

lõiku antud sirgega (st on antud sirgega paralleelsed). Seda geomeetrilist süsteemi nimetatakse **mitteeukleidiliseks geomeetriaks** ja see kannab Lobatševski geomeetria nime.

23. veebruaril 1826. a esines Keiserliku Kaasani Ülikooli füüsika-matemaatika-osakonna istungil kolmekümne nelja aastane professor Nikolai Ivanovitš Lobatševski* ettekandega „Geomeetria aluste lühike käsitus koos paralleelseid sirgeid käsitleva teoreemi range tõestusega”. See päev saigi mitteeukleidilise geomeetria sünnipäevaks ja uue ajastu alguseks geomeetria arengus.

Teaduse ajaloos pole harvad juhud, kus sama avastuse teevad mitu teadlast peaaegu ühel ajal. Lobatševskist sõltumatult tegid uue geomeetrilise süsteemi olemasolu kindlaks ka suur saksa matemaatik Carl Friedrich Gauss** ja ungarlane Janoš Bolyai***. Kuid Gauss kartis, et teda ei mõisteta, ega avaldanud oma avastust. Bolyai aga avaldas oma tulemused alles 1832. a lisana oma isa ulatuslikule geomeetrilisele traktaadile.

* Vene matemaatik Nikolai Lobatševski (1792–1856) oli aastast 1816 Kaasani ülikooli professor ja aastatel 1827–1846 selle rektor. Avaldas uue geomeetria kohta käivad tulemused esmakordselt aastal 1829. Lobatševskil on töid ka algebra alalt (andis aastal 1834 meetodi algebraliste võrrandite ligikaudseks lahendamiseks) ja matemaatilisest analüüsist.

** Carl Friedrich Gauss (1777–1855), saksa matemaatik, füüsik ja astronoom. Lõpetas Göttingeni ülikooli ja oli hiljem sealsamas professor ja astronoomiaobservatooriumi direktor. Tõestas algebra põhiteoreemi kõrgema astme võrrandite lahendite olemasolu kohta. Geomeetrias jõudis sõltumatult Lobatševskist ja Bolyaist mitteeukleidilise geomeetria aluste avastamiseni, kuid ei avaldanud sellest midagi. Uuris kõverpindade teooriat ja näitas, milliseid korrapäraseid hulknurki on sirkli ja joonlaua abil võimalik konstrueerida ja milliseid mitte.

*** Janoš Bolyai (1802–1860), ungari matemaatik.