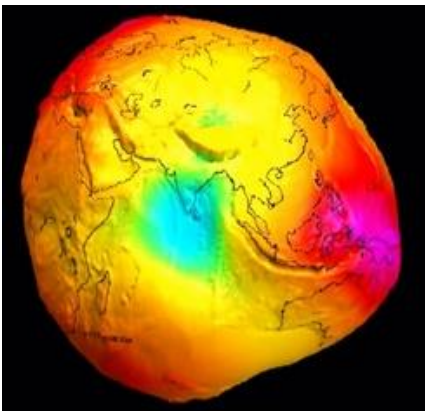
**გეოდინამიკა რეგიონული** – გეოდინამიკა, რომელიც ლითოსფეროს ფილებს დედამიწის ზედაპირის კონკრეტულ ტერიტორიებზე.

**გეოთერმია** (ბერძ.  $\theta\epsilon\rho\mu\epsilon$  დედამიწა და  $\theta\epsilon\rho\mu\epsilon$  სითბო, სიცხე) – გეოფიზიკის ნაწილი, რომელიც სწავლობს დედამიწის ქერქში და მთლიანად დედამიწაში მიმდინარე თბურ პროცესებს.

**გეოთერმული გრადიენტი** – სამთო ქანების ტემპერატურის მატება მუდმივი ტემპერატურის ზონიდან ყოველ 100 მ ჩაღრმავებაზე; საშუალოდ მიიღება  $3^{\circ}\text{C}$ .

**გეოთერმული ელექტროსადგური** – ნაგებობათა და მოწყობილობათა კომპლექსი, რომელთა მეშვეობითაც დედამიწის ცხელი წყაროების თბური ენერჯია გამოიყენება ელექტროენერჯის გამოსამუშავებლად და თბომომარაგებისათვის. გეოთერმული წყლების ტემპერატურა შეიძლება აღწევდეს  $200^{\circ}\text{C}$  და მეტს. გ. ე. შედის: ნაბურღი ჭაბურღილები, რომლებსაც ზედაპირზე გამოაქვთ წყლის ორთქლი ან გადახურებული ორთქლი; აიროვანი და ქიმიური გაწმენდის მოწყობილობები; ელექტროენერგეტიკული დანადგარები; ტექნიკური წყალმომარაგების სისტემა და ა.შ. გ. ე. შედარებით იაფი და მარტივი მოსაწყობია, მაგრამ მიღებულ ორთქლს აქვს დაბალი პარამეტრები, რაც აქვეითებს ეკონომიურობას. გ. ე. აგება გამართლებულია იქ, სადაც თერმული წყლები ახლოსაა დედამიწის ზედაპირთან.

**გეოიდი** (ბერძ.  $geoid\acute{e}s$  დედამიწისმაგვარი <<  $\theta\epsilon\rho\mu\epsilon$  დედამიწა და  $-oid\acute{e}s$  მსგავსი, მსგავსება, ფორმა <  $eidos$  სახე, ფორმა) – დედამიწის საერთო სახის გამომხატველი წარმოდგენითი ფიგურა,



**ნახ. 1**

რომელიც წარმოიქმნება, თუ მშვიდ მდგომარეობაში მყოფი მსოფლიო ოკეანისა და მასთან დაკავშირებული ზღვების საშუალო დონის მქონე ზედაპირს ხმელეთის ქვეშ ისე გავაგრძელებთ, რომ ამ ზედაპირის ყოველ წერტილში შვეულ ნორმალს წარმოადგენდეს. გ. ზედაპირი ხასიათდება მთლიანობით, ამობურცულობითა და ჰორიზონტალურობით (ნახ. 1). გ. ზედაპირს ადგენენ მიახლოებით, დედამიწის აგებულების შესახებ არსებული წარმოდგენების გათვალისწინებით და იყენებენ როგორც დამხმარე ზედაპირს დედამიწის ფიზიკურ ზედაპირზე მიღებულ განაზომთა რეფერენც-ელიფსოიდის ზედაპირზე რედუცირებისათვის და ორთომეტრიული სიმაღლეების ასათვლელად. თითოეული სახელმწიფო გ.

ზედაპირად იღებს მისი ტერიტორიისათვის გამოსადეგ დონებრივ ზედაპირს.

**გეოკარკასი** (ბერძ.  $\theta\epsilon\rho\mu\epsilon$  დედამიწა და ფრანგ.  $carcasse$  ჩონჩხი) – გეოგისოსის ნაირსახეობა, რომელიც ჭადრაკულად ერთმანეთთან შედუღებული ბადეა არაქსოვილური ლენტებისაგან



(ნახ. 1). გამოიყენება ფერდობებისა და გზაგამტარების კონუსების ეროზიასაწინააღმდეგო დაცვისათვის, აგრეთვე საყრდენი კედლების მოწყობისა და სუსტი ფუძეების დაარმატურებისათვის.



ნახ. 1

**გეოკრიოლოგია** (ბერძ. გῆ დედამიწა, kryos სიცივე და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – გეოლოგიურ მეცნიერებათა დარგი მზრალი ქანების (ნიადაგის, გრუნტის) შესახებ. შეისწავლის დედამიწის ქერქში დამზრალი შრეების წარმოქმნას, განვითარებასა და არსებობის პირობებს; მზრალი ან გაყინვისა და ლღობის პროცესში მყოფი ქანების აგებულებას, შედგენილობას, თვისებებს და მათთან დაკავშირებულ გეოფიზიკურ, გეოლოგიურ, გეომორფოლოგიურ და ჰიდროგეოლოგიურ მოვლენებს.

**გეოლოგია** (ბერძ. გῆ დედამიწა და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – მეცნიერება, რომელიც შეისწავლის დედამიწის ქერქის შემადგენლობას, აგებულებასა და ისტორიას. გეოლოგიის სახეებია: გამოყენებითი, გეოკრიოლოგია, გეოფიზიკა, გეოქიმია, დინამიკური, ვულკანოლოგია, ზოგადი, თეორიული, ისტორიული, მალაროს, ნავთობის, პალეონტოლოგია, რეგიონული, საველე, საინჟინრო, სასარგებლო წიაღისეულის, საშახტო, სეისმოლოგია, სტრატეგრაფია, ტექტონიკური, ფიზიკური, ჰიდროგეოლოგია და სხვ.

**გეოლოგია საინჟინრო** – გეოლოგიის დარგი, რომელიც შეისწავლის დედამიწის ქერქის ზედა ჰორიზონტებსა და მათ დინამიკას საინჟინრო-სამშენებლო საქმეში გამოყენების თვალსაზრისით. გ. ს. ქანების შედგენილობას, სტრუქტურას, ტექსტურასა და სხვა თვისებებს განიხილავს გრუნტის თვალსაზრისით, შეიმუშავებს ნაგებობისა და ბუნებრივი გარემოს ურთიერთქმედების შედეგად განვითარებული პროცესებისა და მოვლენების პროგნოზს და მათი მავნე გავლენის თავიდან აცილების მეთოდებს.

**გეოლოგიური გარემო** – ლითოსფეროს ზედა ნაწილი, რომელიც არის მრავალკომპონენტური დინამიკური სისტემა (სამთო ქანები, მიწისქვეშა წყლები, აირები, ფიზიკური ველები – გრავიტაციული, ელექტრომაგნიტური და სხვ.) და რომელთა საზღვრებშიც ხორციელდება საინჟინრო-სამეურნეო (მათ შორის საინჟინრო-სამშენებლო) მოქმედება.

**გეოლოგიური მარაგი** – მიწის წიაღში განლაგებული საბადოს ან მისი ნაწილის საერთო მარაგი.

**გეოლოგიური რუკა** – რუკა დედამიწის ქერქის რომელიმე უბნის გეოლოგიური აგებულების გამოსახულებით (სამთო ქანების, მათი ასაკის, სიღრმეზე განლაგების და ა.შ.). გეოლოგიური რუკები იყოფა წვრილ (1:500 000 და უფრო წვრილი), საშუალო (1:100 000, 1:200 000), მსხვილმასშტაბიან (1:50 000 და უფრო მსხვილი) და დეტალურ (1:10 000 და უფრო მსხვილი) რუკებად.

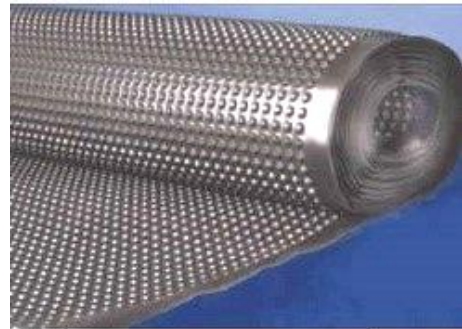
**გეოლოგიური სახიფათო მოვლენები** – მეწყერების, ღვარცოფების (სელური ნაკადი), კარსტული მოვლენების შედეგად მიწის ზედაპირის ჩავარდნა, აბრაზია, ეროზია, ქვათა ცვენა (ქვების ნაკადი).

**გეომატი** (ინგლ. geomat გეოსინთეზური მასალა) – მოცულობითი რულონური წყალგამტარი სტრუქტურები (რეგულარულად ან ქაოტურად განლაგებული ბოჭკოები, კონსტრუქციები ზოლებისაგან ფიჭას სახით და სხვ.), დამზადებული სინთეზური ან ბუნებრივი ელემენტებისაგან და შეერთებული ერთმანეთთან თერმული, მექანიკური ან სხვა ხერხით. გამოიყენება მდგრადი მცენარეული საფარის მოსაწყობად წყალსაცავების ფერდობებზე, მდინარეებისა და გზების ნაპირებზე (ნახ. 1), დრენაჟების გასაუმჯობესებლად, შენობის ფუძეების გაძლიერებისათვის და სხვ.



ნახ. 1

**გეომემბრანა** (ბერძ. გῆ დედამიწა და ლათ. membrāne თხელი კანი, გარსი, აპკი) – რულონური მასალა პოლიმერის ან ბიტუმისაგან დაბალი წყალშედლწევადობით (ნახ. 1). გამოიყენება ორთქლ-, ჰიდრო- და აირსაიზოლაციოდ მიწისქვეშა სამშენებლო კონსტრუქციებისათვის, ფილტრაციის საწინააღმდეგო ეკრანების მოსაწყობად და სხვ.



ნახ. 1

**გეომეტრია** (ბერძ. გῆ დედამიწა და μέτρον გაზომვა) – მათემატიკის დარგი, რომელიც შეისწავლის სხეულთა ფორმის სიდიდესა და მდებარეობას სიბრტყეზე ან სივრცეში. პირობითად გეომეტრიაში შეიძლება გამოიყოს შემდეგი ქვედარგები: ელემენტარული გეომეტრია – წერტილების, წრფეებისა და სიბრტყეების, ასევე სიბრტყეებზე ფიგურებისა და სივრცეში სხეულთა გეომეტრია. მოიცავს პლანიმეტრიასა და სტერეომეტრიას; ანალიზური გეომეტრია – კოორდინატული მეთოდის გეომეტრია. შეისწავლის წრფეებს, ფიგურებსა და გარდაქმნებს, რომლებიც მოცემულია ალგებრული ტოლობებით აფინურ ან დეკარტის კოორდინატებში, და მისთ.; დიფერენციალური გეომეტრია – შეისწავლის დიფერენციალური ფუნქციებით მოცემულ წრფეებსა და ზედაპირებს; ტოპოლოგია – ზოგად ფორმებში უწყვეტობის მცნებათა შემსწავლელი მეცნიერება. გეომეტრიის სამშობლოდ ითვლება ძველი ბაბილონი და ეგვიპტე, ხოლო შემდეგ მის განვითარებაში გადამწყვეტი როლი ითამაშა საბერძნეთმა, რომლის ბრწყინვალე წარმომადგენლები იყვნენ: პითაგორა, ჰიპოკრატე ქიოსელი, ევკლიდე, არქიმედე, ერასტოსთენე და სხვ. XVII საუკუნიდან იწყება ანალიტიკური და არაევკლიდური გეომეტრიის განვითარება და ევროპული მათემატიკური სკოლის აღზევება (ელიერი, პასკალი, მონჟი, დეკარტი, ფერმა, დეზარგი, ლობაჩევსკი, ბოია და სხვ.). არსებობს გეომეტრიის სახეები: ალგებრული, ანალიზური, არაევკლიდური, აფინური, დაწყებითი, დიფერენციალური, ევკლიდეს, ლობაჩევსკის, მრავალგანზომილებიანი, მეტრული, მხაზველობითი, ნატურალური, პლანიმეტრია, სამთო, საპროექტო, სტერეომეტრია, სფერული, ტოპოლოგია, უმაღლესი და სხვ.

**გეომეტრიული აჟური** – 1. კარის, ფანჯრის, მაგიდის ფეხის, აივნის ან კიბის მოაჯირის და მისთ. აჟურული დეკორის ტიპი (ნახ. 1); 2. ქსოვილური ორნამენტის ტიპი (ნახ. 2).



ნახ. 1



ნახ. 2

**გეომეტრიული ოპტიკა** – ოპტიკის ნაწილი, რომელიც განიხილავს სინათლის გავრცელების კანონებს გამჭვირვალე გარემოში სხივური სინათლის ენერგიის წარმოდგენების საფუძველზე. იგი მართებულია იმ შემთხვევებში, როდესაც შესაძლებელია სინათლის დიფრაქციის უგულებელყოფა. გ. ო. კანონებს იყენებენ მიკროსკოპების, ტელესკოპების, სპექტრალური ხელსაწყოების, საპროექციო მოწყობილობების, ფოტო- და კინოკამერებისა და სხვ. ოპტიკური სისტემების გაანგარიშებისას.

**გეომექანიკა** (მთის ქანების მექანიკა) (ბერძ. გმ დედამიწა და mechane მანქანა, იარაღი) – მეცნიერება, რომელიც შეისწავლის მთის ქანების ფიზიკურ-მექანიკურ კანონებს, დამაბულ მდგომარეობას, დეფორმაციებსა და რღვევის პროცესებს, რომლებიც მიმდინარეობს ბუნებრივი ან ტექნოლოგიური ფაქტორების გავლენით.

**გეომორფოლოგია** (ბერძ. გმ დედამიწა, morphé ფორმა და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – მეცნიერება ხმელეთის რელიეფის, ოკეანეებისა და ზღვების ფსკერის შესახებ (სახე, წარმოშობა, ასაკი, განვითარების ისტორია). გამოყოფენ გეომორფოლოგიის დამოუკიდებელ დარგებს: ზოგადს, კერძოს, პალეოგეომორფოლოგიას, გამოყენებითსა და სხვ.

**გეონომია** (ბერძ. გმ დედამიწა და nomos კანონი) – მეცნიერების დარგი, რომელიც შეისწავლის დედამიწის ენდოგენურ პროცესებს.

**გეორგიანული არქიტექტურული სტილი** – ფართო მნიშვნელობის ტერმინი, რომელიც მოიცავს ინგლისური არქიტექტურის სხვადასხვა მიმართულებას გვიანი რენესანსის პერიოდში (ოთხი გიორგის მეფობის პერიოდი, 1114-1830 წლები). ამ სტილისათვის დამახასიათებელი იყო შენობების სიმეტრიული დაგეგმარება (ნახ. 1).



ნახ. 1



ფასადები სრულდებოდა წითელი (დიდი ბრიტანეთი) ან სხვადასხვა ფერის აგურისაგან (აშშ, კანადა) და შებათქაშებული იყო თეთრი ორნამენტებით. ორნამენტებად, როგორც წესი, გამოიყენებოდა ოსტატურად გამოყვანილი თაღები და პილასტრები. სინქრონულად განლაგებული ფანჯრები ერთნაირი ზომების იყო. შენობას ამშვენებდა მდიდრული საზეიმო შესასვლელი სვეთებითა და პილასტრებით. სხვადასხვა ფერად შეღებილი შესასვლელი კარების თავზე კეთდებოდა გამოსაღები ფანჯრები. შენობებს ყველა მხრიდან ჰქონდა ცოკოლის სართული.

**გეორგინარიუმი** – გეორგინების ბაღი (ნახ. 1). გეორგინების სამშობლოა მექსიკის მთიანი რაიონები. ჯერ კიდევ ძველი აცტეკები მის ბოლქვებს საკვებად იყენებდნენ. ევროპაში ძირითადად იყენებენ ძვირფას დეკორატიულ მცენარედ, რომელიც ხანგრძლივად ყვავის. აქვს შეუზღუდავი ფერთა გამა და არ მოითხოვს განსაკუთრებულ მოვლას.



ნახ. 1

**გეოსინთეზური მასალები** – მასალები, მთლიანად ან ნაწილობრივ დამზადებული სინთეზური ან ნატურალური პოლიმერებისაგან, რომლებიც გამოიყენება გეოტექნიკაში გრუნტების ან სხვადასხვა სამშენებლო კონსტრუქციის ტექნიკური მახასიათებლების გასაზრდელად.

**გეოსტაციონარული ორბიტა** (გეოსინქრონული ეკვატორული ორბიტა) – წრიული ორბიტა, რომელიც განთავსებულია დედამიწის ეკვატორის თავზე, 35 786 კმ სიმაღლეზე და მასზე თანამგზავრის მოძრაობა დედამიწის ბრუნვის თანხვედრილია. ასეთ ორბიტაზე გაყვანილი თანამგზავრი დედამიწის ნებისმიერი წერტილის მიმართ უძრავია, რაც მეტად მოსახერხებელია კავშირგაბმულობისათვის.

**გეოსფეროები** (ბერძ. გῆ დედამიწა და spháira სფერო, ბირთვი) – სხვადასხვა სიმკვრივის და ქიმიური შემადგენლობის დედამიწის კონცენტრირებული გარსები. პერიფერიიდან დედამიწის ცენტრის მიმართულებით განასხვავებენ: ატმოსფეროს, ჰიდროსფეროს, დედამიწის ქერქს, დედამიწის მანტიასა და მის ბირთვს. სამი ზედა გარსი უშუალოდ ჩანს. ატმოსფეროს ქვედა ნაწილს, ჰიდროსფეროსა და დედამიწის ქერქის ზედა ნაწილს, ცოცხალი მატერიის ჩათვლით, აერთიანებენ ბიოსფეროს სახელით. დედამიწის ქერქის ქვეშ (70 კმ-მდე) განლაგებულია: მანტია (სისქით დაახლოებით 2900 კმ) და დედამიწის ცენტრში ბირთვი რადიუსით დაახლოებით 3500 კმ.

**გეოტექნოლოგია** (ბერძ. გῆ დედამიწა, technē ხელოვნება, ოსტატობა და λόγος სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – დედამიწის წიაღიდან სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ფიზიკური, ფიზიკურ-ქიმიური, ბიოქიმიური და მიკრობიოლოგიური მეთოდები. გეოტექნოლოგიის მაგალითებია: ქვანახშირის მიწისქვეშა გაზიფიკაცია, ბაქტერიული გამოტუტვა, გოგირდის დნობა, სუბლიმირებული ნივთიერების გამოხდა, თერმული წყლებიდან და ვულკანური გამონატანებიდან მინერალური პროდუქტების გამოყოფა, ნავთობის თერმული მოპოვება და სხვ.

**გეოტექსტილი** (ბერძ. გმ დედამიწა და ლათ. textile ქსოვილი, მატერი) – სინთეზური ბოჭკოსაგან მიღებული ტილოს სახის მასალა, რომელიც გამოიყენება საგზაო მშენებლობაში და აქვს სამი ძირითადი ფუნქცია: მემბრანის, არმატურისა და სადრენაჟო (ნახ. 1).



ნახ. 1

**გეოტექტონიკა** (ბერძ. გმ დედამიწა და tektonikós მშენებლობის ხელოვნება) – გეოლოგიის დარგი, რომელიც სწავლობს დედამიწის ქერქის ზედა მანტიის სტრუქტურას, მოძრაობას, დეფორმაციებსა და განვითარებას მთლიანად დედამიწის განვითარებასთან კავშირში.

**გეოტექტურა** (ბერძ. გმ დედამიწა და tectura საფარი) – დედამიწის რელიეფის ყველაზე მსხვილი ფორმები: მატერიკები და ოკეანური ღრმულები.

**გეოფიზიკა** (ბერძ. გმ დედამიწა და physikē ბუნება) – მეცნიერებათა კომპლექსი, რომელიც სწავლობს როგორც მთლიანად დედამიწის ფიზიკურ თვისებებს, ისე ფიზიკურ პროცესებს, რომელიც მიმდინარეობს მის მყარ (ლითოსფერო), თხევად (ჰიდროსფერო) და აიროვან (ატმოსფერო) გარსებში და რომელიც იმყოფება მუდმივ ურთიერთქმედებაში. გ. შემადგენლობაში შედის: გეომაგნეტიზმი (მეცნიერება დედამიწის მაგნიტური ველის შესახებ); მეტეოროლოგია; ოკეანოლოგია (მეცნიერება მსოფლიო ოკეანის შესახებ ზღვის ფიზიკის ჩათვლით); ხმელეთის ჰიდროლოგია; დედამიწის წიაღის ფიზიკა და სხვა მეცნიერებები. ამასთან ერთად ასხვავებენ ისეთ გამოყენებით გეოფიზიკურ მეცნიერებებს, როგორცაა დაზვერვითი და სარეწი გეოფიზიკა.

**გეოფიზიკური სახიფათო მოვლენები** – მიწისძვრა, ვულკანის მოქმედება.

**გეოფონი** (ბერძ. გმ დედამიწა და phone ბგერა) – დედამიწის ქერქში გავრცელებული ბგერითი ტალღების მიმღები. გამოიყენება სამთო ქანების აკუსტიკური დაზვერვისათვის, სამთო-სამაშველო სამუშაოებისას და სხვ. უფრო ხშირად გამოიყენება გ., რომელიც ვიბროგრაფის პრინციპით მოქმედებს. გეოფონს, რომელშიც გარკვეული სიგრძის ბგერითი ტალღების დამჭერი ელემენტი – პიეზოკვარცის კრისტალია, ეწოდება პიეზოგეოფონი.

**გეოქიმია** (ბერძ. გმ დედამიწა და chēmeia ქიმია) – დედამიწის ქერქში ქიმიური ელემენტების გავრცელება-კანონზომიერების შემსწავლელი მეცნიერება.

**გერბი** (პოლ. herb<შუა ზემოგერმანული erbe მემკვიდრეობა<ლათ. herb ბალახი, მწვანე ნარგაობები) – ადამიანის, ოჯახის, კორპორაციის, ქალაქის, ქვეყნის განმასხვავებელი ჰერალდიკური ემბლემა, რომელიც გადაეცემა მემკვიდრეობით. გერბზე გამოსახულია საგნები, რომლებიც სიმბოლურია მფლობელისათვის. გერბების შემსწავლელ მეცნიერებას ჰერალდიკა ეწოდება. არსებობს გერბების სახეობები: საგვარეულო (სათავადაზნაურო, მადაბურის, გლეხური და სამოქალაქო), რანგის (დიდი, საშუალო, პატარა) და კორპორატიული (ორდენის, კლუბის, სასწავლებლის, საამქროს, ორგანიზაციის, სამხედრო ქვედანაყოფის, ფირმებისა და კონცერნების). საქართველოს სახელმწიფო გერბი წარმოადგენს ჰერალდიკურ ფარს, რომლის მეწამულ ველზე გამოსახულია ოქროს ჯვრის ბუნიკიანი ვერცხლის შუბოსანი, ვერცხლის გველეშაპის განმგმირავი, ვერცხლის ცხენზე ამხედრებული, ოქროს შარავანდედიანი ვერცხლის მხედარი – წმინდა გიორგი. ფარის თავზე გამოსახულია

ივერიული (ქართული) გვირგვინი. ვაზის სტილიზებული ჩუქურთმის საფუძველზე ფარისმტვირთველი ორი ოქროს ლომი დგას. საფუძველზე გადმოფენილია ვერცხლ-მეწამული სადევიზე ბაფთა (ავერსი – ვერცხლი, რევერსი – მეწამული). ბაფთის ვერცხლის ველზე სევადისფერი ქართული მხედრული ანბანით წარწერილია დევიზი: "ძალა ერთობაშია". ბაფთაზე, სადევიზე წარწერის თავსა და ბოლოში, გამოსახულია მეწამული ჰერალდიკური ჯვრები. არსებობს მცირე სახელმწიფო გერბიც, რომელიც წარმოადგენს ჰერალდიკურ ფარს. ფარის მეწამულ ველზე გამოსახულია ოქროს ჯვრით დაბოლოებული ვერცხლის შუბით ვერცხლის გველეშაპის განმგმირავი ვერცხლის მხედარი – წმინდა გიორგი ოქროს შარავანდედით. ფარზე ივერიული (ქართული) გვირგვინია.



ნახ. 1

**გერგეტის სამება** (ინგლ. Gergeti Trinity Church) – XIV საუკუნის I ნახევრის ქართული საეკლესიო ხუროთმოძღვრების გამორჩეული ძეგლი, გერგეტის ყოვლადწმიდა სამების სახელობის ტაძარი (ნახ. 1. პანორამული ხედი; ნახ. 2. საერთო ხედი). მდებარეობს მცხეთა-მთიანეთის მხარეში, სტეფანწმინდის მუნიციპალიტეტში, ისტორიულ მხარე ხევში, მდ. ჩხერის ნაპირას, ზღვის დონიდან 1800 მ-ზე (ნახ. 3. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ეკლესია, სამრეკლო, გალავანი.



ნახ. 1

ისტორიული წყაროების თანახმად (თეიმურაზ ბაგრატიონი), ადრე, გერგეტის სამების ტაძრის ადგილას, სამების მთაზე ჯვარი ყოფილა აღმართული. ტაძრის აშენების შემდეგ საქართველოს მეფემ გიორგი ბრწყინვალემ (1318-1346 წწ.) ტაძრის მოვლა-პატრონობა გერგეტელებს დაავალა, რასაც ისინი მრავალი საუკუნის განმავლობაში კეთილსინდისიერად

ასრულებდნენ. გერგეტის სამება „მცხეთის სამკაულის“ სახიზარს წარმოადგენდა. ხანგრძლივი დროის მანძილზე აქ ესვენა ქართველი ქრისტიანების ერთ-ერთი უწმინდესი რელიკვია – წმინდა ნინოს ჯვარი, რომლის ფლობის პატივს ტაძარი სვეტიცხოველთან და თბილისის სიონთან ერთად ინაწილებდა. აქვე იწერებოდა მატთანე „მოსახსენებელი სულთაი“ – დოკუმენტების კრებული ხევისა და საქართველოს ისტორიის შესახებ.

გერგეტის სამების ეკლესია (ნახ. 4. სამების ეკლესია) გეგმით მართკუთხა (11.9x15.6 მ) ცენტრალურგუმბათოვანი ნაგებობაა (ნახ. 5. გეგმა). ნაგებია გათლილი ანდეზიტის კვადრებითა და აგურით, აქვს ორი შესასვლელი – სამხრეთიდან და დასავლეთიდან.

ტაძრის შიდა სივრცეს ძირითადად ცენტრალური ჯვრის მკლავები და მათზე აღმართული გუმბათი ქმნის. ჯვრის მკლავებიდან გვერდითებს ორჯერ აღმატება აღმოსავლეთისა და დასავლეთის ღრმა მკლავები. თვითონ გუმბათი კი აღმოსავლეთით დაყრდნობილია



საკურთხევის კედლის შვერილებსა და დასავლეთით თავისუფლად მდგარ ორ სვეტზე. სამი მკლავი ოთხკუთხაა, აღმოსავლეთის კი აფსიდითაა დასრულებული, სადაც განთავსებულია საკურტხეველი, რომლის ცენტრშიც დგას მართკუთხა ტრაპეზი. აფსიდის მარცხნივ და მარჯვნივ, ქრისტიანული ეკლესიის ტრადიციის თანახმად, სადიაკვნე და სამკვეთლოა. მათ ზემოთ, მეორე სართულზე კი სამალავი ოთახებია, რომლებშიც შესვლა სადიაკვნეს კამარებში მოწყობილი ხვრელიდანაა შესაძლებელი. სამალავების მოწყობამ გამოიწვია გუმბათის ყელის ამაღლება (ნახ. 6. გუმბათის ყელი), ტაძრის პროპორციებთან მიმართებაში, მაგრამ უნდა აღინიშნოს, რომ გარედან ასეთი ასიმეტრიულობა არ იგრძნობა. გუმბათის ყელი ათწახნაგოვანია. თითოეული წახნაგი ცალ-ცალკეა და თაღებითაა შემოფარგლული. სარკმლების შემომყოლ ორნამენტოვან არშიას გარს უვლის შეწყვილებული ლილვი, რომელიც ეყრდნობა ბურთულებიან კვადრატებს. გუმბათზე სარკმელთა რაოდენობა ხუთია, ისინი ათ წახნაგზე თითოს გამოტოვებით მდებარეობენ, მათ შორის კი ცრუ სარკმლებია განლაგებული.



ნახ. 2



ნახ. 3

სამრეკლო (ნახ. 7. სამრეკლო), რომლის პირველი სართული გალავანში ჩაშენებულ კარიბჭესაც წარმოადგენდა, აგებულია XIV საუკუნის II ნახევარში. გეგმაში მისი ზომებია: 6,07x6,9 მ. მეორე სართული რვაწახნაგა თაღოვანი ფანჩატურია. თაღებს ზემოთ გასდევს ორ ლილვს შორის მოქცეული მოჩუქურთმებული არშია. არშიის ზემოთ, წიბოებზე, ჩუქურთმიანი კუწუბოებია დასმული. მათ ზემოთ გაყოლებულია ორ ლილვს შორის მოქცეული ფრიზი. ფრიზის თავზე მარტივი ლავგარდანია. გალავანი შედარებით გვიანი პერიოდისაა და ძველი გალავნის საძირკვლის გაყოლებაზეა აგებული.

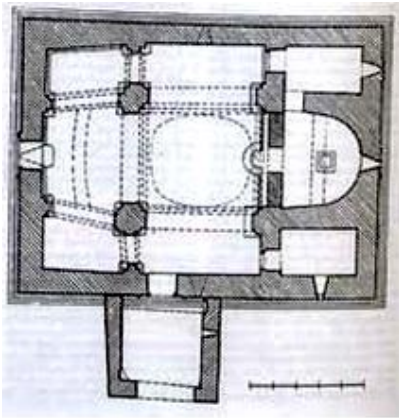
ფასადები და გუმბათის ყელი, აგრეთვე ორსართულიანი სამრეკლოს ფასადებიც მოჩუქურთმებულია (ნახ. 8- ნახ. 10: ჩუქურთმები).

გერგეტის სამების ეკლესია ლანდშაფტთან შერწყმითა და მიმზიდველი კომპოზიციით იმგვარადაა განლაგებული მაღალი მთის წვერზე, რომ თერგის ხეობიდან შთამბეჭდავად იკითხება მყინვარწვერის ფონზე მკვეთრად გამოკვეთილი ტაძრისა და სამრეკლოს სილუეტები, რომლისთვის თვალის მოწყვეტა თითქმის შეუძლებელია. ამიტომაც, ადრიდანვე, ხევის უმთავრეს



ნახ. 4

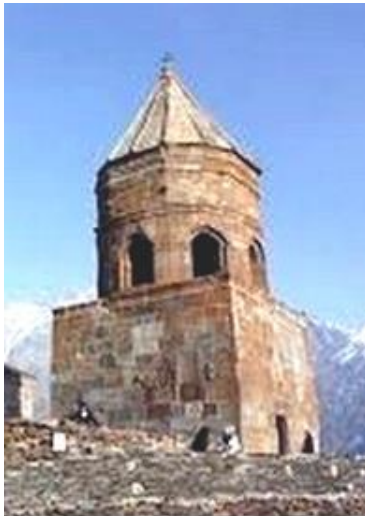
სალოცავს, რომელიც ხშირად მთის თეთრ ღრუბლებთანაა შენივთებული, თავისი მშვენიერების გამო "ხევის პატარძალს" უწოდებენ.



ნახ. 5



ნახ. 6



ნახ. 7



ნახ. 8



ნახ. 9



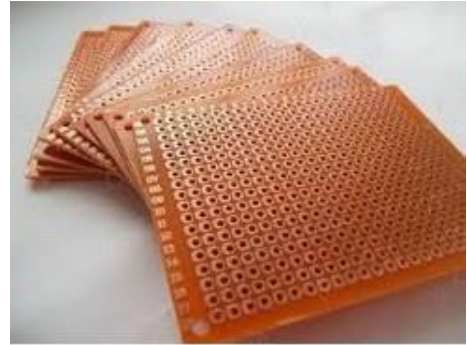
ნახ. 10



**გერი** – მერქნის მანკი, როკი, დარჩენილი ხის ტანზე ამოსული ტოტის კვდომის (ან ზრდის შეწყვეტის) შედეგად. ღრმად ჩადის ტანში მახვილი კუთხით, აქვს გაწელილი ოვალის სახე და არღვევს მასალის მთლიანობას, ძლიერ ამცირებს მის სიმტკიცეს გაჭიმვასა და ღუნვაზე.

**გეტერი** (ბერძ. heteros სხვა, მეორე, სხვადასხვა) – ნივთიერება, რომელიც ვაკუუმურ მოცულობაში შთანთქავს აირებს (ინერტულის გარდა) და ბოჭავს მათ ქიმიური შთანთქმის ხარჯზე. გამოიყენება ვაკუუმის გასაუმჯობესებლად ელექტროვაკუუმურ ხელსაწყოებში, ვაკუუმურ ტუმბოებში და სხვ.

**გეტინაქსი** – ქაღალდისა და სინთეზური ფისებისაგან (ფენოლი, ეპოქსიდი) დამზადებული ელექტროსაიზოლაციო დაწნეხილი ფენოვანი პლასტიკი. მასალა გამოირჩევა დაბალი მექანიკური სიმტკიცით, სიაფით. ადვილად მუშავდება საჭრელი ინსტრუმენტებით. ძირითადად გამოიყენება იაფფასიანი საყოფაცხოვრებო ტექნიკის დამზადებული ფირფიტების დასამზადებლად (ნახ. 1).



ნახ. 1

**გეტო** (იტალ. ghetto ძვ. ვენეციაში ებრაელთა რაიონი) – 1. ადამიანთა იძულებითი დასახლებისათვის გამოყოფილი ნაწილი ქალაქისა; 2. ძველად იტალიისა და აღმოსავლეთის დიდ ქალაქებში ებრაელთა განსაკუთრებული უბნები, რომლის გარეთ ებრაელებს არ ჰქონდათ დასახლების უფლება.

**გეჯა** – გულამოღებული მოკლე მორი, რომელიც გამოიყენება ცხოველებისათვის წყლის ჩასასხმელად ან საჭმლის ჩასაყრელად, სარეცხის გასარეცხად და სხვა დანიშნულებისამებრ.

**გვაიაკი კაიმენური** – იხ. კუმარუ.

**გვაიაკოლი** [ინგლ. guaiacol<ესპ. guayacán და -ol(eum) ზეთი] – უფერო, თავისებური სუნის, ადვილად დნობადი კრისტალი, რომელიც მუქდება ჰაერზე და სინათლეში. კარგად იხსნება ეთანოლში, ეთერში, ქლოროფორმში, ცივი ძმრის მჟავაში, ტუტეებში და ცუდად – წყალში და პეტროლეინის (გაზოლინის) ეთერში. შედის მშრალი ფოთლოვანი და წიწვოვანი მერქნის მშრალი გამოხდის პროდუქტში. გამოიყენება სურნელოვანი ნივთიერებების სინთეზისათვის.

**გვალვა** – ხანგრძლივი უწყიმობა და დიდი სიცხე.

**გვარლი** – საერთო დასახელება თოკ-ბაგირული ნაკეთობისა, რომელიც დამზადებულია ბოჭკოვანი მასალის ან ფოლადის მავთულისაგან (ნახ. 1. ფოლადის გვარლი). ის შეიძლება იყოს სხვადასხვა დანიშნულების: ამწევი, აქსელერატორის, ბამბის, განმტვირთავი, დამჭიმი, კველარ-არამიდის, მანილური (ფილიპინების კუნძულებზე ზრდადი ქოქოსის ფოთლების ბოჭკოების), მზიდი, მისაბმელი, პოლიამიდის, პოლიეთილენის, პოლიესთერის, პოლიპროპენის, სადგომის (მცურავი საშუალებების), საბუქსირო, სატვირთო, საწევი, საჭის, ფოლადის მავთულის, წამტაცი, ჯუტისა და სხვ.



ნახ. 1



**გვარჯილა** – ნიტრატების ჯგუფის მინერალების კრებითი სახელი. თითოეული მინერალის სახელს განსაზღვრავს კათიონი – ნიტრატის გვარჯილა, კალიუმის გვარჯილა, ამონიუმის გვარჯილა და სხვ.

**გვერგი** (სალტე, საყელური, კირკალი) – 1. სხვადასხვა მასალისაგან დამზადებული ნაკეთობა (დეტალი), რომელიც გამოიყენება რაიმეს ირგვლივ შემოსავლებად მოჭერის მიზნით; 2. ხის ან წნელის რგოლი, რომელსაც გადააცვამენ ღობის ორ სარს გასამაგრებლად.

**გვერდელა** – მერქნის მანკი, ხის ტანის ძირის ნაწილში აგებულობის ცვალებადობა გვიანი მერქნის წლიური რგოლების შესქელებით ან გამუქებით (ნახ. 1. ადგილობრივი გვერდელა).



ნახ. 1

გადანაჭერზე ჩანს, როგორც რკალისმაგვარი, იშვიათად რგოლური მუქი ფერის უბნები; დახერხილი მასალის გვერდით ზედაპირებზე – ასეთივე ფერის ზოლები. ახასიათებს გაღუნულ და დახრილად მდგარ ხის ტანს და ყველა რკუს. ხშირად თან სდევს გულგულას გადანაცვლება (ნახ. 2. გულგულას გადანაცვლება: .A შეშრობის ბზარი; .B მთლიანი გვერდელა; .C გადანაცვლებული გულგულა; .D ფისოვანი ჯიბე). ამაღლებს მერქნის სიმტკიცესა და სიმაგრეს კუმშვის და სტატიკური ღუნვისას, ხელს უშლის მერქნის მექანიკურ დამუშავებას, ამცირებს დარტყმით სიბლანტეს ღუნვისას და სიმტკიცეს გაჭიმვისას, მკვეთრად ზრდის შეშრობას ბოჭკოების გასწვრივ, რაც მიზეზი ხდება ახლეჩისა და გრძივი დაბრეცის, ეწინააღმდეგება გაჟღენთვას, აუარესებს გარეგნობას. განასხვავებენ შემდეგ სახეებს: ადგილობრივი გვერდელა – წვრილი რკალისებრი უბნების ან ზოლის სახით, რომელიც მოიცავს ერთ ან რამდენიმე წლიურ რგოლს; მთლიანი გვერდელა – მნიშვნელოვანი უწყვეტი უბნების სახით, განლაგებული გულგულისაგან ერთ მხარეს და მოიცავს განივკვეთის ნახევარს ან მეტ ფართობს.



ნახ. 2

**გვერდი** – 1. სხეულის ტანის მარჯვენა ან მარცხენა ნაწილი (მაგ., კარადის გვერდი); 2. ხაზი, რომელიც გეომეტრიულ სხეულს საზღვრავს (მაგ., კვადრატის გვერდი); 3. საწერი ქალაქის ფურცლის ერთ-ერთი მხარე; 4. ინტერნეტში – საიტის შემადგენელი ნაწილი: ვებგვერდი, მთავარი გვერდი, ოფიციალური გვერდი და სხვ.

**გვერდითი ბუნებრივი განათება** – სათავსების განათება გარე კედლების შუქდიობებიდან შემოსული პირდაპირი ან არეკლილი ცის შუქით.

**გვერდითი სადრენაჟო არხი** – წყალმომცილებელი მცირე განივკვეთის ღია არხი, რომელიც აგროვებს გვირაბში შემოღწეულ მიწისქვეშა წყლებს და მიმართავს მას ძირითადი წყალშემკრები ღარისაკენ.

**გვერდითი შესასვლელი** – შუა საუკუნეების არქიტექტურაში ციხე-სიმაგრის, მონასტრის, ქალაქის დამცავი კედლის მცირე ზომის გვერდითი ან უკანა ჭიმკარი (კარი).

**გვერდობი** – დაქანებული ადგილი.

**გვირაბგამყვანი ფარი** – მოძრავი მექანიზებული სამაგრი, რომელიც უზრუნველყოფს დაცვას სამთო წნევის და ქანების გამონგრევისაგან გვირაბების, მაღაროების და სხვათა აგების (გაყვანის) დროს.

**გვირაბი** (ფრანგ. tonnelle ღრმულისებრი ქსელი) – მიწისქვეშა საინჟინრო ჰორიზონტალური, ვერტიკალური ან დახრილი ნაგებობა, რომლის სიგრძე გაცილებით აღემატება მისი განივკვეთის ზომებს და დედამიწის ზედაპირთან დაკავშირებულია ერთი ან რამდენიმე შესასვლელით (ნახ. 1. რიკოთის გვირაბი, საქართველო). დანიშნულების მიხედვით გვირაბი შეიძლება იყოს გამხსნელი, განფენილი, დამატებითი, კანალიზაციის, კაპიტალური, მთავარი, მოსამზადებელი, საბარგო, სადაზვერვო, საველე, სავენტილაციო, საექსპლუატაციო, სამთო, სამშენებლო, სატრანსპორტო, საქვეითო, საშრობი, საწმენდი, სპეციალური, ღია, შუალედური, ძირითადი, ჰიდროტექნიკური, ხე-ტყის დასაცურებელი და სხვ. გამოიყენება ტრანსპორტის მოძრაობისათვის, წყლის გასატარებლად, საქალაქო-სამეურნეო ქსელების გასაყვანად, სამთომომპოვებელი სამუშაოებისათვის და სხვ. კაპიტალურობის მიხედვით გვირაბები მიეკუთვნება I კლასის ნაგებობებს. მსოფლიოში ყველაზე გრძელი



**ნახ. 1**

სამგზავრო ან ტვირთის გადასაზიდი გვირაბებია: გუანჯოუს მეტროპოლიტენის მე-3 ხაზი, სიგრძე 60,400 მ (ყველაზე გრძელი ჩქარი სატრანზიტო გვირაბი) (ჩინეთი); გოთარდის საბაზო გვირაბი (ნახ. 1), სიგრძე 57,104 მ (გეოდეზიური ხაზის მიხედვით ყველაზე გრძელი სატრანზიტო გვირაბი) (შვეიცარია); ბეიძინის მეტროს მე-10 ხაზი, სიგრძე 57,100 მ (ჩინეთი); სეიკანის გვირაბი, რომელსაც აკავშირებს კუნძულებს: ხონსიუსა და ხოკაიდოს, სიგრძე 53,850 მ (იაპონია); ევროგვირაბი ლა-მანშის სრუტის ქვეშ, სიგრძე 50,450 მ და სხვ.

**გვირაბი გამხსნელი** – მიწის ზედაპირიდან საბადომდე გაყვანილი გვირაბი.

**გვირაბი განფენილი** – გამხსნელი, მოსამზადებელი და საწმენდი გვირაბები.

**გვირაბი დაზვერვითი** – გვირაბი, რომელიც გაყვანილია მარგი წიაღისეულის დაძიების მიზნით.

**გვირაბი დამატებითი** – შახტის ველის გახსნისათვის განკუთვნილი გვირაბი: კვერშლაგი, ბრმა ჭაური, გეზენკი.

**გვირაბი დახრილი** – დახრილად გაყვანილი გვირაბი: ჭაური, ბრემსბერგი, დაქანებული, სასვლელი, სასულე.

**გვირაბი დახრილი საექსპლუატაციო** – ნაგებობა, რომელიც ერთმანეთთან აკავშირებს მიწისზედა ვესტიბიულსა და მიწისქვეშა სადგურს. მისი დახრის კუთხე ჰორიზონტთან შეადგენს 30°-ს.

**გვირაბი ვერტიკალური** – ვერტიკალურ გვირაბებს მიეკუთვნება ჭაური, გეზენკი, ბრმა ჭაური, შურფი.

**გვირაბი კაპიტალური** – 1. გვირაბი, რომელიც შახტს დედამიწის ზედაპირთან აკავშირებს და ძირითადად გამოიყენება სატრანსპორტო მიზნით; 2. დამატებითი გამხსნელი გვირაბი, თუ ის შახტის ველის მთლიანი მარაგის გამომუშავებას მთელი დროით ემსახურება. მაგ., თუ კვერშლაგი (გეზენკი) ემსახურება შახტის ველს და მისი სამსახურის ვადა შახტის არსებობის ვადის ტოლია, მას უწოდებენ კაპიტალურ კვერშლაგს. თუ კვერშლაგი მხოლოდ ერთ ან ორ მოსაზღვრე პანელს (საბრემსბერგო ან საქანობო) ემსახურება, ასეთ კვერშლაგს პანელურს უწოდებენ.

**გვირაბი ლა-მანშის** (ევროგვირაბი) (ინგლ. Channel Tunnel, შემოკლ. Chunnel; ფრანგ. Tunnel sous la Manche) – რკინიგზის გვირაბი, რომელიც ლა-მანშის სრუტის ქვეშ გადის. აკავშირებს დიდი ბრიტანეთისა და ჩრდილოეთ ირლანდიის გაერთიანებული სამეფოსა და კონტინენტურ ევროპას, კერძოდ ინგლისის კენტის საგრაფოს სანავსადგურო ქალაქ ფოლკსტონის ჩრდილოეთ გარეუბან ჩერიტონსა (ფოლკსტონის ტერმინალი) და საფრაგეთის დეპარტამენტ პა-დე-კალეში მდებარე კომუნა კოკელს (კალეს ტერმინალი, ნახ. 1. ავტომობილების ჩატვირთვა ტრანსპორტის გადასაზიდ მატარებელში). ეს არის საგზაო მაგისტრალი, რომელიც შედგება ჩრდილოეთისა და სამხრეთის მიმართულების გვირაბების, ასევე მომსახურე (დამხმარე) გვირაბისაგან (ნახ. 2. ევროგვირაბში შესასვლელი საფრანგეთის მხრიდან, კომუნა კოკელში, სანავსადგურო ქალაქ კალესთან ახლოს) მაგისტრალის სიგრძე შეადგენს დაახლოებით 50,5 კმ, მათ შორის  $\approx 38$  კმ მოქცეულია ზღვის ქვეშ (ზღვის ქვეშ გაყვანილი ყველაზე გრძელი გვირაბის მონაკვეთი მსოფლიოში), უღრმესი ნაწილი მოთავსებულია ზღვის ფსკერიდან დაახლ. 75 მ-ზე, ზღვის დონიდან კი  $\approx 115$  მ-ზე. გვირაბებში მოძრაობენ: სარკინიგზო მომსახურება – Eurostar-ის მგზავრთა გადასაყვანი მაღალი სიჩქარისა და სარკინიგზო მომსახურება – Eurotunnel Shuttle-ის საგზაო ტრანსპორტის გადასაზიდი მატარებლები (ნახ. 3), ასევე სხვადასხვა საერთაშორისო სატვირთო მატარებელი. სამგზავრო მატარებლის [ნახ. 4. ელექტრომატარებელი – British Rail Class 374 (იგივე Eurostar e320) ლონდონის წმინდა პანკრასის სახელობის მატარებლის სადგურში) სიჩქარე 300 კმ/სთ-ს აღწევს და მისი საშუალებით ლონდონიდან პარიზში ჩასვლა დაახლოებით 2 საათსა და 15 წუთში, ლონდონიდან ბრიუსელში კი 2 საათსა და 01 წუთშია შესაძლებელი (კომპანია Eurostar International Limited-ის 2017 წლის მონაცემებით). აღსანიშნავია, რომ საკუთრივ გვირაბში ტრანსპორტი დაახლოებით 20-30 წუთის მანძილზე მოძრაობს.



ნახ. 1



ნახ. 2



ლა-მანშის გვირაბის მშენებლობის წარმატებული პროექტი განახორციელა და მის მართვას აწარმოებს კომპანია Groupe Eurotunnel SE (ან უბრალოდ Eurotunnel). მშენებლობა დაიწყო 1987 წლის 15 დეკემბერს და დასრულდა 1993 წლის 10 დეკემბერს. ლა-მანშის გვირაბი 1994 წლის 6 მაისს გახსნეს დიდი ბრიტანეთისა და ჩრდილოეთ ირლანდიის გაერთიანებული სამეფოს დედოფალმა ელისაბედ II-მ და საფრანგეთის პრეზიდენტმა ფრანსუა მიტერანმა. დამატებით იხ. გვირაბი.



ნახ. 3



ნახ. 4

**გვირაბი მიწისქვეშა** – მიწის ნიშნულის ქვემოთ გაყვანილი, შეკრული კონტურის გვირაბი.

**გვირაბი მოსამზადებელი** – გვირაბი, რომელიც საბადოს ჰყოფს ამოსაღებ ველებად, უზნებად და ბლოკებად.

**გვირაბი საექსპლუატაციო** – გვირაბი, რომელიც ემსახურება მარგი წიაღისეულის მოპოვებას. დანიშნულების მიხედვით არსებობს: გამხსნელი, მოსამზადებელი, საწმენდი და კამერული. ადგილს, საიდანაც იწყება გვირაბის გაყვანა, საწყისი, ხოლო საწინააღმდეგოს – ბოლო მხარე ეწოდება.

**გვირაბი სატრანსპორტო** – გვირაბი, რომლის დანიშნულებაც საავტომობილო, სარკინიგზო და სპეციალური დანიშნულების ტრანსპორტის (მაგ., მატარებლები მაგნიტურ ან საჰაერო ბალიშზე) გატარება (ნახ. 1). არსებობს ჩვეულებრივი და შეთავსებული (მაგ., საავტომობილო და სარკინიგზო ერთად). ზოგჯერ ასეთ გვირაბებში ორგანიზაციას უკეთებენ საფეხმავლო და საველოსიპედო მოძრაობას.გ. ს. მიეკუთვნება აგრეთვე, გვირაბები სამრეწველო და ჰიდროტექნიკურ კომპლექსებში, დიდი ქალაქების აეროპორტების, სავაჭრო ცენტრების, ავტო- და რკინიგზის სადგურების მისადგომებთან და სხვ.



ნახ. 1

**გვირაბი საწმენდი** – გვირაბი, სადაც უშუალოდ წარმოებს მარგი წიაღისეულის ამოღება.

**გვირაბი ძირითადი** – შახტის ველის გახსნისათვის განკუთვნილი გვირაბი: შტოლნი, ვერტიკალური და დახრილი ჭაურები.

**გვირაბი ჰორიზონტალური** – ჰორიზონტალურად გაყვანილი გვირაბი: შტრეკი, კვერშლაგი, შტოლნი, ორტი, გამკვეთი.

**გვირაბის გამაგრება** – სამაგრის დადგმის პროცესი. სამაგრი შეიძლება იყოს ხის, ლითონის, ბეტონის, რკ.ბ.-ის, ბუნებრივი ან ხელოვნური ქვის, ანკერული და კომბინირებული.

**გვირაბის პირი** – მიწის ზედაპირიდან გაყვანილი გვირაბის საწყისი ნაწილი.

**გვირაბის სამაგრი** – გვირაბში ამოყვანილი ხელოვნური საინჟინრო ნაგებობა, რომლის დანიშნულებაცაა გვირაბის განივკვეთის ზომების დაცვა და ხელოვნურად შექმნილ თავისუფალ სივრცეში მისი გარემომცველი ქანის ნატეხების ვარდნის თავიდან აცილება.

**გვირგვინი** (ინგლ. corona) – 1. დარბაზის ტიპის ქართული საცხოვრებელი სახლის კარვის ფორმის გადახურვა, რომელიც მიიღება ზევით თანამიმდევრობით შემცირებული ოთხკუთხედების ან მრავალკუთხედების წყობით; 2. ჯარგვალი, ჩაჭრით შეუღლებული მორების ან ძელებისგან შედგენილი მართკუთხედი ან მრავალკუთხედი (ნახ. 1); 3. შენობის



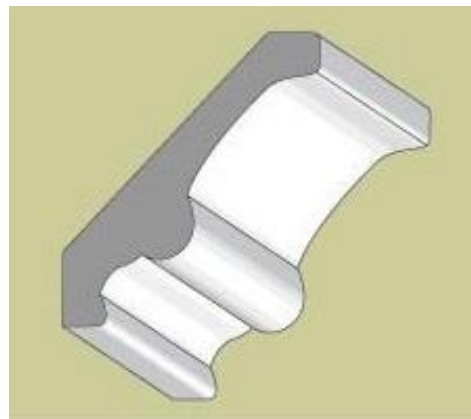
ნახ. 1

ფასადზე კედლის ღიობის ზემოთ განლაგებული მცირე ლავგარდანი, ხანდახან ეყრდნობა კონსოლებს, ხშირად აქვს ფრონტონი; 4. დაწული ეკალი, რომელიც ქრისტეს ჯვარცმის წინ თავზე დაადგეს როგორც მეფის გვირგვინი; 5. ყვავილებისაგან დაწული თავზე დასადგამი ნაკეთობა; 6. ოქრო-ვერცხლითა და ძვირფასი ქვებით მორთული თავზე დასადგამი სამეფო ნაკეთობა (ნახ. 2. ქართული სამეფო გვირგვინი); 7.

არქიტექტურული ნატეხი, ანტიკურ კლასიკურ ატქიტექტურაში სწორხაზოვანი (ნახ. 3) ან წრიული ფორმის სკულპტურული ორნამენტი, ხშირად მცენარეული და ლენტური ელემენტებით. გამოიყენებოდა ტაძრებისა და მდიდრული შენობების ფასადების გასაფორმებლად; 8. მორებისგან აგებული კედლის ერთი რიგი.



ნახ. 2



ნახ. 3

**გზა** – 1. ადგილსავალი ფეხით და ტრანსპორტით მოსიარულეთათვის, მათ შორის სალიანდაგო და საბაგრო. გზები დანიშნულებისა და მოწყობის თვალსაზრისით შეიძლება იყოს: ბეტონის, გრუნტის, დაკიდებული, კარიერის, კლავნილი, მაგისტრალური, მთის, მისადგომი, მისასვლელი, მოასფალტებული, მოკირწყლული, მორსათრევი, მოხრეშილი,

რიყის ქვის, საბაგრო, სათადარიგო, სასოფლო, სატრანზიტო, საურმე, საქვეითო, საჰაერო, სეზონური, ღორღის, ყინულოვანი, ხე-ტყის საზიდი და სხვა; 2. მიმართულება, გეზი.

**გზა საავტომობილო** – საინჟინრო ნაგებობა, რომლის დანიშნულებაცაა უზრუნველყოს ავტოტრანსპორტისა და სხვა თვითმავალი საშუალებების უსაფრთხო და მოხერხებული მოძრაობა დადგენილი ნორმატიული სიჩქარეებით, ღერძული დატვირთვებით და

გაბარიტებით (ნახ. 1). საავტომობილო გზების ცნებაში, როგორც მისი შემადგენელი ნაწილები, გაერთიანებულია: ა) მიწის ვაკისი, რომლის ძირითადი ელემენტებია: სავალი ნაწილი, გვერდულები, საველოსიპედო და საცალფეხო ბილიკები, კიუვეტები, წყალამრიდი ნაგებობები და სხვ.; ბ) ხელოვნური ნაგებობები (ხიდები, გვირაბები, ესტაკადები, გზაგამტარები, ვიადუკები, აკვედუკები, სატრანსპორტო კვანძები, წყალგამტარი ნაგებობები, საყრდენი კედლები, ნაპირსამაგრი, ნაპირდამცავი,



**ნახ. 1**

წყლის ნაკადმიმართველი, სარეგულაციო ნაგებობები და სხვ.); გ) განთვისების ზოლები და მის ფარგლებში არსებული სხვა საგზაო ნაგებობანი; დ) მოძრაობის მართვისა და რეგულირების, ტექნოლოგიური კავშირის, საინფორმაციო საშუალებების, განათების მოწყობილობათა ელემენტები და სხვა ნაგებობანი, მათ შორის სპეციალური დანიშნულების სატელეფონო კავშირები, რომლებიც საჭიროა საავტომობილო გზების ნორმალური მოვლა-შენახვისა და ფუნქციონირებისათვის; ე) საავტომობილო გზების ზედა საჰაერო სივრცე სატრანსპორტო საშუალებებისათვის დადგენილი გაბარიტების ფარგლებში; ვ) თოვლდამცავი და ხმაურდამხშობი მოწყობილობანი, სატყეო თოვლდამცავი ზოლები, ზვავსაწინააღმდეგო, ღვარცოფსაწინააღმდეგო და წყალამრიდი ნაგებობანი, გასაჩერებელი და დასასვენებელი მოედნები და ავარიის საწინააღმდეგო ჯიბეები, რომლებიც შეიძლება განლაგებული იყოს განთვისების ზოლის გარეთ; ზ) საგზაო-საექსპლუატაციო სამსახურის შენობა-ნაგებობანი. არსებობს ს.გ. სამი კატეგორია: I. საერთაშორისო მნიშვნელობის; II. შიგასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის; III. ადგილობრივი მნიშვნელობის. საქართველოზე გამავალი E-60 ავტომაგისტრალი (E-70-თან ერთად) ქვეყნის დასავლეთ-აღმოსავლეთ (ბათუმი-ფოთი-თბილისი-წითელი ხიდი) ნაწილს აერთიანებს, ხოლო საერთაშორისო საავტომობილო გზების ქსელში ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელ დერეფანს წარმოადგენს. ამჟამად (2018 წ.) საქართველოში ფუნქციონირებს: საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზა – 1455 კმ; შიგასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზა – 5446 კმ; ადგილობრივი მნიშვნელობის გზა – 15415 კმ; 4 ზოლიანი ჩქაროსნული ავტომაგისტრალი – 80კმ; ხიდები – 4632 ერთ. (საერთო სიგრძე 85 კმ); გვირაბები – 16 ერთ. (საერთო სიგრძე 9,9 კმ); თოვლდამცავი გალერეები – საერთო სიგრძე 3 კმ.

**გზა-კიბე** – კიბეების ერთი ან მეტი მარში, შენობის გარეთ ან შიგნით, დამაკავშირებელი ბაქნებითა და მოედნებით, რომლებიც ქმნის უწყვეტ გადასასვლელს ერთი დონიდან მეორეზე.

**გზაბოძალი** – მებოძირი, გზაჯვარედინი, გზასაყარი.



**გზაგამტარი** – ხიდი სახმელეთო გზების გადაკვეთაზე. უზრუნველყოფს მოძრაობას სხვადასხვა დონეზე (ნახ. 1).



ნახ. 1

**გზატკეცილი** – ურელსო ტრანსპორტის მოძრაობისათვის განკუთვნილი მკვერისფარდისანი გზა (ხრეშით მოფენილი, დატკეპნილი, ასფალტიანი და სხვ.).



ნახ. 1

**გზაჯვარედინი** – ორი ან მეტი გზის გადაკვეთის ადგილი (ნახ. 1); ჩრდილოეთ ამერიკაში: გზა, რომელიც კვეთს მთავარ გზას ან აერთებს ორ მთავარ გზას.

**გზის გეომეტრიული პარამეტრები** – მიწის ვაკისის, სავალი ნაწილის, გამყოფი ზოლის, გვერდულის გამაგრების ზოლის, გვერდულის და კიუვეტის სიგანეები; გზის სავალი ნაწილის ქვეშ საგზაო სამოსის კონსტრუქციული ფენების სისქეები; კიუვეტის სიღრმე; გრძივი და განივი ქანობების, ჰორიზონტალური და ვერტიკალური მრუდეების და ხილვადობის არის სიდიდეები, ხელოვნური ნაგებობების სიგრძეები და გაბარიტები.

**გზის გვერდული** – ზოლები სავალი ნაწილის ორივე მხარეს, რომელიც გზის სამოსის საყრდენია და გათვალისწინებულია ტრანსპორტის გასაჩერებლად.

**გზის გვერდული** – საავტომობილო გზის ელემენტი სავალ ნაწილსა და მიწის ვაკისის წარბას შორის, რომელიც გათვალისწინებულია განაპირა ზოლის, სატრანსპორტო საშუალებების იძულებით გაჩერებისათვის საჭირო ზოლის, ღობურების და მოძრაობის ორგანიზაციის სხვა ტექნიკური საშუალებების განსათავსებლად.

**გზის დამცავი ნაგებობები** – ნამქერსაწინააღმდეგო; ზვავსაწინააღმდეგო; ზვავწარმოქმნის საწინააღმდეგო, ქვათაცვენის საწინააღმდეგო, მეწყერსაწინააღმდეგო, ნაპირსამაგრი, ხმაურდამხშობი და სხვა ნაგებობები.

**გზის დეფექტების (დეფექტური) უწყისი** – ადგილზე გზის გარკვეულ მონაკვეთზე შესასრულებელი საგზაო სამუშაოთა ჩამონათვალის მოცულობების და შესრულების მეთოდის კომისიურად განსაზღვრით შედგენილი უწყისი.

**გზის დიაგნოსტიკა** – გზების ტექნიკური, სატრანსპორტო და საექსპლუატაციო მდგომარეობის განსაზღვრა, გამოკვლევის ჩატარების გზით.

**გზის ინფრასტრუქტურა** გზის ინფრასტრუქტურა – გზის კეთილმოწყობის, ავტოტრანსპორტის და მგზავრების სერვისის ობიექტები.

**გზის კეთილმოწყობა** – საავტომობილო გზების ინფრასტრუქტურის ნაწილი, რომელიც მოიცავს დასასვენებელ, გადასახედ და მანქანების დასადგომ მოედნებს, წყაროებს, ავტომანქანების გასაჩერებლებს, პავილიონებს და სხვ.

**გზის მახასიათებელი მაჩვენებლების მონაცემთა ბანკი** – გზების და მათზე განლაგებული საინჟინრო ნაგებობების, სათანადოდ დამტკიცებულ მახასიათებელთა ტექნიკური, საექსპლუატაციო და სატრანსპორტო მაჩვენებლების მონაცემთა ბანკი.

**გზის სამოსი** – საავტომობილო გზის ნაწილი, შემდგარი საფარის, ფუძისა და ქვენაფენი შრისაგან, დადებული მიწის ვაკისზე, რომელსაც გადაეცემა დატვირთვები ტრანსპორტისაგან. განასხვავებენ ხისტ (ცემენტ-ბეტონის) და არახისტ (ლორღი, ქვიშა, ბიტუმი) გზის სამოსს.

**გზის საპროექტო დოკუმენტაცია** – საავტომობილო გზის საინჟინრო ნაგებობათა კომპლექსის ან მისი რომელიმე კომპონენტის მოვლა-შეკეთების (მიმდინარე შეკეთება, პერიოდული შეკეთება და რეაბილიტაცია) სრულყოფის (რეკონსტრუქციის, მოდერნიზაციის) ან განვითარების (ახალი გზის) სამშენებლო სამუშაოთა ნახაზები, მოცულობები და ღონისძიებების აღმუშავებული დოკუმენტაცია.

**გზის საპროექტო მაჩვენებელი** – გზის ტექნიკური და საექსპლუატაციო მაჩვენებლები, რომლებიც შეესაბამება ბოლო პერიოდში განხორციელებული საგზაო სამუშაოების შედეგად მიღწეულ მონაცემებს.

**გზის სარემონტშორისო ვადები** – კალენდარული ხანგრძლივობა (წლებში), რომლის განმავლობაშიც საგზაო სამუშაოების ამა თუ იმ სახეობის განხორციელების შედეგად საავტომობილო გზა ინარჩუნებს დაწესებული რეჟიმით ავტოტრანსპორტის მოძრაობის უზრუნველყოფის საიმედოობას.

**გზის საფარი** – გზის სამოსის ზედა ფენა (ან ფენები).

**გზის საშენი მასალა** – საშენი მასალები, გამოყენებული საგზაო მშენებლობაში – ქვიშა, ლორღი, ხრეში, ცემენტი, ბეტონი, მერქანი, ფისი, ბიტუმი, ასფალტი, ქვა და ა.შ.

**გზის ტექნიკური კატეგორია** – გზების კლასიფიკაცია ტექნიკური მაჩვენებლების მიხედვით. საავტომობილო გზები ტექნიკური დონის მიხედვით იყოფა ხუთ კატეგორიად. კლასიფიკაციის საფუძვლის სახით აღებულია საავტომობილო გზების მნიშვნელობა, მოძრაობის ინტენსიურობა დღეღამეში ან წლიური ტვირთდამატელობა და სხვა მაჩვენებლები. I და II კატეგორიებს განეკუთვნება სახელმწიფო დანიშნულების საავტომობილო გზები, რესპუბლიკური დანიშნულების ძირითადი მაგისტრალური გზები, დიდი ქალაქებიდან პორტებთან მისასვლელელები. III კატეგორიას განეკუთვნება რესპუბლიკური და რეგიონული დანიშნულების ძირითადი გზები, მისასვლელელები დასახლებულ პუნქტებთან. IV კატეგორიას განეკუთვნება რეგიონული და რაიონული დანიშნულების საავტომობილო გზები, ადგილობრივი დანიშნულების გზები, ზოგადი ქსელის, სამრეწველო საწარმოების, მსხვილი სამშენებლო ობიექტების გზები. V კატეგორიას განეკუთვნება ადგილობრივი დანიშნულების გზები, ქუჩები და დასახლებული პუნქტების, ადგილობრივი, რაიონული დანიშნულების გზები.

**გზის ჩამონაჭერი** – მიწის ფართობი კიუვეტებს იქით გამოყოფის ზოლის საზღვრამდე, რომელიც გამოიყენება შემოსავლელ გზად და მასალების დასაწყობებისათვის გზის სარემონტო სამუშაოების დროს.

**გზის წყალამრიდი ნაგებობები** – კიუვეტები, სამთო არხები, სავალი ნაწილიდან წყლის მოცილების სპეციალური ბეტონის ტელესკოპიური გადამშვებით აღჭურვილი ღარები, მიწის ვაკისის ფერდობების გამორეცხვის საწინააღმდეგო ნაგებობები და დრენაჟები.

**გზის წყალგამტარი ნაგებობები** – მილები, ხიდები, აკვედუკები, დიუკერები, სელედუკები და ფონები, რომლებიც ზედაპირულ წყლებს, სარწყავ არხებს და მდინარეებს ატარებენ გზის ერთი მხრიდან მეორისაკენ.

**გზის ხელოვნური ნაგებობები** – წყალგამტარი ნაგებობები, ესტაკადები, ვიადუკები, გზაგამტარები, აივნები, საყრდენი კედლები, გვირაბები და სხვ.

**გზისპირი** – გზის გვერდითი, განაპირა მხარე, სავალი ნაწილის ნაპირი.

**გიბსიტი** (ჰიდროარგილიტი) (ინგლ. Gibbsite ამერიკელი მინერალების კოლექციონერის ჯ. გიბსის სახელის მიხედვით) – მეორეული წარმოშობის უფერული, მომწვანო, მოწითალო ან ცისფერი მინერალი. სიმკვრივე – 2300-2400 კგ/მ<sup>3</sup>. ქიმიური ფორმულა – Al(OH)<sub>3</sub>. ჩნდება ალუმინსილიკატების ჰემოგენური გამოფიტვის ხარჯზე ტროპიკული ჰავის პირობებში; გვხვდება ჰიდროთერმული გზით წარმოქმნილიც. შედის ბოქსიტების შემადგენლობაში და ალუმინის წარმოების ძირითადი მადანია.

**გიგა** – ფიზიკური სიდიდის ერთეულის თავსართი, რომელიც შეესაბამება 1 მლრდ. საწყის ერთეულს (მაგ., 1 გიგაბაიტი = 1 073 741 824 ბაიტს).

**გიგანტი** – ძალიან დიდი ზომის, დიდი მასშტაბის.

**გიგანტომანია** [ბერძ. gigas (gigantos) გიგანტი და mania მისწრაფება] – მეტისმეტი, გაუმართლებელი მისწრაფება ყოველგვარი გრანდიოზულობისაკენ.

**გიზის დიდი პირამიდა** (ხუფუს პირამიდა ან ხეოფსის პირამიდა) (ინგლ. Great Pyramid of Giza) – ფარაონ ხუფუს [ან ხეოფსის (ბერძ.), ძვ. ეგვიპტის ისტორიის ძველი სამეფოს ხანის (იხ. ძველი ეგვიპტის არქიტექტურა) მმართველთა მე-4 დინასტიის ფარაონი, მეფობდა ძვ. წ. XXVII-XXVI სს.-ის მიჯნაზე ან ძვ. წ. XXVI ს.-ში (ერთ-ერთი ვერსიით დაახლ. ძვ. წ. 2551-2528 წწ.)] პირამიდა – მსოფლიოს შვიდი საოცრებიდან უძველესი ნაგებობა, რომელიც დღემდეა შემორჩენილი მეტწილად თავდაპირველი სახით (ნახ. 1).



ნახ. 1



პირამიდის ერთ-ერთ შიდა კამერაში არსებული ნიშნებზე დაყრდნობით მიიჩნევა, რომ ის ძველი ეგვიპტის ოქროს ხანის პერიოდში, ძვ. წ. XXVI საუკუნეში, აიგო, როგორც ძველი სამეფოს ხანის მეოთხე დინასტიის ფარაონის, ხუფუს განსასვენებელი აკლდამა, ეგვიპტის მაშინდელი დედაქალაქის, მემფისის შემოგარენში, ახლანდელი დედაქალაქის, კაიროს სიახლოვეს, ქალაქ გიზის მოსაზღვრედ, გიზის პლატოზე, მდ. ნილოსის ნაპირზე. გიზის ნეკროპოლისში (ან გიზის პირამიდების კომპლექსში – შესულია UNESCO-ს მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში, 1979 წ.) (ნახ. 2; ნახ. 3) შემავალი ეს უზარმაზარი პირამიდა დაახლოებით 3800 წლის განმავლობაში ითვლებოდა ყველაზე მაღალ



ნახ. 2



ნახ. 3

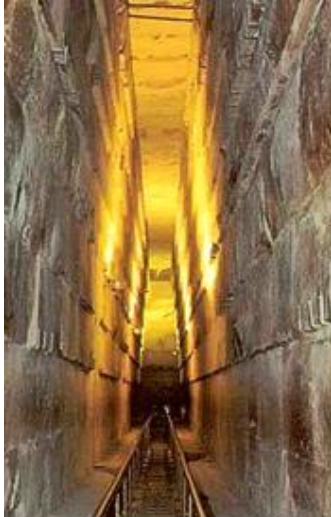
ხელოვნურ ნაგებობად დედამიწაზე (ინგლისში ლინკოლნის სახელობის ტაძრის აშენებამდე, დაახლ. ახ. წ. 1300 წ.). პირამიდა გეგმით კვადრატული ფორმისაა. მშენებლობაზე დაიხარჯა  $\approx 2300000$  კირქვისა და გრანიტის ლოდი, რომელთა უმრავლესობა, როგორც ჩანს, იჭრებოდა შორიახლოს მდებარე სამტეხლოებში, ხოლო ყველაზე დიდი ზომის გრანიტის ქვები ( $\approx 25$ -დან  $80$  ტ-მდე) მოჰქონდათ  $800$  კილომეტრით დაშორებული ქ. სიენეს (ახლანდელი ასუანი) სამტეხლოდან. ზედაპირი მთლიანად კირქვის თეთრი ფილებით იყო მოპირკეთებული, თუმცა დროთა

განმავლობაში ეს "პერანგი" განადგურდა და მხოლოდ რამდენიმე ლოდი შემორჩა პირამიდის ბაზის ირგვლივ (ნახ. 4. პირამიდის საფუძველზე დაყრდნობილი მოპირკეთების ქვები). პირამიდის ახლანდელი ფიზიკური მახასიათებლები შემდეგია: სიმაღლე –  $\approx 139$  მ (თავდაპირველად იყო  $147$  მეტრამდე), გვერდის სიგრძე საფუძველთან –  $230,4$  მ (მეცნიერები თვლიან, რომ თითოეული გვერდის პირვანდელი სიგრძე იყო  $\approx 233$  მ; გვერდების სიგრძეებს შორის ყველაზე დიდი სხვაობა მხოლოდ  $20$  სმ-ია), ფერდის დახრილობა –  $51^{\circ}50'$ , ზედაპირის ფართობი –  $\approx 53000$  მ<sup>2</sup>, მოცულობა –  $\approx 2600000$  მ<sup>3</sup>, ქვის ბლოკების საშუალო მოცულობა –  $\approx 1,147$  მ<sup>3</sup>, ქვის ბლოკების საშუალო მასა –  $\approx 2,5$  ტ, პირამიდის წონა – დაახლოებით  $6$  მლნ. ტ. როგორც ცნობილია, პირამიდის მშენებლები არ იყნებდნენ რაიმე დახვეწილ და განვითარებულ იარაღებს, არ გააჩნდათ ლითონის სპეციალური შენადნობით დამზადებული რაიმე ინსტრუმენტი, მაგ., არ ჰქონდათ ქვის ზუსტი დამუშავებისთვის



ნახ. 4

აუცილებელი, მაღალი გამძლეობის მასალისაგან დამზადებული მრგვალი ხერხები და სხვა მსგავსი იარაღები, ლოდების გადაზიდვის კი არავითარ დუღაბს არ იყენებდნენ. ვარაუდობენ, რომ დიდი პირამიდის, სხვა პირამიდებისა და ობელისკების წვეროზე მოთავსებული იყო დიორიტის, გრანიტის ან კირქვისგან დამზადებული პირამიდისავე ფორმის ქვა – პირამიდონი (ბენზენი, ბენზენეტი), რომელთაგან არცერთი არაა შემორჩენილი. პირამიდაში შესასვლელი განთავსებული იყო 15 მეტრის სიმაღლეზე. შესასვლელიდან 9 მეტრში გზა ორად იყოფოდა, აქედან ერთი უცნობი დანიშნულების იყო, ხოლო მეორე – აღმავალი (სიგრძე 40 მ) და დიდი გალერეით (სიგრძე 46,68 მ, სიმაღლე 8,6 მ) (ნახ. 5) ზევით



ნახ. 5

ადიოდა სამეფო კამერაში. დიდი გალერეის დასაწყისში გზის ერთი ტოტი (ჰორიზონტალური გვირაბი) მიემართებოდა დედოფლის კამერისაკენ. აღსანიშნავია, რომ ამ კამერებში (ოთახებში) პირამიდის შიგნით მოწყობილია სავენტილაციო არხები სიგანით 20-25 სმ. პირამიდის მშენებლობას ხელმძღვანელობდა სამეფო კარის ხუროთმოძღვარი, ფარაონ ხუფუს მამის, ფარაონ სნეფრუს [ან სნოფრუს, ასევე სორისს (ბერძ.), ძვ. ეგვიპტის ისტორიის ძველი სამეფოს ხანის ფარაონთა მე-4 დინასტიის დამაარსებელი, მეფობდა ძვ. წ. XXVII ს.-ში, XXVII-XXVI სს.-ის მიჯნაზე ან ძვ. წ. XXVI ს.-ში (ერთ-ერთი ვერსიით დაახლ. ძვ. წ. 2575-2551 ან 2550 წწ.)] შვილიშვილი ჰემიუნუ. პირველი მეცნიერი და სწავლული, რომელმაც პირამიდები მოინახულა, ისტორიის მამა, ბერძენი ჰეროდოტე იყო, რომელიც აღფრთოვანებით საუბრობს პირამიდებზე და რომლის ჩანაწერებმაც ისტორიას შემოუნახა უნიკალური მასალა, მიძღვნილი ეგვიპტური კულტურისა და ხელოვნებისადმი. იხ. აგრეთვე ძველი ეგვიპტის არქიტექტურა.

**გიკორი** (კარია) (ლათ. Carya) – ფოთლოვანი ჯიშის ხის გვარი კაკლისებრთა ოჯახიდან. იზრდება ჩრდილოეთ ამერიკასა და აზიაში. ცნობილია მისი ოცამდე სახეობა. გამოიყენება ხელსაწყოების სახელურების დასამზადებლად.

**გილოში** [ფრანგ. guillochis აღნიშნავდა ორნამენტს ან guilloche ჩუქურთმის (ორნამენტის) საკვეთი ინსტრუმენტი] – 1. არქიტექტურული ორნამენტი, რომელიც შექმნილია ორი ან მეტი დაწნული ლენტის მსგავსი ნახჭისა და ზოგჯერ მის ნასკვებს შორის მოთავსებული სხვადასხვა დეკორატიული ფიგურებისაგან; ფართოდ გამოიყენებოდა კლასიკურ არქიტექტურაში (ნახ. 1. ბერძნული გილოში ნიდერლანდების ომის დოკუმენტაციის ინსტიტუტში, ე. ამსტერდამი, ნიდერლანდების სამეფო), მაგ. ნამერწი სამშვენიისების დასამზადებლად. გილოში აგრეთვე გვხვდება რომანულ, რენესანსისა და ნეოკლასიციზმის არქიტექტურაში; 2. ორნამენტული თარგი, რომელიც იქმნება რაიმე ზედაპირზე ურთიერთგადახლართული მრუდე ხაზების გამოყვანით (მაგალითად მეტალოდამუშავებაში); 3. იხ. ორნამენტული მოტივი "გილოში" (ნახ. 1-ნახ. 5).



ნახ. 1



**გიმნაზია** – კლასიკურ საბერძნეთში ნაგებობა ან სათავსი ფიზიკური ვარჯიშებისათვის (სატანვარჯიშო მოდანი); შემდეგ გავრცელდა სხვა ქვეყნებში და ნიშნავდა სკოლას, საშუალო განათლების მისაღებ სასწავლებელს, სადაც რეალური სასწავლებლისგან განსხვავებით, ასწავლიდნენ კლასიკურ ენებს (ბერძნულსა და ლათინურს).



ნახ. 1

**გირაგი** – ხელსაწყო, რომელშიც რაიმე საგანს ამაგრებენ (ნახ. 1), რათა შემდეგ დაამუშაონ (მაგ., გირაგი საზეინკლო სამუშაოების ჩატარებისათვის).

**გირავნობა** – მოძრავი ნივთებისა და არამატერიალური ქონებრივი სიკეთეების გამოყენება მოთხოვნის უზრუნველყოფის საშუალებად ისე, რომ კრედიტორს ჰქონდეს სხვა მევალებთან შედარებით ამ ნივთებითა და სიკეთეებით მოთხოვნის დაკმაყოფილების უპირატესი უფლება.

**გირავნობის სიგელი** – უძრავი ქონების დაგირავების საფუძველზე ბანკის მიერ გაცემული სავალ მოწმობა.

**გირაო** – სავალო ვალდებულება, რომელიც უზრუნველყოფილია კონკრეტული უძრავი ქონებით (მიწა ან შენობა-ნაგებობა). სახელშეკრულებო ვალდებულებათა შესრულების უზრუნველყოფის ერთ-ერთი ხერხი. იმ შემთხვევაში, თუ მევალემ აღებული ვალდებულება არ შეასრულა, გირაოს საფუძველზე კრედიტორს უფლება აქვს მიითვისოს საგირავნო ქონება. საგირავნო ურთიერთობები რეგულირდება კანონით გირაოს შესახებ.

**გირაცია** (ლათ. gyratiōn სპირალურად მოძრაობა) – 1. სხეულის რხევით-წრიული მოძრაობა; 2. სინათლის პოლარიზაციის სიბრტყის ბრუნვა, რომელიც არის ანიზოტროპიულ კრისტალებში ოპტიკური ეფექტის ერთ-ერთი მაგალითი. პოლარიზებული სინათლის სხივის რხევის სიბრტყე ოპტიკურად აქტიურ კრისტალში იცვლის თავის ორიენტაციას – ბრუნავს. გ. კუთხის სიდიდე დამოკიდებულია კრისტალის სტრუქტურასა და მასში გამავალი სხივის სიგრძეზე. ყველაზე დიდი ოპტიკური აქტიურობით გამოირჩევა თხევადი კრისტალები. გ. მოვლენას ყოველთვის იწვევს ოპტიკურად აქტიური გარემოს ასიმეტრიული ელექტრონული აგებულება. ზოგიერთ კრისტალებში შესაძლებელია გირაციის მართვა, რაც წარმატებით გამოიყენება ოპტიკურ ხელსაწყოებსა და სისტემებში.

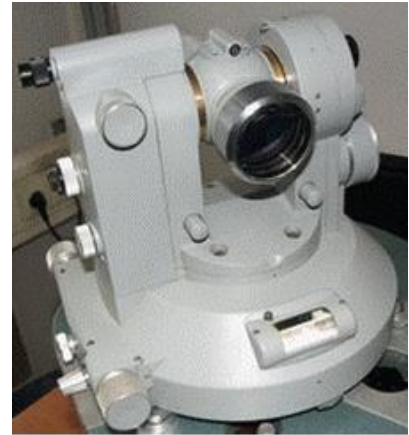
**გირვანქა** – 1. მასის ერთეული მრავალ ქვეყანაში, რომელსაც აქვს განსხვავებული სიდიდე – 317,62-დან 560 გრამამდე; 2. მასის ძირითადი ერთეული ინგლისურ საზომთა სისტემაში, უთანაბრდება 0,4536 კგ-ს, სააფთიაქო და სამონეტო გირვანქა – 0,3732 კგ-ს; 3. მასის ერთეული რუსულ სისტემაში, რომელიც გაუქმდა 1918 წელს. 1 გირვანქა = 1/40 ფუთს = 32 ლოტს = 0,4095 კგ-ს; 4. ზოგი ქვეყნის ფულის ერთეული, მაგ., ინგლისური გირვანქა სტერლინგი, ეგვიპტური გირვანქა და სხვ.

**გირლანდა** (ფრანგ. garlande ყვავილების გვირგვინი) – იხ. ყვავილწული.



**გირო** (ლათ. gyros<ბერძ. gyros წრე, რგოლი, ბეჭედი<gyros მრგვალი) – რთული სიტყვის ნაწილი, რომელიც მიუთითებს მის კავშირს მბრუნავ მოძრაობასთან მოძრავი ღერძის გარშემო, რომელიც უძრავ წერტილზე გადის (მაგ., გიროსკოპი).

**გიროთეოდოლიტი** (ბერძ. giros წრეში ტრიალი; theaomai ვუყურებ და dolichos გრძელი) – გეოდეზიური და მარკშიდერული ხელსაწყო (ნახ. 1) ჭეშმარიტი (გეოგრაფიული) აზიმუტების დასადგენად ადგილობრივი საგნების მიმართულებით. შედგება გირობლოკისგან, რომლის ძირითადი ნაწილი – მძიმე გიროსკოპი, არის ჭეშმარიტი მერიდიანის მიმართულების მაფიქსირებელი, და კუთხესაზომი ნაწილისაგან ავტოკოლიმაციური სისტემის მქონე ოპტიკური თეოდოლიტის სახით.

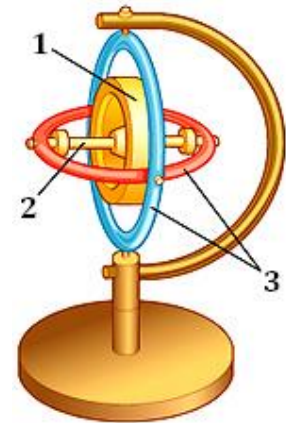


ნახ. 1

**გიროკომპასი** (ლათ. gyros<ბერძ. gyros წრე, რგოლი, ბეჭედი<gyros მრგვალი და ლათ. com- -თან, ერთად და passus ნაბიჯი) – კომპასი, რომელშიც ისრის როლს გიროსკოპი ასრულებს.

**გიროორიენტატორი** (ბერძ. giros წრეში ტრიალი და ისლანდ. trathk გათელვა) – გიროსკოპული ხელსაწყო, რომლის საშუალებითაც ხდება ობიექტის ადგილმდებარეობის დადგენა.

**გიროსკოპი** (ლათ. gyros<ბერძ. gyros წრე, რგოლი, ბეჭედი<gyros მრგვალი და skopos დამკვირვებელი) – ფრანგი მეცნიერის ჟან ბერნარ ლეონ ფუკოს 1852 წელს გამოგონებული მექანიკური მოწყობილობა (ნახ. 1), რომელიც შედგება სწრაფად მბრუნავი დისკოს (როტორის), მისი ღერძისა და კარდანული სახსრისაგან. როტორის დისკი (1) ღერძის მუშევრით (2) მოძრავადაა მიმაგრებული კარდანული სახსრის (3) შიგა რგოლთან, რომელიც თავის მხრივ ასევე მოძრავადაა მიმაგრებული კარდანული სახსრის (3) გარე რგოლთან (გიროსკოპის ჩარჩოსთან). როტორის ბრუნვის ღერძის მიმართულება დამოკიდებული არ არის კარდანული სახსრის გარე ჩარჩოს ორიენტაციაზე. გ. ძირითადი ფუნქციაა დედამიწის გრავიტაციის გამოყენებით სივრცეში ორიენტაციის დადგენა, მოძრაობის მიმართულების განსაზღვრა და წონასწორობის შენარჩუნება. მოქმედების პრინციპის მიხედვით არსებობს ძირითადად ორი სახის გიროსკოპი: მექანიკური [მაგ., როტორული გიროსკოპი, პიეზოელექტრული გიროსკოპი, ვიბრაციული გიროსკოპი, მიკროელექტრომექანიკური სისტემის გიროსკოპი (გამოიყენება პორტატიულ ელექტრონულ მოწყობილობებში, მაგ., ტაბლეთური კომპიუტერები, სმარტფონები, სმარტსაათები და სხვ.] და ოპტიკური (მაგ., ლაზერული გიროსკოპი, ოპტიკურ-ბოჭკოვანი გიროსკოპი და სხვ.). თანამედროვე გიროსკოპების ფორმები, ზომები, მოქმედების პრინციპი და სიზუსტე განსხვავებულია და ისინი გამოიყენებიან სანავიგაციო სისტემებში, ფართო სპექტრის ელექტრონულ მოწყობილობებში და სხვ.



ნახ. 1

**გიროსკოპი სიმეტრიული** – გიროსკოპი, რომლისთვისაც უძრავ წერტილში ინერციის

ელიფსოიდი წარმოადგენს ბრუნვის ელიფსოიდს, ანუ ერთგვაროვანი სიმეტრიული ტანი, რომელიც ასრულებს სწრაფ ბრუნვას სიმეტრიის ღერძზე მდებარე წერტილის მიმართ.

**გიროსკოპული ეფექტი** – გიროსკოპის საკუთარი ბრუნვის ღერძის იძულებითი ბრუნვის დროს ინერციის ძალის მომენტის წარმოქმნა.

**გიროტაქეომეტრი** (ბერძ. giros წრეში ტრიალი; tachos სიჩქარე და métron გაზომვა) – კუთხური სიჩქარის გიროსკოპული საზომი.

**გისონი** – პარაკეტი; სახურავის, აივნის, ხიდის, სანაპიროსი და მისთ. შემომზღუდავი დაბალი კედელი, რომელიც მეტნაწილად ყრუ ზღუდეს წარმოადგენს.

**გისოსი** (ცხაურა) – 1. დამცავი ან გამყოფი ორნამენტული კონსტრუქცია, დამზადებული ლითონის წნელისაგან; 2. ცხავის სამუშაო ნაწილი, რომელიც გამცრელ ზედაპირს წარმოადგენს. არსებობს გისოსის სახეები: ამრეკლი, გადამლობი, დამცავი, კარის, კედლის, კრისტალური, ლითონის, მასწორებელი, მოაჯირის, მცველი, რკალსაქრობი, რომბული, სამილე, სანჯღრევი, სივრცული, ფანჯრის (ნახ. 1), ლობის, ცეცხლრიკები, წამწის, წყალსარიანის, წყალშემკრების, ხისა და სხვ.



ნახ. 1

**გიტარდა** (ფრანგ. guitarde) – ფრანგული სამერცხული (იხ. სამერცხული კომპური).

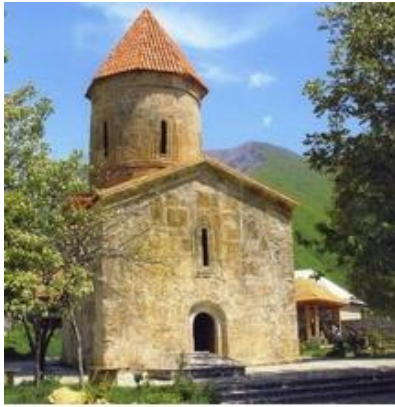
**გიშერი** (ინგლ. jet<ძვ. ფრანგ. jaiet<ბერძ. gagatēs<ტერმინის წარმომავლობა დაკავშირებულია მცირე აზიის ქალაქ "გაგაი"-ს სახელთან) (შავი ქარვა, შავი იასპი; გაგატი) – ქვანახშირის სახესხვაობა, ჯდომადი მთის ქანი, ერთგვაროვანი, მკვრივი, ბლანტი, მზრწყინავი მასალა, სანახელავო ქვა, რომელიც ადვილად ექვემდებარება მექანიკურ დამუშავებასა და გაპირალებას; ლიგნიტის სახესხვაობა. სიმკვრივე – 1300-1400 კგ/მ<sup>3</sup>; სიმაგრე მინერალოგიური სკალის მიხედვით – 3-3,5. წარმოშობა დაკავშირებულია ზღვის ფსკერის მეზოზოიური და კაინოზოიური დანალექების გარდაქმნებთან, გამოწვეული მერქნის მეტამორფოზის გავლენით. გვხვდება ცალკეული გროვების, ნატეხების სახით ქვიშაქვებში, მერგელებში, მცირედ მეტამორფოზულ ქანებში და სხვ. ფართოდ გამოიყენება საიუველირო საქმეში. გაგატისაგან დამზადებული სამკაულები ძალზედ პოპულარული იყო ვიქტორიანულ ინგლისში.



ნახ. 1

**გიშის ეკლესია** (გიშის ღვთისმშობლის საყდარი) (ინგლ. Gishi Church) – X-XI საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრული ძეგლი, ქრისტიანული ტაძარი ისტორიულ ჰერეთში (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს საქართველოს ყოფილ ტერიტორიაზე საინგილოში, სოფელ გიშის აღმოსავლეთით მაღლობზე, მდ. გიშის (ახლანდელი ქიშჩაი) წყლის ხეობაში, ქ. შაქიდან 4-5 კმ-ის დაშორებით (აზერბაიჯანის რესპუბლიკა). თვით გიში, საქართველოს ისტორიულ-გეოგრაფიული მხარის, ჰერეთის შემადგენელი ნაწილი იყო და წუქეთის საერისთაოს ცენტრი

გახლდათ, იგივე გრიგოლისძეთა, რეზიდენცია. მეცნიერული კვლევების თანახმად (პ. იოსელიანი) მეფე ვახტანგ გორგასალს V საუკუნეში გაუხსნია აქ ეპარქია, ხოლო VII საუკუნეში არჩილ მეფეს დაუარსებია გიშის საეპისკოპოსო კათედრა.



ნახ. 1

კუპელჰალეს (გუმბათიანი) ტიპის მცირე ზომის (6,9x7,7 მ) საყდარი (ტაძარი) ნაშენია, უხეშად დამუშავებული, ადგილობრივი ფორებიანი შირიმის თლილი ქვით და მშვენივრად არის დაცული. ეკლესია ერთგანყოფილებიანი წაგრძელებული დარბაზია, რომელიც წრიული მოხაზულობის აბსიდიტაა დაბოლოებული. ეკლესიის კედლის სისქე ერთ მეტრს აღემატება. ნაშენებია უხეშად ნათალი ფორიანი – შირიმის ქვით და კირის დულაბით; საშენ მასალად ნაწილობრივ რიყის ქვებიცაა გამოყებული.

ნაგებობა შიგნით და გარეთ მთლიანად შელესილი ყოფილა კირის ხსნარით. დასავლეთიდან კარიბჭის კედელზე მიშებული ყოფილა სამრეკლო, რომლის მასიური

კვადრატული კვეთის (1,0x1,0 მ) პილონები დღესაცაა შემორჩენილი. საყდარს გარშემო ქვის დიდი გალავანი ჰქონია შემოვლებული. საყდრისა და გალავნის შემოგარენში სხვადასხვა დანიშნულების ნაგებობათა ნაშთებია შემორჩენილი.

გუმბათი სწორედ იმ ფორმისაა (კონუსური) რომელიც საერთოდ ახასიათებს ქართულ ეკლესიებს. გუმბათის ცილინდრული ყელი ტაძრის პროპორციებთან შედარებით მაღალია და მასში 6 სარკმელია გაჭრილი. სარკმლის საპირეები ყელზეც და კედლებზეც მარტივი სწორხაზოვანი ლილვებითაა მორთული. ანალოგიური დეკორაციული ლილვებითაა დამშვენებული გუმბათის ყელის ზედა და ქვედა ნაწილებიც. ტაძარში შესასვლელი და გუმბათი XIX საუკუნეშია განახლებული. გადაკეთებისა და შელესილობის მიუხედავად, შეინიშნება ძველი ეკლესიის კვალი.

**გიშრისფერი** – ძალიან შავი.

**გლანცგოლდი** (გერმ. glanz თვალის გადავლება და gold ოქრო) – "თხევადი ოქრო", ბლანტი სითხე ფაიფურის მოსახატავად.

**გლანცზილბერი** (გერმ. glanz თვალის გადავლება და silber ვერცხლი) – "თხევადი ვერცხლი", ბლანტი სითხე ფაიფურის მოსახატავად.

**გლასისი** (ფრანგ. glacia ფერდი, ქანობი) – 1. შუა საუკუნეებისა და ადრეული თანამედროვე საფორტიფიკაციო ნაგებობების გარე თხრილის წინ გაკეთებული დამრეცი მიწის ნაყარი, რომელიც აუმჯობესებდა ციხე-სიმაგრის მხრიდან ცეცხლის დაშენის პირობებს, უზრუნველყოფდა სიმაგრის კარგად შენიღბვას და აუმჯობესებდა თავდაცვას (ნახ. 1. ფორტი მაკ-ჰენრი, ქ. ბალტიმორი, მერილენდის შტატი, აშშ); 2. საფორტიფიკაციო ნაგებობის ირგვლივ არსებული ცარიელი სივრცე, რომელიც განთავსებულია მიწის ნაყარის წინ ან ამ ნაყარის განადგურების შემთხვევაში იკავებს მის ადგილს. სიმაგრის ქალაქად ფორმირების დროს ეს სივრცე ხშირად გარდაიქმნებოდა ქალაქის რომელიმე მოედნად ან მის ადგილას ჩნდებოდა გამწვანებული



ნახ. 1



ბალი; 3. დაჯავშნული საბრძოლო მანქანის კორპუსის დახრილი წინა მხარე, რომელიც ხშირად შედგებოდა ზედა და ქვედა ნახევრებისგან.

**გლაუკონიტი** (ბერძ. glaukos ღია მწვანე) – ცვალებადი ქიმიური შემადგენლობის ჰიდროქსიდების ჯგუფის მწვანე ან მოცისფრო-მწვანე მინერალი. გამოიყენება ხისტი წყლის დასარბილებლად, ნიადაგის სასუქად, საღებავების დასამზადებლად.

**გლაციოლოგია** (ლათ. glacies ყინული და ბერძ. lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – მეცნიერება ბუნებრივი სისტემების შესახებ, რომელთა თვისება და დინამიკა ყინულითაა განსაზღვრული. მისი კვლევის ობიექტს წარმოადგენს ჰიდროსფეროში, ატმოსფეროსა და ლითოსფეროს ზედა ფენებში არსებული ბუნებრივი ყინულები, მათი განვითარების დინამიკა, გარემოსთან ურთიერთკავშირი, ყინულის რეჟიმი და მათი როლი დედამიწის ბუნებრივი გარემოს ევოლუციაში.

**გლედია** (ლათ. gleditschia) – ხის ჯიშში, რომელიც გავრცელებულია ამერიკის კონტინენტზე და კასპიისპირეთში. ცნობილია თორმეტამდე სახეობა. ამერიკული გ. ტანმაღალი ხეა, გული მოვარდისფრო აქვს, მაგარია და წყალში საკმაოდ გამძლე. კასპიის გ. ტანდაბალი ხეა (13მ-მდე). მერქანი მოყვითალო ფერის აქვს. მაგარია, მაგრამ ადვილად ლპება. საქართველოში გავრცელებულია სხვადასხვა სახელით: ქაჯეკალა, ღობის ეკალი, რუსული ეკალი, ქაცვი-ეკალი, დიდი ეკალი, საწოვარა (იმერეთი); ხეეკალა, ხელურსმანა, ლურსმანა, ჭოტი ხე (კახეთი); დიდეკალა (ქიზიყი) და სხვ.

**გლეტჩერი** (გერმ. gletscher<ლათ. glacies ყინული) – ყინულის მასა, რომელიც წარმოიქმნება მარადთოვლიან მთებში და სიმძიმის ძალის გავლენით თანდათანობით ეშვება ქვევით, დაბლობებში; ხეობის მყინვარი.

**გლიეჟი** (მიწის წიდა, პორცელანიტი) – გამომწვარი ქანი, წარმოქმნილი მიწისქვეშა ხანძრების შედეგად ქვანახშირის ფენებში. გამოიყენება კირის, თაბაშირის, ცემენტის აქტიურ ჰიდრაულიკურ მინერალურ დანამატად (პორტლანდცემენტში არაუმეტეს 15%, ხოლო პუცოლანურ პორტლანდცემენტში – 25-40%).

**გლინვა** – ლითონების წნევით დამუშავება, რომლის დროსაც ორ მხრუნავ გლინს შორის ლითონის დეფორმაციის პროცესი მიმდინარეობს. საგლინავი წარმოების პროდუქციაა: რელსები, მილები, პროფილები, ფურცლები და სხვ.

**გლინულა** – 5-10 მმ დიამეტრის მქონე ცხლადგლინული მავთული (ნახ. 1), რომელსაც ამზადებენ საგლინავ დაზგებზე. ძირითადი მასა მიდის ციკლიმული მავთულის დასამზადებლად (0,01 მმ-მდე). ფოლადის გ. ამზადებენ გლუვ არმატურას საკიდებისათვის (რკ.ბ.-ის კონსტრუქციებისათვის) და ზამბარებს.



ნახ. 1

**გლიპტიკა** (ფრანგ. glyptique<ბერძ. glyptikós გრავირება; ქვაზე კვეთა) – დეკორატიულ-გამოყენებითი ხელოვნების ერთ-ერთი სახე, ძვირფას და ნახევრად ძვირფას ქვებზე მხატვრული ჭრის ერთ-ერთი ყველაზე ძველი ხელოვნება (ნახ. 1).



ნახ. 1

**გლიპტოთეკა** (ბერძ. glyptos ამოჭრილი, ამოკვეთილი და thekē ყუთი) – 1. ქანდაკებათა ან ჩუქურთმებიანი ქვების კოლექცია; 2. ქანდაკების მუზეუმი.

**გლიფთალი** – თერმორეაქტიული, ელასტიური და წებვადი ხელოვნური ფისი, მიღებული გლიცერინის საფუქძველზე. მედეგია თბური დაძველებისადმი. კარგად იხსნება აცეტონში, სპირტისა და ბენზოლის ნარევი და სხვა გამხსნელებში. ძირითადად გამოიყენება ელექტროსაიზოლაციო ლაქების დასამზადებლად.

**გლიცერინი** (ბერძ. glukeros ტკბილი) – სამატომიანი სპირტების უმარტივესი წარმომადგენელი, ცხიმებისა და სხვა ლიპიდების სტრუქტურული კომპონენტი, ბლანტი გამჭვირვალე ჰიგროსკოპული სითხე. ფორმულა  $C_3H_5(OH)_3$ . მიიღება პროპილენის დაქლორვითა და შემდეგი გადამუშავებით. გლიცერინის გამოყენების არეა: ქაღალდისა და ტყავის, ლაქსაღებავების, ქიმიური, კვებისა და სამედიცინო მრეწველობა; საფეიქრო, პლასტმასისა და თამბაქოს წარმოება, სოფლის მეურნეობა; ელექტრო- და რადიოტექნიკა და სხვ.

**გლობალური** (ფრანგ. global საერთო<ლათ. globus სფერო, ბურთი) – 1. საერთო, მთლიანი, ერთად აღებული; 2. მთელი მსოფლიოს მომცველი.

**გლობალური ადგილმდებარეობის განსაზღვრელი სისტემა** (გლობალური პოზიციონირების სისტემა) [ინგლ. Global Positioning System (GPS)] – აშშ-ის გლობალური სანავიგაციო სატელიტური სისტემა. იგი გვაწვდის ადგილმდებარეობის განსაზღვრის, ნავიგაციისა და განრიგის სერვისებს მსოფლიო მასშტაბით. მუშაობს ნებისმიერ ამინდში, დღესა თუ ღამეში, ყველგან დედამიწაზე ან დედამიწასთან ახლოს. GPS შედგება სამი ნაწილისაგან: დედამიწის ორბიტის გარშემო მოძრავი 32-მდე თანამგზავრის, დედამიწაზე ოთხი საკონტროლო სადგურისა და მომხმარებლის კუთვნილი GPS მიმღებისაგან.

**გლობალური საგანგებო სიტუაციები** – საგანგებო სიტუაცია, რომელიც თავის შედეგებით მოიცავს რამდენიმე სახელმწიფოს ტერიტორიას.

**გლობულარული** (ფრანგ. globulaire<ლათ. globulus ბურთულა) – ბურთულისებრი, ბურთისებრი.

**გლობულინები** (ლათ. globulus ბურთულა) – ბუნებაში დიდად გავრცელებული მცენარეული და ცხოველური ცხიმები.

**გლობუსი** (ლათ. globus სფერო, ბურთი) – დედამიწის მოდელი; კარტოგრაფიული გამოსახულება სფეროს ზედაპირზე (ნახ. 1).



ნახ. 1



ნახ. 1

**გლორიეტა** (ფრანგ. gloriëtte<ლათ. glōria სახელი, დიდება, პატივი) – შედარებით მცირე, სვეტნარებიანი ღია საპარკო ნაგებობა, რომელიც, როგორც წესი, მდებარეობს შემალღებულ ადგილას ან განთავსებულია ჰორიზონტის

ჩამკვეთ სივრცეში (ნახ. 1. გლორიეტა შონბრუნის სასახლის პარკში, ქ. ვენა, ავსტრია). პირველად გაჩნდა საფრანგეთში XVII საუკუნის მეორე ნახევარში.

**გლოსარიუმი** (გლოსარი) (ლათ. glossarium<ბერძ. glossa ენა) – 1. ტექსტის ლექსიკონი, რომელშიც მოძველებული და გაუგებარი სიტყვებია ახსნილი; 2. კანონებისა და იურიდიული აქტების განმარტებათა კრებული.

**გლუვი საყრდენი** – საყრდენი, რომლის რეაქციას აქვს მხოლოდ ნორმალური მდგენელი.

**გლუვი სხეული** – სხეული, რომლის რეაქციაც ყოველთვის მისი ზედაპირის ნორმალის გასწვრივაა მიმართული.

**გლუვი ტრაექტორია** – ტრაექტორია, რომლის მხები რეაქცია ნულის ტოლია.

**გლუვი წირი** – წირი, რომელსაც ყველა წერტილში აქვს უწყვეტად ცვალებადი მხები.

**გლუკოზა** – 1. ორგანული ნაერთი, მონოსაქარიდი ჰექსოზების ჯგუფიდან, უფერო კრისტალური ნივთიერება სუნის გარეშე. გვხვდება ხილისა (ყურძენი), კენკროვნების წვენსა და თაფლში. ის ცოცხალი ორგანიზმის ზრდისთვის აუცილებელი ენერგეტიკული წყაროა. ქიმიური ფორმულა  $C_6H_{12}O_6$ ; სიმკვრივე – 1540 კგ/მ<sup>3</sup>. გ. დეჰონირდება მცენარეებში ხდება სახამებლის სახით, ხოლო გლუკოზის პოლიმერი – ცელულოზა წარმოადგენს მცენარეთა უჯრედოვანი გარსის ძირითად შემადგენელს.

**გლუტინი** [ლათ. gluten (glutinis) წებო] – ცხოველური წებო, რომელიც ხრტილების, მყესებისა და მისთ. მოხარშვით მიიღება.

**გლჰატუნი** – სომხეთის მთიან რეგიონებში დარბაზის ტიპის საცხოვრებელი; დედაბომზე დაყრდნობილი ქვის ნაგებობა გვირგვინიანი გადახურვით.



**გნეისი** [გერმ. Gneiss მეტამორფული ქანის ტიპი<ალბათ შუა ზემოგერმანული gneist ნაპერწკალი<ძვ. (ასეთ შემთხვევებში ძველი ძვ.-დ გადავაკეთოთ ყველგან) ზემოგერმანული gneisto ნაპერწკალი (ქვის ბრჭყვიალების გამო)] – გრანიტის სახესხვაობა (ნახ. 1), დედამიწის ქერქში ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული, ფიქლებრივი სტრუქტურის მქონე მეტამორფული ქანი, რომელიც შედგება, უპირატესად, კვარცის, მინდვრის შპატებისა და ქარსისაგან. დედამიწის ქერქის სიღრმეში ის დიდი წნევის და მაღალი ტემპერატურის პირობებში ქანების მეტამორფიზმის შედეგად ჩნდება. მაგმური ქანის შეცვლით მიღებულ გნაისს ორთოგნაისს უწოდებენ, დანალექი ქანების შეცვლით გაჩენილს კი – პარაგნაისს. გნაისებს მნიშვნელოვანი როლი ეკუთვნით დედამიწის ქერქის აგებულებაში. მათი დიდი ნაწილი არქეულ ან პროტეროზოური გეოლოგიურ ერას მიეკუთვნება. საქართველოში გვხვდება პალეოზოური ერის გნაისები. სამშენებლო თვისებები იგივეა, რაც გრანიტის; გამოიყენება სამირკვლისა და ცოკოლის წყობისათვის, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების მოსაპირკეთებლად და სხვ.



ნახ. 1

**გნომონი** (ბერძ. γνώμων მზის საათი) – 1. უძველესი ასტრონომიული ხელსაწყო, რომლითაც არკვევდნენ მზის სიმაღლეს ჰორიზონტიდან; 2. მზის საათი.

**გობელენი** (ფრანგ. gobelin<ფრანგი მატყლის მღებავის ჟ. გობელენის სახელის მიხედვით) – ავეჯის გადასაკრავად, მოფარდაგების ან სხვა მიზნისათვის განკუთვნილი ქსოვილი (ნახ. 1), რომელიც თავდაპირველად (XVII-XVIII სს.) ხელით ნაკეთობას წარმოადგენდა და გარკვეულ სიუჟეტს ასახავდა.



ნახ. 1

**გობი** – 1. თევზის მსგავსი დიდი ზომის ამოთლილი ან შეკრული ხის ჭურჭელი; 2. უდაბნოს, ნახევრად უდაბნოს და მშრალი სტეპის გავრცელებული არე ჩინეთსა და მონღოლეთში.

**გოგირდი** – ყვითელი ფერის, სუსტი ტოქსიკური მოქმედების, მყარი ნივთიერება. გვხვდება ამორფულ და სხვადასხვა კრისტალურ მდგომარეობაში. გოგირდის მტვრის გარემოში ხანგრძლივად ყოფნა იწვევს თავის ტკივილს, დაღლილობას, კანის დაავადებებს (კერძოდ, ეგზემას).

**გოგირდმჟავა** – ძლიერი ორფუძიანი მჟავა (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). ჩვეულებრივ პირობებში კონცენტრირებული გოგირდმჟავა – მძიმე ზეთისმაგვარი უფერო და უსუნო სითხე. ტექნიკაში გოგირდმჟავას უწოდებენ როგორც მის წყლის ნარევს, ისე გოგირდის ანჰიდრიდთან SO<sub>3</sub> ნარევსაც. სიმკვრივე 1,84 ტ/მ<sup>3</sup>. კარგად იხსნება წყალში. მე-20 საუკუნემდე გ. ხშირად უწოდებდნენ შაბიამანს (როგორც წესი ეს იყო კრისტალური ჰიდრატის, რომელიც კონსისტენციით ზეთს ჩამოჰგავდა) ან შაბიანის ზეთს. აქედანაა მისი მარილების სახელწოდებებიც (კერძოდ კი კრისტალური ჰიდრატების). გ. წარმოქმნის მარილების ორ რიგს: საშუალოს – სულფატებს და მჟავებს – იჰიდროსულფატებს, ასევე ეთერებს. ცნობილია

პეროქსომონოგოგირდმჟავა (ან კაროს მჟავა)  $H_2SO_5$  და პეროქსოდიგოგირდმჟავა  $H_2S_2O_8$ . გახურებისას იშლება  $CO_2$ -ის გამოყოფით, რომელიც ჰაერში წყლის ორთქლთან წარმოქმნის გ. თეთრ ბოლს, რომლის ჩასუნთქვა იწვევს მწვავე და ქრონიკულ მოწამვლას. გამოყენების სფერო: ლითონდამამუშავებელი, სასუქების, ფეთქებადი ნივთიერებების წარმოება, ნავთობის მრეწველობა, ელექტროლიტი ტყვიის აკუმულატორებში, სხვადასხვაგვარი მინერალური მჟავებისა და მარილების მიღება, ტექსტილისა და ტყავის გადამამუშავებელ დარგებში, ორგანული სინთეზის რეაქციები (დეჰიდრატაცია, ჰიდრატაცია, სულფირება, ალკილირება, ფისების აღდგენა ფილტრებში დისტილირებული წყლის წარმოებაში) და სხვ. გ. მსოფლიო წარმოება მიახლოებით 160 მლნ. ტონას შეადგენს წელიწადში. ყველაზე მსხვილი მომხმარებელია – მინერალური სასუქების წარმოება.

**გოდოლი** –1. ძვ. დონჟონი, კოშკი. შენობის საერთო მოცულობიდან მკვეთრად გამოყოფილი, გეგმაში ჩვეულებრივ კვადრატული, მრავალკუთხა ან წრიული მოხაზულობის ნაწილი, რომლის სიმაღლე საგრძნობლად სჭარბობს ფუძის ზომებს. ასეთივე პროპორციების მქონე ცალკე მდგომი ნაგებობა; 2. წრიულგეგმიანი კოშკი (ნახ. 1. დუნაგორის ციხის გოდოლი, ს. დულინი, ირლანდია).



ნახ. 1



ნახ. 1

**გოდორი** – წნელის ან ტყეჩის მოზრდილი მაღალი ჭურჭელი (ნახ. 1. დაწნული მრგვალი გოდორი თავსახურავით). გამოიყენება სიმინდის, ლობიოს, ციტრუსის, ჩაის ფოთლის, თხილის, ცერცვისა და მისთ. ჩასაყრელად და გადასატანად.

**გოეთიტი** (ინგლ. goethite<გერმანელი მწერლის იოჰან ვოლფგანგ ფონ გოეთეს სახელის მიხედვით) – მუქი ან მოყვითალო-ყავისფერი მინერალი, რკინის ჰიდრატირებული ჟანგი. გვხვდება

ბოჭკოვანი კრისტალების ბოჭკოს სახით.

**გომი** – მსხვილფეხა რქიანი საქონლის ზამთრის სადგომი.

**გომიზი** – ძვ. ხის წებო.

**გონდოლა** (იტალ. gondola<ბერძ. kontoura პატარა ნავი) – 1. დახურული ვაგონი საჯდომი ადგილებით 2-8 მგზავრისათვის; 2. ერთნიჩბიანი გრძელი და ბრტყელძირა ვენეციური ნავი, რომელსაც აქვს აწეული ფიგურული ცხვირი და მაღალი კიჩო (ნახ. 1); 3. დირიჟაბლის (ნახ. 2), აეროსტატის, სტრატოსტატის ნაწილი ("კალათი"), რომელშიც თავსდება ეკიპაჟი, აგრეთვე მექანიზმები, ხელსაწყოები და სხვ. 4. რკინიგზის უსახურავო თვითსაცლელი ნახევარვაგონი.



ნახ. 1



ნახ. 2

**გონიო** (ბერძ. *gōnia* კუთხე) – 1. მყარი სხეულის ბრტყელ წახნაგებს შორის კუთხის გამოზომი ხელსაწყო (ნახ. 1. კუთხის საზომი ციფრული გონიო). გამოიყენება კრისტალოგრაფიაში, გეოდეზიაში, მშენებლობასა და სხვ.; 2. კურორტი შავი ზღვის პირას, აჭარაში, გონიო-კვარიათის უბანში, თურქეთის საზღვართან ახლოს.



ნახ. 1

**გონიომეტრია** (ბერძ. *gōnia* კუთხე და *métron* გაზომვა) – 1. ტრიგონომეტრიის შესავალი ნაწილი, რომელიც სწავლობს კუთხეების გაზომვის ხერხებს; 2. კრისტალოგრაფიის ნაწილი, რომლის საგანია კრისტალების გაზომვის ხერხებისა და მეთოდების შემუშავება.

**გონიოს ციხე** (აფსაროსი) (ინგლ. *Gonio Fortress*) – ისტორიული ციხესიმაგრე აჭარაში, ბათუმის უბან გონიოში, შავი ზღვის ნაპირზე, მდინარე ჭოროხის შესართავთან, მარცხენა მხარეს (ნახ. 1. საერთო ხედი). ამ რეგიონში აღმოცენდა კოლხური ბრინჯაოს კულტურა და პირველი ქართული სახელმწიფოებრივი გაერთიანებები – დაიანი და კულხა (ძვ. წ. XIII-VIII საუკ.). ანტიკური წყაროების თანახმად აფსაროსის დაარსება არგონავტების ექსპედიციას უკავშირდება. მათ მიერ აიეტის ვაჟის აფსირტეს მოკვლას და ამ ადგილას დაკრძალვას. თუმცა არქეოლოგიური მონაცემების მიხედვით უძველესი დასახლება აქ ძვ. წ. VIII-VII საუკუნეებით თარიღდება. საკუთრივ ციხე აქ რომაელებმა I საუკუნის 70-იან წლებში ააგეს. II საუკუნეში აქ რომაელთა ლეგიონები იდგა და იგი საკმაოდ ძლიერი, კეთილმოწყობილი, გამაგებული ციხე-ქალაქი იყო. გონიოს ციხე XII საუკუნის შემდეგ დროინდელი სახელწოდებაა. ციხის ტერიტორიაზე აღმოჩენილია I-III საუკუნეების ნაგებობები: აბანოები, ყაზარმები, პრეტორიუმი, კანალიზაციისა და წყალგაყვანილობის სისტემები, ჭები და ა.შ. საუკუნეების მანილზე ჯერ რომის იმპერია, შემდეგ ბიზანტია და იტალიის ქალაქ-რესპუბლიკები (ვენუა და სხვ.) დიდ ინტერესს იჩენდნენ ამ სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი ციხე-სიმაგრისადმი. 1547 წელს ციხე ოსმალებმა დაიკავეს და მათ მფლობელობაში იყო 1878 წლამდე, როდესაც სან-სტეფანოს ზავით აჭარასთან ერთად რუსეთის იმპერიას გადაეცა.

ციხე გეგმით დიდი ზომის მართკუთხეა (195×245 მ). ყოველ მხარეს თითო ჭიშკარი აქვს, გალავანი 18 კოშკითაა (ნახ. 2. კუთხის კოშკი) გამაგრებული. კუთხის კოშკები უფრო დიდია. გონიოს ციხე უხერშად გათლილი ქვის კვადრებითაა ნაგები. შეინიშნება რამდენიმე



სამშენებლო ფენა. პირველი ფენა (III-V სს.) გამოირჩევა კარგი დამუშავებითა და წყობით, მეორე ფენის კომპლექსიანი კედლები (VI-VII სს.) შედარებით დაბალი ხარისხისაა, მესამე ფენა კი ოსმალეთის ბატონობის პერიოდს განეკუთვნება (XVI ს.).

სავარაუდოდ გონიოს ციხეში მდებარეობს ქრისტეს 12 მოციქულიდან ერთ-ერთის, წმინდა მათეს საფლავი.



ნახ. 1



ნახ. 2

**გონტი** – სოლისებრი ფიცარი გრძივი ღარით ტორსულ ნაწილში (ნახ. 1).

**გორა** – 1. მრგვლად ამაღლებული ადგილი, დიდი ბორცვი; 2. ზვინი, გროვა რისამე; 3. ძვ. მარცვლეულისა და სითხის საწყაო ლეჩხუმში.



ნახ. 1



ნახ. 1

**გორგალი** – დახვეული მავთულის სახით მიწოდებული საარმატურე ფოლადი ( $d < 14$  მმ), რომლის 80%-ის დამუშავება (გასწორება, დაჭრა) ხდება მრავალპერაციულ ავტომატიზებულ დაზგაზე. გორგალის სახით გვხვდება აგრეთვე ბაგირები, გვარლები და სხვ. (ნახ. 1)

**გორგოლა** – 1. პატარა ბორბალი; 2. პატარა ბურთულა.

**გორგოლაჭი** – 1. ცილინდრული, კონუსური ან კასრისებრი ფორმის სხეული, რომელიც სხვადასხვა მასალისაგან მზადდება და აქვს მრავალგვარი დანიშნულება: ამომრთველი, გასართი, დამჭიმი, დასაჭერი, კუთხვილსაკეჭნი, ლენტმიმართველი, მათანაბრებელი, მგორავი, მიმმართველი, მიმჭერი, მიმყოლი, მოქანავე, საბრუნნი, სავალი, საპრიალებელი, საყრდენი, ფრიქციული, ჩამრთველი, წამყვანი და სხვ.; 2. პატარა ბორბალი, თვალი; 3. ურმის, საზიდარის, ეტლისა და სხვა მატარებლის ბორბალი; 4. მოქანავე ტანი ბურთულსაკისარში.

**გორგოლაქსაკისარი** – გორვის საკისარი ცილინდრული, კონუსური ან კასრისებრი ფორმის გორგოლაქებით (ნახ. 1. ორრიგა რადიალური სფერული გორგოლაქსაკისარი). მისი ნაირსახეობებია: ნახევარღერძის, ნემსოვანი, რადიალური, სფერული, ცილინდრული, კონუსური, გასახსნელი, ხვეულგორგოლაქებიანი და სხვ.



ნახ. 1



ნახ. 1

**გორელიეფი** (ფრანგ. haut relief<haut მაღალი და relief რელიეფი, ამოზნექილობა) – სკულპტურული სამკაული, მაღალი ბარელიეფი, რომელიც საკუთარი მოცულობის ნახევარზე მეტადაა ამოწეული ფონის ზედაპირიდან (ნახ. 1). ზოგიერთი ელემენტი შეიძლება მთლიანად მოცილებული იყოს სიბრტყეს. გორელიეფის მემკვიდრეობით გამოსახვენ მრავალფიგურებიან სცენებსა და პეიზაჟებს არქიტექტურულ ნაგებობებსა და შენობებზე.

**გორვა** – ორი მყარი ზედაპირის ან წირის ფარდობითი მოძრაობა, როდესაც მათი ელემენტები ეხება მიმდევრობით და მათი მყისი ფარდობითი მოძრაობები წარმოადგენს ბრუნვას იმ ღერძების გარშემო, რომლებიც მდებარეობენ შესაბამის საერთო მხებ სიბრტყეებში. ამ ზედაპირების ან წირების შეხების წერტილების ფარდობითი სიჩქარეები ნულის ტოლია.

**გორვის სიჩქარე** – მგორავი მყარი სხეულის კუთხური სიჩქარე იმ სხეულის მიმართ, რომელზეც იგი მიგორავს.

**გორვის ხახუნი** – რეალური (დეფორმირებადი) სხეულის გორვისადმი წინაღობა (იხ. ხახუნი).

**გორვის ხახუნის კოეფიციენტი** – კოეფიციენტი, რომლის რიცხვითი სიდიდე ტოლია იმ მონაკვეთის სიგრძისა, რომელზეც გადაადგილდება საყრდენის ნორმალური რეაქციის ფუძე გორვის დროს დეფორმაციის შედეგად.

**გორის საკათედრო ტაძარი** (ინგლ. Gori Cathedral Temple) – ქართული ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი, გორის ღვთისმშობლის შობის სახელობის საკათედრო ტაძარი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს შიდა ქართლის მხარეში, გორის მუნიციპალიტეტში, ქ. გორში (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა).



ნახ. 1

აგებულია 1806-1810 წლებში, როგორც კათოლიკური ეკლესია. 1920 წ. ძლიერ დააზიანა მიწისძვრამ. ის ჯვარგუმბათოვანი ტიპის ტაძარია ზომებით გეგმაში 24×15,6 მ, სიმაღლე 25 მ. ნაგებია აგურით. აქვს მაღალი,



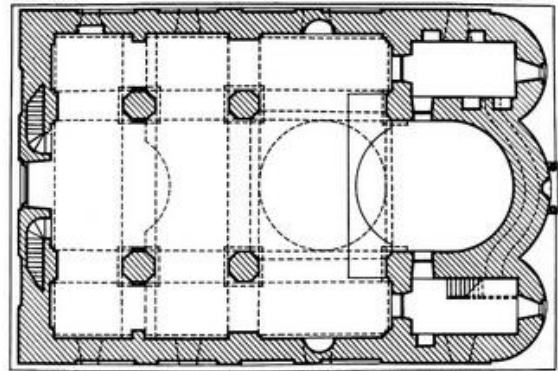
განიერი და მართკუთხა შესასვლელი დასავლეთის მხრიდან. შენობის გეგმა (ნახ. 3. გეგმა) ჩაწერილი ჯვარია, რომლის მკლავები აღმოსავლეთიდან დასავლეთისკენაა წაგრძელებული.



ნახ. 2

აღმოსავლეთი მკლავი სრულდება ღრმა ნახევარწრიული კონქიანი აფსიდით, რომელშიც განთავსებულია საკურთხეველი, დანარჩენი მკლავები მართკუთხაა. მკლავების გადაკვეთის ადგილას, დასავლეთით თავისუფლად მდგარ ორ სვეტზე და აფსიდის კუთხის პილასტრებიან შვერილებზე ორსაფეხურიანი ნახევარწრიული თაღებით დამყარებულია გუმბათი. გუმბათქვეშა კვადრატიდან წრეზე გადასვლა აფრების მემვეობითაა გადაწყვეტილი. აფსიდის მარცხნივ და მარჯვნივ მოთავსებულია სამკვეთლო და სადიაკვნე, რომლებიც ბემაში გაჭრილი თითო გასასვლელით უკავშირდებიან აფსიდს,

ხოლო დასავლეთით გაჭრილი თითო კარით - შენობის დანარჩენ სივრცეს. სამკვეთლოსა და სადიაკვნის თავზე თითო ნახევარწრიული თაღით გახსნილი ღია პატრონიკვა, რომელიც დასავლეთ ნაწილში, მთელ სიგრძეზე, მეორე იარუსის დონეზე, მიჰყვება ინტერიერს. შესასვლელის თავზე, აგრეთვე სამკვეთლოსა და სადიაკვნეს აღმოსავლეთით, პატრონიკვების ჩრდილოეთითა და სამხრეთით გაჭრილია სარკმლები. ყველა სარკმელი გარეთ ვიწროვდება. აფსიდის ორივე მხარეს, პატრონიკვების გადახურვებზე რვაწახნაგა სამრეკლოებია აგებული, რომელთაგან თითოეულს ოთხ-ოთხი თაღი აქვს. სამრეკლოები დასრულებულია ნახევარსფერული გუმბათებით. 2000-იან წლებში ეზოში აშენდა ახალი, სამსართულიანი სამრეკლო და გალავანი.



ნახ. 3



ნახ. 4

აღმოსავლეთის ფასადზე საკურთხეველის აფსიდის წინ,

ცენტრში ორსაფეხურიან ცოკოლზე დგას პორტიკი, რომლის დაპროფილებულკაპიტელებიან მრგვალ სვეტებს ეყრდნობა რთული ლავგარდნით შემკული არქიტრავი.

გუმბათის ყელი (ნახ. 4. გუმბათის ყელი) მდიდრულადაა მორთული 12 მოჩარჩოებული თაღოვანი სარკმლებით. არეები სარკმლებსა და დეკორატიულ თაღებს შორის შევსებულია რელიეფური წრეებით. დეკორატიული თაღების თავზე სიბრტყეთა მონაცვლეობით შექმნილია ფრიზის ზოლი. ფრიზისა და ლავგარდანს შორის ადგილი წრიული ვარდულებით არის შემკული. გუმბათის ყელს აგვირგვინებს კბილანებიანი რთულპროფილიანი ლავგარდანი. ასეთივე რთულპროფილიანი ლავგარდნითაა დასრულებული ეკლესიის ყველა ფასადი.



ტადარი გადახურულია მოთუთიებული თუნუქით. ინტერიერი მოხატულია მე-19 საუკუნის მეორე ნახევარში.

**გორის ციხე** (ინგლ. Gori Fortress) – VIII-XVIII საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების შესანიშნავი ძეგლი, ისტორიული ციხესიმაგრე შიდა ქართლის მხარეში, ქ. გორის ცენტრში, მაღალ კლდოვან ბორცვზე (ნახ. 1. საერთო ხედი; ნახ. 2. პანორამული ხედი; ნახ. 3. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ციტადელი, "ცხრაკარა" და ციხის ეკლესია.

გორის ციხის ნანგრევებზე სხვადასხვა დროის მრავალი ფენა განირჩევა, მაგრამ თვით ძველი ქალაქის კვალი თითქმის მთლად წაშლილია ახალი განაშენიანებით. გორის ადრეული ხანის ისტორიაზე ცნობებია არ მოგვეპოვება, მაგრამ 1946 წელს ჩრდილოეთის ფერდობის ჩამოზავებამ ისტორიის ერთი მეტად საყურადღებო ფურცელი გაგვიშალა: გამოჩნდა ანტიკური ხანის კედლის შესანიშნავი წყობა,



ნახ. 1

რომელიც ძვ. წ. პირველი ათასეულის ბოლო საუკუნეებით თარიღდება. ისტორიულ წყაროებში გორი პირველად VII საუკუნის პირველი ნახევრიდან იხსენიება. ზოგიერთი ისტორიული წყაროს მიხედვით ქალაქი გორი მეფე დავით აღმაშენებლის დროს ასენდა (XII საუკუნის დასაწყისი).

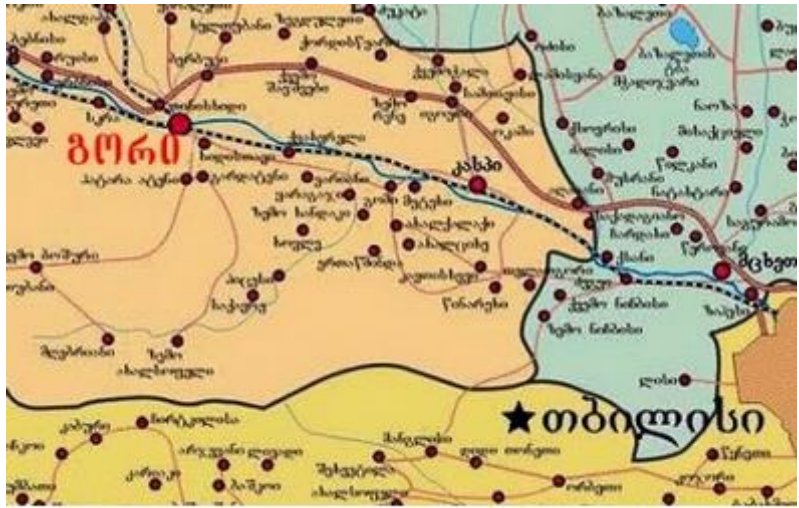


ნახ. 2

XIII საუკუნის მეორე ნახევარში მონღოლებთან ბრძოლით დასუსტებულ საქართველოს კავკასიის მთების გაღმა ბინადარი ოსები შემოესიენ და გორი აიღეს. ისინი XIV საუკუნის 20-იან წლებში განდევნა მეფემ გიორგი ბრწყინვალემ. შემდეგ პერიოდში გორის ციხე მრავალჯერ იქნა დარბეული სპარსელებისა თუ ოსმალების მიერ. გორის ციხე ზარბაზნებითაც ყოფილა შეიარაღებული. 1474 წლიდან გორი სპარსელების ხელშია, თუმცა მალევე, ქართლის მეფე კონსტანტინე II-მ (1478/79-1505 წწ.) სხვა ციხეებთან ერთად გორის ციხეც დაიბრუნა. XVI საუკუნეში სპარსეთის სეფიანთა დინასტიის მეორე შაჰმა თამაზმა (1524-1576 წწ.) მეოთხე შემოსევისას

(1554 წ.) აიღო იგი, მაგრამ მომდევნო წლებში დაიბრუნა ქართლის მეფე სიმონ I-მა (1556-1569 და 1578-1599 წწ.). შემდეგი საუკუნის დასაწყისში ციხეს კვლავ სპარსელები დაეპატრონენ (შაჰ-აბასი), თუმცა მათ მიერ დანიშნულმა გამაჰმადიანებულმა როსტომ მეფემ (ქართლის მეფე

1633-1658, კახეთის მეფე 1648-1656 წწ) ციხე სწრაფად აღადგინა, გაამაგრა და დღეს არსებული ციხის მეტი ნაწილი სწორედ როსტომის დროს არის აგებული. 1633 წელს იტალიელი მისიონერის კრისტოფორო დე კასტელის (1597-1659 წწ.) ნახატის მიხედვით ირკვევა, რომ დღეს არსებული ციხის მეტი ნაწილი სწორედ როსტომის დროს არის აგებული. XVIII საუკუნის დასაწყისში გორის ციხე ოსმალებს ეჭირათ. იგი დაიბრუნა ზემო ქართლის სადროშოს სარდალმა და გორის მოურავმა გივი ამილახვარმა (1689-1754 ან 1757 წწ.) შემდეგ ისევ სპარსელებმა (ნადირ-შაჰი) დაიპყრეს. XVIII საუკუნის 40-იანი წლების ბოლოს კი დაიბრუნა კახეთისა (1733-1744 წწ.) და ქართლის (1744-1762 წწ.) მეფემ თეიმურაზ II-მ. XIX საუკუნიდან (საქართველოს რუსეთთან შეერთების შემდეგ) გორის ციხემ პრაქტიკულად დაკარგა სტრატეგიული მნიშვნელობა. ამჟამად ციხიდან დარჩენილია მხოლოდ ის, რაც 1920 წლის ძლიერ მიწისძვრას გადაურჩა. ციხეს ოთხი მეტრის სიმაღლის და ხუთი მეტრის სიგანის, წყლით სავსე თხრილიც ჰქონია შემოვლებული. ციხის კედლები გორაკის რელიეფს მიჰყვება, რის გამოც მას უსწორო ფორმა აქვს. გეგმა დაგრძელებულია აღმოსავლეთ-დასავლეთის ღერძზე. მდინარე ლიახვი წინათ გორაკს აღმოსავლეთის მხარეს ჩაუდიოდა, ეს გამოუყენებიათ მშენებლებს და სიმაგრის კედლები მდინარემდე ჩამოუყვანიათ. გორის ციხის შემორჩენილ ქვედა ყრუ კედლებს გასამაგრებლად სხვადასხვა დროს გარედან მიაშენეს კონტრფორტები (ნახ. 4. ციხის კედელი კონტრფორტებით). დღევანდელი სახე ციხემ 1774 წელს მიიღო, როდესაც იგი საფუძვლიანად შეაკეთა მეფე ერეკლე მეორემ.



ნახ. 3

გორის ციხემ პრაქტიკულად დაკარგა სტრატეგიული მნიშვნელობა. ამჟამად ციხიდან დარჩენილია მხოლოდ ის, რაც 1920 წლის ძლიერ მიწისძვრას გადაურჩა. ციხეს ოთხი მეტრის სიმაღლის და ხუთი მეტრის სიგანის, წყლით სავსე თხრილიც ჰქონია შემოვლებული. ციხის კედლები გორაკის რელიეფს მიჰყვება, რის გამოც მას უსწორო ფორმა აქვს. გეგმა დაგრძელებულია აღმოსავლეთ-დასავლეთის ღერძზე. მდინარე ლიახვი წინათ გორაკს აღმოსავლეთის მხარეს ჩაუდიოდა, ეს გამოუყენებიათ მშენებლებს და სიმაგრის კედლები მდინარემდე ჩამოუყვანიათ. გორის ციხის შემორჩენილ ქვედა ყრუ კედლებს გასამაგრებლად სხვადასხვა დროს გარედან მიაშენეს კონტრფორტები (ნახ. 4. ციხის კედელი კონტრფორტებით). დღევანდელი სახე ციხემ 1774 წელს მიიღო, როდესაც იგი საფუძვლიანად შეაკეთა მეფე ერეკლე მეორემ.



ნახ. 4

გორის ციხე შედგება ორი ძირითადი ნაწილისაგან: ზედა პლატოზე მდებარე ოვალური ციტადელისა და დასავლეთის ფერდობზე ნაგები „ცხრაკარასაგან“. ციტადელის სამხრეთით და აღმოსავლეთით დამხმარე გალავნებია. სამხრეთის კედლის შუაში მოთავსებულია გვიანდელი ხანის კამაროვანი ჭიშკარი (ნახ. 5. კარიბჭე). ციხესიმაგრე ნაგებია რიყისა და ნატეხი ქვით (ნახ. 6. ციხის კედელი; ნახ. 7. ციხის კედელი). ადრინდელ ფენებში თლილი ქვაა ნახმარი. ზოგან აგურიცაა გამოყენებული.

გეგმით ოვალურ ციტადელს (180x40 მ; კედლების სიმაღლე შიგნიდან 1-3 მ, გარედან 10 მ-მდე; კედლის სისქე საშუალოდ 2 მ) დასავლეთიდან შედარებით უკეთ შემონახული ნაწილი – "ცხრაკარა"-ს ერთმანეთისაგან 15 მ-ით დამორიშორებული კედლები ეკვრის (ნახ. 8.



„ცხრაკარას“ კედელი). იგი ფერდობს ჩაუყვება, მდ. ლიახვისკენ ეშვება და ქვემოთ ნახევარწრედ იკვრება. ციხის ეს მონაკვეთი შვიდ არათანაბარ ნაწილადაა გაყოფილი, რომლებიც ერთმანეთს საფეხურებიანი გასასვლელებით უკავშირდება (ნახ. 9. ციხის გასასვლელები). ციხის მასიურ კედლებში ჩაშენებული იყო ნახევარწრიული ფორმის კოშკები (ნახ. 10. ციხის კედლის კოშკი), რომელთა პირველი სართული საცხოვრებლად, ხოლო მეორე და მესამე სართულები საბრძოლველად (გაჭრილი იყო სათოფურები) გამოიყენებოდა.

„ცხრაკარას“ აღმოსავლეთ მონაკვეთში განთავსებული მცირე დარბაზული ტიპის (12,0x7,0 მ) ეკლესია თარიღდება XI-XII საუკუნეებით. ნაგებია თლილი ქვით. გადახურული ყოფილა ცილინდრული კამარით, რომლის საბჯენი თალი ჩრდილოეთით გრძივი კედლების წყვილ პილასტრებს ეყრდნობოდა. აქვე შემორჩენილია მაღალი დეკორატიული თალის ფრაგმენტები.

ციხეს ჰქონდა მდ. ლიახვზე ჩასასვლელი გვირაბი წყლის ამოსაზიდად და წყალსაცავი.



ნახ. 5



ნახ. 6

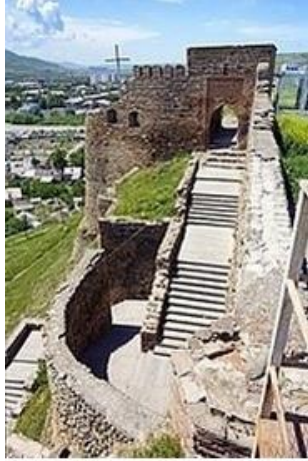


ნახ. 7



ნახ. 8





ნახ. 9



ნახ. 10

**გორიჯვარი** (გორიჯვრის წმინდა გიორგის სახელობის სალოცავი) (ინგლ. Goridzvari) – ქართული ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი, ქალაქ გორის პირისპირ, თრიალეთის მთებსა და მტკვრის სანაპიროზე, ამოზიდულ მთის წვერზე მდებარე ძველისძველი ტაძარი (ნახ. 1. პანორამული ხედი; ნახ. 2. საერთო ხედი).



ნახ. 1

გადმოცემის თანახმად, გორიჯვრის მონასტერი აგებულია IV საუკუნეში და მის სამირკველში წმინდა გიორგის თავის ქალა განისვენებდა. გორიჯვარი ცნობილია საკურთხევლის ხის ჯვრით, რომელიც IV საუკუნის დასაწყისში მთის წვერზე აღმართავთ. ჯვრის სიგრძე 188 სმ-ია, სიგანე 94 სმ. შეპერწილია ვერცხლის ოქროცურვილი ფირფიტებით, რომლებზეც ჭედური სურათებია (ნახ. 3. გორიჯვრის ჯვარი). ჯვარს აქვს საბურავი (ქუდი),

რომელიც შექმნილია XIII საუკუნეში. ჯვრის ცენტრალური ხატება ეძღვნება იესო ქრისტეს ჯვარცმას, ხოლო დანარჩენ ნაწილებზე გამოხატულია წმინდა გიორგის ცხოვრებისა და წამების კომპოზიციები. თითოეულს თან ახლავს მოკლე განმარტებები ასომთავრული წარწერებით. ჯვარზე კიდევ 14 კომპოზიციაა. ეს ჯვარი წმინდა ნინოს სახელს უკავშირდება. წმინდა ნინოს დიდი მონდომებით სამი ხის ჯვარი აღიმართა მცხეთას, თხოთის მთაზე და უჯარმას; ამ ჯვრების მონარჩენი ნაჭრებიდან კი შეიქმნა გორიჯვრის ჯვარი. საქართველოს მეფე ალექსანდრე პირველმა (მეფობდა 1411-1442 წწ.) გორიჯვრის ხის ჯვარი ვერცხლის ფირფიტებით შეამკობინა. ჯვარი ამჟამად საქართველოს ხელოვნების სახელმწიფო



ნახ. 2

მუზეუმშია დაცული. გორიჯვრის აღდგენილ ეკლესიაში კი ამ ჯვრის გალვანური პირია მოთავსებული.

ისტორიული მასალების თანახმად, გორიჯვარზე ორი სალოცავი მდგარა, რომელთაგან ერთი VIII-IX საუკუნის ნაგებობა იყო. მეორე კი – გვიანი ხანის ნაგებობას წარმოადგენდა (დასტურდება არქეოლოგიური გათხრების შედეგად). 1920 წლის მიწისძვრამ პრაქტიკულად მთლიანად დაანგრია გორიჯვარი და 1978-1988 წლებში მოხდა მონასტრის ტაძრის, სამრეკლოსა (ნახ. 4. სამრეკლო) და გალვანის აღდგენა დღევანდელი სახით. ტაძრის მოხატულობა ეკუთვნის მხატვარ ნოდარ აბრამიშვილს.



ნახ. 3



ნახ. 4

**გოტიკა** (იტალ. gotico გოტიკური<გერმანული ტომის გოტების სახელის მიხედვით) – ევროპის ხელოვნების განვითარების პერიოდი, რომელსაც გოტიკური ეწოდა. დაკავშირებულია ვაჭრობის, ხელოსნობის განვითარებისა და ზოგიერთ ქვეყანაში მონარქიის დამკვიდრების ხანასთან (XII საუკუნის ბოლო, XIII და XIV საუკუნეები). გოტიკური არქიტექტურისთვის დამახასიათებელია ტანწერწეტა, ზევისკენ მისწრაფებული ტაძრები და საზეიმო ხასიათის რატუმები, წაისრული ფორმები, ახალი კონსტრუქციები (არკბუტანი, კონტრფორტი, ნერვიურიანი კამარა და სხვ.), ვიტრაჟები, ქანდაკების, არქიტექტურისა და ფერწერის ღრმა სინთეზი და სხვ.

**გოტიკური არქიტექტურა** – არქიტექტურული სტილი შუა საუკუნეების ევროპაში. ამ სტილით იყო აშენებული ამ პერიოდის რელიგიური და საერო ძეგლები და მაღალი კლასის საცხოვრებლები. ამჟამად ის ყველაზე თვალსაჩინოდ ტაძრებშია წარმოდგენილი. გოტიკური არქიტექტურა დაიბადა საფრანგეთში XII საუკუნის მეორე ნახევარში (ნახ. 1. გოტიკური არქიტექტურის შედეგრი – სენ-პიერ დე ბოვეს ტაძარი, საფრანგეთი) და სწრაფად გავრცელდა იტალიაში (ნახ. 2. კათოლიკური ტაძარი დუომო მილანში), გერმანიაში (ნახ. 3. მარია ლააჰის სააბატო ლააჰის ტბის ნაპირას), ესპანეთში, ბელგიაში, ინგლისსა (ნახ. 4. კენტებურის ტაძარი) და სხვა ქვეყნებში XVI საუკუნის შუა ხანებამდე, იმ დრომდე, სანამ იტალიური რენესანსის გავლენით



ნახ. 1



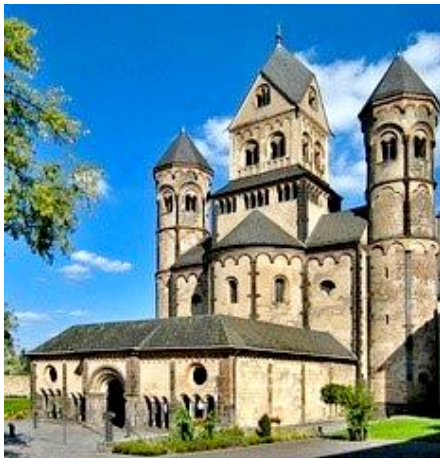
ნეოკლასიკური სტილი განვითარდა. სიტყვა "გოტიკური" ამ არქიტექტურულ სტილს მოგვიანებით ეწოდა და თავდაპირველად დამაკნინებელი კონოტაციის მატარებელი იყო. "გოტიკური" ხელოვნება იყო გუტების, ანუ ბარბაროსების ხელოვნება, რომლებმაც დაივიწყეს რომაული ტექნიკა და წესები. თუმცა დღეისთვის ბევრი ისტორიკოსი ამტკიცებს, რომ ეს ხელოვნება არ იყო რომაულ სტილს მოწყვეტილი და როგორც არქიტექტურული, ისე ფილოსოფიური თვალსაზრისით შუა საუკუნეების ერთ-ერთ ყველაზე დიდ მიღწევად ითვლება. კაპეტინგების მეფობის პერიოდში გოტიკური არქიტექტურა განსკუთრებით



ნახ. 2

პოპულარული გახდა. ამ პერიოდში მოსახლეობის დემოგრაფიული გაზრდა მოითხოვდა რელიგიური ნაგებობების გაფართოებას, რადგან დიდი იყო მორწმუნეთა რიცხვი. ამავე პერიოდში ვითარდება ქალაქები და ვაჭრობა, რაც იწვევს ახალი სოციალური კლასის, მდიდარი ბურჟუაზიის აღმოცენებას. გოტიკური სტილის გავრცელების საფუძველი გახდა ჩრდილოეთ საფრანგეთის საეპისკოპოსოს შორის კონკურენცია: ყოველ ეპისკოპოსს სურდა უფრო ლამაზი და დიდი ტაძარი, ვიდრე მის მეზობელს ჰქონდა. ამგვარად განვითარდა ახალი სტილი ჯერ საფრანგეთის სხვადასხვა ქალაქში, შემდეგ კი

დასავლეთ ევროპაში, ყველა ქვეყანაში თავისებური ნიუანსებით.



ნახ. 3



ნახ. 4

**გოფრი** (ფრანგ. gaufre ვაფლი) – სავარცხლისებრი ან ტალღისებრზედაპირიანი ლითონის, ხის (ნახ. 1) ან პლასტმასის (მინაპლასტიკის) ფურცელი, რომელიც გამოიყენება სახურავის, კედლის, ტიხრის, მოაჯირის დასაფარავად ან მილების (ნახ. 2) დასამზადებლად.





ნახ. 1



ნახ. 2

**გოფრირება** – ლითონის (ფოლადის, ალუმინის და სხვ.) და არალითონის (პლასტმასის, შიფერის, მუყაოს და სხვ.) ფურცლოვანი მასალების მოღუნვა მათი ზედაპირებისათვის ტალღოვანი ფორმის, ტრაპეციული, წრიული, სამკუთხა და სხვა პროფილის მისაცემად სიმტკიცის ამაღლების მიზნით.

**გოფრირებული რკინა** – ტალღოვანი პროფილის ლითონის ფურცელი.

**გოჯილა** – დახერხილი მასალის თაკარებად დაწყობის ერთ-ერთი სახეობა, რომელშიც მასალა ეწყობა ნაპირებზე, ხოლო თაკარის ცენტრი თავისუფალია, რაც ბუნებრივი შრობის პროცესს აჩქარებს.

**გრაალის თასი** – იხ. ბარძიმი.

**გრადაცია** (ლათ. gradatio თანდათანობითი ამაღლება <gradus ხარისხი; საფეხური, ნაბიჯი; გრადუსი) – თანამიმდევრობა, რაიმეს განლაგების თანდათანობა, დაყოფა, ერთიდან მეორეზე გადასვლის საფეხურები.

**გრადიენტი** [ლათ. gradientis (gradientis) მოსიარულე] – ვექტორი, რომელიც გვიჩვენებს მოცემული სკალარული ველის  $\varphi(P)$  უსწრაფეს ცვლილებას, სადაც  $P$  არის სივრცის წერტილი, რომელიც აღინიშნება  $g = \text{grad}\varphi(P)$ . არსებობს გრადიენტის სახეები: არეკვლის, აეროთერმული, გამოსავალი, გეოთერმული, დაწნევის, ველის, კონუსური, კონცენტრაციის, კუთხური (კონუსური), პოტენციალის, რადიანული, რომბული, სიჩქანის, ტემპერატურის, ფილტრაციის, ფუნქციის, ძაბვის, წრიული, წრფივი, ჰიდრაულიკური და სხვ.

**გრადიენტი ტემპერატურის** – მასალაში (ნივთიერებაში) სხვადასხვა წერტილის ტემპერატურის სხვაობის მაჩვენებელი.

**გრადიენტი ტენიანობის** – მასალაში (ნივთიერებაში) სხვადასხვა წერტილის ტენიანობის სხვაობის მაჩვენებელი.

**გრადუსი** (ლათ. gradus ხარისხი; საფეხური, ნაბიჯი; გრადუსი) – 1. ტემპერატურის (სხვადასხვა ტემპერატურული სკალის) აღმნიშვნელი სიდიდე. განასხვავებენ შემდეგი სკალების გრადუსს: კელვინის (K), ცელსიუსის ( $^{\circ}\text{C}$ ), რეომიურის ( $^{\circ}\text{R}$ ), ფარენგეიტის ( $^{\circ}\text{F}$ ); 2. ბრტყელი კუთხის ერთეული, ტოლი მართი კუთხის  $1/90$  ნაწილისა ან, შესაბამისად, წრეწირის  $1/360$ -ის; აღინიშნება  $^{\circ}$  ნიშნით.  $1^{\circ} = 60' = 3600''$ , სადაც ' არის კუთხური წუთის აღნიშვნა, '' – კუთხური წამის; 3. სხვადასხვა სიდიდის პირობითი ერთეული – წყლის სიხისტე, გოგირდმჟავას (ბომეს გრადუსი) ან სპირტის კონცენტრაცია, სითხეების სიბლანტე (წყლის სიბლანტესთან მიმართებაში  $20^{\circ}\text{C}$  ტემპერატურაზე – ენგლერის გრადუსი) და ა.შ.

**გრავიმეტრი** (ლათ. gravis მძიმე და ბერძ. métron გაზომვა) – სიმძიმის ძალის საზომი ხელსაწყო. იყენებენ მადნეულის ძიებისას.

**გრავიმეტრია** (ლათ. gravis მძიმე და ბერძ. métron გაზომვა) – გეოფიზიკის ნაწილი, რომელიც სწავლობს სიმძიმის ძალის განაწილებას დედამიწის ზედაპირის სხვადასხვა წერტილში.

**გრავირება** (ფრანგ. graver ამოჭრა) – მყარ მასალებზე (ლითონი, ქვა, მვალი და სხვ.) წარწერის, ნახატის, მოხატულობისა და ა.შ. დატანა საჭრელი საგრავიურო იარაღით. გ. მეტალზე ასევე წარმოებს მჭავების ზემოქმედებით (ამოჭმით). გრავირებას იყენებენ საბეჭდი ფორმების დამზადებისას საფეიქრო მრეწველობაში, საიუველირო ნაკეთობების მოსართავად და სხვ.

**გრავიტაცია** (ლათ. gravitas სიმძიმე) – მსოფლიო მიზიდულობა, უნივერსალური ურთიერთქმედება მატერიის ნებისმიერ სახეთა შორის. არარელატივისტური სხეულების (რომელთა სიჩქარე სინათლის სიჩქარეზე ბევრად ნაკლებია) სუსტი გრავიტაცია ემორჩილება ნიუტონის მსოფლიო მიზიდულობის კანონს. გრავიტაციასთანაა დაკავშირებული უამრავი ფიზიკურ-მექანიკური მოვლენა, როგორცაა გრავიტაციული კონდენსაცია (კოსმოსური სხეულების ფორმირების პროცესი); გრავიტაციული არამდგრადობა (ვარსკვლავების, გალაქტიკების წარმოქმნის საწყისი ფაზა); გრავიტაციული კაშხალი (ბეტონის ან ქვის კაშხალი, რომლის მდგრადობა ძვრის ძალების მიმართ უზრუნველყოფილია კაშხლის ძირში ხახუნის ძალებით); გრავიტაციული მუდმივა (პროპორციულობის კოეფიციენტი ნიუტონის მიზიდულობის კანონში –  $G = (6,67259 \pm 0,00085) \cdot 10^{-11} \text{ ნ} \cdot \text{მ}^2 / \text{კგ}^2$ ; გრავიტაციული ენერგია (იგივე პოტენციალური ენერგია, განპირობებული სხეულების გრავიტაციული ურთიერთქმედებით); გრავიტაციული გამდიდრება (მაღალი სიმკვრივის მინერალების გამოცალკევება ფუჭი ქანებისაგან წყალში ან ჰაერში – ჰიდროციკლონებში, დამლექ მანქანებში, რაბებში და სხვ.); გრავიტაციული ველი (რომლის მეშვეობით ხორციელდება სხეულების გრავიტაციული ურთიერთქმედება); გრავიტაციული კუმშვა, რომლის დროსაც გამოიყოფა ენერგია (უკიდურესად სწრაფი კუმშვისას ადგილი აქვს გრავიტაციულ კოლაფსს); გრავიტაციული ტალღები (ცვლადი გრავიტაციული ველი); გრავიტაციული კაროტაჟი (შეისწავლის და გამოავლენს სასარგებლო წიაღისეულის საბადოს); გრავიტაციული ტრანსპორტი (ტვირთების ტრანსპორტირების ხერხი საკუთარი წონის ძალის ზემოქმედებით – მაგ., დახრილ ღარში და სხვ.).

**გრავიტაციული ველი** – მიზიდულობის ძალის ველი. სივრცე სხეულის ირგვლივ, რომლის მასას შეუძლია მიიზიდოს სხვა სხეული. ამ სხეულის მიზიდულობის ძალის განაყოფი მეორე სხეულის მასასთან, არის გრავიტაციული ველის ძალა. დიდი მასის სხეულს, მაგ., ისეთის როგორც დედამიწა, აქვს მძლავრი გრავიტაციული ველი, და მის ზემოქმედებას სხვა სხეულებზე, ეწოდება გრავიტაციული ველი (ანუ მიზიდულობა). სუსტი გრავიტაციული ძალა არსებობს უმცირეს ნაწილაკებს შორისაც კი.

**გრავიურა** (ფრანგ. gravure<graver ამოჭრა) – 1. ფიცარი ან ფირფიტა, რომელზეც ამოჭრილია რელიეფური გამოსახულება პოლიგრაფიული ანაბეჭდის მისაღებად; 2. გრავირებული ფიცრის ან ფირფიტის ანაბეჭდი; 3. გრავირებით (რელიეფური ამოჭრით) მხატვრული გამოსახულების შექმნის ხელოვნება.

**გრაიფერი** (გერმ. greifer<greifen ჩავლება, ჩაჭიდება) – ამწევი მექანიზმის ტვირთჩამჭიდი მოწყობილობა თვითჩამკეტი ყბებით (საგდულით). გამოიყენება როგორც ნაყარი მასალების (ქვიშა, ხრეში, გრუნტი, ნახშირი, ბურბუშელა და სხვ.), ასევე მორების, მიღების, ლითონის ჯართისა და სხვ. გადასატვირთად (ნახ. 1).



ნახ. 1

**გრამ-ძალა** – ძალის ერთეული ერთეულთა ტექნიკურ სისტემაში და უდრის 0,001 კილოგრამ-ძალას. გრამ-ძალა არის ძალა, რომელიც 1 გ მასას 980,665 სმ/წმ<sup>2</sup> აჩქარებას ანიჭებს. თანაფარდობა გრამ-ძალასა და ნიუტონს შორის: 1გძ = 9,80665·10<sup>-3</sup> ნ.

**გრამა** – რთული სიტყვის ბოლო შემადგენელი ნაწილი. ნიშნავს გრაფიკულ გამოსახულებას, ჩანაწერს (მაგ., ფონოგრამა, ტელეგრამა, კარდიოგრამა და სხვ.).

**გრამი** – მასის ძირითადი ერთეული ერთეულთა CGS სისტემაში და უდრის 0,001 კგ -ს. ქართული აღნიშვნა – გ, საერთაშორისო – გ.

**გრამონიტი** – გრანულირებული წყალმედეგი ფეთქებადი ნივთიერება, ამიაკური გვარჯილის ნარევი ტროტილთან და ალუმინის ფხვნილთან. გამოიყენება ღია და მიწისქვეშა აფეთქებით სამუშაოებში.

**გრანატები** (ლათ. granatus მარცვლოვანი) – სილიკატების კლასის მინერალები. გამოიყენება აბრაზიულ მასალად.

**გრანიტი** (იტალ. granito<ლათ. granum მარცვალი) – რუხი, ცისფერი ან მუქი წითელი შეფერილობის ბუნებრივი მთის ქანი (ნახ. 1. გრანიტი). შედგება კვარცის, მინდვრის შპატისა და ქარსისაგან. ის დედამიწის ქერქში ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული ქანია. სიმკვრივე 2600 კგ/მ<sup>3</sup>, სიმტკიცე კუმშვაზე 300 მპა. მინერალური შემადგენლობის მიხედვით ორნაირია: პლაგიოგრანიტი (ღია გოგირდისფერი, ადგილ-ადგილ ვარდისფერ-წითელი შეფერილობით) და ალიასკიტი (ვარდისფერი, კალიუმ-ნატრიუმის მინდვრის შპატის იშვიათი გამოსახულებით). გ. წარმოადგენს ყველაზე მკვრივ, მაგარ, მტკიცე მასალას. მშენებლობაში ძირითადად გამოიყენება ფასადების მოსაპირკეთებელი სამუშაოების შესასრულებლად. მედეგია წყლის, ყინვისა და ჭუჭყის მიმართ.



ნახ. 1

ინტერიერებში ხმარობენ კედლების, კიბეების, კოლონების გასალამაზებლად. ბაღებსა და სკვერებში – ძეგლების, ქანდაკებების, ბარელიეფების დასამზადებლად, მონოლითური იატაკების და მოედნების მოსაწყობად. უნდა გვახსოვდეს, რომ გრანიტის გამოყენება საცხოვრებელ სახლებსა და კორპუსებზე მიზანშეუწონელია, რადგანაც ახასიათებს



შედარებით მაღალი რადიაციური ფონი. საქართველოში გრანიტის საბადოებია სვანეთში, რაჭასა და აფხაზეთში.

**გრანიტიზაცია** – დედამიწის ქერქში მიმდინარე ბუნებრივი პროცესები, რომელთა შედეგად ქანები გარდაიქმნება გრანიტოიდულ მინერალურ და ქიმიური შედგენილობის ქანებად.

**გრანიტოიდები** – გრანიტის რიგის ინტრეზიული ქანების საერთო სახელწოდება.

**გრანიტოლი** – იხ. დერმატინი.

**გრანტი** (ინგლ. grant სუფსიდია, სტიპენდია) – 1. უსასყიდლოდ გადაცემული მიზნობრივი ფულადი ან ნატურალური ფორმით გამოხატული სახსრები, რომელიც გამოიყენება კონკრეტული ჰუმანური, საგანმანათლებლო, სამეცნიერო-კვლევითი, ჯანმრთელობის დაცვის, კულტურული, სასპორტო, ეკოლოგიური და სოციალური პროექტების, აგრეთვე, სახელმწიფოებრივი და საზოგადოებრივი მნიშვნელობის პროგრამების განხორციელებისათვის; 2. საჩუქარი, სუბსიდია.



ნახ. 1

**გრანულა** (გვიანდ. ლათ. grānulum პატარა მარცვალი) – რაიმე ნივთიერების ან მასალის წვრილი მკვრივი გუნდა, მარცვლის მსგავსი (ნახ. 1), მომრგვალებული ფორმის ნაქილაკი ზომით 1-დან 10 მმ-მდე.

**გრანულატორ-სამსხვრევი** – მექანიზმი, რომელიც გამოიყენება კერამიკის ხრეშის (თბოსაიზოლაციო მასალა) წარმოებაში ტენიანი თიხის მეორეული დაქუცმაცებისა და მისგან გრანულების (მარცვლების) ფორმირებისათვის. ქვებისაგან განთავისუფლებული თიხა მიეწოდება გრანულატორის ხვრეტებიან ლილვაკებს, იმსხვრევა, ისრისება, გადის ხვრეტებში და კოშტი, გრანულების სახით, გადმოცვივდება ლილვაკის სათავის საცმიდან.

**გრანულატორი** – მოწყობილობა წვრილმარცვლოვანი, დაქუცმაცებული მასალის გრანულირებისათვის (ნახ. 1), რომელიც უზრუნველყოფს აგლომერაციული მანქანის წარმადობის ზრდას. მოწყობილობის და მუშაობის პრინციპის მიხედვით არსებობს შემდეგი სახის: დოლური, თეფშისებრი, კონუსური, ლენტური, მრავალკონუსური და სხვ. ზოგჯერ, გამოიყენება ხის ნარჩენებიდან საწვავი გრანულების, ცხოველებისათვის განკუთვნილი მცენარეული საკვები გრანულების და სხვ. დასამზადებლად.



ნახ. 1

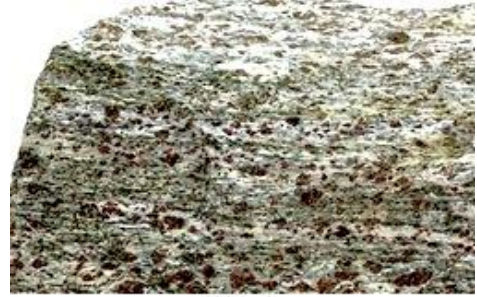
**გრანულაცია** – 1. რაიმე ნივთიერებისათვის მარცვლის ფორმის მიცემა, მისი წვრილ მარცვლებად ქცევა; გრანულირება; 2. მზის ფოტოსფეროს სტრუქტურა; 3. ცოცხალი

ორგანიზმის ჭრილობის შეხორცების (აღდგენის) პროცესში გაჩენილი მარცვლოვანი აგებულების ქსოვილი.

**გრანულირება** – იხ. გრანულაცია.

**გრანულირებული წიდა** – წიდის პემზა, რომელიც მიიღება გამდნარი მეტალურგიული წიდის სწრაფი გაცივებით.

**გრანულიტი** (გვიანდ. ლათ. grānulum პატარა მარცვალი და -ate ბოლოსართი) – მეტამორფული მთის ქანი გნეისისებრი ტექსტურის, ჩამოყალიბებული მაღალი ტემპერატურისა (700°C და მეტი) და წნევის (6-10·10<sup>8</sup> პა) პირობებში (ნახ. 1). გრანულიტის შემადგენლობაში შედის: კვარცი, პლაგიოკლაზი და მინდვრის შპატი, აგრეთვე ბიონიტის, მოწის, კორდიერიტისა და სილიმანიტის ნამცვეები. გამოიყენება როგორც სამშენებლო ქვა.



ნახ. 1

**გრანულომეტრია** (გვიანდ. ლათ. grānulum პატარა მარცვალი და ბერძ. métron გაზომვა) – ქანის ან ნიადაგის კომპონენტების ზომის განსაზღვრა და რაოდენობის გამოსახვა პროცენტებით.

**გრანულომეტრიული შემადგენლობა** – 1. ფხვიერ მყარ მასალაში სხვადასხვა სისხოს მყარი ნაწილაკების პროცენტული შემცველობა წონის მიხედვით; 2. ღორღის, ქვიშის, ცემენტისა და სხვა მასალების მარცვლოვანი შედგენილობა. იგი ბუნებრივი და ხელოვნური მასალების ფიზიკური თვისებებისა და სტრუქტურის მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია. გეოლოგიაში, გრუნტომცოდნეობაში, ნიადაგთმცოდნეობაში, ზღვის გეოლოგიასა და ტექნიკაში გამოიყოფა გრანულომეტრიული ფრაქციის საკუთარი კლასიფიკაცია და სახელწოდება. მაგ., დანალექ ქანებში განასხვავებენ: მსხვილ (დაახლოებით 500 მმ), საშუალო (500-250 მმ) და წვრილ (250-100 მმ) კაჭარს (რიყის ქვას); მსხვილ (10-5 მმ) და წვრილ (5-2 მმ) კენჭს; აგრეთვე არსებობს: უხეში ქვიშა – 2-1 მმ, მსხვილი ქვიშა – 1-0,5 მმ, საშუალო ქვიშა 0,5-0,25 მმ, წვრილი ქვიშა – 0,25-0,10 მმ, ალევრიტი 0,10-0,05 მმ, მტვერი 0,05-0,005 მმ, თიხა – 0,005 მმ-ზე ნაკლები. გრანულომეტრიული შედგენილობა დგინდება გრანულომეტრიული ანალიზის შედეგად.

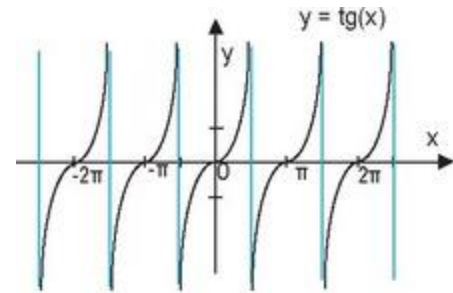
**გრაუვაკა** (ბერძ. grau ნაცრისფერი და wacke ქანი) – მუქი ნაცრისფერი, შავი ან მწვანე-ნაცრისფერი მკვრივი მარცვლოვანი დანალექი ქანი, რომელიც კვარცის მარცვლებთან ერთად შეიცავს სხვადასხვა ქანის ნატეხებს. წარმოიშობა ძირითადი ამოფრქვეული ქანების რღვევით. გამოიყენება როგორც ღორღი ავტო- და რკინიგზების მშენებლობაში.

**გრაფთა თეორია** – დისკრეტული მათემატიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის წვეროებისა და წიბოებისაგან შემდგარ სტრუქტურას – გრაფებს.

**გრაფიკა** (ბერძ. gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – ვიზუალური გამოსახულება ან ნახატი რაიმე ზედაპირზე (კედელი, ტილო, ეკრანი, ქაღალდი, ქვა და სხვ.) ილუსტრაციის, ინფორმაციის ან გართობის მიზნით. თანამედროვე გამოყენებით ის მოიცავს: წარმოების, განათლების, კომპიუტერული მეცნიერების, სპორტის, გართობისა და მისთ. მონაცემების გრაფიკულ გამოსახვას. ძირითადი ხელსაწყოებია: გრაფიტის ფანქრები, კალამი და მელანი, ფუნჯი, ნახშირი, პასტელი, მარკერი, ციფრული მედია და სხვა ხელსაწყოები მსგავსი ეფექტის მისაღებად. გამოყენებითი ხელოვნების გრაფიკაში ძირითადად გამოიყენება კონტურული

ხაზი, შტრიხი, ლაქა, დადი, ნიშანი და წერტილი. ტერმინი "გრაფიკა", გამოსახულების შექმნის ხერხის მიხედვით, იყოფა ორ დიდ მოცულობად: "ბეჭდვითი ან სატირაჟო გრაფიკა" და "უნიკალური გრაფიკა". ბეჭდვითი გრაფიკა – ნაწარმოები, შექმნილი ავტორის (დამზადებული ავტორი-მხატვრის) საანაბეჭდო ფორმის გამოყენებით, რომლიდანაც იბეჭდება ესტამპების ტირაჟი, ხოლო უნიკალური გრაფიკა – ნაწარმოები, შექმნილი ერთ ეგზემპლარად (ნახატი, აპლიკაცია და ა.შ.). დანიშნულების მიხედვით არსებობს გრაფიკის სახეები: დაზგური (დაზგური ნახატი, ესტამპი), წიგნური (ილუსტრაცია, ვინიეტი, თავხატულობა, ყდა, სუპერყდა და სხვ.), ჟურნალური და გაზეთური, გამოყენებითი (პლაკატი და სხვ.), კომპიუტერული, სამრეწველო და სხვ.

**გრაფიკი** (ბერძ. gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – 1. ნახაზი, რომელიც თვალსაჩინოდ გამოსახავს რაღაც სიდიდეების ურთიერთდამოკიდებულებას, ფუნქციის ცვალებადობას (ნახ. ტანგენსის გრაფიკი); 2. საწარმოო გრაფიკი – წარმოების მიერ პროდუქციის გამოშვების კალენდარული გეგმა, გამოსახული გრაფიკულად ან წარმოდგენილი ცხრილის სახით; 3. ტრანსპორტის მოძრაობის დაწვრილებითი განრიგი (დღეების, საათების და წუთების მიხედვით). არსებობს გრაფიკის შემდეგი სახეები: ავტოგადაზიდვის, დატვირთვის, იძულებითი, მოძრაობის, მოხმარების, მცოცავი, პაკეტური, სადისპეტჩერო, სადღეღამისო, საფეხუროვანი, სრიალა, ტვირთნაკადთა, ფუნქციის, ქსელური, შეკეთების, ციკლური, ხარშვის, ხე-ტყის დაცურების, ჯგუფური და სხვ.



ნახ. 1

**გრაფიკი ფუნქციის** – წერტილთა სიმრავლე, რომელთა აბსცისები არის  $x$  არგუმენტის ცხადი მნიშვნელობები, ხოლო  $y$  ორდინატები – ფუნქციის შესაბამისი მნიშვნელობები.

**გრაფიკული** (ბერძ. gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – გრაფიკასთან დაკავშირებული; ნახაზით წარმოდგენილი, დახაზული.

**გრაფიტი** (ბერძ. gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – რუხი ან შავი ფერის, ფენოვანი სტრუქტურის, ცეცხლგამძლე, დენგამტარი, კრისტალური მინერალი თვითნაბადი ელემენტების კლასიდან, ნახევრად ლითონი, ნახშირბადის ერთ-ერთი ალოტროპული სახეობა. გავრცელებულია მიწის ქერქში. სიმკვრივე – 2090-2230 კგ/მ<sup>3</sup>; სიმაგრე მოოსის სკალით – 1-2. მიიღება ხელოვნურადაც, ანტრაციტის გახურებით უპაეროდ. მისგან ამზადებენ ფანქრებს, ცეცხლგამძლე ტიგელებს, ელექტროტექნიკურ ნაწარმს და სხვ. დიდი ბუდობები გვხვდება ქვანახშირის საბადოებში. ბუნებრივი გ. შეიცავს 10-12% თიხის მინარევებსა და რკინის ჟანგეულებს. გრაფიტის სახეობებია: აგრიგალეული, ბუდისებრი, ვარსკვლავისებრი, ვერცხლისებრი, ვერცხლური, თუჯის, კარბიდული, კომტოვანი, მომრგვალებული, რეკრისტალირიზებული, სფეროიდული, ტიგელური, ფირფიტოვანი, ქერცლოვანი, წერტილოვანი, ხსნარისა და სხვ.

**გრაფიტიზაცია** (დაგრაფიტება) – 1. გრაფიტის წარმოქმნა (გამოყოფა) რკინანახშირბადოვან შენადნობებში (თუჯი, ფოლადი), მაღალი ტემპერატურის პირობებში. ზრდის ნაკეთობის ცვეთამედეგობას, მაგრამ, ზოგჯერ აუარესებს ლითონის სხვა საექსპლოატაციო თვისებებს; 2. თერმული დამუშავება გრაფიტირებული პროდუქციის წარმოებაში, როდესაც ხდება კარბონიზირებული ნახშირბადოვანი მასალის გაცხელება მაღალი ტემპერატურის რეჟიმში (> 2200 °C) მასში გრაფიტის სტრუქტურის მისაღებად.



**გრდემლი** – ლითონისაგან ჩამოსხმული და კუნძზე დამაგრებული გლუვზედაპირიანი საკვერავი დაზგა (ნახ. 1). მას აწრობენ ცემენტაციის წესით. პატარა გრდემლებს იყენებენ ოქრომჭედლები და მესაათეები. საქართველოში ძველთაგანვე იყო ცნობილი სხვადასხვა მოყვანილობისა და ზომის ფოლადისა და ქვის გრდემლები. ქართულ მითოლოგიაში გრდემლი დაკავშირებულია ამირანის თქმულებასთან (ამირანის კლდეზე მიჯაჭვა, ხმლის გაჭედვა; ყოველ დიდ ხუთშაბათს მჭედლები გრდემლებს უბრად სამჯერ დაჰკრავდნენ უროს, ამირანმა არ აიშვასო). ქართველი ხალხის ძველ რელიგიურ წარმოდგენებში გრდემლი წმინდა ("ნაწილიან") საგნად ითვლებოდა და მას მჭედლები ყოველ შაბათს სანთელს უნთებდნენ. ძველთაგანვე სცოდნიათ დამნაშავეს გრდემლზე "გადაცემა" დასასჯელად და მისი "ახსნაც" (ცოდვის მიტევება). მოხსენებულია "ვეფხისტყაოსანშიც" ("გასტეხს ქვასაცა მაგარსა გრდემლი ტყვიისა ლბილისა").



ნახ. 1

**გრეიდერ-ელევატორი** – გრეიდერი კონვეიერით (ტრანსპორტიორით) მოჭრილი გრუნტის მისაწოდებლად ნაყარში ან სატრანსპორტო საშუალებებში.

**გრეიდერი** (ინგლ. grader<grade ნიველირება, მოსწორება) – მისაბმელი ან თვითმავალი მიწისმთხრელი სატრანსპორტო მანქანა (ნახ. 1), რომელიც გამოიყენება საგზაო მშენებლობაზე მიწის ვაკისის აღმართვა-დაპროფილების, საგზაო-სამშენებლო მასალების მოსწორება-გადაადგილებისათვის, მცირე თხრილებისა და ნაყარების მოსაწყობად, გრუნტოვანი გზების მშენებლობაზე, შენახვასა და რემონტზე. მათ იყენებენ აგრეთვე გზების გასაწმენდად თოვლისაგან. გ. სამუშაო ორგანოს წარმოადგენს ფარი, რომელიც იმართება ხელით ან ჰიდროცილინდრებით იმის მიხედვით, თუ რომელ ტრაქტორზეა დამაგრებული. ფარის სიგრძეა 2,5-4,5 მ.



ნახ. 1

**გრეიზენი** (გერმ. greissen დაპობა, დამტვრევა; დაშლა, განხეთქილება, გაყოფა) – პნევმატოლითურ-ჰიდროთერმული მეტასომატური წარმოშობის სამთო ქანი, ძლიერ შეცვლილი პეგმატიტი ან გრანიტის კლდე. ძირითადად შეიცავს კვარცს, თეთრ ქარსებს (ლეპიდოლიტი, მუსკოვიტი), ტურმალინს, ტოპაზსა და ფლუორიტს, აგრეთვე კასიტერიტს, ვოლფრამიტს, ბერილს, მოლიბდენიტსა და სხვა მადნეულ მინერალებს. წარმოიშობა გრანიტის თვითგენერირებადი ცვლილებით მაგმის ცხელი ორთქლის გავლენით. აგრეთვე, შესაძლებელია მისი გაჩენა ალუმინის სილიკატების შემცველ ნებისმიერ გარემოში.

**გრემი** (ინგლ. Gremi) – XV საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების შესანიშნავი ძეგლი, ნაქალაქარი და გრემის მთავარანგელოზის კომპლექსი (ნახ. 1. პანორამული ხედი). მდებარეობს კახეთის მხარეში, ყვარლის მუნიციპალიტეტში, ქ. ყვალელიდან ჩრდილო-დასავლეთით 15 კმ-ში მდებარე სოფელ გრემთან, გზატკეცილის პირას, მაღალ გორაკზე (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: 1. მთავარანგელოზთა

კომპლექსი: მთავანგელოზთა ეკლესია, სამსართულიანი სასახლე-სამრეკლო, კოშკებიანი გალავანი, ქვით ნაგები საიდუმლო გასასვლელი მდ. ინწობისაკენ, სამეურნეო ნაგებობანი; 2.



ნახ. 1

სამეფო რეზიდენცია: სამეფო სასახლეები, შადრევნიანი შენობა, რვაკუთხა კოშკი, აბანო და სხვ.; 3. სავაჭრო უბანი: დახურული ბაზარი (ქულბაქები), სასტუმრო (ქარვასლა), აბანო.

XVII საუკუნის დასაწყისში ირანის მმართველის შაჰ-აბასის მრავალგზისმა შემოსევებმა ქართლ-კახეთი წელში გატეხა, აყვავებული მხარე თითქმის უდაბურად აქცია, მათ შორის გრემიც. შემდეგში, კახეთის დედაქალაქი თელავში გადაიტანეს, შესაბამისად გრემიც თანდათან დაკარგა ძველი დიდება.

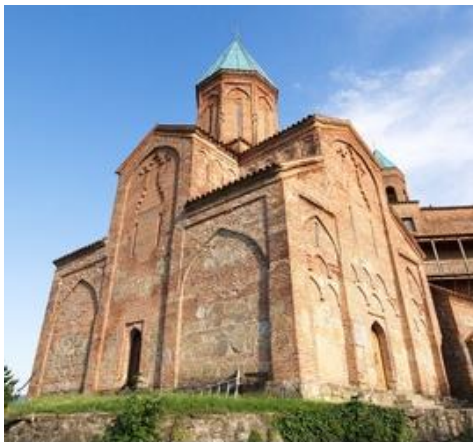
გრემის კომპლექსის მთავარი ნაგებობის – მთავარანგელოზის ტაძრის (ნახ. 3.

მთავარანგელოზის ტაძარი) აგების ზუსტი თარიღი უცნობია, თუმცა ტაძარში შემორჩენილი ფრესკებისა და წარწერების მიხედვით შეიძლება დასკვნის დაკეთება, რომ ტაძარი აიგო XV საუკუნის 60-იან წლებში კახეთის მეფის ლევანის მმართველობის პერიოდში. მანამდე აქ მიქელისა და გაბრიელის სახელობის ეკლესია მდგარა (გ. ჩუბინაშვილი). არქეოლოგიური გათხრების შედეგად ტაძრის ეზოს ჩრდილოეთ მხარეს ნაპოვნია მხატვრული კერამიკის ნატეხები, რაც აქ მონასტრის (ან ეკლესიის) არსებობას ადასტურებს.



ნახ. 2

ჯვარგუმბათოვანი მთავარი ტაძრის გეგმა (ნახ. 4. გეგმა) კვადრატს მიახლოებულია. მისი შიგა განლაგება



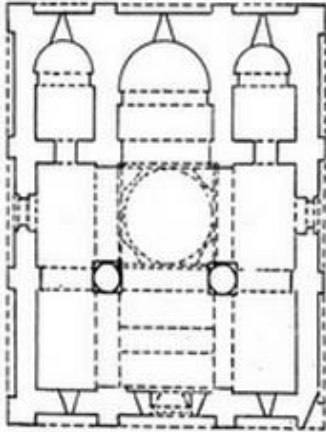
ნახ. 3

საერთო თვალსაზრისით ტიპურია ცენტრალურგუმბათოვანი ძეგლისათვის, მაგრამ განსაკუთრებულია თავისი შემართული პროპორციებით. ტაძარი ნაგებია ე.წ. ქართული კვადრატული აგურით კირის ხსნარზე, გამოყენებულია რიყის ქვებიც. ტაძარს შესასვლელი აქვს ჩრდილოეთის, დასავლეთისა და სამხრეთის კედლებში. გუმბათი აღმოსავლეთით ეყრდნობა საკურთხევლის კედლის კუთხეებს, დასავლეთით კი თავისუფლად მდგარ ორ ცილინდრულ სვეტს. საკურთხეველს აღმოსავლეთ ნაწილის ცენტრალური ადგილი უკავია, რომლის გვერდებზე სამკვეთლო და სადიაკვნო აქვს მოწყობილი, რომლებიც თითო კარით უკავშირდება ტაძრის ცენტრალურ ნაწილს. ეკლესია კრამიტითაა დახურული.

გათხრებით აღმოჩენილი მრავალრიცხოვანი მოჭიქული კრამიტის მიხედვით არ არის გამორიცხული, რომ თავის დროზე ეკლესია ასეთი კრამიტით ყოფილიყო დაფარული. ინტერიერში გარდა სარკმლებისა, ყველგან გამოყენებულია შეისრული თაღი. ინტერიერის



დამახასიათებელი ელემენტებიდან აღსანიშნავია გუმბათქვეშა საყრდენის გადაწყვეტა. საკურთხევლის კუთხეები მცირედ შვერილ პილასტრებზე გადასული თაღებითაა დამუშავებული. ანალოგიურია დასავლეთის საყრდენის ზედა ნაწილები, ხოლო ქვემოთ ცილინდრული სვეტებია მართკუთხა ბაზისებითა და ზევით კაპიტელის გარეშე. ტაძარში სასიამოვნო განათებაა. აქ არც ერთ მონაკვეთში არ ჭირს ფრესკული მხატვრობის სრული აღქმა, რაც საკმაო რაოდენობის სარკმელების კარგად განლაგების შედეგია. იატაკი მოფენილია ყავისფერი ექვსკუთხა ფორმის შორენკეცით. ინტერიერი მთლიანად ფრესკებითაა დაფარული, რომელიც შესრულებული იყო თესალონიკელი „ბერმონაზონის“ მიერ. სამწუხაროდ მაღალი ხარისხის მხატვრობის ნაწილი XVII საუკუნეში „განუახლებიათ“ მოსკოვიდან ჩამოსულ რუს მხატვრებს.



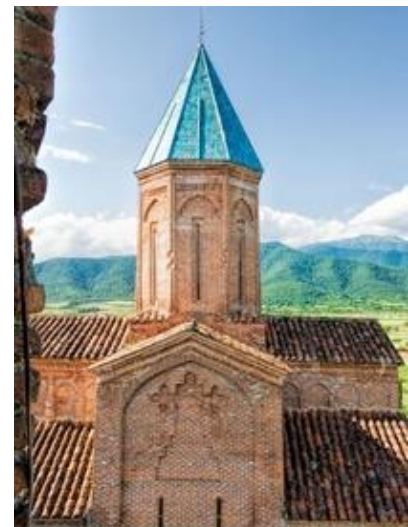
ნახ. 4

ფასადებიდან გამოირჩევა აღმოსავლეთის ფასადი, რომლის ერთ ღერძზე ორი ჯვარია გამოსახული (ჯვრის რელიეფი ოთხივე ფასადზეა გამოყენებული). გრემის ტაძრის რვასარკმლიანი გუმბათის ყელი (ნახ. 5. გუმბათის ყელი) პროპორციულად ძალიან კარგადაა შერწყმული ქვედა ტანთან. ხუროთმოძღვარმა არა მარტო ნაგებობის ნაწილები შეუხამა ერთმანეთს, არამედ მთელი შენობა შეუფარდა მთის რელიეფს და მის გვირგვინად აქცია. გრემის მთავარანგელოზთა ტაძარი ერთ-ერთი იმ ნაგებობათაგანია, რომელიც ბრწყინვალედაა ჩაწერილი ლანდშაფტში და მნახველში ჰაეროვან, ამაღლებულ

განწყობილებას ჰქმნის.

მთავარანგელოზთა კომპლექსში, რომელშიც შედიოდა მთავარანგელოზთა ტაძარი, განლაგებული იყო სხვა ნაგებობანიც – სამსართულიანი სასახლე, სამრეკლო, საწნახელიანი მარანი, ლითონის მცირე ზომის ნივთების დასამზადებელი ქურა და სხვ. ქალაქ გრემის ამ ნაწილს შეეძლო დამოუკიდებლად ეცხოვრა. ჰქონდა ქვით ნაგები საიდუმლო გასასვლელი (ნახ. 6. გვირაბი) მდინარე ინწობისკენ. შემოზღუდული იყო კოშკებიანი გალავნით (ნახ. 7. კოშკი; ნახ. 8. გალავანი).

ამჟამად, გრემის კომპლექსში ფუნქციონირებს გრემ-ნეკრესის ისტორიულ-ხუროთმოძღვრული სახელმწიფო მუზეუმ-ნაკრძალი, რომლის ტერიტორია მოიცავს მთავარანგელოზის სახელობის ტაძარს, მარანს ქვევრებით და საწნახლით, სავაჭრო და მეფე-დიდებულთა უბნებით. გრემისა და ნეკრესის ტერიტორიაზე გათხრების შედეგად მოპოვებული მასალა ექსპონირებულია გრემის მუზეუმში, რომელიც წარმოადგენს სამეფო პალატს და სამსართულიან კოშკს სამრეკლოთი. ექსპონატებს შორისაა: ბრინჯაოს ხანის საომარი და შრომის იარაღები, სამკაულები, ზოომორფული გამოსახულებები, XII-XIII სს.-ის რკინის ცულები, XV ს-ის კერამიკის ნიმუშები, მოჭიქული კრამიტი და აგური, სასმელი წყლის მილები, XVI ს-ის ზარბაზანი და მშვილდ-ისარი, საეკლესიო ზარი სავაჭრო უბნიდან. აგრეთვე: სხვადასხვა პერიოდის ქვევრები, შუასაუკუნეების სპილენძის



ნახ. 5



ჭურჭელი. მუზეუმში ექსპონირებულია მხატვარ ლევან ჭოლოშვილის მიერ 1985 წელს შესრულებული “მეფეთა პორტრეტების სერია”.



ნახ. 6



ნახ. 7



ნახ. 8

**გრემის ეკლესია** (აღმატის ეკლესია) – XVI საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, წმინდა ნიკოლოზის სახელობის ეკლესია (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს კახეთის მხარეში, ყვარლის მუნიციპალიტეტში, სოფელ გრემში. ტაძარი ჯვარგუმბათოვანი ნაგებობაა (8,0×5,8 მ) დასავლეთის წაგრძელებული მკლავით. ნაგებია ნატეხი ქვით. კუთხეებში, კარსარკმელთა ღიობებში, დეკორზე, ლავგარდნად და გუმბათზე აგურია გამოყენებული. შესასვლელი დასავლეთიდან და ჩრდილოეთიდან აქვს. კარები გარედან თაღოვანია, შიგნიდან არქიტრავული. დასავლეთის და სამხრეთის მკლავებში თითო, ხოლო აღმოსავლეთის კედელში სამი ვიწრო და თაღოვანი სარკმელია გაჭრილი. გუმბათი ეყრდნობა ექვსკუთხა ცილინდრულ ყელს და მარტივი ქვის ლავგარდნით სრულდება. გუმბათის ყელში რვა თაღოვანი სარკმელია, რომელთა ორივე მხარეს ცისფერი ჭიქურით შეღებილი ოთხ-ოთხი მრგვალი აგურია ჩასმული. გუმბათქვეშა კვადრატისა და გუმბათის ყელზე



ნახ. 1

გადასვლა აფრების საშუალებით ხდება. დასავლეთის და აღმოსავლეთის მკლავების ფასადის ფრონტონებში აგურის წყობით კვარცხლბეკზე აღმართული ჯვარია გამოსახული. აღმოსავლეთით მართკუთხედში ჩაწერილი ნახევარწრიული აბსიდა ერთი სარკმლით, რომლის ღერძზე თაღოვანი სარკმელია. სარკმლის ქვეშ კი კედელთან ქვის მრავალკუთხა ტრაპეზია მიდგმული. აბსიდის ჩრდილოეთით და სამხრეთით მართკუთხა და შეისრული კამარით გადახურული პასტოფორიუმებია, რომლებიც დარბაზს დასავლეთის კარით უკავშირდება. თითოეულ მათგანის აღმოსავლეთ კედელში თითო თაღოვანი სარკმელია. სამკვეთლო და სადიაკვნე საკურთხეველს შიდა კარით უკავშირდებიან. სამხრეთის მკლავის ფილაზე იკითხება რვასტრიქონიანი ქართული წარწერის ფრაგმენტები. ტაძრის ჩრდილოეთის, სამხრეთის და დასავლეთის მკლავები მართკუთხაა და თაღებით სრულდება. დასავლეთის მკლავი დაგრძელებულია, ჩრდილოეთისა და სამხრეთის ნაწილში კი შეისრული უბეებია. სახურავისათვის გამოყენებულია ძველი ქართული კრამიტი.

გრემის ეკლესიას მიჭებული აქვს კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსი.

**გრეხა** – ღეროს განივკვეთში დეფორმაციის და ძაბვის მდგომარეობა, რომლის დროსაც შიგა ძალები ადგენენ წყვილძალას და რომლის ვექტორული მომენტი კვეთის მართობულია, ანუ ეს არის დეფორმაციის სახეობა, რომლის დროსაც ღეროს, ლილვის და სხვ. განივკვეთები მათ სიბრტყეში მოქმედი მომენტების (წყვილძალების) ზეგავლენით ერთიმეორის მიმართ მობრუნდებიან. მრგვალი ღეროების (ლილვების) განივკვეთები გრეხის დროს ბრტყელი რჩება. გრეხა დეფორმაციის ისეთი სახეობაა, რომლის დროსაც ღეროს განივკვეთში ექვსი ძალვიდან აღიძვრება მხოლოდ ერთი – მგრეხი მომენტი. გრეხვის თეორიის ჩამოყალიბებაში მნიშვნელოვანი მეცნიერული კვლევები აქვს ჩატარებული პროფესორ ალექსი გორგიძეს.

**გრეხა წირის** (ანუ მეორე სიმრუდე) – სიდიდე, რომელიც ახასიათებს სივრცითი წირის გადახრას მიმხები სიბრტყიდან. წირის გრეხა არის წირის წერტილში მიმხები სიბრტყის ბრუნვის სიჩქარე ანუ მხების გარშემო ბინორმალის ბრუნვის კუთხური სიჩქარე, როდესაც წერტილი წირზე მოძრაობს თანაბრად ერთეულოვანი სიჩქარით.

**გრეხილი** – 1. გრეხით დამზადებული ავეჯი, სათამაშოები, საგალანტერიო ნაწარმი და მისთ.; 2. მიხვეულ-მოხვეული, კლაკნილი.

**გრეხის კუთხე** (ღეროსი) – კუთხე, რომლითაც გრეხის შედეგად ერთმანეთის მიმართ შემობრუნდება ერთეული მანძილით დაშორებული ღეროს ორი განივი კვეთი.

**გრეხის მომენტი** (მგრეხი მომენტი) – ღეროს ჩამოჭრილი ნაწილის მიერ მოცემულ კვეთაზე მოქმედი გარე ძალების ნაკრები მომენტის მდგენელი, რომელიც ღეროს კვეთის მართობულია, როცა ნაკრები მომენტი გამოთვლილია ამ კვეთის სიმძიმის ცენტრის მიმართ.

**გრეხის ცენტრი** (ღეროსი) – წერტილი, რომლის გარშემოც შემობრუნდება გრეხის დროს ღეროს განივი კვეთი.

**გრეხის წინაღობის მომენტი** (კვეთის წინაღობის პოლარული მომენტი) – სიდიდე, რომელიც დამოკიდებულია ღეროს განივი კვეთის გეომეტრიულ კონფიგურაციასა და ფართობზე და წარმოადგენს მნიშვნელს იმ ფორმულაში, რომლის მრიცხველია მგრეხი მომენტის სიდიდე, ხოლო განაყოფი – მხები ძაბვის მაქსიმალური სიდიდე.

**გრიგალი** – 1. დამანგრეველი ძალისა და მნიშვნელოვანი ხანგრძლივობის ქარი, რომლის სიჩქარე მეტია 32 მ/წმ; 2. ძლიერი ქარი, რომლის სიძლიერეა 12 ბალი ბოფორტის სკალით.

**გრიგალი ვექტორული ველის** – სითხის ნაკადში ნაწილაკების ბრუნვითი მოძრაობა, რომლისთვისაც მოცემული ვექტორული ველი წარმოადგენს სიჩქარეების ველს. აღინიშნება:  $\text{rota ან curl}$ .

**გრიგალური საცეცხლე** – კამერული საცეცხლე, კამერაში გაზის გრიგალისებრი მოძრაობა, რომელიც მიიღწევა სანთურას განსაკუთრებული განლაგებით.

**გრინოკიტი** (კადმიუმის კაჟმიწა, კადმიუმის ოხრა) – სულფიდების კლასის გამჭვირვალე ან ნახევრადგამჭვირვალე მინერალი, კოორდინაციული სტრუქტურის კადმიუმის სულფიდი. ფორმულა –  $\text{CdS}$ ; სიმკვრივე – 4900-5000 კგ/მ<sup>3</sup>. სიმაგრე მოოსის სკალით – 3-3,5. შეიცავს 78% კადმიუმსა და ინდიუმის მინარევებს. ფერი – ყვითელი, ნარინჯისფერი, ზოგჯერ მოწითალო. ტერმინის დასახელება დაკავშირებულია ბრიტანეთის არმიის გენერლის, ლორდ გრინოკის სახელთან, რომლის მამულშიც პირველად იპოვეს ეს მინერალი.

**გრინპისი** (ინგლ. greenpeace მწვანე მშვიდობა) – საერთაშორისო საზოგადოებრივი დამოუკიდებელი ეკოლოგიური ორგანიზაცია, რომლის ძირითადი მიზანია გლობალური ეკოლოგიური პრობლემებისა და ამოცანების გადაწყვეტა. დაარსდა 1971 წელს. ამ ორგანიზაციას 3 მლნ.-მდე მხარდამჭერი ჰყავს მსოფლიოში. მისი რეგიონული ოფისები მოქმედებს 45-ზე მეტ ქვეყანაში.

**გრიფი** (გერმ. griff სახელური) – ბეჭედი, თეგი თანამდებობის პირის ხელმოწერით; ასეთი ხელმოწერის ანაბეჭდი.

**გრიფი საიდუმლო** – განსაზღვრული დონე იერარქიული დონეების საბოლოო სიმრავლეში, რომელზეც, ინფორმაციის მფლობელის აზრით, უნდა განთავსდეს მგრძნობიარე ინფორმაციის ნაწილი.

**გრიფონი** (გრიფინი, გრიფი) (ბერძ. grifos მოღუნული, ნისკარტისებრი) – 1. ხუროთმოძღვრებაში ნაძერწი დეკორატიული სამკაული (ფანტასტიკური არსება) რელიეფზე, აკროტერიაზე, ფრიზზე, ფრონტონის კუთხეში, რომელსაც აქვს ლომის ტანი, არწივის თავი და ფრთები და გველის კუდი (ნახ. 1). ის წარმოადგენს მზის ბატონობის სიმბოლოდ ორ სტიქიაზე – მიწასა და ზეცაზე. უძველესი ნიმუშები გვხვდება ასირიაში (ნიმფროდის სასახლე). პირველად ახსენებს არისტეასი (ძვ. წ. 560). იხმარება ჰერალდიკაშიც. ქრისტიანულ ხელოვნებაში აღდგომის სიმბოლოა. ამ აზრით ხშირად გამოუყენებიათ ქართულ ხუროთმოძღვრებაშიც (იხ. სამთავისის ტაძარი, ნახ. 5); 2. გრძელბეწვიანი მეძებარი ძაღლი.



ნახ. 1



**გრონტი** – გეოტექსტილის სახეობა, პოლიპროპილენისაგან დამზადებული უნივერსალური მასალა (ნახ. 1), რომელიც გამოიყენება მშენებლობაში, მელიორაციაში, ლანდშაფტურ დიზაინსა და სოფლის მეურნეობაში. არსებობს ნატურალური და სინთეზური. გრონტის ძირითადი დანიშნულებაა სხვადასხვა გრუნტული კონსტრუქციების დაცვა წყლის ან ქარის ეროზიისაგან, აგრეთვე სადრენაჟო სისტემის, გრუნტის, ფერდობის, ნაპირის, არხის გვერდებისა და ფსკერის, წყალსატევების და სხვ. გამაგრება.



**ნახ. 1**

**გროტესკი** (ფრანგ. grotesque სასწაულებრივი, კომიკური<იტალ. grotta გამოქვაბული) – 1. ადამიანთა და ცხოველთა ფიგურების, ნიღბებისა და მცენარეულის გამოსახულებათა წნულისგან შედგენილი ორნამენტი (რომაულ გამოქვაბულებებში – გროტებში აღმოჩენილი მხატვრობის მიხედვით); 2. ხელოვნების ნაწარმოები, რომელიც საგნებს ან პიროვნებებს წარმოადგენს კომიკური, დამახინჯებული სახით, ცალკეულ თვისებათა გადაჭარბებული ხაზგასმით.

**გროტი** (ნიდერლ. groot დიდი) – 1. მღვიმე, გამოქვაბული (ნახ. 1. სათაფლიას კარსტული მღვიმე); 2. ხელოვნური საპარკო ნაგებობა ჩრდილში დასასვენებლად, შექმნილი ბუნებრივი



**ნახ. 1**



**ნახ. 2**

კლდეების მსგავსად ან ბუნებრივი ქვების ნაყართ; 3. რელიეფის ზედაპირული ფორმა, მცირე სიღრმის ჰორიზონტული მღვიმე კამაროვანი ჭერით და ფართო შესასვლელით ან წვრილი შესასვლელით და ფართო სივრცული დარბაზით (ნახ. 2. ლურჯი გროტი, მალტა).

**გრუნტბეტონი** – ბეტონი, რომელიც მზადდება დამსხვრეული ან გრანულირებული გრუნტის, ცემენტისა და წყლის შერევით.

**გრუნტები შეცვლილი ფიზიკური ზემოქმედებით** – ბუნებრივი გრუნტები, ტექნოგენური ზემოქმედებით (შემკვრივება, გაყინვა, თბური ზემოქმედება და სხვ.) შეცვლილი ფაზური შედგენილობითა და აგებულებით.

**გრუნტები შეცვლილი ქიმიურ-ფიზიკური ზემოქმედებით** – ბუნებრივი გრუნტები, ტექნოგენური ზემოქმედებით შეცვლილი შედგენილობით, სტრუქტურითა და ტექსტურით.

**გრუნტების დამაგრება** – გრუნტისთვის გაუმჯობესებული ან ახალი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მინიჭება მასში შემკვრელი მასალების შეყვანით (სილიკატიზაცია, ცემენტაცია და სხვ.), აგრეთვე თერმული დამუშავებით (გაყინვა, გამოწვა და სხვ.).

**გრუნტების მექანიკა** – მეცნიერების დარგი, რომელიც შეისწავლის შენობა-ნაგებობათა ფუძეების, ბუნებრივი და ხელოვნური ფერდობებისა და მიწის ნაგებობათა დაძაბულ-დეფორმირებულ მდგომარეობას, მდგრადობასა და სიმტკიცეს, ფუძის დეფორმაციასთან დაკავშირებულ ნაგებობათა შესაძლო გადაადგილებებს; გრუნტის წნევას საყრდენ კედლებსა და ნაგებობათა მიწისქვეშა ნაწილებზე და სხვ.

**გრუნტი** (გერმ. grund ფუძე, საფუძველი) – 1. მთის ქანების კრებსითი სახელი. გ. განლაგებულია უმეტესად მიწის გამოფიტვის ზონების საზღვრებში და განეკუთვნება საინჟინრო-სამშენებლო საქმეში გამოყენების სფეროს. ის არის კლდოვანი და ფხვიერი. კლდოვანი გ. მონოლითური ბუდობის ქანებია, ხოლო ფხვიერს მიეკუთვნება მსხვილნატეხებიანი, ქვიშოვანი და თიხოვანი ქანები. გრუნტები (ქანები) კლასიფიცირდება მათი წარმოქმნის, სიმტკიცისა და აბრაზიულობის მიხედვით; 2. ნებისმიერი ქანი ან ნიადაგი (აგრეთვე ადამიანის საწარმოო და სამრეწველო მოღვაწეობის მყარი ნარჩენები), რომლებიც დროში ცვალებადი მრავალკომპონენტური სისტემაა და გამოიყენება, როგორც საშენი მასალა ან ფუძე შენობა-ნაგებობისა; 3. სპეციალურად დამზადებული ქიმიური ნივთიერება (პიგმენტებისა და შემავსებლების ნარევი), რომელიც ქვედა ფენად ედება შესაღებ (გასალაქ) ზედაპირს ძვირადღირებული საღებავის, ემალის, ლაქის ეკონომიის მიზნით. ის აგრეთვე უზრუნველყოფს შესაღები ზედაპირის უწყვეტობასა და თანაბრობას; 4. ჰიდროსაიზოლაციო ნაერთი, შედგენილობა (ადვილადმოძრავი დუღაბი), რომელიც ნაწილდება და ნაწილობრივ შეიწოვება დასაცავი კონსტრუქციის ზედაპირზე (მაგ., მოჭიმვა); 5. ნივთიერება, რომელიც რაიმე ზედაპირს ამზადებს გამოყენების ან მოქმედებისათვის. ცნობილია გრუნტის მრავალი სახეობა: არაპლასტიკური, ბლანტი, ბურცვადი, გადამეტენიანებული, გათხევადებული, გამოსაცდელ-გაყინული, გამოფიტვადი, გაჯირჯვებადი, გლუვი, დაჯდომადი, დიდპლასტიკური, დისპერსიული, ერთგვაროვანი, ზამთრის, თაბაშირიანი, კლდოვანი, კუმშვადი, ლიოსის, ლხობადი, მიმწები, მკვრივი, მლაშე, მონალექი, მსუბუქი, მტვრისებრი, მცენარეული, მცოცავი, მცურავი, მსხვილნატეხებიანი, ნაკლებპლასტიკური, ნაყარი, პლასტიკური, საიმედო, სამღებრო, სუსტი, ტექნოგენური, ტორფის, უკუმშველი, ფაფისებრი, ფიქვიური, ფოროვანი, ფხვიერი, ქვიანი, ქვიშათიხოვანი, ქვიშიანი, ღორღიანი, შეკრული, ჩაყინული, წყლოვანი, ხელუხლები, ხვინჭოვანი, წარეცხილი, წაურეცხი და სხვ.

**გრუნტი ბურცვადი** – დისპერსიული გრუნტი, რომელიც ლღობილი მდგომარეობიდან გაყინულში გადასვლისას მოცულობაში იმატებს ყინულის კრისტალების წარმოქმნის გამო და აქვს ყინვადი ბურცვის ფარდობითი დეფორმაცია  $\epsilon_{\text{მ}} \geq 0,01$ .

**გრუნტი გამაგრებული** – ხელოვნური ნარევი, მიღებული გზაზე ან შემრევ დანადგარებში გრუნტის შერევით ორგანულ (თხევადი ბიტუმი, ბიტუმის ემულსია, აქაფებული ბიტუმი) ან მინერალურ (ცემენტი, კირი, ნაცარი) შემკვრელთან ან მათ გარეშე. გამოიყენება გზის საფუძვლის ან საფარის მოსაწყობად.

**გრუნტი გაყინული** – გრუნტი, რომელსაც აქვს უარყოფითი ან ნულოვანი ტემპერატურა, შეიცავს ხილულ ყინულის ჩანართებს და ყინულ-ცემენტს და ახასიათებს კრიოგენური სტრუქტურული კავშირები.

**გრუნტი გაყინული ამობურცული** – დისპერსიული გრუნტი, რომლის მოცულობა ლღობისას მცირდება.

**გრუნტი გაცივებული** – გაზინთული მსხვილნატეხებიანი, ქვიშოვანი და თიხოვანი გრუნტები, რომელთა უარყოფითი ტემპერატურა მათი გაყინვის დაწყების ტემპერატურაზე მაღალია.

**გრუნტი გაჯირჯვებადი** – გრუნტი, რომელიც წყლით ან სხვა სითხით დასველებისას მოცულობაში იმატებს და ფარდობითი გაჯირჯვების დეფორმაცია  $\epsilon_{sw} \geq 0,04$ .

**გრუნტი დაჯდომადი** – გრუნტი, რომელიც გარე დატვირთვისა და საკუთარი წონის ან მარტო საკუთარი წონის მოქმედებით, წყლით ან სხვა სითხით დასველებისას, განიცდის ვერტიკალურ დეფორმაციას (დაჯდომას) და აქვს დაჯდენის ფარდობითი დეფორმაცია  $\epsilon_{sl} \geq 0,01$ . დაჯდომად გრუნტებზე ასაგები შენობების სიმტკიცის, მდგრადობისა და ექსპლუატაციური გამოსადეგობის უზრუნველსაყოფად ახორციელებენ გრუნტის ფენის ჩაჭრას, წყალდამცავ და თბოსაიზოლაციო ღონისძიებებს.

**გრუნტი დისპერსიული** – გრუნტი, შედგენილი ერთმანეთთან სუსტად დაკავშირებული სხვადასხვა ზომის ცალკეული მინერალური ნაწილაკებისაგან (მარცვლებისაგან); ყალიბდება კლდოვანი გრუნტების გამოფიტვის შედეგად, გამოფიტვის პროდუქტების შემდეგი ტრანსპორტირებით წყლიანი ან ეოლური გზით.

**გრუნტი ზამთრის** – კლდოვანი გრუნტი, რომელსაც აქვს უარყოფითი ტემპერატურა და არ შეიცავს ყინულსა და გაყინავ წყალს.

**გრუნტი თიხოვანი** – გრუნტის სახეობა, რომელსაც უნარი აქვს შეიკუმშოს, წაირეცხოს და გაყინვისას – გაჯირჯვდეს. შედგება ქერცლის ფორმის უწვრილესი ნაწილაკებისაგან 0,005 მმ-ზე ნაკლები ზომით; აქვს დიდი რაოდენობით თხელი კაპილარები და ნაწილაკების შეხების დიდი კუთრი ზედაპირი. კაპილარები და ფორები შევსებულია წყლით, რის გამოც გ. თ. არის ბლანტი მასა, ხოლო გაყინვისას იზრდება მოცულობაში და ჯირჯვდება. დატვირთვების მოქმედებისას გ. თ. კუმშვის პროცესი ნელა მიმდინარეობს, ვიდრე ქვიშოვანის, ამიტომ ასეთ გრუნტზე აგებული შენობის დაჯდომა მიმდინარეობს ხანგრძლივად. რაც მეტია თიხოვან გრუნტში წყლის რაოდენობა, მით ნაკლებია მისი მზიდუნარიანობა.

**გრუნტი კლდოვანი** – გრუნტი, შედგენილი ერთი ან რამდენიმე მინერალის კრისტალებისაგან, რომელსაც აქვს კრისტალური ტიპის ხისტი სტრუქტურული კავშირები.

**გრუნტი მონალექი** – ტექნოგენური გრუნტები, რომელთა გადაადგილება და ჩაწყობა ხორციელდება ჰიდრომექანიზაციის საშუალებებით.

**გრუნტი მსხვილნატეხებიანი** – შეუკავშირებელი გრუნტი, რომელშიც 2 მმ-ზე მეტი ზომის ნაწილაკების მასა შეადგენს 50%-ზე მეტს.

**გრუნტი მუდმივგაყინული** – გრუნტი, რომელსაც აქვს უარყოფითი ტემპერატურა, შეიცავს ყინულოვან ჩანართებს და არ დნება 3 და მეტი წლის განმავლობაში. გ. მ. მოითხოვს სპეციფიკურ გადაწყვეტებს მრეწველობის, სოფლის მეურნეობის, მშენებლობის, წყალმომარაგების, ტერიტორიების ათვისების დროს წარმოქმნილ სიტუაციებში.



**გრუნტი მყარად გაყინული** – დისპერსიული გრუნტი, მტკიცედ შეცემენტებული ყინულით, რომელიც ხასიათდება მყიფე რღვევით და გარე დატვირთვების მოქმედებით პრაქტიკულად არ იკუმშება.

**გრუნტი მცურავი** – ფხვიერი ქვიშოვანი ქანების თავმოყრა, რომელიც წყლით არის გაჯერებული და განსაზღვრულ ჰიდროდინამიკურ პირობებში იძენს დიდ ძრავადობას (ცურვას). განარჩევენ შემდეგ გ. მ.: ბუნებრივს (ქვიშები, რომლებიც შეიცავენ ჰიგროფობულ კოლოიდებს) და ცრუს (რომელიც არ შეიცავს კოლოიდურ ნაწილაკებს).

**გრუნტი ნაყარი** – 1. მიწა, ნიადაგი; ნაყარი ზედაფენა მიწისა, ნიადაგისა; 2. ტექნოგენური გრუნტი, რომლის გადაადგილება და დაყრა განხორციელებულია სატრანსპორტო საშუალებებით, აფეთქებით.

**გრუნტი ნახევრადკლდოვანი** – გრუნტი, შედგენილი ერთი ან რამდენიმე მინერალისგან, რომელთაც აქვთ ცემენტაციური ტიპის ხისტი სტრუქტურული კავშირები. პირობითი საზღვარი კლდოვან და ნახევრადკლდოვან გრუნტებს შორის მიიღება სიმტკიცის მიხედვით ერთდერმა კუმშვისას ( $R_3 > 5$  მპა – კლდოვანი გრუნტი;  $R_3 < 5$  მპა – ნახევრადკლდოვანი გრუნტი).

**გრუნტი პლასტიკურად გაყინული** – დისპერსიული გრუნტი, შეცემენტებული ყინულით, მაგრამ აღჭურვილი ბლანტი თვისებებითა და კუმშვადობით გარე დატვირთვების ქვეშ.

**გრუნტი სეზონურად გაყინვადი** – გრუნტი, რომელიც ცივი სეზონის განმავლობაში პერიოდულად გაყინულ მდგომარეობაშია.

**გრუნტი ტექნოგენური** – გრუნტი, შექმნილი ადამიანის მიერ სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო საქმიანობის შედეგად.

**გრუნტი ტორფიანი** – ქვიშისა და ტორფის (10-დან 50%-მდე მასის მიხედვით) შერეული გრუნტი.

**გრუნტი ქვიშოვანი** – ფხვიერი გრუნტი შედგენილი ბურთულოვანი წვრილი ნაწილაკებისაგან ზომით 0,1 მმ-ზე მეტი (2 მმ-ზე ნაკლები ზომის ნაწილაკების წილობრივი რაოდენობა შეადგენს 50%-ზე მეტს). ფორიანობა 0,2-0,5 (გაცილებით ნაკლები ვიდრე თიხოვანი გრუნტების), მშრალ მდგომარეობაში არ ახასიათებს პლასტიკურობა, წყალგამტარია, გარკვეული სიჩქარის წყლის მოდინება იწვევს მის გამორეცხვას, სწრაფად მჭიდროვდება, მზიდუნარიანობა შეადგენს 1-დან 6 კგ/სმ<sup>2</sup>-მდე და დამოკიდებულია ტენიანობაზე და შემჭიდროების ხარისხზე – რაც ნაკლებია ტენიანობა და მეტია შემჭიდროების ხარისხი, მით მეტია მისი მზიდუნარიანობა. საძირკვლების მოსაწყობად უმჯობესია მსხვილმარცვლოვანი ქვიშოვანი გრუნტის გამოყენება.

**გრუნტის გადამეტენიანობა** – გრუნტის სრული გაჯერება წყლით, რაც იწვევს მისი სტრუქტურის რღვევასა და ზიდვის უნარის დაკარგვას.

**გრუნტის გადასასხსნელი შრე** – გრუნტის მინერალური შრე, განლაგებული კონტინენტური კლდოვანი ქანების ზევით, რომელიც მშენებლობის დაწყებამდე ექვემდებარება მოხსნასა და გატანას სამშენებლო მოედნიდან, შემდეგში კლდოვანი გრუნტის ეფექტური დამუშავებისათვის ბურღვა-აფეთქებითი მეთოდით.

**გრუნტის გაღობის საწყისი ტემპერატურა** – ტემპერატურა, °C, რომლის დროსაც გრუნტის ფორებში ქრება ყინული.

**გრუნტის გამაგრება** – გრუნტის თვისებათა ხელოვნური გარდაქმნა ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდებით. გამაგრების შედეგად იზრდება ნაგებობის ფუძის მზიდუნარიანობა, წარეცხვისადმი წინააღმდეგობა და წყალშეუღწევობა, სიმტკიცე და სხვ. გრუნტის გამაგრების ძირითადი ხერხებია: ცემენტაცია, სილიკატიზაცია, ბიტუმიზაცია, გათიხვა, გაფისვა, ელექტროქიმიური და თერმული ზემოქმედება, ხელოვნური გაყინვა. გრუნტის უკუჩაყრა და დატკეპნა, გეოსინთეტიკური ბადეების მოწყობა, ელექტროოსმოსური დაშრობა, ელექტროქიმიური გამაგრება, გამოწვა, ტორკრეტბეტონით და ნაშხეფბეტონით დაფარვა და სხვ.

**გრუნტის გამოფიტვის კოეფიციენტი** – გამოფიტული გრუნტის სიმკვრივის ფარდობა მონოლითური გრუნტის სიმკვრივესთან.

**გრუნტის გაყინვა** – გრუნტის გადასვლა მდნარი მდგომარეობიდან გაყინულში. აქვს უარყოფითი ან ნულოვანი ტემპერატურა. გ. გ. სიღრმეზე დამოკიდებულია ნაგებობის საძირკვლის ჩაღრმავება ანუ საძირკვლის ძირის ნიშნული, რომელიც უნდა მდებარეობდეს გ. გ. სიღრმის ნიშნულის ქვევით. გრუნტის ჩაყინვის სიღრმე გამოითვლება წლის განმავლობაში უარყოფითი საშუალო თვიური ტემპერატურისა და გრუნტის სახეობის მიხედვით.

**გრუნტის გაყინვის საწყისი ტემპერატურა** – ტემპერატურა, °C, რომლის დროსაც გრუნტის ფორებში ჩნდება ყინული.

**გრუნტის გრანულომეტრიული შემადგენლობა** – დისპერსიულ გრუნტებში სხვადასხვა სიმსხოს ნაწილაკების რაოდენობრივი თანაფარდობა ანუ გრუნტის პირველადი ნაწილაკების პროცენტული წონითი შემცველობა (ერთნაირი მარცვლებისა და ნაწილაკების ერთობლიობა). მისი განსაზღვრისათვის გამოიყენება გაცრითი (ფხვიერი გრუნტებისათვის) ან არეომეტრიული პიპეტური (შეკრული გრუნტებისათვის) მეთოდი. ყველაზე ხშირად გამოიყენება ფრაქციების (ნაწილაკების ზომები მმ-ში) შემდეგი კლასიფიკაცია: კაჭარი მსხვილი >500, საშუალო 500-250, წვრილი 250-100; ღორღი (კენჭი) მსხვილი 100-50, საშუალო 50-25, წვრილი 25-10; ხრეში (ხვინჭა) მსხვილი 10-5, წვრილი 5-2; ქვიშა ძალიან მსხვილი 2-1, მსხვილი 1-0,5, საშუალო 0,5-0,25, წვრილი 0,25-0,1, წვრილმარცვლოვანი 0,1-0,05, მტვერი 0,05-0,005; თიხა <0,005. გრუნტის მოსამზადებლად გრანულომეტრიული ანალიზისათვის გამოიყენება დისპერგირების სხვადასხვა მეთოდი: ნიმუშის გაქნა პასტაში ნატრიუმის პიროფოსფორმჟავას დამატებით, ან მარილმჟავას დამატებით და გარეცხვით, დუღება ამიაკის ხსნარის დამატებით, ულტრაბგერითი დამუშავება და სხვ.

**გრუნტის დაცურება** – მიწის ზედაპირის მიმართ დახრილი და ჩაუმაგრებელი ფერდობის გრუნტის გადაადგილება ქვევით ფერდის მიმართულებით, რომლის დროსაც სტატიკური წონასწორობა ფერდობისა შენარჩუნებულია მხოლოდ ან ხახუნის ძალის წინააღმდეგობით, ან შეჭიდულობის ან სხვა პასიური ძალებით.

**გრუნტის დაჯდომა** – შვეულად ძირს მიმართული კუმშვითი დეფორმაცია, რომლის დროსაც გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები უმნიშვნელოდ იცვლება.

**გრუნტის დინამიკური ზონდირება** – ზონდის გრუნტში ჩაძირვის პროცესი დარტყმითი (დარტყმითი ზონდირება) ან დარტყმით-ვიბრაციული (დარტყმით-ვიბრაციული

ზონდირება) ძალის მოქმედებით. გამოიყენება გრუნტის წინაღობის მაჩვენებლების გასაზომად.

**გრუნტის დონე** – საკონტროლო დონე, რომელიც წარმოადგენს შენობის ექსტერიერის კედლების მოსაზღვრე გრუნტის დასრულებული ზედაპირის გასაშუალებულ დონეს. თუ გრუნტის დასრულებული ზედაპირის დონე ექსტერიერის კედლებიდან დამრეცად მიდის, საკონტროლო დონე განისაზღვრება შენობასა და მიწის ნაკვეთის საზღვარს შორის მოქცეული ფართობის ყველაზე დაბალი ნიშნულის მიხედვით, თუ მიწის ნაკვეთის საზღვარი შენობიდან დაშორებულია 1,8 მ-ზე მეტად, მაშინ შენობასა და შენობიდან 1,8 მ-მდე ფარგლებში მოქცეული ყველაზე დაბალი ნიშნულების მიხედვით.

**გრუნტის კრიოგენური სტრუქტურული კავშირები** – კრისტალური კავშირები ტენიან დისპერსიულ და ბზარებიან კლდოვან გრუნტებში, წარმოქმნილი უარყოფით ტემპერატურაზე ყინულით შეცემენტების შედეგად.

**გრუნტის კრიოგენური ტექსტურა** – გაყინული გრუნტის წარმოქმნის ნიშნების ერთობლიობა, განპიროვნებული სხვადასხვა ფორმისა და ზომის ყინულოვანი წარმონაქმნისა და ყინულ-ცემენტის ორიენტაციით, ფარდობითი განლაგებითა და განაწილებით.

**გრუნტის კუთრი შეჭიდულობა** – სიმტკიცის მახასიათებელი, რომელიც განისაზღვრება, როგორც არაკლდოვანი გრუნტის სტრუქტურული კავშირების წინააღმდეგობა მათ მიერ შეჭიდული ნაწილაკების ნებისმიერ გადაადგილებაზე.

**გრუნტის მარილიანობა** – მახასიათებელი, რომელიც განსაზღვრავს გრუნტში არსებულ წყალში ხსნადი მარილების რაოდენობას პროცენტებში.

**გრუნტის მდგრადობა** – გრუნტის ფიზიკური მდგომარეობის შენარჩუნება ხანგრძლივ პერიოდში. გ. მ. დაკარგვა იწვევს მეწყერებს, შენობების ნგრევას, ლანდშაფტის ცვლილებებს, რაც უარყოფითად მოქმედებს გარემო პირობებზე და ხშირად მიზეზი ხდება დიდი ადამიანური მსხვერპლისა. ფერდობის მდგრადობის პრობლემა აქტუალური გახდა მას შემდეგ, რაც ადამიანის საქმიანობის შედეგად დაირღვა მყიფე ბალანსი ადამიანსა და ბუნებას შორის, რაც გამოიხატა ხელოვნური – ნათხარი და ნაყარი ფერდობების დაკონსტრუირების მოთხოვნილების გაზრდაში. ამ უკანასკნელმა კი თავისთავად დღის წესრიგში დააყენა ფერდობების საანგარიშო მეთოდებისა და კვლევების საშუალებების განვითარება, რის მიხედვითაც შესაძლებელი ხდება ფერდობების სტაბილურობის პრობლემების გადაწყვეტა. გეოლოგია, ჰიდროგეოლოგია და გრუნტის თვისებები წარმოადგენს ფერდობის მდგრადობის ცენტრალურ პრინციპულ საკითხებს და, შესაბამისად, ანგარიშები უნდა ეფუძნებოდეს ფერდობის ისეთ მოდელს, რომელიც ზუსტად ასახავს ფერდობის ზედაპირის პირობებს, გრუნტის ქცევასა და ფერდობზე მოსულ დატვირთვას, რაც ასევე დაკავშირებულია ფერდობის წარმოშობასთან – ბუნებრივია ის თუ ხელოვნური.

**გრუნტის ნივთობრივი შემადგენლობა** – გრუნტის კატეგორია, რომელიც ხასიათდება მყარი, თხევადი და აირული კომპონენტების ქიმიურ-მინერალური შედგენილობით.

**გრუნტის პირობითი დინამიკური წინაღობა** – გრუნტის წინაღობა ზონდის ჩამირვისას ვიბროჩაქუჩით.



**გრუნტის სილიკატიზაცია** – სუსტი გრუნტების გამაგრება სილიკატური ხსნარების (თხევადი მინა, ქლორკალციუმი) გრუნტში დაჭირხვით.

**გრუნტის სიმკვრივე** – 1 მ<sup>3</sup> გრუნტის მასა ბუნებრივ მდგომარეობაში, კგ/მ<sup>3</sup>. ის დიდ დიაპაზონში იცვლება და შეადგენს 0,6 ტ/მ<sup>3</sup>-დან (ლამისათვის) 3,3 ტ/მ<sup>3</sup>-მდე (კლდოვანი გრუნტებისათვის).

**გრუნტის სიმტკიცის ზღვარი ერთლერმა კუმშვაზე** – ნიმუშზე მოქმედი მრღვევი დატვირთვის ფარდობა ნიმუშის განივი კვეთის საწყის სიდიდესთან.

**გრუნტის სტაბილიზაცია** – გრუნტის თვისებების შეცვლა მისი დეფორმაციულობის შემცირებისა და სიმტკიცის გაზრდის მიზნით.

**გრუნტის სტრუქტურა** – გრუნტის კომპონენტების სივრცითი ორგანიზაცია, რომელიც ხასიათდება მორფოლოგიური (ზომა, ნაწილაკების ფორმა, მათი რაოდენობრივი თანაფარდობა), გეომეტრიული (სტრუქტურული ერთეულების სივრცითი კომპოზიცია) და ენერგეტიკული ნიშნების (სტრუქტურული კავშირების ტიპი და სტრუქტურის საერთო ენერგია) ერთობლიობით და განსაზღვრული გრუნტის კომპონენტების შედგენილობით, რაოდენობრივი თანაფარდობითა და ურთიერთმოქმედებით.

**გრუნტის ტენიანობა** – გრუნტში არსებული წყლის მასის ფარდობა გრუნტის მყარი ნაწილაკების მასასთან, გამოსახული პროცენტებში. ტენიანობის მიხედვით გრუნტები არსებობს: მშრალი – 5%-მდე ტენიანობით; ტენიანი – 5-30% და სველი – 30%-ზე მეტი. გრუნტში არსებულ თავისუფალ წყალს, გრუნტის წყალი ეწოდება.

**გრუნტის ტექსტურა** – გრუნტის შემადგენელი ელემენტების სივრცითი განლაგება (ფენიანობა, ბზარიანობა და სხვ.).

**გრუნტის ფილტრაციის კოეფიციენტი** – წყალუქონადობის მაჩვენებელი, რომელიც ტოლია წყლის ფილტრაციის სიჩქარისა (მ/დღ) გრუნტში ერთის ტოლი ნაკადური გრადიენტის დროს. დამოკიდებულია გრუნტის ფორიანობაზე და სხვადასხვა გრუნტისათვის ტოლია: თიხა – 0; თიხნარები –  $\leq 0,05$ ; წვრილმარცვლოვანი ქვიშა – 1-დან 5-მდე; ღორღი – 50-150 მ/დღ.

**გრუნტის ფორიანობის კოეფიციენტი** – ბუნებრივ მდგომარეობაში გრუნტის ნაწილაკების სიმკვრივის ( $\rho_s$ ) ფარდობა მშრალი გრუნტის სიმკვრივესთან ( $\rho_d$ ). გამოითვლება ფორმულით:  $e = (\rho_s - \rho_d) / \rho_d$ .

**გრუნტის შემამჭიდროებელი მანქანები** – მანქანები, რომლებიც მოქმედების პრინციპის მიხედვით არის სტატიკური მოქმედების, დარტყმითი და ვიბრაციული. სტატიკური მოქმედების შემამჭიდროებლებს მიეკუთვნება მისაბმელი და თვითმავალი საგორავები გლუვი, წახნაგოვანი და მუშტა ზედაპირიანი დოლებით. დარტყმითი მოქმედების მანქანებს მიეკუთვნება საფეთქებელი სატკეპნები და ფილები. ვიბრაციული მოქმედების შემამჭიდროებლის რხევის სიხშირე უახლოვდება გრუნტის ნაწილაკების საკუთარ რხევათა სიხშირეს, აღიმკვრება რეზონანსის მოვლენა, მცირდება ხახუნი გრუნტის ნაწილაკებს შორის, ირღვევა სტრუქტურა და გრუნტის ნაწილაკები ურთიერთგადაადგილების შედეგად იკავებენ უფრო მდგრად და მჭიდრო მდგომარეობას.

**გრუნტის შეჭიდულობა** – 1. კავშირი გრუნტის ნაწილაკებს შორის, რომელსაც იწვევს მიზიდულობის მოლეკულური ძალები; 2. გრუნტის ძვრაზე საწყისი წინააღმდეგობა. დამოკიდებულია გრუნტის სახეობასა და ტენიანობაზე. მაგ., ქვიშოვანი გრუნტებისათვის ის შეადგენს 0.03-0,05 მპა-ს, ხოლო თიხოვანებისათვის – 0,03-0,3 მპა-ს.

**გრუნტის ჩონჩხის სიმკვრივე** – მშრალი გრუნტის სიმკვრივე, კგ/მ<sup>3</sup>, გამოთვლილი ფორმულით:  $\rho = \rho / (1+W)$ , სადაც  $\rho$  არის გრუნტის სიმკვრივე;  $W$  – გრუნტის ტენიანობა.

**გრუნტის წყალი** – ხმელეთის ზედაპირის ქვეშ არსებული პირველი უახლოესი, უდაწნეო წყლიანი ჰორიზონტი, რომელიც უმთავრესად წარმოიქმნება ატმოსფერული ნალექების, მდინარეებისა და სხვა წყლის ინფილტრაციის (ჩაჟონვის) ხარჯზე. გრუნტის წყლის სარკის თავზე გავრცელებულია კაპილარული წყალი. ხმელეთის ზედაპირიდან გრუნტის წყლის სარკემდე არსებულ ზონას აერაციის ზონა ეწოდება, რომელშიც ხდება წყლის ჩაჟონვა ზედაპირიდან, ხოლო ფილტრაციის დაბალი უნარის მქონე ქანებში ჩნდება მიწისქვეშა წყლის დროებითი დანაგროვი, ე.წ. ლეჟერი (ზედა წყალი). გრუნტის წყლის ჰორიზონტს ქვევით მდებარე წყლიან ჰორიზონტებს, რომლებიც მისგან წყალშეუღწევი ქანებითაა გამოყოფილი, ეწოდება შრეთაშორისი წყლის ჰორიზონტები. წყალი აქ, ჩვეულებრივ, ჰიდროსტატიკური წნევის ქვეშ იმყოფება, ზოგჯერ კი უდაწნეოა. შრეთაშორისი გრუნტის წყლის კვების არე განლაგებულია იქ, სადაც წყალშეუღწევადი ქანები ზედაპირზე მიშვლდება.

**გრუნტის წყალშეღწევადობის ხარისხი** – გრუნტის თვისება გაატაროს წყალი, რომელიც განისაზღვრება ფილტრაციის კოეფიციენტით.

**გრუნტის წყალში ხსნადობის ხარისხი** – გრუნტის წყალში ხსნადობის უნარის მახასიათებელი, რომელიც გამოისახება გრუნტში შემავალი წყალში ხსნადი მარილების რაოდენობით, გ/ლ.

**გრუნტმცოდნეობა** – საინჟინრო გეოლოგიის დარგი, რომელიც შეისწავლის გრუნტების სხვადასხვა გენეტიური ტიპების შედგენილობას, მათ აღნაგობასა და ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებს სამშენებლო საქმეში გამოყენების თვალსაზრისით.

**გრუნტული რეპერი** – სანიველირო რეპერი, რომლის ფუძე თავსდება გაყინვის სიღრმის, ღლობის ან გრუნტის გადანაცვლების დონის ქვევით და როგორც სიმაღლის გეოდეზიური საფუძველი, ემსახურება გეოდეზიური ქსელის შექმნას (ნახ. 1).



ნახ. 1

**გრუნტული საშენი მასალები** – მასალები, ბუნებრივი და ტექნოგენური წარმოშობის, რომლებიც გამოიყენება მიწის (გრუნტის) ნაგებობების ასაგებად.

**გრუნტული ფუძე** – დაგეგმარებული და შემკვრივებული ადგილობრივი ან შემოტანილი გრუნტი, რომლის დანიშნულებაა დატვირთვების მიღება და განაწილება აეროდრომის ასაფრენ-დასაჯდომი ზოლის მზიდი კონსტრუქციების ქვეშ.

**გრძედი** – ერთ-ერთი კოორდინატი სფერულ კოორდინატთა სისტემის რიგში, რომელიც ადგენს დედამიწის ზედაპირის წერტილების მდებარეობას (გეოგრაფიული კოორდინატები,

გეოდეზიური კოორდინატები), ციურ სფეროებსა (ციური კოორდინატები) და მზის, მთვარისა და პლანეტების ზედაპირზე (ჰელიოცენტრული, სელენოგრაფიული და პლანეტოგრაფიული კოორდინატები). გეოგრაფიული გრძედი "λ" არის ორწახნაგა კუთხე მოცემული წერტილის მერიდიანის სიბრტყესა და საწყისი მერიდიანის სიბრტყეს შორის. მას აითვლიან საწყისი მერიდიანიდან აღმოსავლეთით (აღმოსავლეთი გრძედი) და დასავლეთით (დასავლეთი გრძედი) 0-დან 180°-მდე. პრაქტიკულად გრძედი განისაზღვრება მერიდიანებს შორის დროთა სხვაობით, ამიტომ ის კუთხური ზომების ნაცვლად, შეიძლება დროის ერთეულებშიც (სთ, წთ, წმ) გამოისახოს. აღმოსავლეთი გრძედები მიიჩნევა დადებითად, ხოლო დასავლეთი გრძედები – უარყოფითად. საწყისი მერიდიანი შერჩეულია პირობითად და გადის გრინვიჩის ობსერვატორიაზე, რომელიც ლონდონის ახლოს მდებარეობს. მის გარდა, საწყის მერიდიანად სხვადასხვა დროს სხვადასხვა მერიდიანი იყო მიჩნეული. ნებისმიერი მერიდიანის გრძედის გრადუსები გლობუსსა და ნახევარსფეროების რუკაზე აღინიშნება ეკვატორზე. დედამიწის ნებისმიერი წერტილის განედი და გრძედი არის მისი გეოგრაფიული კოორდინატები. განასხვავებენ ასტრონომიულ და გეოდეზიურ გრძედებს. ასტრონომიული გრძედი დედამიწის ზედაპირზე ტოლია ადგილობრივი დროის სხვაობის. გეოდეზიური გრძედი განისაზღვრება გეოდეზიური გაზომვების გზით. ასტრონომიული გრძედი ეწოდება, აგრეთვე, ერთ-ერთ კოორდინატს ციურ კოორდინატთა ეკლიპტიკურ სისტემაში.

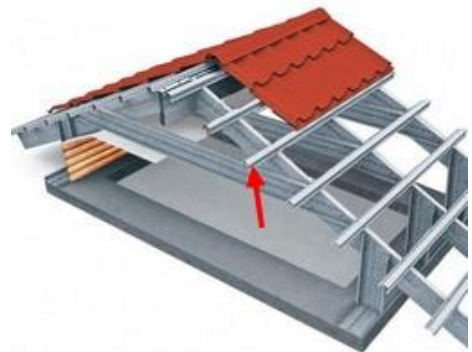
**გრძელვადიანი ინვესტიცია** – კაპიტალის ჩადება ერთ წელზე მეტი ვადით.

**გრძელვადიანი ინვესტორი** – ტრეიდერი, რომელიც ახდენს მრავალწლიან გარიგებებს.

**გრძელვადიანი ხელოვნური წყალსაცავი** – ჰიდროელექტროსადგურის კაშხლის ზედა ბიეფის, ასევე სარწყავი სისტემის წყალსაცავი.

**გრძივა** – სვეტების ან სხვა სახის საყრდენების დამაკავშირებელი ჰორიზონტალური კონსტრუქციული ელემენტი, რომელსაც ეყრდნობა გადახურვის კოჭები ან ფილები, ნივნივები და ა.შ.

**გრძივი** – 1. სახურავის მზიდი კონსტრუქციული ელემენტი, დაყრდნობილი სანივნივე კონსტრუქციების ზედა სარტყელზე (ნახ. 1). ამზადებენ ფიცრების (ძელების) ან ფოლადის პროფილებისაგან. კონსტრუქციის დანიშნულებისა და მალის მიხედვით განასხვავებენ ერთმალაიან ჭრილ, კონსოლურ-კოჭოვან და მრავალმალაიან უჭრ გრძივებს. ქანობიანი სახურავის შემთხვევაში გ. ყოველთვის ირიბ ღუნვაზე მუშაობს; 2. მთავარი კოჭი.



ნახ. 1

**გრძივი დამაბულობა** – დამაბულობა ღეროს განივ კვეთში (გავლებული ღეროს ღერძისადმი მართობულად ან დახრილად), რომელიც მიმართულია ღეროს ღერძის პარალელურად.

**გრძივი ნაკეთობა** – პოლივინილქლორიდისაგან ჩამოსხმული ფუნქციური დანიშნულების, სხვადასხვა



ნახ. 1



ფერის ნაკეთობა – პლინთუსი (ნახ. 1. იატაკის პლინთუსი), მილი, სახელური და სხვ.

**გრძივი რხევა** (ღეროსი) – რხევა, რომლის დროსაც ღეროს წერტილები ირხევინ ღეროს ღერძის პარალელურად.

**გრძივი ღუნვის კოეფიციენტი** – ხის კონსტრუქციებში, უგანზომილებო კოეფიციენტი ( $\varphi$ ), რომელიც აწესრიგებს მთლიანკვეთიანი შეკუმშული ხის ელემენტის მდგრადობის საკითხს. ის დამოკიდებულია მოქნილობაზე და განისაზღვრება ფორმულით: თუ მოქნილობა  $\lambda \leq 70$ , მაშინ  $\varphi = 1 - \alpha(\lambda/100)^2$ ; თუ  $\lambda > 70$ , მაშინ  $\varphi = A/\lambda^2$ , სადაც კოეფიციენტი  $\alpha = 0,8$  მერქნისათვის და  $\alpha = 1$  ფანერისათვის ( $A = 3000$  მერქნისათვის და  $A = 2500$  ფანერისათვის). მოქნილობა  $\lambda = l_0/r$ , სადაც  $l_0$  არის ღეროს საანგარიშო სიგრძე;  $r$  – ღეროს განივკვეთის ინერციის რადიუსი ბრუტო, მაქსიმალური ზომით შესაბამისად,  $x$  და  $y$  ღერძების მიმართ. ღეროს საანგარიშო სიგრძე დამოკიდებულია კოჭის ბოლოების ჩამაგრების ტიპზე და თავისუფალ სიგრძეზე  $l_0 = \mu l$ , სადაც  $l$  არის კოჭის თავისუფალი (გეომეტრიული) სიგრძე;  $\mu$  – იხ. ჩამაგრების კოეფიციენტი.

**გრძივი წიბოვნობა** – მერქნის მანკი, ხის ტანზე ღრმა, გრძივი ჩაღრმავებების არსებობა, რომელიც ვრცელდება სიგრძეში რამდენიმე მეტრზე. ასეთი მანკი შეიძლება ხეს ჰქონდეს არა მარტო ძირთან, არამედ მთელ ტანზეც. წიბოვნობის მიდრეკილება აქვს წიფელას, რცხილას, თხმელას.

**გრძივძელი** – 1. თვითმფრინავის ფრთის გაყოლებაზე სიმაგრისათვის დატანებული ძელი; 2. ავტომობილის, ტრაქტორის ჩარჩოს სიგრძივი ძელი.

**გრჯლა** – დიდი ხის ტანზე განშტოებული მსხვილი ტოტი.

**გუაში** (ფრანგ. gouache<იტალ. guazzo წყლიანი საღებავი; ტლაშუნი, შხაპუნი, თქაფუნი) – გაუმჭვირვალე საღებავი, გაქნილი წყალსა და წებოში. ის უფრო მკვრივი და მქრქალია, ვიდრე აკვარელის საღებავი. შედგება პიგმენტის, წყლისა და შემკრავისაგან (დექსტრინი, გუმარაბიკი), ზოგჯერ, შესაძლებელია დაემატოს თეთრა (უმარილი) ან ინერტული მასალებიც; 2. გუაშის საღებავით შესრულებული ფერწერული ნაწარმოები.

**გუაში ფლუორესცენციული** – გუაშის საღებავის სახეობა, რომელიც გამოიყენება დეკორატიული სამუშაოებისა და თეატრალური წარმოდგენების გასაფორმებლად. ასეთი საღებავი უხილავი ულტრაიისფერი ან ხილული იისფერი, ლურჯი, მწვანე სხივების ზემოქმედებით იძლევა ნახატის ზედაპირის ლუმინესცენციურ ეფექტს. გ. ფ. წყალში ხსნადი საღებავია, ამიტომ მისი გამოყენება რეკომენდებულია დახურულ სათავსებში.

**გუბე** – ხელოვნური წყალსატევი, რომელიც განკუთვნილია სარწყავად, წყალმომარაგების, თევზის გამრავლების, ფრინველებისა და სანიტარულ-სპორტული მოთხოვნილებებისთვის. პირობითად, ხელოვნურ წყალსატევს, რომლის წყლის მოცულობა შეადგენს 1 მლნ. კუბურ მეტრს – გუბე ეწოდება, ხოლო მილიონზე მეტი მოცულობისას კი – წყალსაცავი. გ. საზრდოობს მცირე ნაკადულებით, გრუნტისა და წვიმის წყლებით. სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიებზე გუბეებს ქმნიან გამოყენებადი ადგილების მოსარწყავად, ასევე მშრალი და უწყლო ადგილების წყალმომარაგებისათვის, იქთიოფაუნისა და წყალზემოცურავე ფრინველების გამრავლებისათვის.გ. წყალი გამოიყენება აგრეთვე სარეცხად და საბანაოდ. ხშირად

გარშემორტყმულია ხე-მცენარეულობით, რის შედეგადაც ქმნის საკმაოდ კარგ დასასვენებელ ადგილს. გუბე, როგორც წყლის ობიექტი, ჰიდროლოგიური ელემენტია.

**გუბერის თეორია** (ფორმის ცვლილების პოტენციური ენერჯის თეორია) – ჰიპოთეზა, რომლის თანახმად მასალის სახიფათო მდგომარეობის დადგომა განპირობებულია დეფორმირებადი სხეულის ერთეულ მოცულობაში ფორმის ცვლილებისას პოტენციური ენერჯის დაგროვებით.

**გუგი** (პოპლუქსი, დუ-უოპი) – ექსპრესიონისტული, ფუტურისტული არქიტექტურის განშტოება, რომელიც კალიფორნიაში (აშშ) წარმოიშვა 1940-იანი წლების ბოლოს სამანქანო



ნახ. 1

კულტურის, კოსმოსისა და ატომის ხანის ზეგავლენით და გრძელდებოდა 1960-იანი წლების ბოლომდე. მახვილი, მრუდი გეომეტრიული ფორმებით, მინის, ლითონისა და ნეონის ელემენტების თამამი გამოყენებით ის ყავის სახლების, მოტელებისა და საბილარდო/ბოულინგის ბარების დამახასიათებელი ექსტერიერი გახდა 1950-იან და 60-იან წლებში. ეს სტილი ერთგვარი სინონიმია იმ თაობის სულისკვეთებისა, რომელიც დიდი ენთუზიაზმით ხვდებოდა ამომავალ, კაშკაშა ტექნოლოგიურ, ფუტურისტულ ხანას. ზოგისთვის

ტერმინი გუგი ასოცირდება ესთეტიურად განდგომილ, გარიყულ არქიტექტურულ სტილთან. სხვათათვის კი გუგი მომავლისადმი იუმორისა და ენთუზიაზმის გონებამახვილი ასახვაა არქიტექტურულ სტილში, რომელსაც აწ უკვე წარსული პერიოდის სასიამოვნო მოგონება მოაქვს.

გუგის არქიტექტურის დამახასიათებელი ნიშნები იყო გამოკვეთილი დეტალების სიუხვე, მახვილი კუთხეები, სინატიფე, ყოვლისმომცველობა, ილუმინირებული პლასტიკური პანელები, თავისუფალი ფორმის გამონაკვეთები და შვერილები შენობებზე, რაც სრულიად მიუღებელი იყო მოდერნისტი



ნახ. 2

არქიტექტორებისთვის, თუმცა მან დამცველები პოვა პოსტმოდერნისტულ გარემოში მე-20 საუკუნის მიწურულს. საერთო ელემენტები, რომლებიც ზოგადად განასხვავებს გუგის არქიტექტურას სხვა ფორმებისაგან, არის: სახურავები ცალ მხარეს ატყორცნილი კუთხით, რაც ნაგებობას განუმეორებელ ფორმას ანიჭებდა; ვარსკვლავთცვენა (უფრო ზუსტად – ვარსკვლავთფრქვევა) – ორნამენტი, რომელიც

გუგის სტილის თითქმის ყველა ნამუშევარში მეორდება, რაც მასზე კოსმოსის ეპოქის გავლენაზე მეტყველებს. ერთ-ერთი ყველაზე შესამჩნევი ნიმუშია ფირნიში „Welcome to Fabulous Las Vegas“ (კეთილი იყოს თქვენი მობრძანება თვალისმომჭრელ ლას-ვეგასში), რომელიც ამჟამად საქვეყნოდაა ცნობილი (ნახ. 1). გუგის სტილის ყველაზე დამახასიათებელი შენობებია: სიეტლის "სპეის ნიდლი"; ყავახანა "გუგი" (ინგლ. Googie's) და შენობა Theme

Building ლოს-ანჯელესში (ნახ. 2); რესტორანი „ჯონის ბროილერ“-ი დაუნში, კალიფორნია და სხვ.

**გუდარეხის მონასტერი** (ინგლ. Gudarekh Monastery) – XII-XIII საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს ქვემო ქართლის მხარეში, თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტში, სოფელ გუდარეხის მიდამოებში,



ნახ. 1

ტყეში (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: მთავარი ტაძარი, სამრეკლო, საჟამნო, ჯვრიანი შენობა, ჩუქურთმიანი შენობა, ზღუდე, ჭიშკარი, სასახლე, საჯინიბო, მარანი, სენაკი I, სენაკი II, სენაკი III, შენობა I, შენობა III, პილასტრებიანი შენობა, კლდეში გამოკვეთილი ნაგებობები და შალვას ეკლესია.

სამონასტრო კომპლექსის ნაგებობათა ერთი ჯგუფი – სასახლე, საჯინიბო, მარანი, საჟამნო, სენაკები, ჯვრიანი შენობა, ჩუქურთმიანი შენობა, ზღუდე, ჭიშკარი, პილასტრებიანი შენობა, კლდეში გამოკვეთილი ნაგებობები მიეკუთვნება XII საუკუნეს, მთავარი ტაძარი და სამრეკლო – XIII საუკუნეს, ხოლო პილასტრებიანი შენობის მინაშენები – XVI-XVII საუკუნეებს.

ტაძარს ორი მინაშენი ჰქონია. ჩრდილოეთის მხრიდან მიშენებული ეგვიპტური გვიანდელია, რადგან ის ფარავს ტაძრის თლილი ქვით ნაშენ პერანგს (თუ თავდაპირველად ამ მხარეს ეგვიპტერის აშენება იყო გადაწყვეტილი, მაშინ ძირითად კედელს ქვის პერანგით არ შემოსავდნენ). ეგვიპტურის კედლებისთვის ძველი ქვებიც არის გამოყენებული, მათგან ორი ქვა წარწერიანია (წარწერები პალეოგრაფიულად X-XI საუკუნეებზე მიგვითითებს). ერთი მთავრული ასოებიანი წარწერიანი ქვა კედლის წყობაში შვეულად არის ჩასმული, რაც იმას, მოწმობს, რომ ქვა სხვა ადგილიდან არის მოტანილი და მეორედაა გამოყენებული. სხვა შემთხვევაში, ბუნებრივია, წარწერას შვეულად არავინ მოათავსებდა. ყოველივე ზემოთქმული მიგვითითებს იმას, რომ ამ ადგილზე რუსუდანამდე ყოფილა ძველი ნაგებობა (სავარაუდოდ X-XI საუკუნეების). მეორე მინაშენი (კარიბჭე) ტაძარს სამხრეთის მხრიდან ჰქონდა. ორივე ეს მინაშენი ამჟამად დანგრეულია.



ნახ. 2

გუდარეხის მთავარი ტაძარი აუგია ხუროთმოძღვარ ჭიჭაფორისძეს. რუსუდანის მეფობის (1223-1245 წწ.) დროს. იგი ერთნაევანი ბაზილიკაა. ნაშენია კარგად გათლილი კვადრებით. აღმოსავლეთის ფასადს ამკობს ორი სამკუთხა ნიში (ნახ. 3. აღმოსავლეთი ფასადის ნიში); სარკმლის თავზე დიდი მოჩუქურთმებული ჯვარია (ნახ. 4. ჯვარი აღმოსავლეთის ფასადზე), ქვემოთ კი – მოჩუქურთმებული კვადრატები (ნახ. 5. მოჩუქურთმებული კვადრატები აღმოსავლეთის ფასადზე). მოპირკეთებული ფასადები მდიდრულად არის მოჩუქურთმებული (ნახ. 6. რელიეფი. გუდარეხის მფარველი). აქა-იქ შემორჩენილია კედლის მხატვრობის ძლიერ დაზიანებული ფრაგმენტები.



კომპლექსის თვალსაჩინო ძეგლი – ორსართულიანი სამრეკლო (ნახ. 7. სამრეკლო; ნახ. 8. რელიეფი) აგებულია 1278 წელს მეფე დიმიტრი თავდადებულის (დ. 1259 - გ. 1289 წ.) ხანაში. იგი ყველაზე ადრინდელი დათარიღებული სამრეკლოა საქართველოში. სამრეკლოს ქვედა სართული ღიაა, ზემოთ რვაღობიანი ფანჯატურია, ხოლო მათ შუა – სადგომი.

მთავარი ტაძრის ჩრდილო-აღმოსავლეთით მდებარეობს ქართული საერო ხუროთმოძღვრების საინტერესო ნაგებობა – სასახლე, რომელიც აშენებულია ხელოვნურად შექმნილ ბაქანზე. საშენ მასალად თლილი ქვა და ქვიტკირია გამოყენებული. სასახლის სიგრძეა 17,8 მ, სიგანე – 7,0 მ. მისი დარბაზი ორსართულიანია. სავარაუდოდ მას ორი მხრიდან მინაშენები ჰქონია. სასახლის პირველ სართულზე განთავსებულია მარანი საწნახლით,

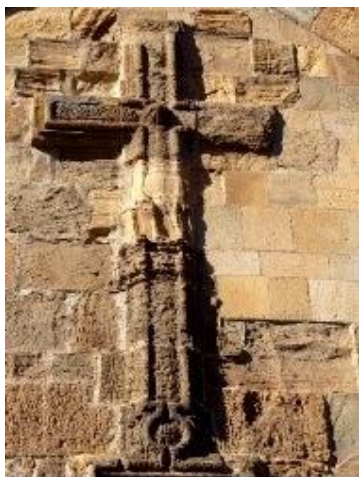


ნახ. 3

ტკბილის დასაგროვებელი აუზითა და ქვევრებით (ნახ. 9. მარნის ფრაგმენტი ქვევრით). სამონასტრო კომპლექსს გარს არტყია 400 მ სიგრძის გალავანი, რომელიც დიდი ზომის კირქვის თლილი ქვებითაა ნაგები. კედლის სიმაღლეა 1,75-4,0 მ, სისქე – 0.7-0.6 მ. გალავნის მთელ სიგრძეზე, ყოველ 8 მეტრში, ჩალაგებულია მრგვალი და წახნაგოვანი ბურჯები, რომლებშიც საბრძოლო ხვრელებია დატოვებული. სამოსახლოს დასავლეთ ნაწილში გალავნის კედელზე მიშენებულია საჯინბო, რომლის ზომებია: სიგრძე – 13.2 მ, სიგანე 5,3-დან 5,8 მ-მდე. კედლების წყობა შესრულებულია თლილი საპირე

ქვებითა და ქვიტკირით და ისეთივე სისქისაა, როგორც გალავნის (0,8 მ). მონასტრის დანარჩენი ნაგებობები მხოლოდ ნანგრევების სახითაა შემორჩენილი.

გუდარეხის ეკლესია მთელ ქვეყანაში ცნობილი იყო იმით, რომ ჰქონდა უმშვენიერესი მოჩუქურთმებული კანკელი, რომლის გადარჩენილი ფრაგმენტები დაცულია საქართველოს ხელოვნების მუზეუმში.



ნახ. 4



ნახ. 5



ნახ. 6



ნახ. 7



ნახ. 8



ნახ. 9

**გუდვილი** (ინგლ. goodwill<ძვ. ინგლ. გნძ კარგი, ერთად შეკრება და will სურვილი) – 1. ფირმის აქტივები, კაპიტალი, რომელიც არ ექვემდებარება მატერიალურ განზომილებას; მაგ., რეპუტაცია, ტექნიკური კომპეტენციები, კავშირები, მარკეტინგული ხერხები, ადგილმდებარეობა და სხვ.; 2. ჰიპერმარკეტი დიდ ქალაქში.

**გუდრონატორი** – ხელის, მისაბმელი ან თვითმავალი მანქანა ბიტუმისა და კუპრის ტრანსპორტირებისა და განაწილებისათვის გზების მშენებლობისა და რემონტის დროს (ნახ. 1. ხელის გუდრონატორი).



ნახ. 1

**გუდრონი** (ფრანგ. goudron კუპრი) – ბლანტი სითხე ან მყარი ასფალტისებრი შავი ფერის პროდუქტი, რომელიც რჩება ნავთობისაგან სათბობი და საზეთი ფრაქციების გამოხდის შედეგად. სიმკვრივე – 950-1030 კგ/მ<sup>3</sup>; დნობის ტემპერატურა – 12-55°C; აალების ტემპერატურა – 290-350°C. შეიცავს პარაფინურ და არომატულ ნახშირწყალბადებს (45-95%), ნავთობის მაღალმოლეკულურ კომპონენტებს (3-17%), აგრეთვე ნავთობის ფისებს (2-38%). ნაცრიანობა, როგორც წესი, ნაკლებია 0,5%-ზე. გუდრონის შედგენილობაში შედის (წონითი



მასის მიხედვით): ნახშირბადი (85-87%), წყალბადი (9,3-11,8%), გოგირდი (0,2-6,3%, აზოტი (0,2-0,7%), ჟანგბადი (0,08-1,25%), აგრეთვე ნავთობში შემავალი ყველა ლითონი (ვანადიუმი, ნიკელი და ა.შ.). გამოიყენება საგზაო, საბურთო, სამშენებლო ბიტუმების, მცირენაცრიანი კოქსის, საპოხი ზეთების, მაზუტის, საწვავი აირების, ძრავის საწვავის, აგრეთვე ნავთობის კრეკინგისათვის საჭირო ნედლეულის საწარმოებლად.

**გუთან** – ნიადაგის დასამუშავებელი იარაღი, რომელიც დანიშნულებისა და კონსტრუქციის მიხედვით შეიძლება იყოს დისკოიანი, ერთსახნისიანი, მრავალსახნისიანი, საგზაო, სადრენაჟო, არხსათხრელი, უბერკეტო, სექციებიანი, ტრაქტორის და სხვ.

**გულგულა** (გულგული) – ხის ტანის ცენტრალური ნაწილი (ნახ. 1) დიამეტრით 5 მმ-მდე.



ნახ. 1

**გულგულა გადანაცვლებული** – ხის მანკი, ექსცენტრულად განთავსებული გულგულა (ნახ. 1). გადანაჭერს ოვალური ფორმა აქვს. ასეთი მანკი მკვეთრად ამცირებს ხის ტანიდან საღი მასალის გამოსავლიანობას.



ნახ. 1

**გულგულა ორმაგი** – სორტიმენტში ორი (ან მეტი) დამოუკიდებელი წლიური რგოლების სისტემა, რომელიც გაერთიანებულია შემომფარგვლელ ერთ სისტემაში (ნახ. 1. ორმაგი გულგულა). წარმოშობის მიზეზია ორმაგი წვერიანობა, ტანის გაორმაგება ან ორი მეზობელი ხის შეზრდა (ნახ. 2. ორმაგი შენაზარდი გულგულა). გადანაჭერზე აქვს მრგვალი ან ოვალური ფორმა გულგულების საზღვარზე შიგნით ჩანს შენაზარდი ქერქის ნარჩენები.



ნახ. 1



ნახ. 2

**გულგულას სხივები** – ხის ტენსავალი სხივები, რომლებიც მიმართულია გულგულაიდან ქერქისაკენ და ემსახურება ხის ტანის განივი მიმართულებით წყლის, ჰაერისა და ორგანული ნივთიერებების გადატანას. მისი წილი ფოთლოვან ჯიშებში მოცულობის 15%, ხოლო



წიწვოვანში 6%-ია. ზოგი ჯიშის მერქანში (მუხა, წიფელი) კარგად ჩანს შეუიარაღებელი თვალითაც.

**გული მერქნის** – ხის ტანის განივკვეთის ნაწილი, რომელიც წარმოიშობა ხის ტანში ცოცხალი უჯრედების "მიძინებით", წყალგამტარი გზების ჩაკეტვით, ფისების, მარილების, საღებავების დაგროვებით, ამიტომ გული უფრო მუქი ფერისაა, ვიდრე ნაქურთენი. გული ყველაზე მკვრივი, მტკიცე და ღირებული მასალაა.

**გუმბათი** – გადახურვის სივრცითი მზიდი კონსტრუქცია, რომელიც ფორმით ახლოსაა ნახევარსფეროსთან ან მრუდის (ელიფსი, პარაბოლა და სხვ.) ბრუნვით ზედაპირთან (ნახ. 1. წმ. პავლე მოციქულის სახელობის ტაძარი, ქ. ლონდონი, ინგლისი). გუმბათოვანი კონსტრუქციებით უპირატესად გადაიხურება გეგმაში მრგვალი, მრავალკუთხა ან ელიფსური



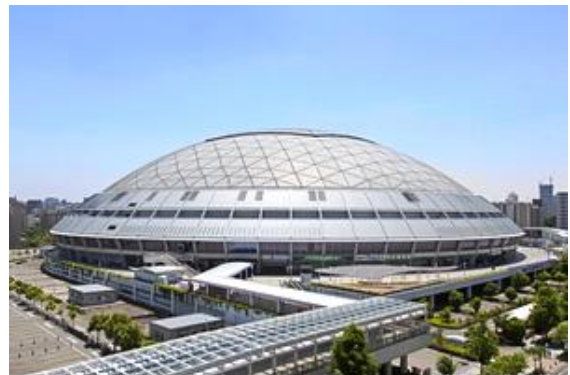
ნახ. 1

დიდმალიანი სათავსები დამატებითი საყრდენების გარეშე. ვერტიკალური დატვირთვებისაგან გ. კონსტრუქციებში წარმოიშობა მკუმშავი ძალები, ხოლო საყდენებზე – განმბჯენი. გ. წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე შესწავლილ სივრცით კონსტრუქციას, რომელიც ძირითადად გამოიყენება სამოქალაქო და რელიგიური დანიშნულების ნაგებობებში უძველესი დროიდან. მასალა, რომლისაგანაც ამზადებენ გუმბათებს, გავლენას ახდენს კონსტრუქციულ სქემაზე და აგების მეთოდებზე.

ძველი რომიდან დაწყებული მე-20 საუკუნემდე გ. ასაგებად გამოიყენებოდა ბუნებრივი ქვა, ბოლო ასწლეულში კი გაბატონებული მდგომარეობა დაიკავა

რკინაბეტონმა (მალით 100 მ-მდე), ლითონმა და დაწებებულმა მერქანმა (მალით > 100 მ). გუმბათის მოხაზულობა დამოკიდებულია არქიტექტურულ და ტექნოლოგიურ მოთხოვნებზე, მასალის სახეობაზე, ელემენტების ტიპიზაციაზე, დამზადების სიმარტივეზე,

ტრანსპორტირებასა და კონსტრუქციის მონტაჟზე. გ. გარსი ითვლება დამრეცად, თუ აწევს ისრის ფარდობა დიამეტრთან  $f/D \leq 0,2$ . გ. მოქმედი დატვირთვების ძირითად სახეობებს მიეკუთვნება კონსტრუქციის საკუთარი წონა, თოვლი, ტექნოლოგიური დატვირთვები და ქარი. გ. გაანგარიშების მეთოდიკა დამოკიდებულია გარსისა და დატვირთვის სახეობაზე. დატვირთვა გ. შეიძლება მოქმედებდეს ღერძულ-სიმეტრიულად ან არასიმეტრიულად. პირველს მიეკუთვნება კონსტრუქციის საკუთარი წონა,



ნახ. 2

აგრეთვე, როგორც ვარიანტი, თოვლის თანაბარგანაწილებული დატვირთვა და სიმეტრიულად განლაგებული შეკიდებული მოწყობილობების წონა; მეორეს – ქარის დატვირთვა; როგორც ვარიანტი – ცალმხრივი თოვლისა და სიმეტრიული მოწყობილობების

მასა. კონსტრუქციული მოსაზრებებიდან გამომდინარე ანსხვავებენ წიბოვან, წიბოვან-რგოლურ და ბადისებრ გუმბათებს. ნებისმიერი, ამ სახის გუმბათებიდან, შედგება წიბოების სისტემისაგან (კარკასი), საყრდენი რგოლებისაგან და შემომდარგვლელი კონსტრუქციებისაგან – ფენილი, შემოსვა, პანელი. ეს უკანასკნელი შეიძლება ჩართული იყოს კარკასის მუშაობაში. არსებობს აგრეთვე სხვა სახის გუმბათებიც, როგორებიცაა თხელკედლიანი და ფულერის გუმბათ-გარსები, გეოდეზიური გუმბათები (ნახ. 2. გეოდეზიური გუმბათი დიამეტრით  $D \approx 188$  მ, აწევის ისარი  $f \approx 67$  მ, ქ. ნაგოია, იაპონია) და სხვ.

**გუმბათი ბადისებრი** – სფერულ ზედაპირში ჩაწერილი მრავალწახნაგებით შედგენილი ბადისებრი კონსტრუქცია, რომელიც შედგება სამკუთხედების, ტრაპეციების, რომბების, ხუთკუთხედების, ექვსკუთხედების (ნახ. 1. მასალათმცოდნეებისა და ინჟინრების ორგანიზაცია ASM International-ის შტაბ-ბინის გუმბათი, რასელის დასახლება, ჯიოგას ოლქი, ოჰაიოს შტატი, აშშ) ან სხვა ფიგურების ერთობლიობისაგან. გისოსის ელემენტები კვანძებში შეერთებულია სახსროვნად. გ. ბ. წარმოადგენს განმზღვნის სისტემას, რომელსაც იღებს ქვედა საყრდენი რგოლი. გუმბათების ბადისებრმა სქემებმა ფართო გავრცელება პოვა დიდი დიამეტრის (100 მ და მეტი) გარსების მშენებლობაში. პრაქტიკაში ყველაზე მეტად გავრცელდა გუმბათები სამკუთხა უჯრედებით, რასაც განსაზღვრავს წიბოვან-რგოლური გუმბათები გისოსოვანი კავშირებით.



ნახ. 1

განასხვავებენ ბადისებრი ზედაპირების მიღების ორ მეთოდს: შედარებით დამრეცი გუმბათებისათვის მისაღებია პირველი მეთოდი, რომელიც ემყარება ბრტყელი ბადის აგებას მრავალი ერთნაირი სივრცითი ზედაპირის სექტორებისაგან და შემდეგ მის დაპროექტებას გუმბათის მრუდწირულ ზედაპირზე. ასეთს მიეკუთვნება ბადისებრი გუმბათის შემდეგი სქემები: წიბოვან-რგოლური გისოსიანი კავშირებით (შვედლერის გუმბათი); ვარსკვლავისებრი სქემა (ფეპლის გუმბათი); "ჩივიტას" სქემა; რომბული სქემა. ბადისებრი ზედაპირის აგების მეორე მეთოდი უფრო გამოსადეგია შემადღებული სფერული გუმბათისათვის და დაფუძნებულია სფეროში ჩაწერილი წესიერი მრავალწახნაგების – დოდეკაედრის (თორმეტწახნაგა) და კოსაედრის (ოცწახნაგა) თანდათანობით დანაწევრებაზე. ელემენტარული სამკუთხედები სფეროს დანაწევრების შემდეგ შეიძლება გაერთიანდნენ რომბულ, სამკუთხა, ექვსკუთხა პანელებად. ბადისებრი ზედაპირის მიღების ეს მეთოდი ფართოდ გამოიყენება პლასტმასების, ლითონისა და ხის ასაწყობი გუმბათების მშენებლობაში.

**გუმბათი ბოლქვისებრი** – რუსულ არქიტექტურაში გავრცელებული გუმბათის ფორმა, რომელიც გარეგნულად ბოლქვს წააგავს და, ჩვეულებრივ, ამოყვანილია ცილინდრული ფორმის გუმბათის ყელზე.

**გუმბათი გეოდეზიური** – ფუტურისტული სფერული არქიტექტურული ნაგებობა, აწყობილი ცალკეული ღეროებისაგან, რომლებიც ერთიანობაში ქმნიან გეოდეზიურ სტრუქტურას, რის გამოც ასეთი ნაგებობა გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით. გ. გ. არის მზიდი ბადისებრი გარსი (ნახ. 1. რიჩარდ ბაკმინსტერ ფულერის გეოდეზიური გუმბათი აშშ-ს ამუნდსენ-სკოტის სამხრეთ პოლუსის სამეცნიერო-კვლევით სადგურში, ანტარქტიდა). გუმბათის ფორმას განსაზღვრავს სტრუქტურის კვანძებში თავმოყრილი, ოდნავ განსხვავებული სიგრძის

ღეროების მიერ შექმნილი მრავალწახნაგები, რომლებიც მოხაზულობით ახლოს არიან სფეროს სეგმენტის ფორმასთან. ღეროებად გამოყენებულია ძირითადად წრიული და კვადრატული განივკვეთის ფოლადისა და ალუმინის პროფილები. გ. გ. ხშირად ფულერის გუმბათებსაც უწოდებენ (ცნობილი ამერიკელი არქიტექტორის რიჩარდ ფულერის პატივსაცემად). ასეთი კონსტრუქციებით შესაძლებელია გადაიხუროს დიდი ფართობები დამატებითი შუალედი საყრდენების გარეშე, რაც უზრუნველყოფს მათ ფართოდ გამოყენებას ისეთი ნაგებობების მშენებლობაში, როგორებიცაა: ორანჟერეა, პლანეტარიუმი, აუდიტორია, ანგარი, საწყობი, საგამოფენო პავილიონი და სხვ.

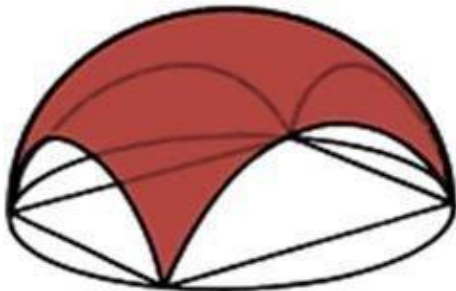
**გუმბათი მრავალწახნაგა** – გეოდეზიური გუმბათის სახეობა, რომელსაც აქვს სამკუთხა უჯრედებიანი ბადისებრი ზედაპირი, აწყობილი წრიული განივკვეთის ფოლადის სწორხაზოვანი ღეროებით (იხ. გუმბათი გეოდეზიური, ნახ. 1). გ. მ. შესაძლებელია დიდმალიანი შენობების გადახურვა.

**გუმბათი ფულერის** – სფერული არქიტექტურული სივრცითი ნაგებობა (იხ. გუმბათი გეოდეზიური, ნახ. 1).



ნახ. 1

**გუმბათი ქოლგისებრი** – შეაფრული ნაწილებისაგან შემდგარი გუმბათი, რომელიც წააგავს გახსნილ ქოლგას.



ნახ. 1

**გუმბათი შეაფრული** – გუმბათი (ან კამარა), რომელიც შექმნილია გვერდითი ნაწილების ჩამოჭრით შვეული სიბრტყეებით (ნახ. 1).

**გუმბათი წიბოვან-რგოლური** – გუმბათი, რომელიც შედგება ისეთივე ძირითადი ელემენტებისაგან, როგორც წიბოვანი. განსხვავება ისაა, რომ მას დამატებული აქვს შუალედი მზიდი ჰორიზონტალური რგოლები, რომლებიც წარმოადგენენ წესიერ მრავალკუთხედებს. მათი ზომები მცირდება საყრდენიდან კეხისაკენ. ეს რგოლები გუმბათის ყველა წიბოს აერთიანებს ერთიან სივრცით კონსტრუქციად, რომელსაც აქვს გაცილებით მეტი მზიდუნარიანობა, ვიდრე



ნახ. 1



წიბოვან გუმბათს (ნახ. 1. ბირმინგემის უნივერსიტეტის Bramall Music Hall-ის ერთ-ერთი ფოლადის გუმბათი მშენებლობის პროცესში, ქ. ბირმინგემი, დიდი ბრიტანეთისა და ჩრდილოეთ ირლანდიის გაერთიანებული სამეფო).

**გუმბათი წიბოვანი** – წრის რკალის შესაბამისად, მზიდი მოღუნული თაღებისაგან (წიბოებისაგან) შედგენილი გუმბათი (ნახ. 1. ლიპცინულის საწინააღმდეგო ქიმიური რეაგენტების საწყობის 36 მ დიამეტრის მქონე გუმბათის ფრაგმენტი, ქ. სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია). თაღები განლაგებულია მერიდიანული მიმართულებით, ერთმანეთისგან თანაბარი დაშორებით, რომელიც მინიმალურია ზედა საყრდენ რგოლთან (დისკოსთან) და მაქსიმალურია ქვედასთან. თაღები შეიძლება იყოს მუდმივკვეთიანი ან ცვლადკვეთიანი კვეთის სიმაღლის კლებით ქუსლიდან კეხისაკენ. იმ შემთხვევაში, თუ თაღებად გამოყენებულია სწორხაზოვანი ელემენტები, მაშინ მიიღება კონუსური გუმბათი. ზედა (კეხის) საყრდენი რგოლი შეიძლება იყოს ხის ან ლითონის და ემსახურება თაღების ზედა ბოლოების შეერთებას, ხოლო ქვედა საყრდენი რგოლი, რომელსაც წრის ან წესიერი მრავალკუთხედის ფორმა აქვს, სრულდება რკ.ბ.-ისაგან. გ. წ. გაანგარიშება მისი ღერძის მიმართ ვერტიკალურ სიმეტრიულ დატვირთვაზე დაიყვანება ცალკეული ბრტყელი თაღების გაანგარიშებაზე, რომელთაგანაც თითოეული იღებს დატვირთვას სამკუთხედის ფორმის სატვირთვო ფართობიდან. შესაბამისად, ჩვეულებრივი თაღებისგან განსხვავებით, ნახევართაღის მალის ფარგლებში მის გრძივ მეტრზე მოსული სატვირთო ფართობი და, აქედან გამომდინარე, თაღის გრძივი მეტრის დატვირთვა ცვალებადია (მაქსიმუმი ქვედა საყრდენთან და მინიმუმი – ზედასთან).



ნახ. 1

**გუმბათის ყელი** – ტაძრის ან სხვა ნაგებობის ცილინდრული ან მრავალწახნაგა მოცულობა (დაბოლოება, კენწერო), რომლის თავზეც გუმბათია. ასეთ მოცულობაში შიგა სივრცის გასანათებლად სარკმლებია გაჭრილი. იმ შემთხვევაში, როდესაც გუმბათის ყელი კვადრატული შენობის თავზეა ამოყვანილი, კვადრატული საფუძვლისა და გუმბათის ყელის დასაკავშირებლად იყენებდნენ ტრომპს ან აფრას (პანდატივს). თანამედროვე არქიტექტურაში გუმბათის ყელს ათავსებენ სვეტებზე დაყრდობილ რკ.ბ.-ის სარტყელზე. გავრცელებულია ქართულ (ნახ. 1. ბაგრატის ღვთისმშობლის მიძინების სახელობის ტაძრის გუმბათის ყელი, ქ. ქუთაისი, საქართველო), სომხურ, ძველ რუსულ და სხვ. ხუროთმოძღვრებაში.



ნახ. 1

**გუმბათოვანი სახურავი** – გუმბათის ფორმის სახურავი.

**გუმბრინი** – ბენტონიტური მათეთრებელი თიხის სახეობა, რომლის საბადოები განლაგებულია წყალტუბოს რაიონის ს. გუმბრაში. მისი მთავარი ქანთმშენი მინერალია მონტმორილონიტი. შეიცავს აგრეთვე გლაუკონიტს, პლაგიოკლასს, კრისტობალიტსა და ზოგიერთ სხვა მინერალს. გამოიყენება, როგორც სორბენტი (მშთანთქმელი)

**გუმარაბიკი** (შუაინგლ. gum arabic<ლათ. gummi გუმფისი და arabicus არაბეთისა) – ქაღალდის ერთგვარი წებო. მყარი გამჭვირვალე ფისი, რომელიც შედგება სხვადასხვა ჯიშის აკაციის ხის [მაგ., Acacia nilotica; Acacia senegal; Vachellia (Acacia) seyal] გამშრალი წვენიდან. ძირითადი მწარმოებელია სუდანი (მსოფლიო წარმოების 80%). გამოიყენება ლითოგრაფიაში, აკვარელისა და გუაშის საღებავების დასამზადებლად, კვების მრეწველობაში (შედის მაგ., "კოკა-კოლას" შემადგენლობაში, როგორც ემულგატორი) და სხვ.

**გუმირება** (<ლათ. gummi გუმფისი) – იხ. მორეზინება.

**გუმოზა** (ლათ. gummi გუმფისი) – ხის წებო, გუმფისი; წებოვანი ფერადი საღებავი.

**გურზი** – 1. ტევადობის შიგნით მოთავსებული ვიბრატორის ბუნიკი ბეტონის ნარევის შემკვრივებისათვის; წარმოადგენს ჰერმეტიკულად დახურულ გარსაცმს, რომლის შიგნით განლაგებულია ელექტროძრავა მის ლილვზე დამაგრებული დებალანსით; 2. ჯაჭვის ბოლოში დამაგრებული რკინის დიდი ბურთი; 3. ფოლადის ძველებური საბრძოლო იარაღი, სახელურის მქონე წვეტებიანი სფერო. ხელში სატრიალებელი სპორტული იარაღი.

**გურტი** (გერმ. gurt სარტყელი, მოსართავი) – 1. იხ. ნერვიურა; 2. ნუმიზმ. მონეტის, მედლის და მისთ. წიბო (გვერდის ზედაპირი).

**გურჯაანის ყველაწმინდის ტაძარი** (ინგლ. Gurjaani All-Holy Temple) – VIII-IX საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების გამორჩეული ძეგლი, ყოვლადწმინდა ღვთისმშობლის მიძირების სამონასტრო კომპლექსის მთავარი ნაგებობა, საქართველოში ერთადერთი ორ



ნახ. 1

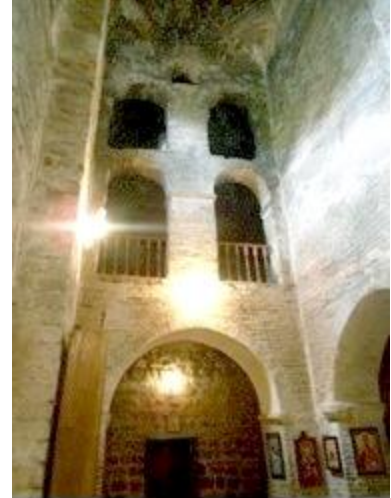
გუმბათოვანი ტაძარი (ნახ. 1). მდებარეობს კახეთის მხარეში, გურჯაანის მუნიციპალიტეტში, სოფელ გურჯაანის მახლობლად, ტყეში, ქ. გურჯაანიდან 2 კმ-ის დაშორებით.

გამოჩენილი ქართველი გეოგრაფისა და ისტორიკოსის ვახუშტი ბატონიშვილის ცნობით, ეს ტაძარი თამარ მეფის დროიდან ენისელი მოურავების საკუთრებაში იყო. XVII საუკუნეში იგი თავად ჯანო ანდრონიკაშვილს ეკუთვნის, ხოლო შემდეგ თავად ნოდარ ჯორჯაძის გამგებლობაშია.

არქიტექტურულად რთული აგებულების ტაძარი, შიდა სივრცის გადაწყვეტის მიხედვით, სამნავიანი ბაზილიკაა, მაგრამ გუმბათოვანი გადახურვა აქვს,

თანაც ტაძარს ერთის ნაცვლად ორი ადგას, რაც მას მკვეთრად გამოარჩევს სხვა ქართული ძეგლებისგან. ტაძრის ასაგებად გამოყენებულია სამნაირი საშენი მასალა: რიყის ქვა, შირიმი და კვადრატული აგური. გვხვდება საგანგებო ფორმის აგურებიც სვეტისთავებისა და სხვა სპეციფიკური დეტალებისათვის. ნაგებიცა და გუმბათებიც დახურულია ღარისებრი კრამიტით. შუა, მაღალი ნავი ორფერდა სახურავითაა გადახურული, ნალისებრი აფსიდით სრულდება და სამი კვადრატისგან შედგება. პირველსა და მესამე კვადრატებზე ამოყვანილია

რვაწახნაგა გუმბათები ტრომპების მეშვეობით. დასავლეთი გუმბათი ოდნავ მაღალი და განიერია, ვიდრე აღმოსავლეთი. ნალისებრი აფსიდის გვერდით საკურთხეველის დამხმარე სათავსებია – სამკვეთლო (ჩრდილოეთით) და სადიაკვნე (სამხრეთით). მთავარ ნავს სამხრეთსა და ჩრდილოეთიდან ეკვრის კამარებით გადახურული ორი გვერდითი ნავი, რომლებიც ერთმანეთს თავიანთივე სიგანის ნავით უკავშირდებიან დასავლეთის მხრიდან. სამივე ნავი ორსართულიანია. აღმოსავლეთ ბოლოებში დამატებითი სამლოცველოა ეკვდერებით, ხოლო დასავლეთი ნაწილი სამ იარუსად განლაგებული თაღებით იხსნება და წარმოქმნის პატრონიკეს, ანუ საგანგებო ადგილს საზოგადოების მაღალი წრის წარმომადგენლებისთვის ლიტურგიის მოსასმენად (ნახ. 2). ტაძარში დაცული სიწმინდეებიდან აღსანიშნავია ივერიის ღვთისმშობლის სასაწაულმოქმედი ჭედური ხატი (დაკარგულია), ვერცხლის საცეცხლური (ტაძრისთვის შეუწირავს იმერეთის მეფის სოლომონის დას მარიამს), პარაკლიტონი (საგალობელთა კრებული) და ეტრატზე დაწერილი სახარება მახარებელთა მინიატურებით.



ნახ. 2

**გუტი** (ინგლ. gutta<შუაინგლ. goutte, gutta<ლათ. gutta წვეთი) – 1.

კლასიკურ არქიტექტურაში, დორიული ორდერის ანტაბლემენტის ქვედა ზედაპირსა და თაროებზე უმეტესად კონუსური ფორმის დეკორატიული სამკაულები – წვეთის მსგავსი ორნამენტები; სამ რიგად განლაგებული 6-6 გუტი მოთავსებულია ფრიზის ზემოთ, მართკუთხა შვერილების (მუტულების) ქვედა მხარეზე და ჩვეულებრივ 6-6 შვერილის სახით კლასიკური დორიული არქიტექტურული ორდერის ანტაბლემენტის ქვედა ნაწილში, არქიტრავის ზედა ნაწილზე, ტრიგლიფის ქვემოთ, რეგულას ქვედა მხარეზე; 2. ორნამენტული მოტივის სახეობა (იხ. ორნამენტული მოტივი "გუტი", ნახ. 1 - ნახ. 4).