

От киноискусства и живописи – до литературы и музыки – II

Российские химики умеют работать даже с «веществом» культуры

Юрий Золотов
Александр Толстиков

В перечне химиков-литераторов первым, конечно, стоит Михаил Васильевич Ломоносов с его одами и письмами в стихах. Более того, в течение полутора столетий Ломоносов практически не был известен как химик, но как поэт его хорошо знали.

Химия литературы

Вот строки Пушкина из его «Путешествия из Москвы в Петербург» о М.В. Ломоносове: «Соединяя необыкновенную силу воли с необыкновенною силой понятия, Ломоносов обнял все отрасли просвещения. Жажда науки была сильнейшей страстью сей души, исполненной страстей. Историк, ритор, механик, химик, минералог, художник и стихотворец, он все испытал и все проник: первый углубляется в историю отечества, утверждает правила общественного языка его, дает законы и образцы классического красноречия, с несчастным Рихманом предугадывает открытия Франклина, учреждает фабрику, сам сооружает машины, дарит художества мозаическими произведениями и, наконец, открывает нам истинные источники нашего поэтического языка».

В конце XIX века на естественном отделении Физико-математического факультета Московского университета, у профессора В.В. Марковникова учился способный студент Борис Бугаев, которого мы теперь знаем как поэта Андрея Белого. Потом Белый называл Марковникова добрым, очень сердечным крикуном и буйаном. У Белого есть такие строки:

*Передо мною мир стоит
Мифологической проблемой:
Мне Менделеев говорит
Периодической системой.*
Можно предполагать, что Менделеев имел отношение к Белому не столько периодической системой, сколько тем, что был любящим отцом дочери Любы, с которой Белый дружил. А Люба была женой Александра Блока.

Сам Дмитрий Иванович в молодые годы увлекался сочинением стихов, высоко ценил творчество Шекспира, Шиллера, Гёте и Байрона, а также русских классиков, начиная с Василия Жуковского и Александра Пушкина. Любил творчество В.И. Маякова, Ф.И. Тютчева, А.А. Фета.

Слушатели Менделеева вспоминали: «Аудитория Менделеева всегда была переполнена... Раз пришел Дмитрий Иванович к студентам расстроенный, бледный, долго ходил молча, потом начал говорить – о Достоевском, который только что скончался. Под впечатлением этой смерти он не мог удержаться, чтобы не высказать своих чувств. Говорил он так, сделал такую ему характеристику, что, по словам студентов, не было ни до, ни после глубже, сильнее и проникновенней. Пораженные студенты молчали, тихо-тихо разошлись и навсегда сохранили память об этой лекции».

«Пред вами известный оксидный состав»

Химический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова в начале 70-х годов XX столетия окончил поэт Бахыт Кенжеев. Потом он несколько лет работал там же на кафедре коллоидной химии. В 1982 году Бахыт уехал в Канаду, где живет постоянно, но часто приезжает в Россию. На русском языке вышло около десятка его поэтических книг и три романа. В 2000-м Кенжеев получил премию «Антибукер», учрежденную «Независимой газетой» в пику престижной англо-русской премии «Букер».

Еще один поэт, выпускник того же химфака (1958) – Владимир Костров. После МГУ он работал три года инженером на Загорском оптико-механическом заводе; автор нескольких изобретений. В литературе – со студенческих лет. У него немало поэтических книг, на его стихи писали песни Пахмутова, Мурадели и другие композиторы. Костров был секретарем Союза писателей Москвы, заместителем главного редактора журнала «Новый мир», он лауреат многих премий, в том числе Большой литературной премии России (2002).

Вот строки Кострова:
*А может быть, и двери рая
Скрипичный открывает ключ.*
Эти строки перекидывают мостик к теме «Химия и музыка», но до нее еще не так близко.



Александр Бородин (стоит пятый слева) среди основателей Русского химического общества. Стоит второй справа – Дмитрий Менделеев, сидит четвертый слева – Владимир Марковников. Фото 1868 г.

Член-корреспондент Отделения химии и наук о материалах РАН Николай Николаевич Олейников не был поэтом, но писал стихи на химические темы, у него была поэма о высокотемпературной сверхпроводимости. По поводу одного из сложных химических соединений, обладавшего такой проводимостью, Олейников написал:

*Пред вами известный оксидный состав,
Который, недавно пред нами
представ,
Умы взбудоражил как ритмика
джаза,
А многих ученых довел до экстаза.*

Варлам Шаламов когда-то написал: «Искусство стиха – это не чудо, а самой высокой квалификации мастерство, по сравнению с которым любые научные разгадки, научная проза кажутся безвкусным занятием» (Шаламов В. Из записных книжек. «Знамя». 1995, № 6. С. 164). Ну, насчет безвкусности научных занятий Шаламов написал зря...

Известный писатель-эмигрант Марк Алданов (это псевдоним; настоящая фамилия – Ландау, 1886–1957), автор многих романов, особенно исторических, – тоже химик. Он окончил Киевский университет, два факультета – юридический и физико-математический по отделению химии. Во время Первой мировой войны, будучи в Петрограде, Алданов разрабатывал способы защиты от химического оружия. Уехал он из России в 1918 году и в эмиграции продолжал всю жизнь работать в области химии. В 1937 году издана его книга «Актинохимия», в 1951-м – книга «К возможности новых концепций в химии». Параллельно он создал литературные произведения, многие из которых теперь изданы у нас.

Вот что было написано в предисловии к роману Алданова «Ключ», который был напечатан в одном из наших толстых журналов: «...за пределами нашей страны это знаменитость, один из известнейших русских исторических ориенталистов, в эмигрантской прозе его имя называют вслед за Буниным и Набоковым. О нем спорят, пишут воспоминания и диссертации. Его собрание сочинений составило бы около сорока томов, романы его переведены на десятки языков, в том числе «Ключ», – на английский, в том числе «Ключ», итальянский, польский, шведский».

Химическое отделение физико-математического факультета Московского университета окончил известный писатель Василий Гроссман (1905–1964). Это псевдоним Иосифа Соломоновича Гроссмана. По окончании университета Гроссман три года работал инженером-химиком в Макеевском научно-исследовательском институте по безопасности горных работ, заведовал химической (газово-аналитической) лабораторией на угольной шахте Смолянка 11 в Донбассе. Затем – старший научный сотрудник химической лаборатории в Донецком областном Институте патологии и гигиены труда, ассистент кафедры общей химии в Сталинском медицинском институте. В 1933 году переехал в Москву, где стал работать старшим химиком, а затем заведующим лабораторией и помощником главного инженера



Именем Бородина названа реакция декарбоксилирования (1861). Илья Репин. Портрет композитора и ученого-химика Александра Порфирьевича Бородина. 1888. Государственный Русский музей.

на карандашной фабрике им. Сакко и Ванцетти.

Литературной деятельностью начал заниматься с юных лет. Написал многое еще до войны и во время войны. Был корреспондентом газеты «Красная Звезда». Но самый известный роман Гроссмана «Жизнь и судьба» опубликован через много лет после смерти автора.

Историк Рой Медведев («Они окружали Сталина») пишет о том, как член Политбюро и секретарь ЦК КПСС М.А. Суслов закрыл вопрос о публикации романа В. Гроссмана. Суслов говорил на разные темы, а об «арестованном» романе писателя сказал кратко: «...я этой книги не читал, читали два моих референта, товарищи, хорошо разбирающиеся в художественной литературе, которым я доверяю, и оба, не сговариваясь, пришли к единому выводу – публикация этого произведения нанесет вред коммунизму, Советской власти, советскому народу».

На просьбу Гроссмана вернуть ему хотя бы авторский экземпляр рукописи Суслов ответил: «Нет, нет, вернуть нельзя. Издалил пятитомник, об этом романе и не думайте. Может быть, он будет издан через двести-триста лет».

Московский институт тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова окончил драматург, автор многих популярных в 1960–1970-х годах пьес Валентин Азерников. Пьеса «Возможные варианты» (1975), поставленная в театре им. Моссовета, была положена в основу художественного телефильма «По семейным обстоятельствам». По сценариям Азерникова снято более двадцати фильмов. Кто знает, может быть, в пьесах и сценариях Азерникова как-то находили отражения и коллизии в химическом сообществе?

Мы назвали примеры пополнения писательского списка хими-

ками. Но один раз химия нанесла писателю прямой урон. В сентябре 1802 года Александр Николаевич Радищев, почувствовав себя плохо, принял лекарство, которое требовалось запить водой. На столе стоял стакан с бесцветной прозрачной жидкостью. Радищев взял его и выпил содержимое залпом. Однако в стакане была не вода, а царская водка. Эту смесь приготовил сын Радищева, чтобы чистить свои эполеты.

Музыка химии

В книге «Великие химики» Эдуард Фэбер написал: «Эволюция химии – это драма, написанная и сыгранная великими химиками» (Farber E. Great Chemists. New York: Interscience, 1961, p. IX).

Было бы неприлично начать разговор о химиках-музыкантах с кого-то другого, а не с Александра Порфирьевича Бородина (1833–1887). Он был химиком-органиком, профессором Медико-хирургической академии в Петербурге, членом Императорской академии наук.

Ханс немецкого исследователя Виллема Юргена Квядбек-Сигера о Бородине написано, что даже среди химиков он, вероятно, лучше известен своими «Половецкими плясками», чем химическими работами (H.-J. Quadbeck-Seeger R. Faust, G. Knaus, U. Siemeling, World Records in Chemistry. Weinheim, Wiley-VCH, 1999, p. 141). Однако именем Бородина названа реакция декарбоксилирования (1861). Химические работы Бородина были хорошо известны и пользовались признанием. Он разработал способы получения бромзамещенных жирных кислот (1861) и фторангидридов органических кислот (1862), получил фтористый бензол – первое фторорганическое вещество, полученное в лаборатории; разработал способ определения мочевины действием солей

бромноватистой кислоты с помощью оригинального аппарата. Бородин известен также разработкой способа определения азота в моче (1875).

Почти одновременно с известным химиком французского происхождения Шарлем Адольфом Вюрцем Бородин открыл реакцию альдольной конденсации. Однако, узнав из журнала немецкого химического общества, что Вюрц получил аналогичный продукт, Бородин послал в этот журнал краткое сообщение о своих исследованиях по альдольной конденсации. Однако, узнав из журнала немецкого химического общества, что Вюрц получил аналогичный продукт, Бородин послал в этот журнал краткое сообщение о своих исследованиях по альдольной конденсации. Однако, узнав из журнала немецкого химического общества, что Вюрц получил аналогичный продукт, Бородин послал в этот журнал краткое сообщение о своих исследованиях по альдольной конденсации.

Один из учеников Бородина, химик М. Гольдштейн, писал потом:

«Когда Бородин спросили, отчего он уступил Вюрцу исследование альдолей, он вздохнул и сказал: «Моя лаборатория еле существует на те средства, которые имеются в ее распоряжении, у меня нет ни одного помощника, между тем как Вюрц имеет огромные средства и работает в двадцать рук благодаря тому, что не стесняется заваливать своих лаборантов черной работой». Каждый русский ученый поймет глубокую правду и гуманность этих слов».

Сегодня известно, что Бородин как ученый-химик опубликовал 42 научные статьи. С другой стороны, Бородин – автор 25 крупных музыкальных произведений. Писал романсы, фортепианные пьесы, камерно-инструментальные ансамбли. После знакомства в 1862 году с М.А. Балакиревым вошел в его «Могучую кучку» – творческое содружество русских композиторов. Опера «Князь Игорь» стала образцом национального героического эпоса в музыке. Своими Первой (1867) и Второй (Богатырской, 1876) симфониями Бородин положил начало русским классическим симфониям.

С 4-го съезда русских естествоиспытателей, состоявшегося в Казани в августе 1873 года, Бородин пишет жене: «В нашей химической секции было много интересных сообщений, и между ними, скажу не хвастаясь, мы были одни из самых видных; достоинство и число их (7 штук!) импонировало сильно всем членам секции и выдвинуло нашу лабораторию сильно во мнении химиков и даже не химиков».

А теперь столкнем два мнения о Бородине.

Д.И. Менделеев: «Бородин стоял бы еще выше по химии, принес бы еще более пользы науке, если бы музыка не отвлекала его слишком много от химии».

Авторитетный музыкальный критик Владимир Васильевич Стасов: «К несчастью, академическая служба, комитеты и лаборатория, а отчасти и домашние дела страшно отвлекали Бородина от его великого дела». Понятно, что «великим делом» Стасов считал музыку.

Интересно, а что сам Бородин считал для себя главным? Ответ можно найти в одном из его писем (1876): «У других музыка прямое дело, обязанность, цель жизни, у меня – отдых, потеха, блажь, от-

влекающая меня от прямого моего настоящего дела – профессуры, науки». Биограф так пишет о занятиях его музыкой: «Музыке уделял немногие часы досуга и, главным образом, каникулярное время».

Не только Бородин

Некоторые другие химики – во всяком случае, химики по базовому образованию – тоже проявили себя в музыке.

Все знают замечательные песни из мультфильма «Бременские музыканты». Автор музыки Геннадий Игоревич Гладков окончил в 1954 году Московский химический политехникум им. В.И. Ленина и два года затем работал мастером опытного завода Научно-исследовательского института органических полупродуктов и красителей (НИОПИК). Гладков написал большое число музыкальных произведений, особенно для кино и театра, в том числе, например, музыку к кинофильму «Убить дракона», оперетту «Собака на сене».

Композитор Владимир Сергеевич Дашкевич окончил в 1956 году Московский институт тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова (МИТХТ). Потом шесть лет работал инженером на заводе полимеров и резинотехнических изделий. Но в итоге он стал известен как композитор, автор оратории «Фауст», музыки ко многим кинофильмам, например «Вор», «Му-Му», «Зойкина квартира».

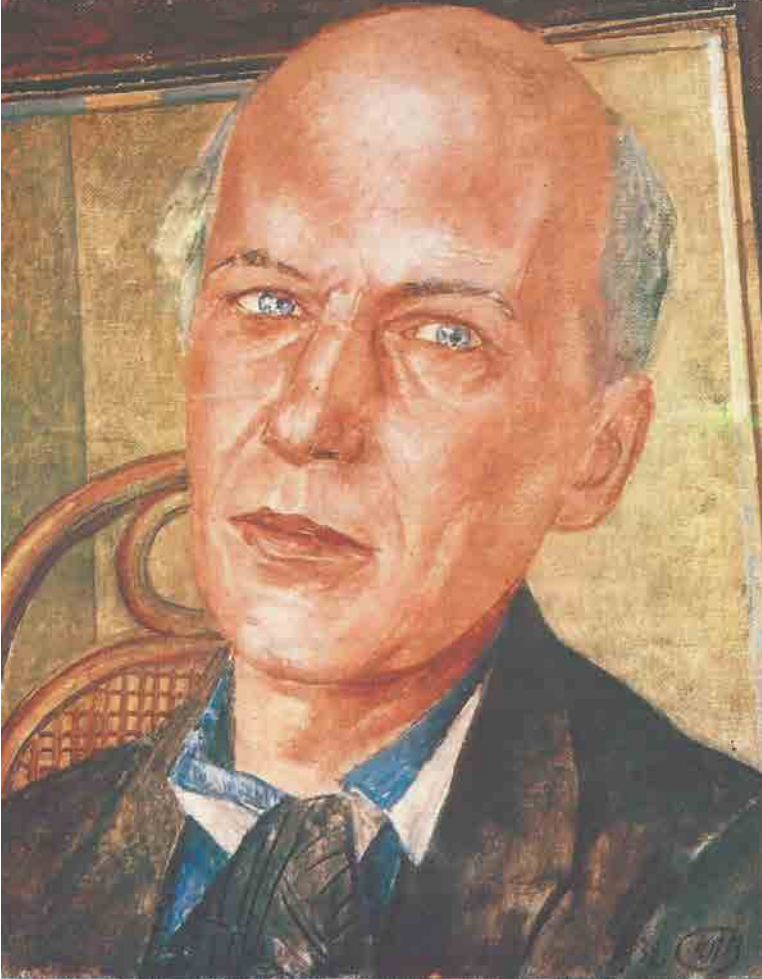
Юрий Леонович Принштейн – выпускник Днепропетровского химико-технологического института – автор трех симфоний, концерта для фагота, песен, многих других музыкальных произведений. Он же альтист, много лет играл в оркестре Московского дома ученых. А работал как химик в Институте технического стекла, кандидат технических наук, автор многих научных работ.

Все, о чем здесь рассказано, с истерпяющей полнотой можно обобщить словами академика А.Е. Арбузова, кстати, блестящего профессионального виолончелиста: «Не могу представить себе химика, незнакомого с высотами поэзии, с картинами мастеров живописи, с хорошей музыкой. Без этого вряд ли он создаст что-либо значительное в своей области».

В общем, в качестве *Post Scriptum* просится высказывание футуролога, классика современной научной фантастики, американца Роберта Хайнлайна: «Специализация – удел насекомых».

Юрий Александрович Золотов – академик РАН (Отделение химии и наук о материалах), председатель Комиссии РАН по истории химии;
Александр Генрихович Толстиков – член-корреспондент РАН (Отделение химии и наук о материалах), действительный член (академик) Российской академии художеств (Отделение живописи), член Комиссии РАН по истории химии.

Окончание. Начало см. «НГ-наука», 28 февраля 2024 г.



Борис Бугаев (Андрей Белый) учился в университете у замечательного русского химика В.В. Марковникова.

Кузьма Петров-Водкин. Портрет Андрея Белого. 1932 г.