

**ЛОБАЧЕВСКИ,  
Николај Иванович  
(1792-1856)**



Руски математичар, творец на новиот систем во геометријата т.н. неевклидова геометрија. Роден е 1792. во Долни Новгород (Горки). Рано останува без татко, а мајката, паметна и енергична жена, се преселува со своите синови во Казан. Таа успева на децата да им овозможи соодветно образование. Ги запишува во гимназија како државни ученици, а потоа и на штотуку основаниот универзитет во Казан.

Николај Лобачевски се запишува на физичко-математичкиот факултет на четиринаесет години. Добро го владее латинскиот, францускиот и германскиот јазик и без поголем напор чита научна литература. Се вклобува и во проучување на делата на Ојлер, Лагранж и Гаус. На универзитетот за професор го има Бартелс, професорот на Гаус, кој дошол во Казан да помогне во работата на новоформиранiot универзитет. Николај е педантен и многу работлив, напредува брзо и сигурно. Професорите му даваат поддршка во неговите самостојни научни истражувања. Рано магистрира. Брзо напредува, благодарейќи на својата упорна работа и талент. Во дваесет и третата година станува редовен професор. Предава математика, но и астрономија и физика. Во 1827. станува ректор на универзитетот во Казан. Лобачевски не е само одличен педагог туку и добар организатор. Во време на неговото раководење со универзитетот изградени се астрономска и магнетска опсерваторија, амфитеатар за анатомија, хемиска лабораторија, физички кабинет. Уредена е и универзитетската библиотека и основана прочуената публикација *Научни списи на Казанскиот универзитет*.

Едновремено и непрекинато се занимава и со научна работа. Има низа одлични трудови од алгебра и математичка анализа. Но, главното творештво му е во областа на неевклидската геометрија. Како и неговите предходници, се обидува да го докаже петтиот Евклидов постулат. Во 1823. доаѓа на нова идеја дека евклидовата аксиома за паралелни прави не ни може да се докаже. Тој формулира нова аксиома за паралелните прави: *Низ една точка надвор од дадена права во рамнината можат да се повлечат повеќе прави паралелни на дадената*. На основа на оваа аксиома изградил нова геометрија, складна и непротивречна како што е и Евклидовата геометрија.

Над Евклидовата геометрија е изградена Њутновата механика па и целата класична физика. Таа неприкосновено била основа за науката во тек на речиси две илјади години, па била потребна голема лична храброст и предаеност на научната вистина за, без страв да се објави тврдењето за постоење на нова геометрија. Лобачевски тоа го прави 1826., но, одејќи пред своето време останува неразбран од повеќето свои современици. Дури кога Гаус во 1840. дознава за големото дело на својот руски колега му оддава признание и Лобачевски станува славен во научните

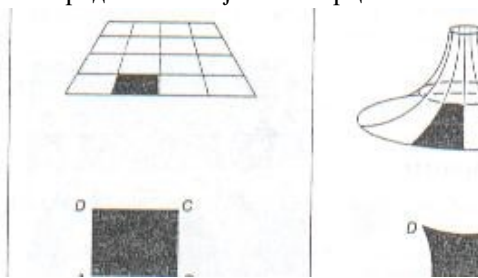
кругови. Ова е значајно, особено ако се знае дека и Гаус пред Лобачевски и Бољаи дошол до слични сознанија, но немал храброст да ги објави.

Иако неговите пионерски истражувања не се прифатени, Лобачевски продолжува со својата работа на полето на новата геометрија и од 1829. до 1840. ги објавува трудовите *За принципите на геометријата*, каде без користење на петтиот Евклидов постулат ја дефинира апсолутната геометрија. Во делото *Имагинарна геометрија* го користи своето ново размислување за паралелните прави и го применува во делото *Примена на имагинарната геометрија на некои интегрални*. Го издава и делото *Нови принципи на геометријата со постојана теорија на паралелните прави*.

Во 1847. е отстранет од универзитетот во Казан, од политички причини, без оглед на неговата слава и придонес за руската наука. Овој удар на животот тешко го поднесува, но и покрај тоа, кон крајот на својот живот решава уште еднаш да ги изложи своите идеи во делото *Пангеометрија*, нагласувајќи дека Евклидовата геометрија е само еден специјален случај на општата неевклидова геометрија. Во тоа време речиси сосема го губи видот и своите размислувања им ги диктира на своите ученици. Последното дело го завршува една година пред смртта во 1856.

Лобачевски со своето дело го наткрил својот живот. Тој, со силината на својот дух, со начинот на нестандартно мислење ги отвора границите и ја проширува геометријата во бескрај. Го трасира патот за нов начин на размислување, за нова филозофија на просторот. Додека Евклидовата геометрија важи во светот на доволно мали објекти, геометријата на Лобачевски наоѓа примена на целиот универзум. Имено, во современата физика, Ајнштајновата теорија на релативноста ја потврдува искривеноста на нашиот простор и потребата од нови неевклидови геометрии. Значи нема гранка во математиката, колку и апстрактно да изгледа во почетокот, која еден ден не би можела да се примени на појавите од реалниот свет.

Со откривањето на неевклидовата геометрија Лобачевски отворил нови патешта во развојот на математиката, кои се согледуваат во аксиоматското засновување на сите гранки во неа. Во математиката поимот за непротивречност навлегува како битен елемент во конструирањето на секоја нова теорија. На тој начин Лобачевски влегол во редот на генијални творци.



Споредба меѓу:

геометријата на рамнина (Евклид) и геометријата на псеудосфера (Лобачевски)



Нема гранка во математиката, колку и да е апстрактна, која еден ден не би можела да биде применета на појавите од реалниот свет.

(Н. Лобачевски)