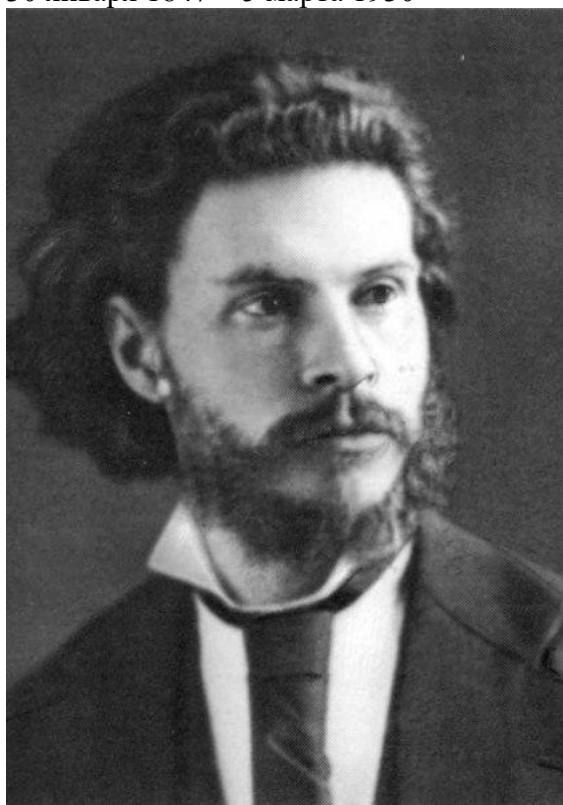


## ПЕРВЫЙ ИЗ ПЕРВЫХ, КТО ВСТУПИЛСЯ ЗА ПРИРОДУ ОТЕЧЕСТВА

Автор статьи: Карпова Татьяна Игоревна,  
гл. библиотекарь краеведческой библиотеки «Диалог», МБУК  
«Библионика» (г. Великий Новгород)

\*\*\*\*\*

**Бородин Иван Парфеньевич**  
30 января 1847 – 5 марта 1930



Выдающийся русский ботаник, академик, ученый с мировым именем. Крупнейший специалист в области физиологии и анатомии растений.

Основатель фундаментальных школ ботаников-лесоводов и экологической физиологии растений.

Создатель и первый президент Русского Ботанического общества.

Один из пионеров охраны природы и заповедного дела в России.

**Уроженец Кречевиц (Новгород)**

Брат [А.П. Бородина](#)—выдающегося ученого в области железнодорожного транспорта

\*\*\*\*\*

«... Раскинувшись на огромном пространстве в двух частях света,  
мы являемся обладателями, в своем роде единственных, сокровищ природы.  
Это такие же уники, как картины, например, Рафаэля – уничтожить их легко, но  
воссоздать нет возможности».

*И.П. Бородин*

Жизнь Ивана Парфеньевича Бородина – это длинная увлекательная повесть. Она о жизненном и научном долголетии, которому способствовали труд, упорство, любовь к однажды и навсегда избранному делу, счастливый характер – незлобивый и деликатный, научная щедрость в учениках. И еще о том, как можно превратить скромную науку ботанику (какой она видится многим) в живое, общественно полезное для Отечества дело, сделать ее прогрессивным направлением в научном мире, и с помощью ботаники отстаивать достоинство России в мировом сообществе.

А начиналась эта долгая и счастливая жизнь в новгородских Кречевицах, где И.П. Бородин родился в 1847 году в семье капитана лейб-гвардии Драгунского полка Парфения Афанасьевича Бородина, происходившего из дворян Екатеринославской губернии и новгородской уроженки Екатерины Александровны Лыкошиной, из семьи отставного офицера, директора новгородской гимназии, дворянина Смоленской губернии. В Кречевицах Иван Бородин провел первые годы своей жизни вместе с братом Александром (будущим выдающимся ученым-железнодорожником). В Новгороде жили его бабушка и дедушка по материнской линии; дедушка был директором новгородской гимназии.

Отец рано умер, и 23-летняя мама, так до конца жизни и оставшаяся вдовой, сделала все, чтобы воспитать из своих мальчиков настоящих мужчин: приучила их к самостоятельности и труду, дала образование. Он был очень ответственным человеком, маленький Ваня Бородин. Еще гимназистом он проявил редкое упорство в постижении наук, и одновременно помогал семье материально, давая уроки математики и словесности. На первые заработанные деньги они с братом купили маме швейную машинку. Закончив гимназию с серебряной медалью, Бородин поступил в Санкт-Петербургский университет на физико-математический факультет по отделу естественных наук. Чтобы сэкономить, он ежедневно, тратя на это два часа, пешком ходил на занятия в университет из пригорода, где тогда жила семья Бородиных.

Прямо со студенческой скамьи, в 22 года, Иван Бородин был приглашен преподавать ботанику в Лесной институт. Судьба свяжет Бородина с этим институтом (сейчас это Лесотехническая академия) на всю жизнь. В 33 года он станет профессором Лесного института. В 1902 году, в 55 лет, будет избран академиком Императорской Академии Наук.

Бородин был замечательным педагогом, студенты ценили его за яркие и образные лекции, за доброе и в то же время строго к ним отношение. Он был душой студенчества. Приехавшим из провинции Иван Парфеньевич оказывал дружеские приемы на дому, здесь же происходили шумные научные собрания. Студенческий кружок «Маленькие ботаники» избрал И.П. Бородина своим почетным членом. Для своих студентов Бородин создал Ботанический кабинет, и впервые в системе высшей школы России ввел практические занятия и экскурсии.

Он написал два знаменитых ботанических учебника, которые студенты любовно называли «Маленький Бородин» («Краткий курс ботаники») и «Большой Бородин» («Курс анатомии растений»). Они пользовались большим успехом в России и выдержали более 10 изданий. Один из учеников Бородина вспоминал: «Кто только не учился по этим учебникам? Ботаники, вообще биологи, агрономы, врачи и множество просто образованных людей проходили «Маленького Бородина. А «большой Бородин» – это такой полный компедиум по анатомии растений, которому и подобия нет в заграничной литературе». А вот что писали коллеги о «Курсе анатомии растений»: «Теперь мы можем гордиться перед Европой: такого

полного и современного и всестороннего курса, и притом столь ясно и блестяще написанного нет ни на одном языке, кроме нашего».

Иван Парфеньевич Бородин оставил свой след в науке как создатель фундаментальных и оригинальных научных школ – ботаников-лесоводов и экологической физиологии растений.

Его научной специальностью был один из самых таинственных биологических процессов – дыхание растений. В 1876 г. за диссертацию «Физиологические исследования над дыханием листовых побегов» И.П. Бородин получил степень магистра ботаники. Для изучения процессов дыхания растений в 1896 г., по инициативе и практически на личные средства Бородина, была организована биологическая пресноводная станция в Новгородской губернии, на озере Бологое – одна из первых в стране. Это было очень прогрессивное явление в научной жизни России конца 19 века, так как создавался новый тип научно-исследовательского учреждения. Перед биологами открывались широкие возможности эксперимента и наблюдений в природе, изучения флоры и фауны пресноводных бассейнов. Работая в аспекте проблем дыхания и фотосинтеза, И.П. Бородин получил мировое признание открытием кристаллов хлорофилла (в мировой науке они называются «кристаллы Бородина») и установлением «кривой дыхания». Все труды И.П.Бородина по проблемам дыхания растений отнесены к разряду классических. Бородин проявил себя как новый тип ученого-универсалиста, «интегратора» науки – в область его исследований и научных интересов входили физиология, биохимия, прикладная ботаника, сельскохозяйственные науки, экологическое направление в ботанике.

Иван Парфеньевич создал Русский гербарий, возведенный ныне в ранг Национального. Он содержит более 5000 видов растений со всей России в 40 тыс. экз. Сейчас этот гербарий носит имя И.П. Бородина и хранится на Кафедре ботаники и дендрологии Лесотехнической академии. Значение этой коллекции трудно переоценить – Национальный гербарий является эталонным и, кроме учебных целей, служит для сопоставления видов, еще сохранившихся в природе и уже исчезнувших.

Этому же способствовала и деятельность Ивана Парфеньевича Бородина на посту директора Ботанического музея Академии наук (1900-1929 гг.). Старый, созданный еще в 1824 году, при Бородине академический музей ожил и из склада ботанических коллекций превратился в живую научную лабораторию по вопросам флористики и систематики растений.

Научное наследие его огромно. Как писал знаменитый русский ботаник-педагог А.Н. Бекетов, «наука получила трудами И. П. Бородина много вкладов, и притом таких, которые значительно способствовали ее поступательному движению».

Помимо заслуг ученого, Иван Парфеньевич Бородин в роли организатора науки проявил себя и как выдающийся общественный деятель России.

По его инициативе в 1915 г. было создано Русское Ботаническое общество, бессменным президентом которого он был до конца жизни. Это позволило русским ученым-ботаникам объединиться на постоянной основе с исследовательскими и просветительскими целями: способствовать развитию в России всех отраслей ботаники, распространять в стране ботанические знания, содействовать исследованию флоры и растительности в России. С 1916 года стал выходить «Журнал Русского Ботанического общества». На его страницах главный редактор И.П. Бородин первым в России познакомил русского читателя с именем и трудами

Г. Менделя, и тем самым способствовал популяризации и распространению знаний о генетике – будущей передовой науке XX-XXI вв. Энергичность и популярность И.П. Бородин, его выдающиеся организаторские способности и притягательные личные качества – доброта, незлобивость и деликатность – позволили Ботаническому обществу выстоять в бурном море научной и общественной жизни, в то время как многие почтенные и влиятельные научные общества (Лесное, Вольное экономическое) распались, не выдержав проверки временем.

Как ботаник, Бородин не мог не замечать, как с развитием промышленного производства происходит уничтожение живой природы. Выдающаяся заслуга Ивана Парфеньевича Бородина – в организации и, главное, в философском осмыслении природоохранного и заповедного дела в России. Бородин был первым из первых, кто вступился за природу Отечества, кто поставил вопрос «о праве первобытной природы на существование в условиях ее энергичной эксплуатации человеком».

Среди биологов всегда были и будут люди чести и долга, занимающиеся охраной природы. Они не ограничиваются «чистой наукой» или выдачей рекомендаций по охране природы, а устремляются к этому нервному и невыгодному занятию, понимая, что если не они, то кто же? На грани XX века традиции сегодняшней экологии заложила горстка пионеров охраны природы, самой внушительной фигурой среди которых был Иван Парфеньевич Бородин – патриарх российской ботаники, ученый с мировым именем.

Началось это в 1895 г., когда Бородин принимал у себя в Лесном институте немецкого профессора Конвенца – неистового Гуго Конвенца, первого комиссара государственной комиссии по охране памятников природы Германии, прирожденного пропагандиста и организатора – агитпоездов, природоохранных праздников, музеев и журналов, создателя заповедников. Есть такое выражение: «Идеи, которые овладевают нами – это узлы, из которых нельзя вырваться, не разорвав своего сердца». Идеи Конвенца овладели сердцем Бородина. И он начал смело и жадно претворять их в жизнь.

1909 год – прозвучал программный доклад Бородина на съезде русских естествоиспытателей и врачей «О сохранении участков растительности, интересных в ботанико-географическом отношении». Главная мысль доклада – «первобытная природа тает, как воск от огня», и причины этому – беззаботная, легкомысленная деятельность человека (все это до сих пор звучит очень современно!).

1910 год – им написана обзорная статья «Охрана памятников природы», переизданная в 1914 г. в виде брошюры – это одна из первых природоохранных книг в стране.

1912 год – создание на основе проекта И.П. Бородина первой в России координирующей природоохранной организации – Постоянной Природоохранительной комиссии при Императорском Географическом обществе. Так был дан старт планомерному, активному природоохранительному движению в России с привлечением научной и культурной общественности.

1914 год – разработка Бородиным проекта закона по охране памятников природы, подготовка Всероссийской природоохранной выставки.

1915 год – создание заповедных территорий. И.П. Бородин разработал основные принципы заповедного дела, приложил немало усилий к созданию первого российского заповедника –

Баргузинского на Байкале по сохранению соболя. Им разработаны проекты по созданию Кавказского заповедника в целях сохранения кавказского зубра и заповедников в степной зоне России.

Степные заповедники были особой заботой и тревогой ученого Бородин. Ковыльные, наполненные росой хлебные степи превратились в ходе столыпинской реформы, с ее случайными земледельцами-переселенцами и неумелыми пахарями, в засушливые, обдуваемые черными ураганскими ветрами бесплодные участки. Пал скот, не уродился хлеб, начался неслыханный голод. Россия, кормившая дешевым хлебом всю Европу, сама оказалась в роли просителя. Бородин знал, что отведет беду только озеленение ручьев и рек, смена севооборотов, создание заповедников. «Наиболее неотложным представляется мне образование степных заповедных участков. Степные вопросы – это наши, чисто русские вопросы, между тем, именно степь, девственную степь мы рискуем потерять скорее всего».

Бородин не могли не услышать в России. По всей стране стали создаваться и активно заработали общества и союзы «охранителей и любителей природы», создавались даже частные заповедники, в школах стали распространять памятки по защите природы, стала выходить природоохранная периодика.

В 1917 году – всего за пять дней до Октябрьского переворота – было проведено согласование предложенных и разработанных И.П. Бородиным проекта будущих российских заповедников и закона по охране памятников природы.

Бородин всегда активно выступал за международное сотрудничество в природоохранном деле, считая, что «достоинство великой державы, владеющей столь громадной территорией, как Россия, не позволяет ей уклониться от международного соглашения». Он представлял Россию в международном природоохранном движении. Только два человека от России были включены в международную «Постоянную комиссию всемирного покровительства растительного и животного царств» – И.П. Бородин (ботаник) и Г.А. Кожевников (зоолог). В своей речи на первой конференции по международной охране природы (Берн, 1913 г.), которую он произнес на французском языке, Бородин выразил твердое убеждение, что «Россия вполне сознает свои обязанности по отношению к природе и человечеству».

Он заложил основы заповедного дела в России, развил идеи о культурной и моральной составляющей природоохраны, на многие годы вперед определил философию будущей российской экологии и природоохранной деятельности как «нравственный долг перед Родиной, человечеством и наукой».

Иван Парфеньевич Бородин прожил долгую и плодотворную жизнь – люди, изучающие и работающие в природе, живут долго и мудро. Воспитал множество талантливых учеников, которые обратили знания, преподанные им И.П. Бородиным, на пользу Отечества. Они сохраняли и приумножали для нас русский лес, исследовали богатейшую флору в самых отдаленных и труднодоступных уголках нашей Родины, вывели новые сорта сельскохозяйственных растений, сделали множество научных открытий.

Выдающийся ученый, мировая знаменитость, в жизни Иван Парфеньевич оставался удивительно скромным человеком, с детства приученным довольствоваться малым и жить исключительно умственными интересами. Он обладал редким даром привлекать к себе

сердца и за всю свою жизнь ни разу ни с кем не поссорился. Он нежно любил своих двух дочерей, и они нежно любили его и неустанно сохраняли отцовское научное наследие.

Когда произошла Октябрьская революция, И.П. Бородину было 70 лет. Революция потрясла судьбы многих людей, а старый ученый пошел читать ботанику в Красноармейский институт. Наверное, он посчитал, что при любых сломах общественной жизни люди не перестают удивляться родной природе и любить ее, учиться у нее мудрым законам. Ученики-красноармейцы исключительно трогательно относились к своему профессору: бережно вводили его в аудиторию, и никто ни разу не засмеялся, когда почти слепой Бородин начинал писать мелом на стене вместо доски.

В 1927 году Академия наук праздновала 80-летие своего старейшего академика. Преклоняясь перед жизненным и научным подвигом И.П. Бородина, молодой геолог, будущий академик Ферсман с уважением и восхищением написал такие слова: «И выпуклее вставала величавая, крупная фигура этого старца, жизнь которого должна еще долго служить примером для тех, кто желает идти по пути научной работы, и упреком для тех, кто в тяжелые минуты русской жизни опускает руки и теряет волю».

Труд Ивана Парфеньевича Бородина современники оценили как «подвиг, который не может пройти незамеченным».

Благодарная наука в лице его учеников и европейских коллег присвоила имя Бородина множеству открытий. Чего только не названо в мире, России его именем!

Кристаллы Бородина – так в мировой науке называются открытые им кристаллы хлорофилла. Его имя носит созданный им Русский Национальный гербарий. В честь Бородина были названы виды и семейства высших растений: бородиния байкальская, бородиния крупнолистная, ястребинка Бородина, молочай Бородина, астрагал Бородина, акантолимон Бородина, водоросль *Borodinella*.. Этот список можно продолжить перечнем видов из семейства лютиковых, зонтичных, гвоздичных. Ученые знают цену этому, когда твое имя продолжает жить в названиях неумирающей природы, а потом переходит в народную речь и уживается в народной памяти.

В 2006 г., к юбилею ученого-ботаника, в Великом Новгороде было принято решение назвать именем наших знаменитых земляков, братьев Бородиных – Ивана Парфеньевича и Александра Парфеньевича – новую улицу в родных им Кречевицах.

### **Литература к статье:**

- Манойленко К.В. Иван Парфеньевич Бородин – М.: Наука, 2005. – 280 с. – (Научно-биографическая литература).
- Дыренко С.А. Крупнейший русский лесной ботаник – академик Иван Парфеньевич Бородин / С.А. Дыренко, А.Н. Авдеев // Лесной журнал. – 1987. – № 3. – С. 134-135.
- Авдеев А.Н. Ученые о лесах Новгородчины: И.П. Бородин // Авдеев А.Н. В лесах Новгородчины: краткий очерк развития лесных отношений и науки о лесе на Новгородской земле. – Старая Русса, 1998. – С. 39-40.
- Маркитанов Ю. Славные дети капитана Бородина // Челю. – 2004. – С. 42-48.