

19 июня 1979 г. в Научном совете по кибернетике состоялось важное совещание. Заседала математическая секция совета. Берг всегда относился к ней как к главной, так как считал математику основной пружиной развития науки управления. И реорганизацию совета Берг решил начать именно с этой секции.

На совещание он пришел с двумя туго набитыми портфелями — это были его соображения, наброски, статьи, материалы из газет, все то, что он готовил к заседанию в предшествующие полгода.

Берг говорил полтора часа. Убеждал, склонял, стыдил, хвалил, призывал... Он знал цену коллективу. Жизнь убедила его, что воин силен поддержкой других воинов. В одиночку силен разве что разведчик. Берг — профессиональный моряк, подводник, и вера в коллектив у него в крови. Он ходил в атаку с надежными товарищами, он знал, что успех операции зависит от коллективных усилий. Поэтому и в науке он никогда не был одиночкой — сегодня его нет, но ведь берговских учеников, соратников, единомышленников, продолжателей общего дела — тысячи! И в этот раз он рассчитывал на поддержку, на подмогу. Он бился полтора часа. Он забыл, что тяжело болен, — помнил, что он на вахте и некому его сменить. Это была его последняя битва. В тот же вечер машина неотложной помощи отвезла его в больницу.

Берг дрался за дело, которому служил до последней капли крови, до крайнего вздоха. Рядом с ним на тумбочке в больничной палате лежала небольшая красная книжка — последний из его дневников, которые он вел (как и его дед, как его отец) в течение всей жизни, начиная с раннего детства. И в эти последние две недели жизни, жизни в больнице, все его мысли — о деле, о будущем. Даже подсознательные мысли о том же — в дневнике есть страницы, где много раз записана одна и та же фраза: то по диагонали, то сверху вниз, то беспорядочно, вкривь и вкось. Эта фраза писалась много раз — как видно, уже вслепую, на грани потери сознания...

Последняя капля крови помогла Акселя Ивановичу набросать на последней странице дневника последние мысли и планы — планы, которым не суждено сбыться...

Не суждено? Я написала не точно. Эти планы сбудутся. Только уже без него.

К БИОГРАФИИ А. М. БУТЛЕРОВА

Н. П. ГРЕЧКИН (Казань)

15 сентября 1978 г. (3 сентября по ст. ст.) исполнилось 150 лет со дня рождения великого русского химика А. М. Бутлерова. Эта дата торжественно отмечалась 6—8 сентября 1978 г. в Казани на Всесоюзной конференции химиков, в дни работы которой был открыт памятник А. М. Бутлерову.

Во время подготовки конференции возникла необходимость уточнить дату и особенно место рождения А. М. Бутлерова. Кроме того, оставались неустановленными дом или дома, где Бутлеров провел большую часть своей жизни в Казани. Поэтому Оргкомитет конференции поручил автору этих заметок произвести необходимые историко-архивные поиски.

О дате и месте рождения А. М. Бутлерова. Все ранние биографы Бутлерова единодушно принимали 25 августа (ст. ст.) 1828 г. за дату рождения А. М. Бутлерова и г. Чистополь за место рождения (В. С. Россоловский, А. М. Зайцев, М. Д. Львов и др.).

Позднейшие биографы (А. Е. Арбузов, Г. В. Быков, Л. Гумилевский и др.) не имели оснований сомневаться в этих биографических данных и приводят их в своих жизнеописаниях Бутлерова.

Но в 1963 г. казанский инженер Б. Е. Нагирнер опубликовал найденную им в Центральном государственном архиве ТАССР копию свидетельства о рождении А. М. Бутлерова, выданную для поступления в университет в 1844 г.¹ В этом свидетельстве указаны: дата рождения Бутлерова — 3 сентября, место крещения — с. Красный Яр Чистопольского уезда Казанской губернии. К сожалению, этот документ прямо не указывает

¹ Нагирнер Б. Е. Вопросы истории естествознания и техники. 1963, вып. 14, с. 79.

место рождения А. М. Бутлерова. Сделаем попытку определить это место. Три населенных пункта могли быть им — это г. Чистополь, с. Красный Яр и дер. Бутлеровка (родовое поместье Бутлеровых). Последний пункт, по нашему мнению, решительно отпадает, потому что в этом случае Бутлерова должны были бы крестить в селе Арбузов-Баран (1,5 км от Бутлеровки), а не в Красном Яре (приблизительно 20 км от Бутлеровки). Если мы посмотрим на карту бывшей Казанской губернии (или современной ТАССР), то увидим, что с. Красный Яр находится приблизительно на полпути между Бутлеровкой и Чистополем. Мы предполагаем, что М. В. Бутлеров перед родами решил увезти свою жену Софью Александровну в Чистополь, ближайший пункт, где можно было получить квалифицированную медицинскую помощь, и обстоятельства заставили Бутлеровых сделать остановку в Красном Яре. Это тем более вероятно, что одним из помещиков этого села был И. В. Бутлеров (брат М. В.). Можно предположить, что именно здесь и родился А. М. Бутлеров.

Однако мы все же должны признать, что Бутлеров мог родиться и в Чистополе и его после смерти матери могли по пути домой окрестить в с. Красный Яр. Очевидно, надо провести дополнительные архивные изыскания. Пока же следует считать, что место рождения А. М. Бутлерова с полной достоверностью еще не установлено.

Почему же все-таки биографы Бутлерова, его современники и личные знакомые считали местом его рождения Чистополь?

В тех же старых биографиях говорится, что мать Бутлерова умерла через 11 дней после его рождения «от испуга» (шока).

Однако в церковной книге Спасского собора г. Чистополя среди умерших (запись от 7 сентября 1828 г. № 56) значится «Чистопольского уезда деревни Бутлеровки помещика Михайла Васильева Бутлерова жена Софья Александровна». (В оригинале ошибка: Бутлеровка — деревня Спасского уезда). Там же сказано, что она умерла «от горячки». Отсюда ясно, что мать Бутлерова умерла в Чистополе через 4 дня после его рождения, видимо, поэтому Чистополь и стали считать местом рождения Бутлерова.

Где жил А. М. Бутлеров в Казани. Поиски мест проживания А. М. Бутлерова в Казани оказались далеко не простыми. В городе есть улица Бутлерова, ранее называвшаяся Ново-Горшечной; переименование произошло ко времени 100-летия со дня рождения Бутлерова, в 1928 г. Названа ли эта улица просто в честь Бутлерова, или он когда-то жил здесь, неизвестно.

В 1960—1961 г., когда 100-летний юбилей теории строения органических соединений вновь привлек внимание к личности Бутлерова и казанскому периоду его жизни и деятельности, Б. Е. Нагирнер нашел в «Казанских губернских ведомостях» за 1865 г., от 4.VI, № 23, объявление, из которого следовало, что А. М. Бутлеров с конца 1864 г. или с начала 1865 г. жил на Покровской улице в доме Ремизовой, на углу близ Первой гимназии. Свой адрес А. М. Бутлеров дал довольно подробно, и данные, в нем приведенные, предоставили нам возможность идентифицировать этот дом.

В мае 1978 г. Организационный комитет по проведению 150-летнего юбилея А. М. Бутлерова поручил нам сделать новую попытку определить места проживания Бутлерова в Казани. Для решения вопроса мы избрали несколько путей: во-первых, изучение адресов Бутлерова на конвертах писем, адресованных ему разными лицами; во-вторых, путь, избранный ранее Нагирнером, т. е. изучение местной периодической печати; в-третьих, поиск указаний в воспоминаниях современников; в-четвертых, поиски адресов Бутлерова в официальных документах. Результаты этой работы следующие.

В письмах энтомолога Сиверса к Бутлерову на конвертах имеется адрес: Казань, 10, ул. Ново-Горшечная, дом Федоровой (письма датированы 1850—1851 гг.).

Из частных объявлений в «Казанских губернских ведомостях» в 1850, 1857, 1862, 1863 и 1864 гг. выяснилось, что А. М. Бутлеров проживал в доме «на углу Покровской против старого почтамта».

В 1865 г. публикуется то объявление, которое обнаружил Нагирнер: улица в нем тоже Покровская, но расположение дома близ Первой гимназии определенно говорит, что это другой дом.

Третий источник, в котором можно было ожидать указания места жительства Бутлерова в Казани, — это мемуары его современников. В известных воспоминаниях об А. М. Бутлерове Н. П. Вагнера написано: «...тетки его, переехав снова в город, наняли квартиру в одном каменном доме, владелицей которого была помещица из древнего



Рис. 1. Дом, в котором жил А. М. Бутлеров в Казани

дворянского рода Аксаковых, сестра знаменитого нашего писателя Софья Тимофеевна (Глумилина.— *Н. Г.*); одна из дочерей хозяйки дома, Надежда Михайловна, сделалась невестой А. М. Бутлерова. Он женился 23 лет в 1851 году...». Из архивных данных явствует, что дом этот унаследовала жена Бутлерова Надежда Михайловна, которая в 1862 г. продала его Анне Степановне Аксаковой.

А. М. Зайцев пишет, что после пансиона А. М. Бутлеров жил у директора Первой гимназии Галкина (на Воздвиженской улице.— *Н. Г.*).

Наконец, четвертый источник — официальные документы — не дал никакой информации.

В итоге мы имеем: дом деректора Первой гимназии на Воздвиженской, дом Федоровой на Ново-Горшечной, дом Глумилиной — Бутлеровой — Аксаковой и дом Ремизовой на Покровской улице, т. е. четыре адреса Бутлерова, связанных с определенными периодами его жизни в Казани, — 1842—1850; 1850—1851; 1852—1864; 1865—1868 гг. соответственно порядку адресов.

Как же установить эти дома? Естественно было бы обратиться к архивным материалам, в частности к материалам Казанской губернской дорожной комиссии, Окладным книгам Казанской городской думы, где домовладельцы предположительно перечислялись по улицам в строгом порядке; надо было попытаться также найти в архиве хозяйственно-топографический план города тех лет (заранее скажем, что этого плана в архиве не оказалось).

К чему привели наши поиски? Дом директора Первой гимназии, в котором Бутлеров жил в юности, снесен.

По материалам Казанской губернской строительной комиссии, на Ново-Горшечной улице значатся два дома Федоровой, но они спроектированы в 1851 и 1864 гг., следовательно, в них Бутлеров жить не мог. В Окладных книгах значится еще один дом Федоровой на Ново-Горшечной улице, «деревянный на каменном этаже»; два таких дома существуют и сейчас, однако нет данных, которые позволили бы с уверенностью признать один из них домом, в котором в 1850—1851 гг. жил А. М. Бутлеров.

Относительно просто решался вопрос с домом Ремизовой на Покровской улице, так как по методу исключения можно было установить угловой дом, описанный в газетном объявлении. В нем А. М. Бутлеров жил с 1865 г. до отъезда в Петербург. Дом этот существует и теперь под № 12/4 на углу улиц Карла Маркса и Красина.

В поисках дома С. Т. Глумилиной нам помог Центральный государственный архив ТАССР, в хранилище которого в делах Казанской губернской строительной комиссии (фонд № 408, опись 2, № 193) хранится план пристройки к дому Глумилиной и план части г. Казани, где этот дом находится. Из этих документов следовало, что дом С. Т. Глумилиной находился на углу улиц Покровской и Почтамтской (теперь Карла Маркса и Лобачевского).

С копией плана 1848 г. идем на угол улиц К. Маркса и Лобачевского — дом на углу есть (№ 27/11 по улице Карла Маркса, бывшей Покровской), каменный, двухэтажный, но вид его никак не говорит о времени постройки дома в первой половине XIX в., а на фронте четкая надпись «1905». Однако вид со двора неопровержимо говорит о первой половине XIX в.: сохранились пристройки, сделанные Глумилиной в 1848 г., число этажей и общий вид целиком сходятся с описанием, сделанным в Окладной книге первой части города Казани за 1857 г. Значит, дом Глумилиной был только частично перестроен в 1905 г., а задний его фасад сохранился почти без изменений.

Таким образом идентифицирован еще один дом, в котором жил А. М. Бутлеров. Принято решение установить на нем мемориальную доску: «В этом доме в 1852—1864 гг. жил великий русский химик А. М. Бутлеров».

Публичные лекции А. М. Бутлерова в Казани. Информация о публичных лекциях, читанных А. М. Бутлеровым в бытность его профессором химии Казанского университета, хорошо и давно известна из отчетов самого А. М. Бутлерова, извлеченных из архивов Совета физико-математического факультета Казанского университета². Однако, изучая казанскую периодическую печать времен жизни Бутлерова в Казани, а также малоизвестные мемуары, мы нашли некоторые новые материалы на эту тему.

Лекции по технической химии читались еще адъюнктом Бутлеровым начиная с 1852/53 уч. года в аудитории химической лаборатории; объявления о чтении лекций регулярно печатались в «Казанских губернских ведомостях», там же были напечатаны некоторые другие материалы о них, которые мы здесь и приводим.

В первом объявлении о чтении лекций³ есть одна интересная деталь, определяющая главную цель этих лекций: «Были читаны при университете для распространения технических познаний в производительном классе публичные лекции...». Ниже мы увидим, что поставленная цель не была достигнута — «производительный класс» на лекции не пошел.

В 1856 г. одну из лекций Бутлерова посетил корреспондент «Казанских губернских ведомостей», который писал: «...в нашем университете по распоряжению Министерства народного просвещения читаются публичные лекции... профессор химии А. М. Бутлеров читает неорганическую химию. В течение октября и ноября он излагал: а) общие понятия о науке, б) о составе тел и их соединениях, в) о кислороде, г) о водороде, д) о углеводе».

Лекции его занимательные и по самому содержанию своему, сопровождаются блестящими опытами и потому привлекают к себе многочисленную публику из высшего круга (а никак не «производительный класс». — Н. Г.); обширная аудитория не может вместить всех желающих присутствовать, а дамы заранее стараются занять себе место⁴. Из других материалов мы увидим, что посещение публичных лекций Бутлерова стало настоящей модой местного общества. В 1860 г. Бутлеров прочитал с благотворительной целью (в помощь бедным студентам) лекцию «О пособиях воспламенения»⁵. В 1861 г. подготовленная с той же целью лекция не состоялась⁶. Позднее публичные лекции при университете, по-видимому, не читались.

Приведем теперь выдержки из мемуаров лиц, слушавших публичные лекции А. М. Бутлерова.

Его университетский однокашник и друг Николай Петрович Вагнер (зоолог, профессор Казанского, а затем Петербургского университетов) так вспоминает эту сторону деятельности Бутлерова: «Бутлеров нередко читал публичные лекции... Эти лекции

² А. М. Бутлеров. Научная и педагогическая деятельность. Сб. документов. М., Изд-во АН СССР, 1961, с. 71—77.

³ «Казанские губернские ведомости», 1853, № 26, с. 205.

⁴ «Казанские губернские ведомости», 1857, № 1, с. 2.

⁵ «Казанские губернские ведомости», 1860, № 3, с. 21.

⁶ «Казанские губернские ведомости», 1861, № 15, с. 148.

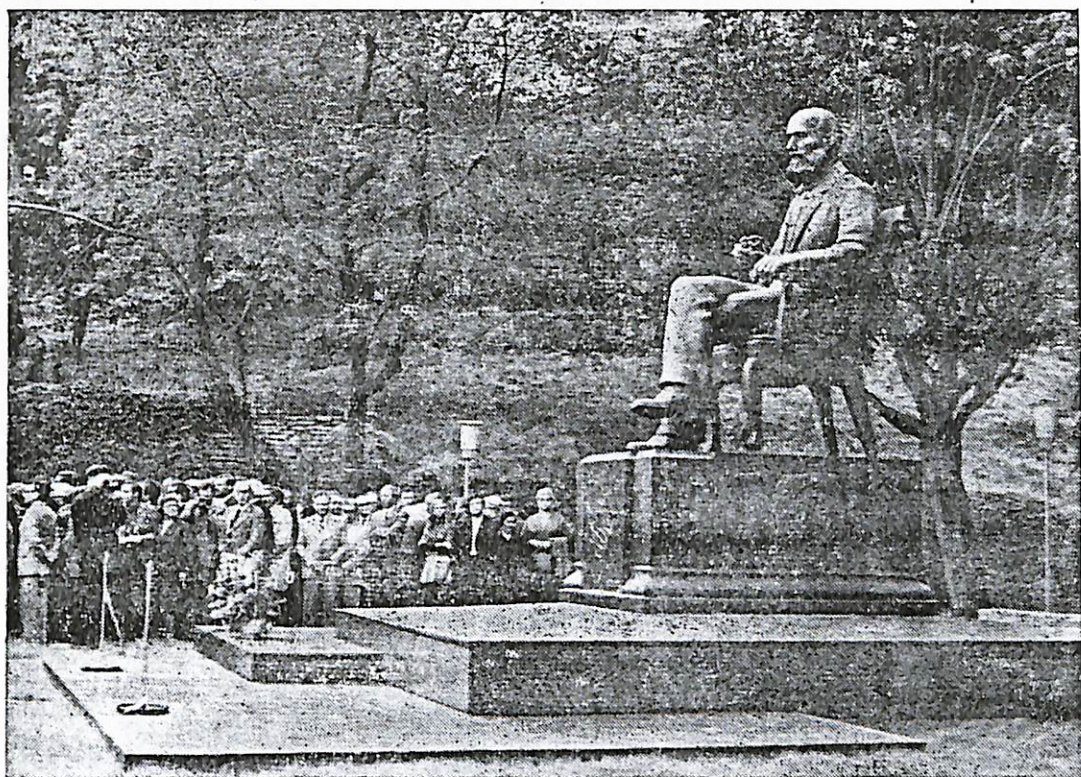


Рис. 2. Памятник А. М. Бутлерову в Казани

постоянно привлекали публику, в особенности первые лекции о воде, кислороде и во дороде, которые сопровождалась красивыми или, как называл их Клаус, „блестящими“ опытами. Профессора тоже посещали эти лекции...»⁷.

Интересны также воспоминания Д. А. Корсакова (известного русского историка, профессора Казанского университета в 1881—1901 гг.): «...невольно вспоминается одно из проявлений ученой деятельности нашего университета, весьма полезное, сколько мне известно, не уничтоженное никаким официальным распоряжением, но заглухшее и забытое, как гложет и забывается у нас на Руси многое хорошее из прежнего времени. Разумею те даровые публичные лекции по прикладным знаниям, которые читались в химической аудитории в 50—60-х годах; в то время эти лекции посещались весьма охотно... Некоторые из них: как, например, по химии Бутлерова... были просто в моде, и публика стремилась на них столь же ревностно, как на театральные спектакли с участием Милославского (известный провинциальный драматический актер того времени.— Н. Г.) Насколько эти лекции производили сильное впечатление, могу до некоторой степени судить по себе. Я до сих пор помню совершенно отчетливо талантливое чтение Бутлерова о главнейших свойствах простых тел, сопровождаемое эффектными опытами вроде горения фосфора в кислороде и Друммондова света»⁸.

Участие А. М. Бутлерова в устройстве водопровода в Казани. Из некоторых источников⁹ известно, что А. М. Бутлеров принимал участие в подготовительных работах по сооружению в Казани водопровода.

Нам удалось выяснить, что работа А. М. Бутлерова в Комитете по устройству в Казани водопровода была, как теперь говорят, общественной нагрузкой и А. М. Бутлеров был выбранным членом Комитета; это видно из постановления Комитета, в котором «...Комитет нашел полезным еще раз убедиться в качестве Кабанной (озера в окрестностях Казани.— Н. Г.) воды, чтобы устранить всякую ошибку при сравнении с другими водоемами и главнейшее с водою реки Волги; исполнение постановления принял на себя г. Член Комитета профессор А. М. Бутлеров»¹⁰.

⁷ Вагнер Н. П. Воспоминания о А. М. Бутлерове. СПб., 1889.

⁸ Корсаков Д. А. Былое в жизни Казанского университета 1856—1860 гг.— «Лит. сб. Волжского вестника», 1898, с. 189.

⁹ А. М. Бутлеров. Научная и педагогическая деятельность, с. 69—70; Бутлеров А. М. Сочинения. М., Изд-во АН СССР, 1958, т. 3, с. 158—163.

¹⁰ «Казанские губернские ведомости», 1865, № 26, с. 127.

П. И. Граве, И. А. Больцани и А. М. Бутлеров составили на основании своих исследований проект отношения в Казанскую городскую думу об устройстве водопровода в Казани¹¹.

В начале 1867 г., когда все материалы были собраны и обсуждены, провели собрание домовладельцев г. Казани, которым и предстояло вынести окончательное решение о выборе источника водоснабжения. В результате возникла полемика, в которой принял участие и А. М. Бутлеров.

Мы нашли в первой частной казанской газете — «Справочном листке г. Казани» две статьи за подписью Бутлерова¹². По-видимому, они были забыты и не вошли в библиографию работ А. М. Бутлерова в третьем томе его «Сочинений».

Комментировать эти статьи по существу вопроса не имеет смысла, однако при их чтении интересно наблюдать живость полемической мысли, убежденность в правоте и общественной полезности своей точки зрения, увлеченность Бутлерова вопросом, не имевшим прямого отношения к его деятельности.

На этом участие А. М. Бутлерова в устройстве казанского водопровода прекратилось. Это и понятно: в августе 1867 г. Бутлеров отбыл в заграничную командировку, из которой вернулся в июле 1868 г. В мае того же года он был избран профессором Петербургского университета. А в январе 1869 г. он покинул Казань.

¹¹ «Казанские губернские ведомости», 1867, № 4, с. 28.

¹² «Справочный листок г. Казани», 1867, № 15, с. 58—59; 1867, № 20, с. 96—97.

И. И. АНДРЕЕВ — СОЗДАТЕЛЬ КОНТАКТНОГО СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ

В. А. ВОЛКОВ

В истории отечественной химии и химической технологии имя Ивана Ивановича Андреева (1880—1919) связано с важным открытием. Впервые в нашей стране он разработал контактный способ получения азотной кислоты и стал основателем азотной промышленности в России. Метод Андреева позволил заменить дорогостоящий способ получения азотной кислоты, основанный на применении импортной селитры и серной кислоты. Метод Андреева вошел в учебники и монографии, посвященные неорганической химии, его имя упоминается в энциклопедиях и обзорах по истории химии. Среди авторов работ об Андрееве такие видные ученые, как акад. В. Н. Ипатьев, проф. Б. В. Бызов и др.¹ В их публикациях об Андрееве дается высокая оценка его инженерной и производственной деятельности, отмечается его ценный вклад в развитие химии и химической технологии. Однако очень скудно освещается его биография. Сейчас в нашем распоряжении имеется ряд новых и интересных данных о его пребывании в Петербургском университете, о научной работе в зарубежных лабораториях. Стало известно, например, что Андреев, будучи в Цюрихе, работал под руководством А. Эйнштейна. Материалы государственных архивов позволяют осветить различные стороны жизни и деятельности этого выдающегося русского ученого и инженера. Метрическое свидетельство, хранящееся в фонде Петербургского университета Ленинградского государственного исторического архива, позволяет установить точную дату рождения Андреева — 21 августа (9 августа по ст. ст.) и место его рождения — г. Белозерск Новгородской губернии².

¹ См.: статьи В. Н. Ипатьева и Б. В. Бызова, приложенные к посмертному сборнику статей И. И. Андреева «Исследования в области азотных соединений» Пг., 1921, Тр. Комиссии по связанному азоту при ВСНХ, вып. 7, а также Колосов А. К. Контактное производство азотной кислоты. История постройки и эксплуатации первого русского азотного завода. Пг., 1923; Гамбург Д. Ю. Основоположник азотной промышленности России И. И. Андреев. — Успехи химии, 1945, т. 14, вып. 3; Лукьянов П. М. К вопросу о создании в России производства синтетической азотной кислоты. — Тр. Ин-та истории естествознания и техники, вып. 18. М., Изд-во АН СССР, 1958; Большая Советская Энциклопедия. М., «Советская энциклопедия», 1970, т. 2, с. 17.

² Ленинградский государственный исторический архив (ЛГИА), ф. 14, оп. 3, л. 6.