

Из воспоминаний

И.И. Бевад

Иван Иванович Бевад был европейски известным химиком-органиком, широко образованным и талантливым ученым-исследователем. Его труды интересны специалистам: они нашли свое место в библиотеках и на вузовских кафедрах химии не только Нижнего Новгорода и других городов России, но и зарубежья.

С 1905 по 1907 год он трижды избирался деканом химического отделения Варшавского политехнического института. В 1910 году стал профессором. В Варшаве семья Ивана Ивановича прожила 18 лет. Здесь родились все его четверо детей. Разразилась Первая мировая война. Захватив лишь самое необходимое из своей пятикомнатной квартиры, унесенная ветром войны семья Бевадов выехала к родным в Петроград. В 1915 году она перебралась в Москву, куда был эвакуирован Варшавский политехнический институт. Еще через год институт перевели в Нижний Новгород. Иван Иванович с семьей поселился в доме на улице Тихоновской. В дальнейшем на улице Университетской (ныне ул. Минина), 23 построили кооперативный дом для научных работников, где Бевады и обосновались окончательно.

В Нижнем Новгороде (Горьком) Иван Иванович читал лекции по органической, неорганической и аналитической химии в вузах и на курсах. До 1927 года являлся деканом химико-агрономического отделения, заведовал учебной частью университета. Постоянно избирался и назначался председателем и членом многочисленных комиссий: председателем квалификационной комиссии секции научных работников, членом президиума комитета по химизации Горьковского края, членом редакционной комиссии по изданию трудов Горьковского химико-технологического института. Состоял членом химических обществ Москвы, Ленинграда, Казани и других городов.

Иван Иванович воспитал не одно поколение химиков. Многие из его учеников стали впоследствии преподавателями и профессорами вузов.

В мае 1934 года общественность г. Горького отметила 50-летний юбилей научно-педагогической деятельности Бевада. В семейном архиве есть поздравительные письма, телеграммы, адреса от кафедр химии московских и ленинградских вузов, курсов, химических обществ, работников треста «Горькрасжирмасло», Чернореченского химзавода, личные поздравления от



И.И. Бевад. Варшава. 1907 год



И.И. Бевад с ассистенткой в химической лаборатории.
Варшава. 1908 год

профессора С.Н. Реформатского («Да здравствует достойный ученик незабвенного А.М. Бутлерова!»), от академиков Н.Я. Демьянова, Д.Н. Прянишникова и многих других.

В одной из приветственных речей прозвучали такие слова: «Професор И.И. Бевад принадлежит к числу крупных ученых с европейским именем. Его работы в области нитропарафинов и азотистых соединений доставили ему степень магистра и доктора химии – высшую научную степень. Его цитируют, на него ссылаются авторитеты химической науки В. Мейер, Б.Н. Меншуткин, Н.Н. Бекетов и другие. Отзывы о работах Ивана Ивановича со стороны наших видных химиков исключительно высоки».

Наряду с большой значимостью научно-педагогической деятельности Ивана Ивановича многие подчеркивали его человеческое отношение к коллегам, заботу о технических и лабораторных служащих, посильную и безотказную помощь им, предоставление возможности получить высшее образование. «Для Вас они не просто рабсила, а живые люди с их радостями и горестями», – писали сотрудники руководимой И.И. Бевадом лаборатории органической химии.

Жизненный путь И.И. Бевада закончился 12 июля 1937 года: он скончался от инсульта на 81-м году жизни. Итогом, обобщившим его жизнь, звучат слова некролога:

«Как исследователь Бевад должен быть отнесен к плеяде талантливых учеников и ближайших последователей великих мастеров и основоположников современной органической химии А.М. Бутлерова и В. Мейера. Как консультант, Иван Иванович нередко приходил на помощь промышленности своими ценными советами, указаниями и проведением ответственных анализов. Как педагог и общественник он стяжал общие симпатии блестящим изложением предмета и чутким индивидуальным подходом к слушателям».

Любовь к природе и естественным наукам передалась четырем детям Ивана Ивановича. Старшая дочь – Наталия Ивановна Мощанская стала ученым химиком, много лет работала доцентом Горьковского сельскохозяйственного института. Младшая дочь – Татьяна Ивановна Бевад окончила медицинский факультет университета, всю жизнь отдала работе в областной санитарно-эпидемиологической станции в качестве врача-бактериолога. Оба сына получили высшее агрономическое образование. Андрей Иванович рано умер. Лев Иванович стал доцентом Горьковского сельскохозяйственного института.

Всех их отличали трудолюбие, ответственное отношение к делу, глубина научного исследования.

М.Л. Пирогова

Я, Иван Иванович Бевад, родился 24 декабря 1856 года (5 января 1857 года по новому стилю) в городе Красноярске Енисейской губернии в зажиточной интеллигентной семье. Мать моя была коренная сибирячка, она окончила курс Иркутского института. Отец получил образование в Петербургском технологическом институте, по окончании которого в конце 50-х годов молодым инженером-технологом приехал в Сибирь в качестве управляющего золотыми приисками одной частной компании в Енисейском округе.

Когда мне было года четыре, мои родители переехали в село Каратузское около Минусинска, в 100 верстах от Китайской границы. Здесь я провел свое детство до 8 лет среди роскошной природы этого благодатного края – житницы природы. Мы жили в отдельном доме с садом, обширным двором и службами. У нас было большое хозяйство: лошади, коровы, свиньи, куры, гуси, утки, индюшки. Я любил животных, знал всех по кличкам, с удовольствием кормил их и ходил за ними. Я знал все гнезда на сеновале, где клели яйца куры, и все места в соломенной настилке крыши скотного двора, где гнездились воробы.

У меня перебывало много диких животных, возиться с ними было моим любимым занятием: косуля, взятая ягненком и выросшая у меня во взрослое животное, голуби, сороки, галки, ястреб, кулики, перепелки, дикие утки, жаворонки и др.

Я полюбил природу и с удивлением присматривался к грандиозной картине, развертывавшейся перед нами, когда весной маленькая речка, протекавшая под горой, на которой было расположено наше село, вздувалась от быстро таявших громадных масс снега и, заливая на громадное пространство расположенный перед нами луг, бурля, с шумом от трущихся и ломающихся льдин неслась с неимоверной быстротой.

Или когда после жаркого дня у дома под вечер при наступающей относительной прохладе, сидя на завалинке у дома или на скамейке у ворот при наступающих сумерках, не без страха смотрели на ряды огненных змеек, ползущих по полям или скатам, на десятки верст отстоящих от нас и свидетельствующих о грандиозных пожарах лесов или пускаемых «палов», сжигания сухой травы лугов, от которых дым и запах гарни при попутном ветре доносил до нас, несмотря на расстояние в несколько верст.

Особый интерес для меня представляла поездка на лошадях за несколько верст в лес или к реке за ягодами, грибами или для купания, с самоваром и провизией всей семьей, а особенно поездки за 40 верст навстречу отцу, возвращающемуся домой с приисками после долгого отсутствия. Помню, с каким удовольствием в эти последние, обыкновенноочные, поездки, чтобы избежать дневного зноя, я прислушивался к звону колокольчиков под дугой, бряцанию бубенчиков и трескотне кузнециков в лесу по сторонам дороги.

Первоначальным обучением моим руководила сначала мать, а затем учитель-поляк из ссылочных,



В рабочем кабинете. Нижний Новгород. 1925 год

которых после Польского восстания 1863 года жило несколько человек в нашем селе. Когда поднялся вопрос о дальнейшем обучении – об отдаче меня и старшего брата в гимназию, родители мои решили везти нас в Петербург, родной город моего отца, где жили его родственники, на попечение которых могли оставить нас. На таком решении остановились не без долгих колебаний, главным образом ввиду невозможности отдать нас в ближайший большой город Красноярск, где гимназии тогда еще не было.

Зимой 1868 года нас – моего старшего брата, меня и сестру – отец и мать повезли в Петербург. Мы ехали в своем возке на почтовых лошадях. Путь лежал через Томск, Екатеринбург и Москву. Когда мы приехали в Томск, отец узнал о предположении открыть в скором времени гимназию в Красноярске, родном городе моей матери. Этот слух опять заставил моих родителей колебаться, везти ли нас в Петербург или же подождать и отдать в гимназию в Красноярске.

На семейном совете окончательно решено было продолжать начатое путешествие, хотя для моей матери тяжело было это решение и стоило ей немало слез. Так среди свирепой сибирской стужи в декабре 1868-го и январе 1869 года продолжалось наше путешествие, но мы сидели в закрытом экипаже, в возке, тепло одетые и не замечали ее. С нами ехал лакей, он помещался на козлах вместе с кучером, так что сидел, свесив ноги на левую сторону, а кучер – на правую. Нам доставляло удовольствие записывать станции и вести целый список их. Помню, как трясло нас в нашем экипаже при езде

по дороге, выбитой в лестницу бесчисленными обозами. Помню, какое удовольствие доставляло нам рассматривать на почтовых станциях развесанные публичные картинки и читать надписи под ними.

В моей памяти врезался один трагический эпизод, стоящий перед глазами постоянно и теперь, несмотря на почти полстолетие, протекшее с тех пор. Не помню названия станции, где это произошло, но все малейшие детали самого события неизгладимо врезались в память.

Наш возок везла пятерка лошадей, которые были запряжены так: тройка в ряд и две лошади впереди; ямщики, два совсем молодых парня, почти мальчики, помещались — один на козлах, другой — на одной из передних лошадей. В одном месте, желая, по-видимому, обехать или дать место едущему обозу, ямщики хотели переехать с дороги, идущей по правой стороне телеграфных столбов, на левую сторону от них, но сделали это так неловко, что раскатившийся на склоне возок прижал к телеграфному столбу с большой силой пристяжную, не успевшую проскочить между столбом и возком.

При этом железный крюк, на котором была привешена постромка, пришелся в пах задней ноги, проколол его и вонзился так глубоко, что некоторое время несчастное животное не могло освободиться от него. От страшной боли оно визжало неистовым жалобным голосом, точно плакало.

Когда удалось снять бедное животное с крюка, у нее в правом паху зияла огромная рана, из которой фонтаном лилась кровь; лошадь вскоре обессилела, свалилась и вскоре издохла; прежде чем бедное животное закрыло глаза, над его еще теплым трупом начали сплетаться на свой пир вороны.

Эта ужасная картина, растерянность и плач ямщиков и невозможность ехать дальше на четверке заставили нас вернуться на станцию, с которой мы только что выехали, и в тяжелом настроении провести ночь там, не пытаясь в этот день продолжать так неудачно начатый переезд.

Помню, как однажды у нас был очень беспокойный переезд, когда нам попался ямщик, ведший себя весьма странно, точно поджидавший кого-то, что заставляло допускать возможность разбойниччьего нападения, тем более что в это время много толков было о разбойничьих нападениях и убийствах проезжих.

По приезде в Петербург нас отдали учиться в 1-ю классическую гимназию. Мои родители вскоре возвратились в Сибирь, а я с братом и сестрой был оставлен на попечение тетки (сестры отца). Я с братом жил пансионером в гимназии, и только по праздникам мы приходили к тетке. Ученые мне давалось нелегко; я занимался усердно, переходил в следующие классы и дважды с похвальным листом, но был период, когда наука давалась особенно трудно.

Я был в третьем классе, когда мной овладело болезненное состояние тоски по родине и по своим. Мои мысли блуждали где-то вдали от гимназии, появилась необычайная плаксивость; я готов был плакать из-за всякого пустяка.

В это время особенно трудно мне давались математика и латинский язык, я не мог осилить их и

остался на второй год в третьем классе. Когда я был в четвертом классе, мои родители переехали на постоянное жительство в Петербург, и нас сделали в гимназии приходящими.

В гимназии я не проявлял ни к чему особой любви; языки и математика меня не интересовали, естественная история, которую проходили в первых трех классах, преподавалась суходо по сухим учебникам, без демонстрации и лицом не вполне компетентным. В мое время [ее] преподавал, например, математик. Преподавание географии и физики велось тоже очень суходо, строго придерживаясь рамок учебника. Хотя в гимназии и был физический кабинет, и нас водили туда, но эти экскурсии не столько служили подспорьем при преподавании физики, сколько являлись источником забав и шалостей.

Учителя не было экспериментальной сноровки, все у него не удавалось, и вместо того, чтобы давать твердую основу нашим книжным знаниям, такие опыты вселяли в нас сомнение и давали простор излишней критике. Во время таких экскурсий мы, разбредясь по физическому кабинету, из любознательности, по неопытности и из шалости портили приборы, разливали и растаскивали по капелькам ртуть, от которой у нас страдали металлические пуговицы мундиров и часы. И старались замкнуть в электрическую цепь учителя, вызывая неприятное ощущение судороги от прикосновения к нему, чего он очень боялся.

За время моего пребывания в гимназии были учителя, которых мы любили за доброту и хорошее отношение к нам, но не помню ни одного, который пробудил бы в нас любовь к своему предмету, заинтересовал бы им. Были, наконец, и такие, которым педагогия была совсем не к лицу.

Один из них завел ужасную формалистику, по-шутовски вел себя на уроках и позволял себе грубые шутки по адресу учеников, не останавливаясь перед издевательством над их физическими недостатками. Один из гувернеров, столь вспыльчивого нрава, так неистово кричал на провинившегося, что стекла дрожали в окнах и у нас душа уходила в пятки при этих неистовых воплях и при виде раскрасневшегося, налившегося кровью лица этого педагога.

В 1876 году я окончил курс гимназии. Перед окончанием гимназии я находился в нерешительности, по какой дороге мне пойти. Мне хотелось избрать медицину. Чтобы убедиться, могу ли я вынести вид трупов и работу с ними, я ходил с моим товарищем, окончившим гимназию годом раньше меня и поступившим в Высшую медицинскую академию, в анатомический театр, где он занимался.

Обстановка анатомического театра не произвела на меня отталкивающего впечатления, но меня мучило сомнение, смогу ли я отречься от всего, чтобы нацелю посвятить себя болеющим. Мне казалось, что у меня не хватит сил вынести этот тяжелый обет, требующий полного отречения от своей личности. Стать медиком по назначению я не хотел и в то же время боялся, что не смогу быть им по существу, поэтому я отказался от мысли выбрать себе специальностью медицину и решил взять ту область, которая с детства привлекла меня к себе — я посвятил себя изучению природы и

пошел в университет на естественное отделение физико-математического факультета.

В 1876 году я поступил в Петербургский университет, в котором естественное отделение физико-математического факультета тогда славилось выдающимися научными силами. В состав его входили: Д.И. Менделеев, А.М. Бутлеров, А.А. Фаминцын, А.Н. Бекетов, И.М. Сеченов и др.

С химией я совсем не был знаком до университета, с ботаникой и зоологией немного ознакомился помимо гимназического курса.

В университете на первом курсе я впервые увидел и услышал Д.И. Менделеева. Своими лекциями по неорганической химии он сразу же возбудил во мне интерес к предмету, как и своим безыскусственным по форме и полным глубокого внутреннего содержания изложением. Он привлекал на свои лекции такое число слушателей, что не только все скамьи, все проходы между ними были заняты ими, но они помещались и в дверях, ведущих в коридор.

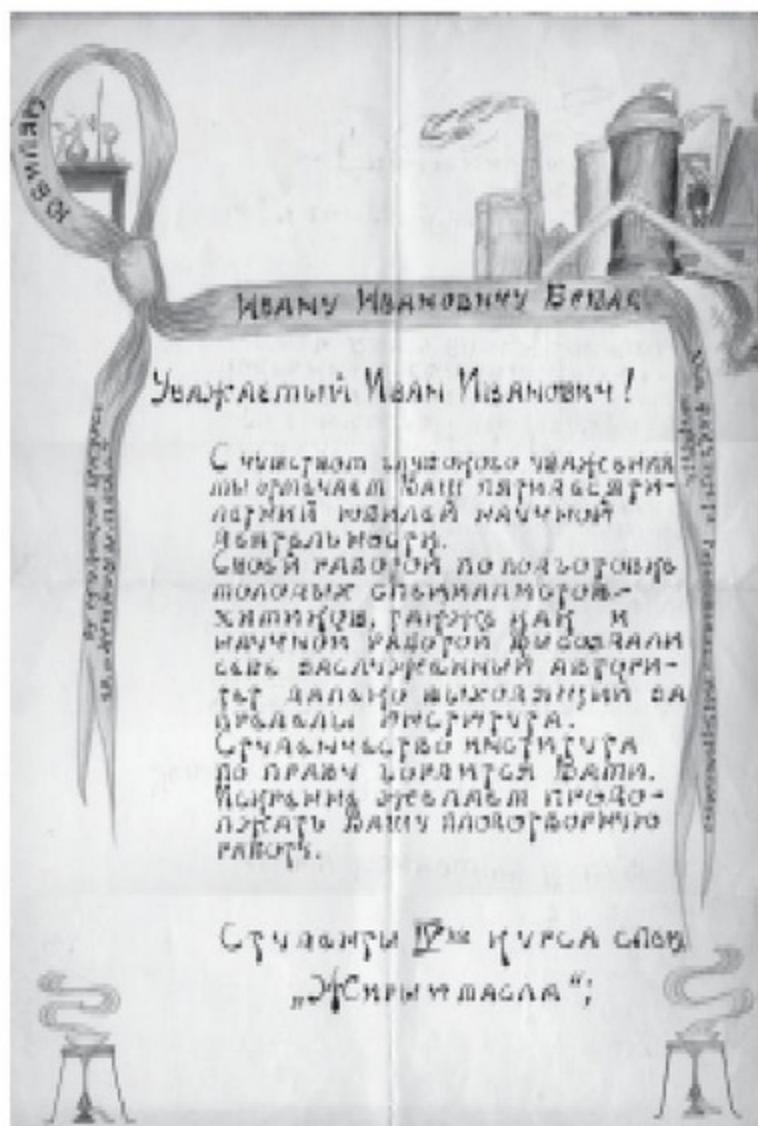
Чем-то неизведанным, полным захватывающего интереса повеяло от этих лекций. С нетерпением ждали мы дней, когда читались эти лекции; несмотря на ранний час (9 часов утра) аудитория у Менделеева всегда была переполнена слушателями. С первого же знакомства с химией все мои симпатии были перетянуты на ее сторону.

Первые шаги при изучении этой совершенно новой для меня области были трудны, и только после усиленной работы в течение первых двух лет мне удалось настолько овладеть предметом, что я смог к его дальнейшему изучению относиться более сознательно и вдумчиво.

На втором курсе пришлось на лекции органической химии познакомиться с другой яркой звездой физико-математического факультета – А.М. Бутлеровым, который, благодаря ораторскому таланту, особой системе изложения курса, несмотря на отсутствие внешнего лекционного блеска (тогда органическая химия читалась почти совсем без демонстраций), привлекал на свои лекции полную аудиторию. Мы с наслаждением слушали плавную, гладкую, как из споновой кости, выточенную речь Бутлерова, тогда стоявшего на вершине славы и обладавшего способностью очаровывать всякого, кому приходилось иметь с ним дело.

На третьем курсе выбиралась каждым студентом специальность. Меня особенно интересовала химия в ее практических приложениях и агрономия, я увлекся чтением писем Либиха и Энгельгардта о сельском хозяйстве; прочел труды Дарвина и Уоллеса, особенно интересуясь модным тогда вопросом о происхождении человека, о борьбе за существование и об естественном отборе.

Я выбрал себе агрономическую специальность. Агрономию тогда читал А.В. Советов; лекции читались в семейной обстановке в агрономическом кабинете. Человек с десяток специалистов размещались вокруг стола, за которым помещался и сам лектор со своей неизменной тетрадкой и книгами, в которых он показывал нам чертежи и рисунки, пуская их круговую по рукам слушателей.



Поздравительный адрес И.И. Беваду

Семейная обстановка лекций делала их особенно привлекательными; я охотно посещал их. Сам лектор, в свое время приобретший себе научное имя как пропагандист травосеяния, не блестя ораторским талантом, умел своей безыскусственной речью, простотой и доступностью привлекать к себе слушателей и заинтересовывать их предметом.

Кроме того, я слушал по почтоведению лекции о черноземе приват-доцента В.В. Докучаева, только что вернувшегося из научной командировки, результатом которой было появление в свет его известного труда «О черноземе». Мои занятия по агрономии не ограничивались только слушанием названных лекций, одновременно я занимался в лаборатории органической химии под руководством А.М. Бутлерова и его ассистента М.Д. Львова. Я поступил туда на четвертом курсе; кроме меня там работало еще два моих однокурсника, человек пять уже окончивших курс и человека два с третьего курса.

Занятиями руководил Львов, проводивший в лаборатории целый день до 4–5 часов, а затем заходивший туда и вечером. Бутлеров почти ежедневно заходил в лабораторию, обходил всех работающих, расспрашивал их о работе, делал указания и давал советы.

Отношения между учениками и учителями были самые дружеские; ровный характер Бутлерова и необычайная деликатность в обращении особенно располагали к нему. Мы никогда не слышали от него грубого или хоть строгого слова за наши неизбежные промахи; благодаря этому никто не скрывал своих ошибок и не боялся сознаваться в них. В лаборатории велись нескончаемые научные споры, в которых охотно принимал участие и наш ближайший руководитель М.Д. Львов.

Часто в лабораторию заглядывали приезжавшие в Петербург провинциальные химики: тут я впервые увидел Г.Г. Густавсона, В.В. Марковникова, А.Н. Попова и др. Через комнаты, в которых мы работали, часто проходил Д.И. Менделеев, направляясь в свою лабораторию из своей квартиры или обратно. Иногда при встрече его с Бутлеровым здесь, в крохотной весовой, служившей в то же время и библиотекой, и кабинетом, возникали ожесточенные споры по поводу «теории строения», приверженцем, одним из создателей и пропагандистом которой был Бутлеров, а противником – Менделеев, или по поводу модного тогда вопроса о «спиритизме», ревностным приверженцем которого был Бутлеров. Менделеев же относился к нему критически.

Любопытно было наблюдать этот спор двух великих химиков: мы с затаенным дыханием прислушивались к свирепому рычанию не знающего удержу в ярости Менделеева, нападающего на своего противника, и в ответ ему к хладнокровному, без малейшего повышения голоса, деликатному возражению Бутлерова. Порой казалось, спор кончится дракой, столь резкие формы он принимал, но дверь распахивалась, и оттуда под ручку, уже мирно беседуя и смеясь, выходили эти две знаменитости¹.

Весной 1880 году я выдержал выпускные экзамены и окончил курс со степенью кандидата. Осенью этого же года я поступил в Петровскую [земледельческую и лесную] академию (под Москвой) студентом на сельскохозяйственное отделение, предполагая заняться специально агрономической химией. Преподавание химии в академии вели Густавсон и Шене, первый – органической и агрономической, второй – неорганической и аналитической.

В лабораториях академии не было газа. Работали на спиртовых берцелиусовских лампах, а элементарный анализ (сожжение) приходилось делать на углях. После удобств, какими мы пользовались в Петербургской университетской лаборатории, такие условия работы были тяжелы.

Я занимался тут в агрономической химической лаборатории и слушал лекции по агрономическим наукам. Жил я на Выселках в одиночестве, среди студентов как-то ни с кем не сблизился.

После семейной обстановки, в которой я жил до сих пор начиная с четвертого класса гимназии, это одиночество действовало угнетающе на меня; опять, как некогда в гимназии, на меня напали тоска и угнетенное состояние; уехал на Рождество к своим в Петербург и более уже не возвращался в академию.

В Петербурге я опять поступил в лабораторию Бутлерова и продолжал заниматься там до апреля

1881 года, когда по рекомендации Бутлерова и Львова поступил в Варшавский университет к проф. А.Н. Попову лаборантом на кафедру неорганической и аналитической химии. В 1884 году была напечатана моя первая работа «О растворимости углекислого лития». И в этом же году я перешел из Варшавского университета в Институт сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии², где преподавал органическую и земледельческую химию, руководил занятиями по количественному и сельскохозяйственному анализу сначала в качестве доцента, а после реформы института 1893 года в качестве профессора.

В 1892 году я сдал магистерский экзамен при Петербургском университете и защитил при Варшавском университете магистерскую диссертацию под заглавием «Синтез мононитропроизводных предельных углеводородов». С 1893 года я стал членом правления института, а в 1894 году назначен заведующим химической лаборатории института.

В 1896 году я женился и вскоре перешел в Варшавский университет на кафедру общей химии в качестве экстраординарного профессора.

В 1900 году я защитил в Петербургском университете докторскую диссертацию под заглавием «О реакции азотистых эфиров и нитропарафинов с цинкалкилами» и в 1901 году был назначен ординарным профессором по кафедре общей химии, а в 1902 году переведен на кафедру органической химии.

Начиная с 1889 года я был несколько раз командирован с научной целью за границу, где знакомился с постановкой дела преподавания химии в университетах и высших технических и агрономических школах Западной Европы и с устройством новейших лабораторий.

Я посещал лекции выдающихся профессоров и работал под их руководством. Так, в 1889 году летний семестр я занимался в Геттингенском университете под руководством Виктора Мейера³, а зимний – в Мюнхене под руководством Адольфа Байера; в 1892/93 учебный год зимний и летний семестры я занимался бактериологией в Берлине у Гюнтера. Летом 1896-го и 1899 года был в командировке с целью осмотра новейших лабораторий Германии, Австрии, Италии, Швейцарии и Франции.

Примечания

¹ Во время учебы в Петербургском университете И.И. Бевад живо интересовался искусством и литературой. Любя музыку, Иван Иванович брал уроки игры на фортепиано у основателя «Могучей кучки» М.А. Балакирева и до конца жизни увлекался классической музыкой, сам играл на фортепиано и с удовольствием слушал музыкальную классику.

² Новая Александрия – город в Люблинском воеводстве.

³ Иван Иванович открыл способ образования третичных нитропарафинов, существование которых теоретически предвиделось В. Мейером, но которые до того не удавалось получить. Химические свойства открытых Бевадом соединений подтвердили прогнозы Мейера.