

Что же сделал ученый, который в 1827 -1845 гг. был ректором Казанского университета, для развития науки о небесных объектах? Чтобы получить ответ на этот вопрос, мы отправились в Астрономическую обсерваторию им. В.П.Энгельгардта Института физики КФУ. Ее директор Ю.Нефедьев занимался изучением биографии Николая Ивановича, особенно той ее части, которая имеет отношение к астрономии.



– Юрий Анатольевич, насколько существенным был вклад великого геометра в астрономию?

– Без преувеличения можно сказать, что Лобачевский заложил основы и для теории относительности Эйнштейна и для космологического познания Вселенной! Первые сведения по астрономии он получил во время учебы в Казанском университете от Мартина Фёдоровича Баартельса, известного европейского ученого, который читал в альма-матер лекции по многим математическим дисциплинам, в том числе географии и астрономии. В июне 1812 года молодой Николай представил Бартельсу, а тот – совету университета свое сочинение «Об эллиптическом движении небесных тел». «Из его сочинения, составленного им безо всякой помощи – если не считать самого труда Лапласа – видно, что он не только проник в то, о чём в этом труде говорится, но и сумел обогатить его собственными соображениями. Многие места его краткого сочинения содержат признаки выдающегося математического

дарования, которое в будущем непременно славой озарит его имя» – так написал Бательс о той работе.

– Сохранились ли сведения о том, что Лобачевский лично вел астрономические наблюдения?

В 1810-м в Казанский университет по приглашению попечителя Казанского учебного округа, известного математика и астронома С.Я. Румовского приехал выдающийся молодой астроном Иосиф фон Литтров. Он стал возглавлять одновременно две кафедры – практической и теоретической астрономии. В это время в Казанском университете была построена первая временная обсерватория. 28 августа 1811 года Николай Лобачевский и Иван Симонов (будущий профессор астрономии и ректор Казанского университета) под руководством Литтрова провели первые наблюдения знаменитой яркой кометы 1811 года. Это была та самая комета, которую Л.Н. Толстой описал в финале второго тома романа «Война и мир». К осени 1811-го комета развернула не слишком длинный, но довольно яркий хвост, вызывая суеверный ужас и восхищение у большинства наблюдателей. Данные об этих наблюдениях были опубликованы в № 21 газеты «Казанские известия». Эта статья, одно из «вещественных» доказательств того, что Лобачевский вел астрономические наблюдения.

– Правда ли, что Николай Иванович не только проводил астрономические наблюдения, но и преподавал астрономию в Казанском университете?

Да, когда в 1819 году Иван Симонов отправился в составе Первой русской антарктической экспедиции к южному полюсу, Лобачевский сам изъявил желание читать лекции по астрономии и руководить городской Астрономической обсерваторией. Он подал в Совет такое предложение: «Не угодно ли будет Совету возложить на меня преподавание лекций астрономии на время отсутствия г-на профессора Симонова, которые лекции я вызываюсь продолжать даже и тогда, когда бы какие-нибудь обстоятельства удержали надолго г-на Симонова в отлучке. Если

Совет согласится на моё предложение, то прошу его доверить мне попечение об Обсерватории и издержки суммы на неё назначенной». Совет с его предложением согласился. В 1821 году Лобачевский стал читать теорию спутников и комет. Он преподавал полный курс астрономии теоретической и практической. Симонов возвратился в 1822 году. Во время его отсутствия Лобачевский читал лекции, вел практические занятия по астрономии со студентами, а также проводил астрономические наблюдения.



– Несколько зданий университетского архитектурного ансамбля возводились под чутким руководством ректора Лобачевского, в том числе Астрономическая обсерватория во дворе университета. Интересно, он принимал участие в создании проекта обсерватории?

– Оригинальная планировка здания, конечно, не обошлась без его геометрического гения. Несмотря на огромную занятость научной и административной работой, Лобачевский никогда не забывал астрономию. Об этом он сообщает в отчёте о затмении 1842 года, замечая, что он наблюдал комету Энке в 1832-м и комету Галлея в 1835-м. От страшного пожара, который случился в августе 1842 года, пострадала большая

часть Казани, в том числе и университетская обсерватория. Были испорчены некоторые инструменты и, скорее всего, в огне погиб архив обсерватории. Не осталось никаких журналов наблюдений ранее 1842 года. Этим объясняется отсутствие сведений об астрономических наблюдениях Николая Ивановича Лобачевского.

– Существует ли взаимосвязь между геометрией Лобачевского и астрономией?

– В своей работе «О началах геометрии» ученый обращается к космосу. За основу проверки действительности неевклидовой геометрии в космических пространствах берутся параллаксы трёх звёзд – 29 Эридана, Ригеля и Сириуса. Параллаксы этих звёзд были определены с большой погрешностью, но использовать их в вычислениях было можно. Лобачевский делает выводы, что, хотя пространство и бесконечно, но параллаксы всех звёзд, его «населяющих», как бы ни были далеки эти звёзды, не могут быть меньше некоторой определённой величины.

В 1835 году в «Учёных записках Казанского университета» Лобачевский опубликовал статью под названием «Воображаемая геометрия». Так он решил называть свою геометрическую систему, после того как понял, что невозможно с высокой точностью доказать, что она необходимо имеет место в космическом пространстве. Гениальная мысль учёного более чем на сотню лет обогнала развитие мировой науки.

– Из ученых – современников, наверное, только Гаус сумел по достоинству оценить сделанное Лобачевским?

– Он был единственным из знаменитых математиков того времени, кто восхищался работой Лобачевского. Он даже выучил русский язык, чтобы в подлиннике читать статьи русского учёного, с которым очень хотел встретиться лично. К сожалению, встреча не состоялась. Вся жизнь учёного протекала в разработке гениального открытия и его распространения среди математиков. Уже больным и почти ослепшим в 1854 году он

диктует свой последний научный труд «Пангеометрию» своему ученику Больцани. На последней странице великий математик опять говорит о возможности проверки своей теории при помощи астрономических наблюдений...

В заключение хотел бы отметить, что все научные изыскания по астрономической биографии Николая Ивановича Лобачевского мы делали вместе с научным сотрудником А0Э Ингой Александровной Дубяго.