

Литература

1. Борисов В.П. Сергей Аркадьевич Векшинский. М. «Наука», 1988.
2. Центральная радиолоборатория в Ленинграде / Под ред. И.В. Бренева. М.: Сов. радио, 1973.
3. Вологдин В.П. Путь ученого. Из воспоминаний // Ленинградский альманах. Кн. 5. Л.: Ленингр. газетно-журнальное и книжное изд-во. 1953. С. 314-329.
4. Борисов В.П. Из истории отечественной радиоэлектроники. М.: ИИЕТ РАН, 2010.
5. Сообщение о договоре Треста слабых токов с Французской Генеральной Компанией // Известия ЦИК СССР и ВЦИК. 17 июня 1925.
6. Александров А.Г., Буянов В.В., Дриацкий Н.М., Ефимов В.В. Пятнадцать лет электровакуумной промышленности СССР. М.;Л.: Госэнергоиздат, 1932.

**«Трудился всю жизнь, вот и стал гением»  
К 150- летию открытия периодического закона Д.И. Менделеева**

*С.Б. Нестеров  
РНТВО им.академика С.А.Векшинского  
sb.nesterov@vacuum.org.ru*

*Статья посвящена 150-летию открытия периодического закона Д.И.Менделеева.*

*«I have been working hard all my life, that is why I have become a genius». S.B.Nesterov.  
The work is devoted to the 150<sup>th</sup> anniversary of Mendeleev periodic law.*

Великий русский ученый, педагог и общественный деятель Д.И.Менделеев родился 185 лет назад 8 февраля 1834 г.

По подсчету исследователей, им написано около 1000 работ в разных областях знаний – химии, физики, метрологии, метеорологии, сельского хозяйства, экономики и др.

1 марта 1869 г. – дата открытия Д.И.Менделеевым периодического закона (таблица «Опыт системы элементов, основанный на их атомном весе и химическом сходстве»). До сих пор имеет хождение миф о том, что таблица приснилась ему во сне. Считается, что плотно работать над этой тематикой он начал после участия в Международном конгрессе химиков в Карлсруэ (1860). Сам Д.И.Менделеев на вопрос об открытии периодической системы отвечал: «Я над ней, может быть, 20 лет думал, а вы думаете: сидел и вдруг... готово».

Во время чтения курса неорганической химии Менделеев не нашел пособий, которые можно было рекомендовать студентам, и стал писать свой классический труд «Основы химии». При жизни ученого «Основы химии» издавались 8 раз. Автор данного материала использует «Основы химии» как настольную книгу.

В 1887 г. ученый опубликовал монографию «Исследования водных растворов по удельному весу», в которой изложил свои взгляды на природу растворов.

В 1860-1861 гг. изучал температуры абсолютного кипения жидкостей. Он писал: «Ценно преимущественно понятие ныне общепринятое об температуре абсолютного кипения, ныне называемой критической температурой»... « температура абсолютного кипения определена мной (1861 г.) как таковая, при которой: а) жидкость не существует и дает газ, не переходящий в жидкость, несмотря на увеличение давления, б) сцепление равно нулю и в) скрытая теплота испарения равна нулю.

В 1874 г. Д.И.Менделеев предложил формулу уравнения состояния для одного моля газа (уравнение Клапейрона-Менделеева). В его статье читаем: «Считаю эту формулу (мною данную) существенно важною в физико-химическом смысле...».

Работа Менделеева «Об упругости газов» является первым в истории отечественным учебником вакуумной техники.

19 августа 1887 г. Д.И.Менделеев осуществил одиночный полет на военном водородном аэростате «Русский» для наблюдения полного солнечного затмения из города Клина в район села Спас-Угол Талдомского уезда, усадьбу писателя М.Е.Салтыкова-Щедрина. Про этот полет он писал: «Это одно из примечательных приключений в моей жизни». Несколько лет назад в память полета в селе Спас-Угол был установлен памятный камень.

В 1876 году Д.И.Менделеев совершил ознакомительную поездку в США, по результатам которой он написал книгу «Нефтяная промышленность в Северо-американском штате Пенсильвания и на Кавказе» и 18 декабря 1876 года на специальном собрании Русского технического общества сделал доклад «О нефтяном промысле в Америке и об отношении его к нефтяному русскому промыслу на Кавказе». Русское техническое общество активно поддержало Д.И.Менделеева и добилось того, что система откупов в России была отменена, и к 1891 году при организации перевозок нефти в соответствии с рекомендациями Д.И.Менделеева стоимость перевозок упала почти в три раза.

В 1881 году Русское техническое общество избрало Д.И.Менделеева своим почетным членом.

Менделеев много размышлял о взаимоотношении науки и промышленности: «Если без науки не может быть современной промышленности, то без нее (промышленности) не может быть и современной науки».

Много внимания ученый уделял развитию отечественной промышленности, сельского хозяйства и экономики.

Сам Дмитрий Иванович считал своими главными работами: открытие периодического закона, книгу «Основы химии», теорию растворов, изучение упругости газов.

В заключении следует сказать еще об одной дате. 25-томное собрание сочинений Д.И.Менделеева было опубликовано в 1935-1954 гг., т.е. 65 лет назад.

Еще при жизни Д.И.Менделеева считали гением. В ответ он говорил: «Какой там гений! Трудился всю жизнь, вот и стал гением». Есть известное выражение о том, что талант может попасть в цель, а гений знает, где эта цель. Сегодня, по прошествии более ста лет, с того времени, когда жил и творил Д.И.Менделеев, ясно, что этот Человек знал, где цель.

## **Применение низких температур в лечении сосудистых поражений кожи**

*А.В. Буторина, И.С. Воздвиженский, \*А.В. Пушкарев, \*А.В. Шакуров  
Российский национальный исследовательский медицинский университет им.  
Н.И.Пирогова*

*\*\*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

*Для лечения сосудистых поражений кожных покровов локальная криодеструкция является нецелесообразным методом лечения, и может быть применена лишь в исключительных случаях.*

*The use of low temperatures in the treatment of vascular lesions of the skin. A.V.Butorina, I.S.Vozdvizhensky, A.V. Pushkarev, A.V. Shakurov. For the treatment of vascular lesions of the skin, local cryodestruction is an inappropriate method of treatment, and can be used only in exceptional cases.*

Благодаря достижениям научно-технического прогресса, в медицине все шире используются низкие температуры. Широкое применение локального низкотемпературного воздействия, связанное с использованием специальных аппаратов, позволило расширить, возможности метода, и использовать в лечении различных сосудистых повреждений кожи у детей.

Суть криогенного метода лечения заключается в устранении патологического образования путем быстрого локального замораживания. Криогенный метод лечения был