

350064

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА САРАТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

---

**НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ  
ЛОБАЧЕВСКИЙ**

1793 — 2 ноября — 1943

СТО ПЯТЬДЕСЯТ ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ



САРАТОВ 1943

Всем известно, что в геометрии теория параллельных до сих пор оставалась несовершенной. Напрасное старание со времен Евклида, в продолжение двух тысяч лет, заставляло меня подозревать, что в самых понятиях еще не заключается той истины, которую хотелось доказывать и которую проверить, подобно другим физическим законам, могут лишь опыты, каковы, например, астрономические наблюдения.

Лобачевский Н. И.

Пятый постулат Евклида о параллельных линиях, который в современных учебниках геометрии обычно формулируется так: «через точку, данную вне прямой, можно провести к этой прямой только одну параллельную», в течение более двух тысяч лет привлекал особое внимание математиков различных стран и народов. Греческие математики Писидоний, Гемин, Птоломей и Прокл, арабский математик Насыр-Эддин, английский математик Валлис, итальянский монах-иезуит Саккери, швейцарский геометр Ламберт, известный французский математик Лежандр, крупнейший немецкий математик Гаусс, юрист Швейкарт и его племянник Тауринус, венгерский офицер Иоганн Боульяи,— вот наиболее известные имена среди

длинного и пестрого ряда исследователей, пытавшихся разрешить вопрос о возможности доказательства V постулата Евклида, окончательное решение которого было дано гениальным русским математиком, профессором Казанского университета, Николаем Ивановичем Лобачевским. Начав, как и его предшественники, с попыток доказать V постулат Евклида, Лобачевский скоро убеждается в бесплодности этих попыток и, отбросив постулат Евклида и заменяя его другим предложением, он строит новую геометрическую систему, названную им «воображаемой геометрией», которая теперь носит название геометрии Лобачевского. Как показал Лобачевский, эта новая геометрия логически так же безупречна, как и геометрия Евклида, откуда вытекает невозможность доказательства V постулата Евклида. Что касается вопроса о том, какая из этих геометрий выражает действительные свойства физического пространства, то ответ на него, по мнению Лобачевского, может дать только опыт. Лобачевский далее пытался указать схему астрономических измерений, которые, по его мнению, могли бы дать решение вопроса о действительной геометрии физического пространства. Эти мысли Лобачевского находятся в тесной связи с идеями современной теоретической физики.

Отказ от геометрии Евклида, которая напро-

тяжени многих веков, считалась единственно возможной, кроме гениального ума, требовал от Лобачевского большой научной смелости. Здесь Лобачевский выступает перед нами в качестве яркого представителя великой русской науки, не боящегося порвать с установившимися традиционными взглядами и вступить в борьбу за признание своих новых идей. Но идеи Лобачевского вызывали чересчур глубокий переворот в геометрии и намного опережали современный ему уровень науки, для того, чтобы они могли быть поняты его современниками. Поэтому, несмотря на то, что на протяжении всей своей жизни Лобачевский вел упорную борьбу за распространение своих идей, он не получил признания. Только спустя десять лет после его смерти начинается период всеобщего признания Лобачевского, как творца новой неевклидовой геометрии. Его имя делается известным математикам всего мира. Лобачевского называют Коперником геометрии. Под влиянием работ Лобачевского начинается быстрое развитие неевклидовых геометрий и более глубокое изучение основанной евклидовой геометрии.

Лобачевский был первым русским геометром, выведшим русскую математику на мировую арену и не только достигшим уровня современной ему европейской науки, но и значительно опередившим ее. Великая Октябрьская

революция открыла перед русской математикой, как и перед русской наукой вообще, новые неисчерпаемые возможности.

За 26 лет в Советском Союзе возникли крупные математические школы, играющие ведущую роль в мировой науке. Среди различных направлений в советской математике заслуженное место занимает и советская геометрия, тесно связанная с дальнейшим развитием идей первого русского геометра Николая Ивановича Лобачевского.

## ОСНОВНЫЕ РАБОТЫ Н. И. ЛОБАЧЕВСКОГО

1) **О началах геометрии.** «Казанский Вестник», 1829, части 25, 27, 1830, часть 28. Перепечатано в «Полном собрании сочинений по геометрии», т. 1. Казань. 1883. стр. 1—67.

2) **Алгебра или вычисление конечных.** Казань. 1834.

3) **Понижение степени в двухчленном уравнении,** когда показатель без единицы делится на 8. «Ученые записки Казанского Университета». 1834, I, стр. 3—32.

4) **Об исчезании тригонометрических строк.** «Ученые записки Казанского Университета». 1834, II, стр. 167—226.

5) **Воображаемая геометрия.** «Ученые за-

писки Казанского Университета». 1835, I, стр. 3—83.

6) Новые начала геометрии с полной теорией параллельных. «Ученые записки Казанского Университета», 1835, III, 1836, II, III. 1837, I, 1838, I, III.

7) Применение воображаемой геометрии к некоторым интегралам. «Ученые записки Казанского Университета». 1936, I.

8) Пангеометрия. «Ученые записки Казанского Университета». 1855, I.

Геометрические сочинения Лобачевского переизданы Казанским Университетом в сборнике: «Полное собрание сочинений по геометрии Н. И. Лобачевского». Казань. Том I, 1883; том II, 1886.

«Будем же дорожить жизнью, пока она не теряет своего достоинства. Пусть примеры в истории, истинное понятие о чести, любовь к отечеству, пробужденные в юных летах, дадут заранее то благородное направление страстям и ту силу, которые доведут нас торжествовать над ужасом смерти».

Лобачевский Н. И. «О важнейших предметах воспитания».

## ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВА Н. И. ЛОБАЧЕВСКОГО.

1793. 2 ноября родился в Нижнем Новгороде.

1802. Поступил в Казанскую гимназию.

1807. Поступил в Казанский Университет.

1811. Представил научную работу: «Теория эллиптического движения небесных тел», в которой, по отзыву его учителя проф. Бартельса, «он проявит такие признаки отличнейшего математического дарования, что, наверно, составит себе славное имя».

1811. Утвержден в степени магистра.

1814. Утвержден адъюнктом физико-математических наук и начинает преподавание в Казанском Университете.

1816. Утвержден экстраординарным профессором.

1820—21. ) Состоит деканом физико-

1823—1825. ) математического факультета.

1821. Заведует библиотекой Казанского Университета.

1822. Утвержден ординарным профессором.

1826. 12/II. Впервые излагает основные идеи о новой геометрии на заседании физико-математического факультета.

1827. Избирается ректором Казанского Университета, в каковой должности состоит 19 лет, до 1846 г., до ухода в отставку.

1846. Освобожден от работы в Казанском Университете ввиду истечения срока, установленного для профессорской должности, и назначен помощником попечителя Казанского Учебного Округа.

1856. 24 февраля 1856 г. Лобачевский умер на 63 году жизни.

1893. 2 ноября учреждается в Казани международная премия имени Н. И. Лобачевского за труды по геометрии. Состоялось восемь премирований — первое в 1893 г. и восьмое — в 1939 г.

«Изложив новую теорию параллельных, я утверждал, что сумму углов прямолинейного треугольника, независимо от измерений на самом деле, можно допускать менее половины окружности, и на таком предположении основать другую геометрию».

Н. И. Лобачевский «Воображаемая геометрия», стр. 72. Полн. Собрание сочинений по геометрии.

## ЛИТЕРАТУРА о Н. И. ЛОБАЧЕВСКОМ

**Янишевский Э. П.** Историческая записка о жизни и деятельности Н. И. Лобачевского. Казань, 1868.

**Попов А. Ф.** Воспоминания о службе и трудах профессора Казанского Университета Н. И. Лобачевского. «Учен. Записки Казанского Универс.» 1857, т. IV, стр. 129—141.

**Загоскин Н. П.** История Казанского Университета, 4 тома, Казань, 1902—1906.

**Васильев А. В.** Лобачевский Н. И.—Биографический словарь профессоров и преподавателей Казанского Университета. Том I. Казань 1906.

**Васильев А. В.** Значение Н. И. Лобачевского для Казанского Университета.—«Изв.

Казанского физ.-матем. общества.» 1896. т. V,  
№ 2.

**Литвинова Е. Ф.** Н. И. Лобачевский, его жизнь и научная деятельность. М. 1894. (Биогр. библиограф. Павленкова).

**Лахтин Л. К.** Жизнь и научная деятельность Н. И. Лобачевского.—«Московский математический сб.» 1894, т. 17, стр. 474—494.

**А. Л—ва (Летникова).** О теории параллельных линий Н. И. Лобачевского.—«Московский математич. сб.» 1869, III т., стр. 78—120.

**Каган В. Ф.**—Очерк геометрической системы Лобачевского. Одесса, 1900.

**Каган В. Ф.**—Основания геометрии. Том II. Исторический очерк развития учения об основаниях геометрии. 1907, тл. 9.

**Бонола Р.** — Неевклидова геометрия. Критико-историческое исследование, ее развитие. Перевод А. Р. Кулишера, дополнительная заметка профессора А. В. Васильева—Об отношении Н. И. Лобачевского к теории параллельных линий. 1826, СПб, 1910.

**Соколов Н. П.** — Значение исследований Н. И. Лобачевского о геометрии. — «Киев. Унив. Изв.» 1894, № 6, ч. II, стр. 1—32.

**Парфентьев Н. Н.** — Историческая заметка по поводу одного метода решения численных алгебраических уравнений, данного Н. И. Лобачевским. — «Учен. Записки Казанского Унив.». 1925 г., т. 85, стр. 25—29.

25к

Инст. № 2-431

**Празднование** Казанским Университетом 100-летия открытия неевклидовой геометрии Н. И. Лобачевским. Казань, изд. физ.-мат. общества при Казанском Универ., 1927 г.

**8-й международный конкурс на соискание премии имени Николая Ивановича Лобачевского (1937).** Отчет. Казань, 1937 г. Изд. Казанск. физико-математического об-ва при Каз. У-те имени В. И. Ульянова-Ленина.

**Синцов Д. М.** — Николай Иванович Лобачевский (к 85-летию со дня смерти). Харьков, изд. Харьковского Университета, 1941 г.

**Мартынов В.** Лобачевский Николай Иванович. В книге: Жизнь замечательных людей Казани. Казань, 1941 г.

**Кузнецов Б. Г.** Жизнь Н. И. Лобачевского. «Советская Наука», 1940 г. № 6, стр. 109—126.

**Колмогоров А. Н.** Великий русский ученый-новатор. «Известия», 2/XI 1943 г.

350064



Ответ. редактор **Артисевич.**

**БЕСПЛАТНО**

ИГ25190 12-XI 1943 г. Тираж 500. Заказ № 5470.  
Саратов. Типография газеты «Коммунист»