

Генетический метод построения теории в геометрии Лобачевского.

В современных изложениях геометрия Лобачевского обычно излагается с помощью аксиоматического метода в духе Гильберта, в рамках которого проводится различие между формальной теорией и ее моделями. В своих “Геометрических исследованиях по теории параллельных линий” Лобачевский использует более традиционный генетический подход дополненный методами аналитическими геометрии. Вместо популярных сегодня моделей гиперболической плоскости Лобачевский пользуется при этом конструкцией, которую можно охарактеризовать как нестандартную модель евклидовой плоскости (в неевклидовом пространстве). В своем докладе я проанализирую оригинальный подход Лобачевского к построению геометрии как с исторической, так и с современной математической точки зрения и затем покажу, в чем может состоять значение этого подхода для современной науки.