საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

გეომეტრია

გეომეტრია (ბერძნ. geōmetria

XIX ს. დასასრულს გადაწყდა ევკლიდური და სხვა „გეომეტრიების“ აქსიომატური აგების (დაფუძნების) საკითხი ჰილბერტი დავიდ|დ. ჰილბერტი და სხვ.).

XIX ს-ში საფუძვლიანად ვითარდებოდა კლასიკური დიფერენც. გ-ის იდეები. გ-გან წარმოიშვა ახ. დისციპლინები (მაგ., ტოპოლოგია და სხვ.). საქართველოში მათ. შინაარსის უძველესი ქართული ხელნაწერები, რ-ებიც ამჟამად მოიპოვება, განეკუთვნება შუა საუკუნეებს, მიუხედავად ამისა, ეჭვგარეშეა, რომ საქართველოში მათემატიკა, კერძოდ გ., საკმაოდ განვითარებული უნდა ყოფილიყო. ამას მოწმობს საქართველოში არსებული უძველესი მატერ. კულტურის ძეგლები. ქართულ მათ. ხელნაწერთა შორის ყველაზე ვრცელია ის, რ-საც ზოგიერთი მკვლევარი ბატონიშვილი იოანე|იოანე ბატონიშვილს მიაკუთვნებს (H–2180, ხელნაწ. ინ-ტი). ამ ხელნაწერში მათ. სხვა საკითხებთან ერთად გადმოცემულია გ-თან დაკავშირებული საკითხებიც. საქართველოში მათ. განვითარებისათვის უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა თსუ-ის დაარსებას (1918). ამ დროიდან იწყება ფართო სამეცნ. კვლევა გ-ში. ნიკოლაძე გიორგი|გ. ნიკოლაძემ 20-იან წლებში გამოიკვლია სიბრტყის წირებისა და სივრცის ზედაპირების ალგებრული სისტემები და მათთან დაკავშირებული კონფიგურაციები (დაწვრილებით იხ. სტატიაში ალგებრული გეომეტრია). 30-იან წლებში იწყება მუშაობა ტენზორულ პროექციულ-დიფერენციალურ გ-ში. შეიქმნა წირთა ბრტყელი ბადეების შინაგანი გეომ. ინვარიანტული თეორია, რ-იც გამოიყენეს ზედაპირთა თეორიაში და განაზოგადეს მრავალგანზომილებიან შემთხვევაზე.

დადგინდა ვაილის (კერძოდ რიმანის) კონფორმული წყვილის კავშირი სამგანზომილებიანი პროექციული სივრცის წრფეთა კონგრუენციის თეორიასთან და ტენზორულ-ინვარიანტული სახით შეიქმნა ლაპლას-დარბუს მიმდევრობათა თეორია ([ჩახტაური ადამ|[ა. ჩახტაური და სხვ.). მიმდინარეობს კვლევა აგრეთვე აფინურ-დიფერენც., პროექციულ, არაევკლიდურ, დისკრეტულ, კომბინატორულ და სხვ. გ-ებში.

ლიტ.: ც ხ ა კ ა ი ა დ., მათემატიკის ისტორია უძველესი საუკუნეებიდან XVII საუკუნემდე, თბ., 1948; მ ი ს ი ვ ე , მათემატიკის ისტორია XVII საუკუნიდან XIX საუკუნის მეორე ნახევრამდე, თბ., 1965.