

Ю.И. Пиголкин, Е.Х. Баринев, И.Н. Богомолова
ЭКСПЕРТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА
Кафедра судебной медицины (зав. кафедрой - проф. Ю.И.Пиголкин)
Московской Медицинской Академии им.И.М.Сеченова,
Российский центр судебно-медицинской экспертизы МЗ РФ
(директор - проф. В.В.Томилин)

В середине XIX начале XX столетия в России, как и во всех развитых странах, стали активно применяться научные методы раскрытия и расследования преступлений. Если раньше в основном проводилась судебно-медицинская экспертиза, то теперь возникла потребность в судебной фотографии и судебно-химической экспертизе, в экспертизе рукописных текстов.

Достижения самых разных наук становились на службу закону и порядку. Так, открытие в 1903г. русским ботаником профессором Цветом метода хроматографии привело к существенному улучшению идентификации алкалоидов в трупном материале.

Российские следователи, а зачастую и суды все чаще стали обращаться в Академию наук с просьбами о проведении той или иной экспертизы. В производстве судебных экспертиз участвовали самые видные ученые России (1,2,3).

С 1865 года к производству экспертиз привлекался профессор Петербургского университета Дмитрий Иванович Менделеев (2,3).

Д.И. Менделеев был семнадцатым ребенком в семье. Несмотря на развитый интеллект, в гимназии он учился неохотно и весьма посредственно - зубрежка его не привлекала. Способности Д.И. Менделеева и его трудолюбие раскрылись только в Петербургском педагогическом институте, который он окончил в 1855 году с золотой медалью. После этого он по состоянию здоровья вынужден был отправиться в Крым, где преподавал в гимназии. Вернувшись в 1856 году в Петербург, Д.И. Менделеев защитил диссертацию "Об удельных объемах" и за свои научные достижения был послан в командировку в Германию, где ему, впрочем, не понравилось. Зато он побывал на конгрессе химиков в Карлсруэ, где стал свидетелем и участником дискуссии о гипотезе Авогадро-Жерара, впервые предложивших различать среди частиц вещества атомы и молекулы. Это способствовало точному измерению масс атомов различных элементов, которое легло в основу открытия Д.И. Менделеевым периодического закона. По возвращении в Петербург Д.И. Менделеев занимался педагогической и научной деятельностью с истинно богатырским размахом: читал лекции, писал учебники, трудился в лаборатории, путешествовал по Уралу, изучая руды, разрабатывал проект полярной экспедиции, поддерживал инженерные проекты А.Ф. Можайского и К.Э. Циолковского. В 1887 году во время солнечного затмения ученый с исследовательскими целями совершил полет на воздушном шаре, что в те времена было весьма опасным делом. Он же воз-

главлял комиссию, созданную при Петербургском университете "для рассмотрения медиумических явлений", и с помощью научных опытов доказал ложность воззрений приверженцев спиритизма.

Цель своей научной работы Д.И. Менделеев видел в содействии экономическому процветанию и просвещению родины. Он строил планы экономического развития России, доказывая, что невыгодно вывозить из страны сырье и хлеб и покупать за рубежом промышленные товары, и призывая правительство содействовать развитию отечественной промышленности.

Д.И. Менделеев являлся руководителем университетской химической лаборатории, в которой и проводил судебные экспертизы по делам, связанным с отравлениями, фальсификацией пищевых продуктов и вин, загрязнением рек сточными водами рек фабрик и заводов, самовозгоранием. Будучи разносторонне развитым человеком, Д.И. Менделеев очень интересовался вопросами криминалистики. Помимо всего прочего, Д.И. Менделеев явился автором многих криминалистических исследований, посвященных вопросам восстановления вытравленных текстов и разоблачению подделок документов. Ученый считал, что в суде должен выступать тот эксперт, который производил исследование по заданию следователя, так как объективный, научно обоснованный вывод может быть сделан только при анализе лично проведенных опытов. Он настаивал, чтобы эксперта обязательно знакомили с обстоятельствами дела, по которому он будет давать заключение (1,2,3).

Очень важным считал Д.И. Менделеев проведение профилактики преступлений. Им была предложена специальная бумага для изготовления денежных чеков, которые не поддавались подделке. Тонкая, плохо проклеенная бумага почти насквозь пропитывалась чернилами при заполнении чека, что очень затрудняло подделку и давало явные следы при травлении надписи. Если же травлению подвергался весь чек, то исчезала подпись выдававшего и оставленная на сухом бланке печать. С 1872 года вошли в употребление новые денежные чеки, на предложенной Д.И. Менделеевым бумаге (2,3).

В 1890 году он оказал помощь Экспедиции заготовления государственных бумаг в деле печатания рисунка гербовых марок двумя различными красками, которые при воздействии на них химикатов легко изменяли свой цвет. Это обстоятельство делало бесперспективными попытки преступников вытравливать надписи и знаки гашения в целях повторного использования марок (2,3).

За свою полную творческого горения жизнь Д.И. Менделеев обогатил трудами не только химию, но и многие другие науки. В частности, судебная медицина и судебная химия многим обязаны Д.И. Менделееву. Однако участие его в этих отраслях науки до настоящего времени почти неизвестно широким кругам специалистов по судебной медицине и судебной химии.

Следует вспомнить один эпизод из творческой жизни ученого, связанный с участием Д.И. Менделеева в составлении "Наставления для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований". Это "Наставление" вышло в свет в 1877 г. История создания его следующая (5).

27 апреля 1871 г. в Медицинском Совете рассматривалось дело о неправильности производства судебно-химических исследований в Медико-хирургической академии. В результате рассмотрения этого дела Медицинский Совет пришел к единодушному выводу о необходимости издания специального "Наставления", предназначенного для врачей и фармацевтов для проведения судебно-химических исследований. Такая мера признавалась совершенно необходимой в целях предотвращения ошибок при проведении судебно-химических исследований. На этом же заседании Медицинского Совета была избрана специальная комиссия по составлению "Наставления" под председательством Ю.К. Траппа, который к этому времени уже был известен как опытный судебный химик, высококвалифицированный эксперт и как автор ряда работ по судебной химии (5).

Ю.К. Трапп в течение нескольких лет работал над "Наставлением для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований" и представил рукопись своего труда Медицинскому Совету лишь в начале 1876 г. На заседании Медицинского Совета 3 февраля 1876 г. было признано необходимым для тщательного ознакомления с рукописью перед ее напечатанием образовать специальную комиссию в составе профессоров Заблоцкого, Мерклина и Менделеева (6,7).

На следующий же день Ученым секретарем Медицинского Совета рукопись "Наставлений для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований" была направлена для отзыва Д.И. Менделееву (8). А еще через несколько дней Д.И. Менделеев получил письмо от автора "Наставления" Ю.К. Траппа. Приведем содержание этого письма полностью, так как оно показывает, каким огромным авторитетом пользовался Д.И. Менделеев среди судебных химиков того времени:

"Премногоуважаемый Дмитрий Иванович!

Покорнейше прошу Вас рассмотреть мою рукопись под заглавием "Наставлений для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований" - дать свое мнение о содержании этого "Наставления". Смею уведомить Вас, многоуважаемый Профессор, что я пять лет сильно работал и переделал все меры и реакции до крайности. Притом я 34 года постоянно занимался этим предметом..." (9).

Уже 14 февраля 1876 г. Медицинский Совет получил рецензию на эту рукопись. Ознакомление с рецен-

зией показывает, насколько живо интересовался Д.И. Менделеев вопросами судебной химии и вопросами организации судебной экспертизы вообще. В рецензии высказываются те же взгляды на судебную экспертизу, которые ранее получили отражение в статье Д.И. Менделеева, опубликованной в газете "Судебный вестник" под заглавием "Об экспертизе в судебных делах" (12).

Этот документ следует привести полностью:

"В Медицинский Совет от Менделеева.

Ко мне, по поручению М.С., препровождено для рассмотрения сочинение профессора и члена М.С., Ю.К. Траппа под названием "Наставление для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований", написанное по поручению Медицинского Совета.

В таком наставлении, судя по сущности дела, должны содержаться те правила, которые Медицинский Совет рекомендует врачу и фармацевту при открытии и исследовании предметов ядовитых, дабы не впасть в недоразумение, не применять грубых неточных или даже неверных приемов открытия яда, а употреблять такие приемы, которые при современном состоянии науки могут дать несомненные указания для достижения истины. Приемы для того необходимые должно разделить на два отдела. Важность обоих для главной цели одинакова. Первый отдел химический, - лабораторный, второй следственный, - медицинский. Первый отдел должен составлять собрание результатов чисто химических методов для открытия ядов. Этот отдел и составляет исключительный предмет книги, сочиненный Ю.К. Траппом. Так как, по закону и практике, дело это поручается фармацевтам и специалистам по судебной медицине, и так как предметы этого отдела составляют кабинетную работу в лабораториях, то я бы предложил изменить заглавие книги, подлежащей рассмотрению Медицинского Совета, назвав ее "Наставление для фармацевтов, производящих химические исследования ядовитых веществ".

Врачи принимают участие в других частях судебно-медицинского исследования, а не самой химической работе. Книга же г. Траппа только об этом лабораторном исследовании и трактует с надлежащей полнотой. Если оставить ныне данное название, то можно думать, что в книге г. Траппа содержатся рекомендуемые Медицинским Советом наставления и для второго отдела судебно-медицинской практики, а им посвящена одна весьма краткая первая глава, да и та написана не самим профессором, а г. д-р Ширвиндтом. Эта глава, названная в донесении г. Траппа "Административную", отличается слабостью и неполнотою в такой мере, что, по моему убеждению, не соответствует данному ныне заглавию книги. Исправив эту главу, ее можно оставить в виде введения к книге г. Траппа, если этой последней дать предлагаемое мною название. Укажу, например, на следующее важное упущение этой главы, сочиненной г. Ширвиндтом. В ней сказано: "Относительно же хранения остатков от исследования нельзя установить ничего определенного". А между тем необходимо рекомендовать с полной оп-

ределенностью, чтобы открыв банку и взяв часть объекта, тотчас было приступлено к опечатанию остатка. Я даже думаю, что это должно делать в присутствии следователя и др. Ведь нельзя же думать, что данный фармацевт сделает химическое исследование, несмотря на всю готовность, с полным желаемым искусством; - метод его исследования может быть оспариваем тем более, что исследователю дана "автономия", как значится в циркуляре Медицинского Департамента от 19 янв. 1870 г. № 565. Кроме того неизбежно необходимо принять все предосторожности против возможности злого отношения местного химика к поручению данному ему по закону. Просто ему может быть не до того. Ведь фармацевт - торговец аптекарскими товарами. Он может быть в данное время поглощен делами совершенно другой категории. В других делах об отравлении могут быть замешаны вопросы о значительных суммах денег и могут быть попытки к подкупу и подлогу. Необходимо иметь это в виду, ради дела правосудия. Все это упущено в административной главе г. Ширвиндта. В сочинении г. Траппа, таким образом недостает второго отдела судебно-медицинского исследования химической практики, в который должны войти: а) все административные правила касающиеся судебно - (медицинского) химических исследований (я), в) все правила (приносящиеся до собирания данных, могущих помочь открытию истины со стороны судебной (для химического исследования при вскрытии, сборе поличных около трупа и т.п.), все (сюда должны также взойти) правила для удостоверения в научности приемов при исследовании отравы, д) изложение правил для устранения возможности подлога в вещественных доказательствах, подлежащих химическому исследованию (в банках, их содержимых и т.п.), с) изложение начал общего хода анализа при открытии ядов и подоб. Главы этого отдела многочисленны. Их значение для отыскания истины не менее важно, чем значение приемов лабораторных. В этом убеждает меня неоднократный призыв на суд, в качестве эксперта. Часто ничего нельзя сказать против химического анализа, но многое против суммы предосторожностей, принятых до и после химического исследования, относящегося к данному объекту. Я думаю, что правила для этого должны быть выработаны Медицинским Советом совместно с членами Министерства Юстиции и полагаю, что такие правила должны составить наставления для следователей, врачей и химиков экспертов 1) при судебно-химическом и 2) судебно-медицинском исследовании, предлагаю о том взойти с особым представлением. Оставив при книге г. Траппа ныне данное заглавие - можно ввести многих в заблуждение. Подумают, в книге есть все, что должно иметь в виду при судебно-химическом исследовании, а она дает представления почти исключительно только для судебно-лабораторного исследования.

Что касается до главного сюжета книги г. Траппа очевидного в новом предлагаемом мною заглавии, то я считаю ее вполне удовлетворительною для своей

цели и с своей стороны рекомендую издать за счет Медицинского Совета как наставление для фармацевтов, открывающих яды. Пусть они имеют в руках для того русскую книгу, написанную компетентным лицом по поручению Медицинского Совета. Если бы книга Ю.К. Траппа сделана была обязательным и исключительным руководством, ее по мнению моему следовало местами дополнить, а местами немного изменить или сократить, но ныне, когда она предлагается не как исключительный и единственный руководитель, а как краткое пособие для фармацевта, которому приходится открывать яд, она будет несомненно полезна. Авторитетность Ю.К. Траппа в деле открытия ядов видна во многих местах его сочинения. Некоторые из предлагаемых им способов кажутся чрезвычайно простыми и могущими доставить хорошие показания, но, я, не будучи специалистом в деле открытия ядов в трупах - мне ни разу не пришлось заниматься этим предметом - я не могу в большинстве случаев высказать свое собственное мнение об предлагаемых приемах. Чтобы разобрать их, пришлось бы посвятить на это дело очень много времени, сделав опытную оценку наставлениям. Для меня достаточно и того ручательства, что Ю.К. Трапп рекомендует данные приемы. Если мне придется открывать яды, я возьму прежде всего его книгу в руководство.

Итак, мое мнение в следующем:

1) книгу г. Траппа издать на счет Медицинского Совета,

2) под заглавием "Наставление для фармацевтов, производящих исследование ядовитых веществ, рекомендованное и изданное Медицинским Советом" и

3) рекомендовать эту книгу фармацевтам (не делая ее по смыслу циркуляра Мед. Департ., 19 янв. 1870 г. № 565, обязательным руководством).

14 фев. 1876 г. Проф. Д. Менделеев" (10).

На основании мнения Д.И. Менделеева Медицинский Совет признал необходимым переработать первую главу "Наставления". В связи с этим 21 февраля 1876 г. Ученый секретарь Медицинского Совета Э. Ленц направил Д.И. Менделееву письмо следующего содержания:

"Милостивый государь Дмитрий Иванович!

По докладе мною Медицинскому Совету мнения Вашего о составленном членом Совета Ю.К. Траппом "Наставления для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований", - Совет, согласившись в необходимости переработки первой главы этого сочинения (административный), поручил мне покорнейше просить Вас, Милостивый государь, принять этот труд на себя, совместно с тайным советником Траппом и действительным статским советником Ширвиндтом.

Исполняя такое поручение Совета, я считаю долгом присовокупить, что как самая рукопись, так и относящиеся к этому предмету бумаги, препровождены мною к Ю.К. Траппу" (11).

Из приведенного письма видно, что Медицинским Советом очень высоко ценился авторитет Д.И. Менделеева в вопросах судебной экспертизы.

К большому сожалению, работа Д.И. Менделеева по составлению первой главы "Наставления" не состоялась.

2 марта 1876 г. Медицинский Совет вновь обсуждал вопрос об издании "Наставления для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований" и пришел к следующему заключению: "... в настоящее время было бы весьма полезно за недостатком руководства при судебно-химических исследованиях преимущественно отравлений ограничиться безотлагательным изданием специальной (химической или лабораторной) части всего сочинения проф. Траппа, предоставив Медицинскому Департаменту озаботиться пересмотром обрядовой стороны этого дела в связи с Уставом судебной медицины и сообразуясь при том с Уставами судебными 1864 года и затем войти по сему предмету в надлежащее сношение с Министерством Юстиции" (5).

В 1877 г. "Наставление для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований" было издано, однако без тех дополнений, на которых совершенно справедливо настаивал Д.И. Менделеев. Не были они сделаны и впоследствии. Остается лишь сожалеть, что намечавшаяся работа с участием Д.И. Менделеева по какой-то причине не была доведена до конца. Если бы это было сделано, судебная медицина и судебная химия, безусловно, обогатились бы еще одним выдающимся трудом.

О большом интересе, проявленным Д.И. Менделеевым к вопросам судебно-медицинской и судебно-химической экспертизы, говорит его личная библиотека, хранящаяся ныне в научном архиве-музее Д.И. Менделеева при Санкт-Петербургском Государственном Университете. В этой библиотеке содержатся почти все как отечественные, так и иностранные руководства по токсикологии и ряду других разделов судебной медицины и судебной химии, изданные во второй половине XIX столетия. Многие экземпляры книг имеют на себе дарственные надписи авторов, адресованные Д.И. Менделееву. Так, например, на "Руководстве к токсикологии составленном по Рабюто" под редакцией Е. Пеликана на обложке имеется надпись: "Высокоуважаемому славному другу моему Дмитрию Ивановичу Менделееву от Е. Пеликана" (5).

Приведенный случай с изданием "Наставлений для врачей и фармацевтов для судебно-химических исследований" является всего лишь отдельным эпизодом, относящимся к обширной деятельности Д.И. Менделеева в области судебной медицины и судебной химии. В течение своей жизни Д.И. Менделеев лично произвел множество судебных экспертиз. Он около 30 лет состоял членом Медицинского Совета, который являлся высшей судебной экспертной инстанцией в России.

Но говоря о работах выдающегося ученого в области криминалистики и судебной химии, нельзя не отметить, что среди разнообразных дисциплин, которыми интересовался Д.И. Менделеев, была и фотография (4).

В начале 70-х годов XIX столетия в Петербурге организовался кружок фотографов-любителей, во главе которого стали известные деятели фотографии

В.И. Срезневский, профессионалы-фотографы С.Л. Левицкий, А.И. Деньер и др. Среди учредителей кружка был и Д.И. Менделеев.

В кружке проводились доклады, обсуждались вопросы теоретического и практического применения фотографии, читались рефераты по исследованию и усовершенствованию фотографических процессов.

23 февраля 1878 года В.И. Срезневский в письме к Д.И. Менделееву, подробно описывая одно из собраний кружка, на котором Д.И. Менделеев не мог присутствовать, так как находился в это время за границей, писал, что члены кружка "порешили выразить Русскому Техническому Обществу желание об учреждении при нем специального Отдела светописы во всех его применениях". Тут же Д.И. Менделеев ответил согласием. Так в Петербурге возникло первое фотографическое общество - V отдел Русского Технического Общества.

Вскоре при содействии Д.И. Менделеева и других членов кружка при V отделе РТО начал издаваться журнал "Фотограф", способствовавший обмену опытом и принесший огромную пользу в деле распространения фотографических знаний в России. Д.И. Менделеев неоднократно принимал участие и в организации фотографических выставок.

Как ученый-химик Д.И. Менделеев, естественно, придавал особое значение химической стороне фотографического дела. Так, в своем классическом труде "Основы химии" он писал: "Химические процессы фотографии имеют большой интерес не только практического, но и теоретического свойства". О том, какое важное значение придавал он фотографии как одному из средств исследования, свидетельствуют и его высказывания в отношении применения фотографии при изучении солнечного затмения.

Перед полетом на воздушном шаре во время полного солнечного затмения в 1887 г. Д.И. Менделеев, обсуждая с членами Комиссии Русского физико-химического общества, собравшимися в Клине, способы, позволяющие измерить величину солнечной короны, отмечал важность фотографирования ее с воздушного шара.

В статье "Воздушный полет из Клина во время затмения" ("Северный вестник", 1887) Д.И. Менделеев писал, что "фотографическим способом можно видеть и такие части светящихся предметов, которые дают еще работающие на пластинке лучи, вовсе невидимые глазом, так называемые "ультрафиолетовые лучи". Он искренне сожалел, что практически такое фотографирование не было осуществлено по техническим причинам.

Известен и другой факт. В 1900 г., собираясь снаряжить полярную экспедицию на Северный Ледовитый океан, ученый снова пришел к мысли более полного использования фотографии как средства исследования. Среди документов, хранящихся в архиве-музее Д.И. Менделеева, имеется набросок, что нужно взять в экспедицию. Записав ряд предметов одежды, пищи, охотничьих и рыболовных принадлежностей он отметил: "цветная фотография". Трудно сказать, как Д.И. Менделеев думал осуществить на практике цветную фотографию, но уже сам факт свидетельствует о том,

что он отдавал предпочтение цветной фотографии для фиксирования ландшафтов Севера и особенно таких явлений, как северное сияние.

Занявшись фотографией, Д.И. Менделеев широко использовал фотографические снимки в своих работах. Так, им были использованы фотографии в труде "Уральская железная промышленность", изданном в 1900 г.

При Санкт-Петербургском университете в личной библиотеке Д.И. Менделеева хранится много книг по фотохимии и фотографии. На оборотной стороне "Полного руководства к фотографии" Монговена, издания 1890 г. Д.И. Менделеев записал рецепты про-

явителей и эмульсий, а в архиве известных художников Маковских был обнаружен составленный Д.И. Менделеевым рецепт гидрохинонового проявителя.

Фотоаппарат, сделанный по чертежу Д.И. Менделеева, до сих пор находится в музее. В личном архиве ученого сохранилась переписка с людьми различных профессий, интересовавшихся тогда фотографическим делом, преysкуранты на фототовары, аппаратуру и т.д. (5).

Великий русский ученый-химик Д.И. Менделеев немало способствовал развитию фотографии, предвещая ей большое будущее, в том числе и в судебно-следственной и экспертной практике.

Литература

1. Баринев Е. Русские химики и криминалистика. - газета ГУВД Москвы "Петровка, 38", - № 33, - 1997., - с. 11.
2. Баринев Е. Ученые в роли судебных экспертов. - "Техника молодежи", - № 10, - 1998., - с. 41.
3. Баринев Е. Светила науки в роли сыщиков. - "Чудеса и приключения", - № 7, - 1999., - с. 47.
4. Кудрявцева Т., Сыров А. Д.И. Менделеев и фотография. - "Советское фото", - 1959., - с. 63-64.
5. Крылов И.Ф., Дулов А.В. // Судебно-медицинская экспертиза - 1959. - № 13. - с. 36 - 40.
6. ЦГИА СПб, ф. 1292, оп. 10, ед.хр. 143, с. 133.
7. ЦГИА СПб, ф. 1294, оп. 10, ед.хр. 161, с. 7.
8. Научные архивы Д.И. Менделеева при Санкт-Петербургском Государственном Университете (НАМ СПбГУ) № 1-В-23-1-86.
9. Научные архивы Д.И. Менделеева при Санкт-Петербургском Государственном Университете (НАМ СПбГУ) № 1-В-23-68-1-37.
10. Научные архивы Д.И. Менделеева при Санкт-Петербургском Государственном Университете (НАМ СПбГУ) № П-А-18-1-13.
11. Научные архивы Д.И. Менделеева при Санкт-Петербургском Государственном Университете (НАМ СПбГУ) № 1-19-18-4-103.
12. "Северный вестник" № 291 от 29 октября 1870 г.