

Елизавета Федоровна Литвинова

**Н. И. Лобачевский. Его жизнь и
научная деятельность**

**Москва
Книга по Требованию**

УДК 82-94
ББК 63.3-8

Елизавета Федоровна Литвинова

Н. И. Лобачевский. Его жизнь и научная деятельность / Елизавета Федоровна Литвинова – М.: Книга по Требованию, 2011. – 60 с.

ISBN 978-5-4241-3459-3

Эти биографические очерки были изданы около ста лет назад отдельной книгой в серии «Жизнь замечательных людей», осуществленной Ф. Ф. Павленковым (1839—1900). Написанные в новом для того времени жанре поэтической хроники и историко-культурного исследования, эти тексты сохраняют по сей день информационную и энергетико-психологическую ценность. Писавшиеся «для простых людей», для российской провинции, сегодня они могут быть рекомендованы отнюдь не только библиофилам, но самой широкой читательской аудитории: и тем, кто совсем не искушен в истории и психологии великих людей, и тем, для кого эти предметы – профессия.

ISBN 978-5-4241-3459-3

© Издание на русском языке, оформление, «
YOYO Media», 2011

© Издание на русском языке, оцифровка, «
Книга по Требованию», 2011

Е. Ф. Литвинова
Н. И. Лобачевский. Его жизнь и
научная деятельность

*Биографический очерк Е. Ф. Литви-
новой*

*С портретом Лобачевского, грави-
рованным в Лейпциге Геданом*

Глава I

Юбилей Лобачевского. – Инициатива юбилея. – Празднование его в Казани и в некоторых других городах. – Следствия юбилея: возбуждение интереса к науке и появление новых материалов для биографии Лобачевского.

Можно безошибочно сказать, что до 1892 года имя Лобачевского за пределами Казани было известно только специалистам-математикам; с сочинениями же его были знакомы далеко не все даже из последних. В 1892 году появилось в газетах сообщение Казанского физико-математического общества, начинающееся словами:

«22 октября 1893 года исполнится сто лет со дня рождения знаменитого русского геометра Лобачевского. Николай Иванович Лобачевский принадлежит, несомненно, к числу тех ученых XIX столетия, работы которых явились не только ценным вкладом в науку, но и открыли ей новые пути».

Из этого же сообщения русская публика узнала, что один американский ученый называет Лобачевского Коперником геометрии. Это возбудило любопытство, и все удивлялись, что до сих пор они не знали о существовании *русского Коперника*, и внимательно всматривались в суровое, угрюмое лицо русского мыслителя, изображенное на портрете, приложенном сначала к сообщению, а потом появившемся в газетах.

Что же Лобачевский такого сделал? – раздаются голоса: создал ли он новую геометрию и какое отношение имеет эта геометрия к старой? Главный же камень преткновения здесь – вопрос, для чего понадобилась Лобачевскому новая геометрия? Дело в том, что всем людям, получившим только среднее математическое образование, большей частью кажется, что геометрия, которую они «проходили» по Симашко или Давидову, безусловно, хороша. Зачем нужно было ее усовершенствовать? Еще менее понятно существование какой-то другой, воображаемой или неевклидовой, геометрии.

К воображению принято относиться с большим недоверием: Евклиду призывали верить, и очень естественным является вопрос: если геометрия Лобачевского – не Евклидова, то может ли она быть истинной?

Эти вопросы раздавались в нашем образованном обществе все чаще, потому что в газетах появлялись новые сообщения об устройстве юбилея, о предполагаемом памятнике Лобачевскому в Казани и так далее. В последней главе биографии мы постараемся ответить на эти вопросы неспециалистов, для которых и предназначается популярное изложение биографии Лобачевского. Наука в нашей повседневной жизни, собственно говоря, играет незначительную роль: потому и выше заданные вопросы не принадлежали к безотлагательным, и интересовавшиеся ими люди спокойно ожидали их решения.

Однако эти вопросы должны быть дороги для всякого русского, потому что с ними связан вопрос о той роли, которую суждено выполнить русскому уму в науке. Для нашего молодого народа эта роль еще не определилась, и русские ученые, давшие новое направление той или иной науке, наперечет. Поэтому они не могут не приковывать внимания всякого человека, интересующегося будущностью нашего отечества и славой русского имени.

Для таких истинных патриотов вопрос о том, что сделал Лобачевский, –

весьма существенный, а вместе с тем приобретают большое значение как сама личность ученого, так и условия его развития.

Мысль о возможности геометрии Лобачевского (не зависимой от известного постулата Евклида о встрече перпендикуляра и наклонной к одной и той же прямой) принадлежит великому математику Гауссу.

В науке, как и во всякой другой области, существуют рискованные предприятия, неблагоприятные предметы исследования, и к числу таких предметов, бесспорно, принадлежит развитие и воплощение упомянутой мысли Гаусса. Гениальный Гаусс был человеком осмотрительным и свое время отдавал более, если хотите, благодарным трудам, число которых так же велико, как и их важность для математики. Создание неевклидовой геометрии требовало, сверх гениальности, времени, риска и боевой отваги. Все это нашлось у нашего знаменитого соотечественника. Лобачевский не задумался отдать всю свою жизнь научному труду, который, как он сам хорошо знал, не мог быть понят и оценен его современниками. Известно, что характер человека имеет органическую связь с его умственной деятельностью, как бы отвлеченна ни была эта последняя. Творческие силы ума остаются бесплодными при отсутствии энтузиазма и силы воли. И не только характер человека, но и его национальные особенности кладут свою печать на научную деятельность. Гаусс высказывает свои сомнения в абсолютной истинности постулата Евклида только в разговорах и в переписке с друзьями, Лобачевский же имел смелость печатать в *то время в Казани* свои сочинения, относящиеся к этому предмету. И в этом смелом шаге, может быть, проявилось то русское «ничего», о котором говорил Бисмарк. Есть основания предполагать, что с упомянутой мыслью Гаусса познакомил Лобачевского его профессор и друг Гаусса Бартельс – в надежде, что среди сынов молодого народа найдется отважный творец новой науки.

Инициатива празднования столетнего юбилея Лобачевского принадлежала небольшому кружку казанских математиков. Каждый университет и каждое ученое общество праздновали этот юбилей особо. Начнем с Казанского университета, постановившего праздновать юбилей три дня (22, 23 и 24 октября), причем профессора Суворов, Васильев, Смирнов, Загоскин и г-н Рейнгард прочитали речи, посвященные памяти о жизни и ученой деятельности Н.И. Лобачевского.

Наша Академия наук почтила память Н.И. Лобачевского адресом на имя Казанского университета.

В Петербурге празднование юбилея Лобачевского ограничилось сообщением Савича в математическом обществе и речью профессора Шиффа на высших женских курсах.

Но 5 ноября, в день основания Казанского университета, бывшие его питомцы и профессора, проживающие в Петербурге, собрались в «Северной гостинице» на обычное общее собрание; среди них находились лица, учившиеся в университете во времена Лобачевского. Юбилей Лобачевского воскресил в их памяти личность покойного ректора и профессора Казанского университета.

Из воспоминаний людей, знавших покойного, выяснилась нравственная личность Лобачевского. Вспоминали, с какой снисходительностью, несмотря на внешнюю суровость, относился он к недостаткам, слабостям и увлечениям студентов, как готов был помочь в нужде и несчастье. Много добрых, хороших

мыслей и намерений вынесли присутствовавшие из этого собрания.

22 октября, в 6 часов вечера, в зале Юрьевского университета профессором Лахтиным была прочитана публичная лекция «О жизни и научных трудах Лобачевского». Харьковское математическое общество устроило торжественное заседание, посвященное воспоминаниям о заслугах Лобачевского и так далее.

Из описания празднования Казанским университетом столетней годовщины дня рождения Лобачевского видно, что интерес к памяти великого геометра, вызванный Казанским математическим обществом, распространился по всей России и проник во все образованные слои нашего общества. В числе поздравлений, полученных в день юбилея Казанским университетом, мы находим не только телеграммы от всех русских университетов, математических и всех других ученых обществ, но также от средних учебных заведений отдаленных окраин России, от частных кружков, связанных умственными интересами (например, от нижегородского кружка любителей физики и астрономии), и от отдельных лиц. Отраднее всего, что Лобачевского чествовали не одни математики, но также врачи, юристы, археологи, — одним словом, вся образованная Россия. И вместе с нею чествовали Лобачевского и все главные иностранные университеты и другие высшие учебные заведения, как видно также из телеграмм, напечатанных в том же описании юбилейного торжества. И можно сказать, профессора математики и философии употребили все зависящие от них средства выяснить неспециалистам научное значение Лобачевского. Первое место в этих трудах принадлежит казанским профессорам-математикам Васильеву, Суворову и профессору философии Смирнову. Эта популяризация идей Лобачевского возбудила к ним общий интерес, и почти каждое из наших периодических изданий посвятило популярную статью этому предмету.

В печати появились также в высшей степени ценные воспоминания о Лобачевском, которые содействовали выяснению замечательной личности нашего геометра, и, что всего важнее, многие русские ученые более ревностно принялись за продолжение и усовершенствование научных трудов Лобачевского, в чем до сих пор другие нации принимали более деятельное участие, чем мы. В длинном списке сочинений по геометрии Лобачевского, приложенном ко второму тому его сочинений, мелькают два-три русских имени.

Теперь можно ожидать появления новых и новых статей о Лобачевском и его геометрии, потому что вызванный празднованием юбилея интерес к деятельности русского геометра все разрастается. Итак, юбилей в этом отношении вполне достиг своей цели. Физико-математическое общество стяжало себе устройством этого юбилея большую заслугу.

Благодаря празднованию юбилея Лобачевского мы обогатились, во-первых, многими сведениями о его личности, которые без того погибли бы для нас; во-вторых, — попытками выяснить читающей публике научные и общественные заслуги Лобачевского.

Все это придает празднованию юбилея Лобачевского важное значение в истории просвещения в России.

Глава II

Родители Лобачевского. – Первые годы жизни и общее образование в Казанской гимназии. – Открытие Казанского университета. – Университетский курс и первые профессора-учителя гимназии. – Поступление Лобачевского в университет, его научные занятия и их характер. – Получение им степени магистра. – Бартельс, Броннер, Литтров и Реннер – профессора-иностранцы и влияние их на жизнь и научную деятельность Лобачевского.

Николай Иванович Лобачевский родился в 1793 году в Макарьевском уезде Нижегородской губернии. Отец его занимал место уездного архитектора и принадлежал к числу мелких чиновников, получавших скудное содержание. Итак, Лобачевский ни по своему званию, ни по своему состоянию не принадлежит к привилегированным людям. Бедность, окружавшая его в первые дни жизни, перешла в нищету, когда в 1797 году умер отец и мать осталась одна с детьми без всяких средств. К счастью, Прасковья Ивановна Лобачевская была женщиной энергичной: она переехала в Казань и определила на казенный счет в гимназию всех трех своих сыновей. Несмотря на бедность, родители Лобачевского были не лишены некоторого образования. Отец Лобачевского как архитектор должен был иметь некоторые знания по математике. Относительно же матери мы знаем, что она была грамотная и сознавала *пользу* ученья. Это нам известно из летописей Казанского университета. Немедленно по открытии университета совет обратился к родителям воспитывавшихся в гимназии детей с вопросом, согласны ли они будут, чтобы дети их, по окончании курса в гимназии, поступили в открываемый вновь университет и в случае, если они будут обучаться на казенный счет, обязались бы прослужить университету 6 лет в учительской или какой другой, зависящей от университета, должности. В собрании ответов родителей мы находим следующее письмо матери Лобачевских – она писала директору гимназии Яковину: «Милостивый Государь, Илья Федорович! Два письма из совета гимназии от имени Вашего имела честь получить. Извините меня, что я по причине болезни долго не отвечала. Вы изволите писать, чтобы я уведомила Вас о своем намерении – желаю ли, чтобы дети мои остались казенными, дабы окончив ученический и студенческий курсы, быть шесть лет учителем. Я охотно соглашаюсь на оное и желаю детям как можно прилагать свои старания за величайшую Государя милость, особливо для нас, бедных».

Из всех матерей, приславших ответы, одна только мать Лобачевского – жена разночинца – подписалась по крайней мере собственноручно; другие же матери, стоявшие выше ее по положению, и настолько не умели писать!

К сожалению, нам ничего более не известно о родителях Лобачевского, но мы знаем, что братья Николая Лобачевского, Александр и Алексей, также очень легко и успешно учились; старший, Александр, был из числа первых студентов, но вскоре после поступления своего в университет утонул, купаясь в реке Казанке. Младший же, Алексей, с большим успехом занимался впоследствии химией. Очевидно, склонность к ученью была свойственна всем членам семьи Лобачевских. Может быть, эта склонность и подала повод к сочинению легенды о происхождении фамилии Лобачевских от слова *лоб*, вследствие того, что будто все члены этой семьи отличались очень развитыми лбами. Кстати, заметим, что это

напоминает нам греческую легенду о происхождении имени мудреца Платона.

Всякий человек, знакомый с провинциальной русской жизнью в настоящее время, может себе представить, чем была Казань сто лет тому назад, до наступления «Дней Александровых прекрасного начала». Однако мы увидим, что и в этот восточный угол России проникали лучи просвещения. Смесью следов европейского просвещения с татарской дикостью придавала Казани удивительно своеобразный характер, который должен был отражаться более или менее и на воспитании, и на правах подраставшего в то время поколения.

Нечего говорить, что Лобачевский не мог получить дома никакой подготовки в гимназию, и вообще от родителей своих он наследовал только свои способности; его вырастило, выкормило, воспитало и выучило государство, и сама мать признавала это, называя своих детей «казенными».

Из «Семейной Хроники» Аксакова мы узнаем, как несладко жилось в этой же гимназии в то время ему, барскому дитяти, и можем понять, сколь суровым было детство Лобачевского.

Посмотрим же, что дало государство этому сыну народа. Мы скажем несколько слов о Казанской гимназии того времени.

Устав этой гимназии, утвержденный Павлом I в 1798 году, представляет нам училище с весьма широким объемом преподавания и с науками, которые имели общеобразовательный характер и вместе с тем готовили людей к самым разнообразным видам служебной деятельности. Это было нечто вроде лицея. Кроме первоначальных общих предметов гимназического курса, здесь преподавались из языков: латинский, французский, немецкий и, в угоду местным потребностям, татарский; из философских наук: логика и практическая философия; из физико-математических: геометрия и тригонометрия, механика, гидравлика, физика, химия, натуральная (естественная) история, землеведение, то есть землемерие, и гражданская архитектура; преподавались также науки юридические и военные, наконец, рисование, музыка, фехтованье и танцы. В таком виде Казанская гимназия существовала недолго. Открытие Казанского университета, последовавшее в начале царствования Александра I, изменило ее судьбу: вскоре она была подчинена университету и цель ее состояла уже в подготовке учеников к этому высшему учебному заведению. Но замечательно, что Павловская гимназия, из которой вышел истинный ученый Лобачевский, предназначалась к приготовлению молодых людей к службе гражданской и военной, но не «к состоянию, отличающему ученого человека». Разнообразное, хотя и поверхностное, образование пробудило все богатые силы Лобачевского.

5 ноября 1802 года он поступил в Казанскую гимназию. Старший брат его, Александр, находился в то время уже в гимназии, а вскоре был принят туда и младший брат, Алексей.

В гимназии Лобачевский все время учился очень хорошо. Проследив ведомости главного надзирателя Упадышевского, мы видим, что за все время учения в гимназии его аттестовали весьма прилежным и благонравным, и в конце гимназического курса – занимающимся с особенным прилежанием математикой и латинским языком. Лобачевский учился хорошо потому, что чувствовал склонность, а не из-под палки. Хотя он рос сиротой и был бедным ребенком, мы не должны представлять его в детстве забитым мальчиком и таким же учеником на школьной скамье. Напротив, это был настолько живой и бойкий ребенок и

юноша, что один из учителей не раз говорил ему: «Послушай, Лобачевский, из тебя со временем выйдет разбойник». Вероятно, такое предсказание оскорбляло маленького Лобачевского; нам известно, что впоследствии, когда тот же учитель обратился к нему как к помощнику попечителя учебного округа с просьбой о пенсии, то Лобачевский, исполнив последнюю, не мог однако воздержаться от замечания: «А помните ли, вы думали, что из меня выйдет разбойник?»

В гимназии Лобачевский пробыл пять лет и в 1807 году поступил во вновь открытый Казанский университет. Еще бывши учеником гимназии, Лобачевский присутствовал на торжестве этого открытия. Историк Казанского университета Булич говорит: «Ни одно событие университета, ни один сколько-нибудь важный факт его истории с самого начала до настоящего времени не могут быть упомянуты без имени Лобачевского. Его благородная жизнь тесно и неразлучно сплеталась с историей Казанского университета; она есть живая летопись университета, его надежд и стремлений, его возрастания и развития». Поэтому с момента поступления Лобачевского в университет мы будем говорить о его жизни в связи с историей того же университета.

Казанский университет, как известно, принадлежит к числу *Александровских* университетов, основанных в начале царствования Александра Благословенного. История жизни университета была в то время и историей просвещения в России, особенность которого по общепринятому мнению та, что оно всегда шло сверху, а не снизу, то есть исходило от монархов, которые искали и находили себе деятельных сподвижников среди наиболее выдающихся людей из своих подданных. Для утверждения столпа просвещения в Казани государь выбрал математика-академика Румовского, ученика великого Эйлера. К сожалению, Румовскому в то время было уже за семьдесят лет.

Правительство, став во главе умственного движения, выработало общий план народного просвещения, о котором говорил Карамзин, что он «был велик и славен, не только для России и Государя, но и для самого века». Об этой светлой эпохе казанцам напоминает портрет, стоящий в университетском актовом зале: на нем изображен юный царь прекрасной наружности, дарующий, как добрый гений, перед бюстом Екатерины Великой грамоту Казанскому университету.

В середине января 1805 года Румовский дал предписание конторе Казанской гимназии об очищении и о протапливании надлежащим образом в нижнем этаже гимназического дома комнат, означенных на плане № 8, и кладовой № 7. Он ехал основывать университет, и в Казани, конечно, главным образом, только между лицами, принадлежавшими к педагогическому миру, и среди учившейся в гимназии молодежи, возникли различные надежды и ожидания. Аксаков передал в своих воспоминаниях те молодые чувства, которые волновали его и товарищей, ждавших, что перед ними раскроются вдруг, как бы по знаку волшебника, бесконечный мир науки и знания и та свободная, полная молодого пыла и восторгов товарищеская жизнь студентов, где рядом с полнотою жизни стоят идеальные, чистые стремления. «Прекрасное золотое время, — говорит он, — время чистой любви к знанию, время благородного увлечения!» Не с такими чувствами и ожиданиями держал свой длинный путь в Казань старик Румовский, исполняя повеление императора. Сорок лет не выезжал он из Петербурга, да и прежде в молодости он совершал путешествия по России только с астрономическими целями. С тех пор прошло два царствования и в народном быте произошли такие

крупные перемены, что они бросились в глаза даже этому отвлеченному человеку.

И в переменах этих Румовский заметил только худшее. Он писал, министру, что ехал тем же путем в 1761 году в Селегинск. Но теперь везде его обманывали, за каждый приколоченный гвоздь требовали по 10 копеек; исчезли все следы русского гостеприимства, которым он широко пользовался во время своего первого путешествия в молодости.

Румовский долго жил в Берлине; вращаясь среди иностранных ученых, он мало знал Россию, боялся русской дикости, не забывая преследований, которым подвергался в Академии со стороны Ломоносова. До Петербурга доходили слухи, что Казань встречает открытие нового университета с восточным равнодушием, и потому, претерпевая все дорожные неприятности, Румовский ехал и думал: «К чему?» Основание университета состоялось довольно просто 13 февраля 1805 года. В Казани Румовский несколько ожил: он был окружен тесной толпой лиц, заинтересованных в открытии университета, и был встречен ими с восторгом. Молодые учителя и будущие студенты спешили проявить свои таланты перед известным петербургским ученым: одни подносили Румовскому стихи, другие – произведения своей кисти, третьи – изделия из слоновой кости. Румовский увидел, что и здесь существует стремление к образованию, и расчувствовался. Особенно же пришелся ему по душе директор Казанской гимназии – Яковкин. Это был чисто русский человек со всеми его достоинствами и недостатками, о которых нам придется еще говорить.

Первоначальным и единственным помещением университета был гимназический дом (в нынешнем главном университетском здании он составляет всю восточную половину его, налево от главного входа). Этим домом заканчивалась Воскресенская улица; он стоял на обрыве, представляющем самый высокий пункт Казани (41 фут над уровнем Волги); дом господствовал над городом и был почти в центре его. В Казани нет лучше и шире видов, как с университетской обсерватории. Недаром этот вид остался в памяти у Аксакова, который писал: «Вид был великолепный; вся нижняя половина города с его суконными и татарскими слободами, Булак, огромное озеро Кабан, воды которого весною сливались с разливом Волги, – вся эта живописная панорама открывалась перед глазами. Я помню, как жилились на нее сумерки и 'как постепенно освещалась она утренней зарей и восходом солнца».

Вскоре после основания университета попечитель казанского учебного округа Румовский уехал в Петербург и никогда более не возвращался в Казань, предоставив судьбу новорожденного университета Яковкину, утвержденному председателем университетского совета. Первыми профессорами Казанского университета сделались преподаватели высших классов гимназии из питомцев Московского университета; старинная библиотека гимназии, коллекции и учебные пособия послужили основанием для библиотеки, музеев и кабинетов университета. Всего выбранных студентов было 33, из которых 26 – казенных. Через несколько месяцев, впрочем, к ним прибавилось еще 8. Студенты были помещены отдельно от учеников гимназии; их одели иначе и даже кормили иначе, чем гимназистов. Лекции начались 24 февраля.

Из первых учителей Лобачевского в гимназии и университете особого внимания заслуживает Карташевский. Этот человек страстно любил свой предмет.