

Д.И. Менделеев

Взгляд 100 лет

*А.М. ДЕРКАЧ,
магистрант факультета химии*

В феврале 2007 года мировая научная общественность отметила 100-летие со дня смерти Д.И. Менделеева. Студенты и преподаватели факультета химии приняли участие в возложении венков к могиле ученого на Волковом кладбище. В апреле на факультете химии прошла неделя Студенческого научного общества, посвященная памяти Д.И. Менделеева.

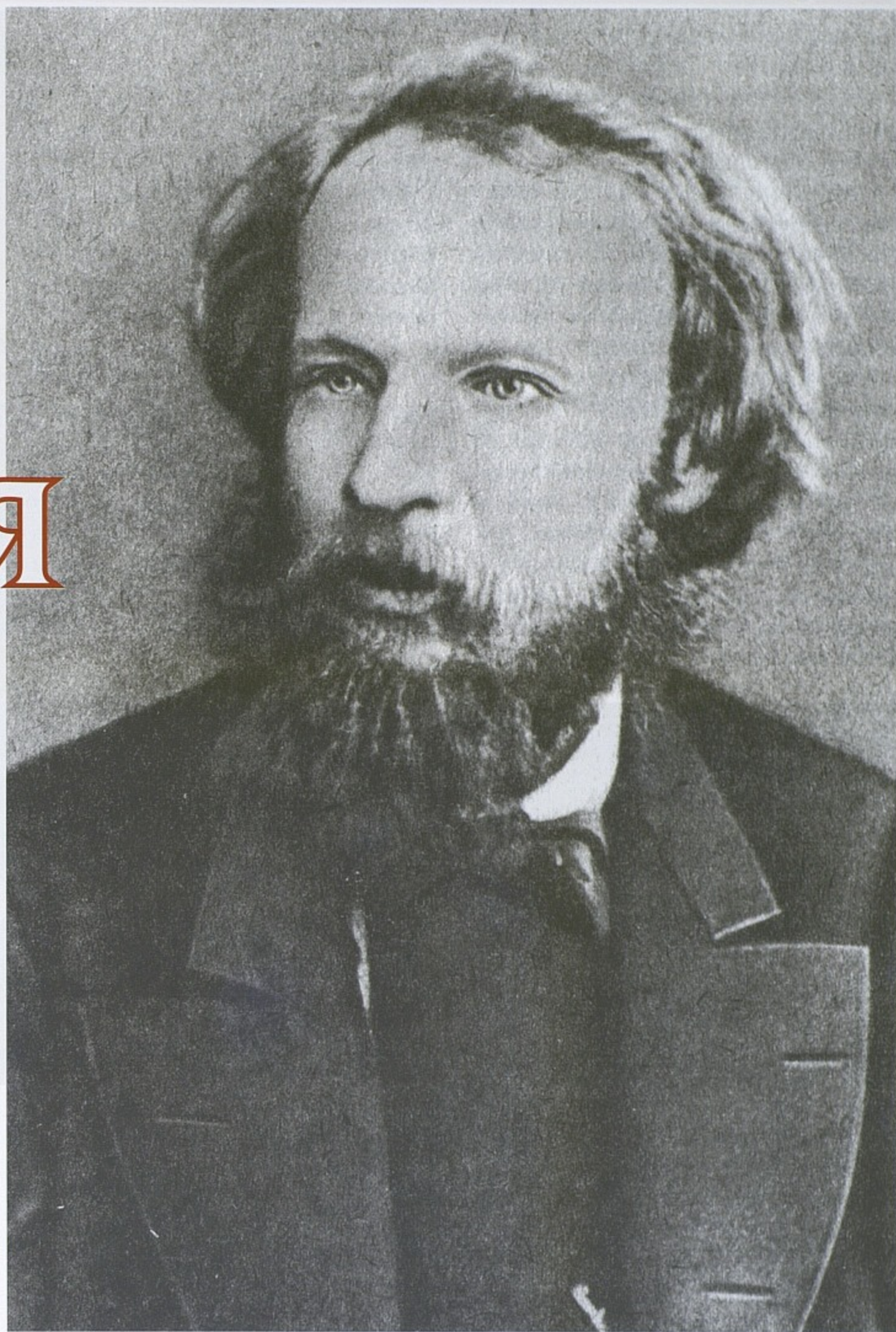


Дмитрий Иванович Менделеев — один из немногих отечественных ученых-химиков, известных и признанных не только в России, но и во всем мире. Между тем, химия — не единственная область науки, в которую Д.И. Менделеев внес вклад. Известны его труды по экономике, сельскому хозяйству, военному делу и даже в области искусствоведения. Однако наиболее известен Периодический закон и Периодическая система элементов, носящие имя Д.И. Менделеева. А вот что касается периодической таблицы элементов, то ее различных форм и вариантов в настоящее время существует порядка двухсот. Очень часто, особенно в зарубежных учебниках, имя Д.И. Менделеева не фигурирует вовсе, или же указывается, что периодическая таблица составлена на основе таблицы, предложенной в 1869-1870 гг. русским ученым Д.И. Менделеевым.

Интересно, что в разных странах мира традиционно используются различные варианты периодической таблицы Д.И. Менделеева. В России и в странах Восточной Европы наиболее популярен так называемый короткопериодный вариант таблицы, в то время как, например, для США это является экзотикой — там предпочтение отдают длиннопериодной версии.

3.

СПУСТЯ



Американские гости побывали на факультете химии Герценовского университета 9 апреля. Войдя в 21-ю аудиторию факультета, фактически не изменившуюся с начала 1900-х годов, они были очень удивлены и долго разглядывали и обсуждали необычные, на их взгляд, варианты периодической таблицы химических элементов, представленные на стене над доской. Кстати, официальный старт неделе СНО на факультете химии был дан именно 9 апреля (с 4 апреля проходили защиты студенческих работ на кафедрах). В этот день американские гости — профессор Ниоклес Леонтис и профессор Джордж Буллерджан из Bowling Green State University (штат Огайо, США) — впервые посетили с научным визитом факультет химии РГПУ им. А.И. Герцена и прочли лекции для студентов и преподавателей.

Учитывая высокий уровень владения преподавателями и студентами факультета химии английским языком, лекции читались без перевода. Профессор Джордж Буллерджан, специалист в области молекулярной биологии, озаглавил свою лекцию как «Growth and Metabolism of Aquatic Picosianobacteria» («Рост и метаболизм водных пикоцианобактерий»). Несмотря на кажущуюся отвлеченность от химии, выступление профессора Буллерджана было посвящено основам теории использо-

Что двигает химию вперед на протяжении без малого 140 лет — Периодический закон Д.И. Менделеева, лежащий в основе многих современных исследований, в том числе тех, что осуществляют студенты факультета химии.

вания пикоцианобактерий в качестве биосенсоров. В присутствии солей железа эти микроорганизмы начинают активно утилизировать поступающие с сельскохозяйственных угодий в озера нитраты, при этом

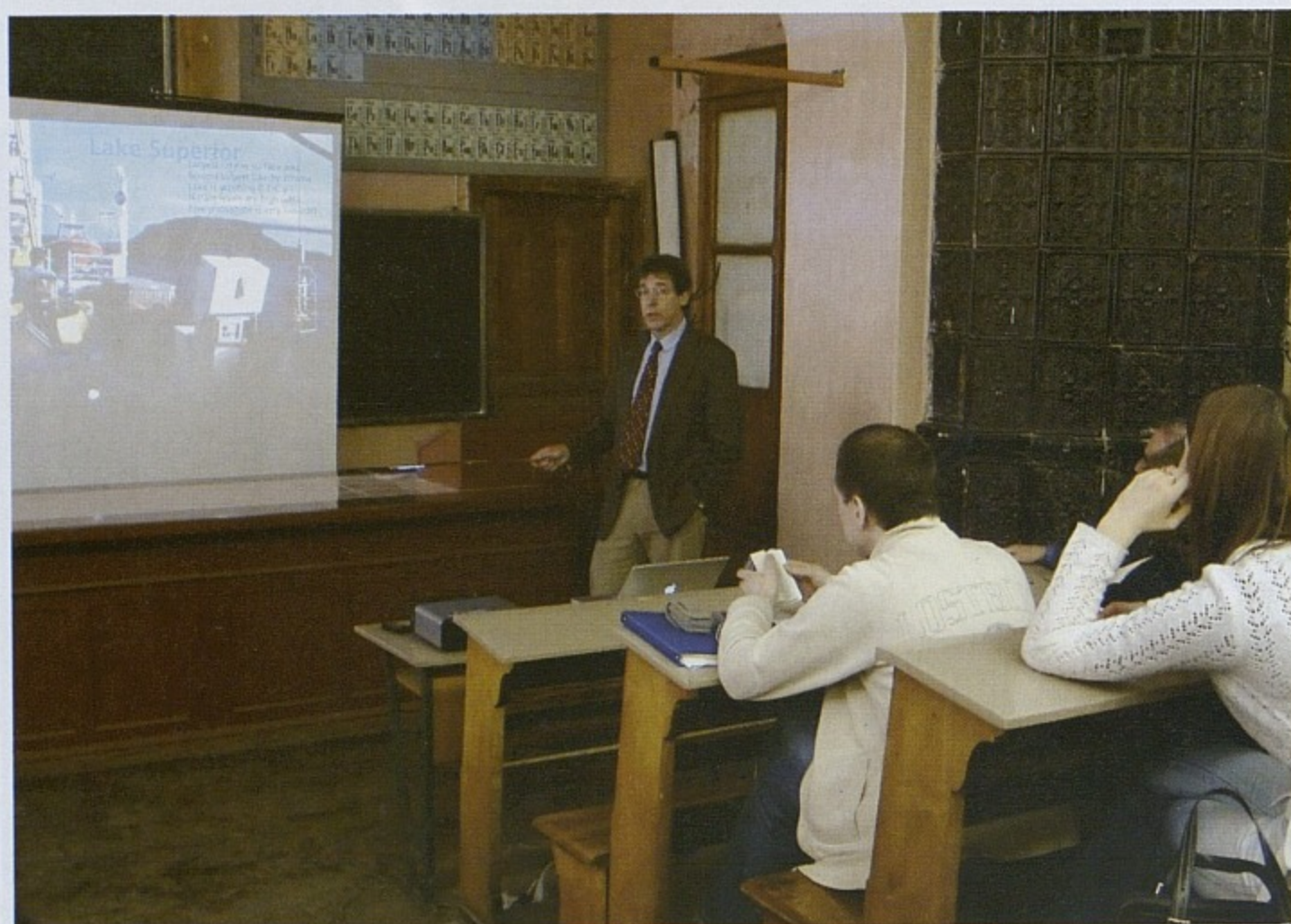
наблюдается явление фосфоресценции. В конце лекции профессор Буллерджан высказал надежду, что кто-то из студентов факультета химии Герценовского университета заинтересуется его исследованиями и отправится работать над диссертацией (PhD) в США, в Bowling Green State University, где и располагаются научно-исследовательские лаборатории профессора Буллерджана. Надо заметить, что подобными проблемами занимается и недавно открытая

на факультете химии лаборатория экологической химии (науч. рук. — доцент О.Г. Роговая), так что здесь открываются большие перспективы для сотрудничества.

Вторая лекция имела уже самое непосредственное отношение к химии — ее прочел профессор Ниоклес Леонтис, занимающийся проблемами химии нуклеиновых кислот и современными методами синтеза полинуклеотидов. Выступление под названием «RNA Bionanotechnology» («Бионанотехнология рибонуклеиновых кислот») сразу привлекло внимание необычностью подачи. Сложный материал профессор Леонтис методически переработал и преподнес так, что даже тем, кто далек от биохимии, стало понятно все или почти все. Эмоциональность,

Что объединяет лекции, прочитанные профессором Буллерджаном и профессором Леонтисом? То же самое, что двигает химию вперед на протяжении без малого 140 лет — Периодический закон Д.И. Менделеева, лежащий в основе многих современных исследований, в том числе тех, которые осуществляют студенты факультета химии.

В 2006-2007 учебном году в работе Студенческого научного общества на четырех кафедрах факультета химии были заняты 54 студента, из них 7 студентов — на кафедре неорганической химии, 19 студентов — на кафедре органической химии, 22 студента — на кафедре физической и аналитической химии, 6 студентов — на кафедре методики обучения химии. Некоторые сту-



обилие аналогий и сравнений, вопросов к аудитории, содержательность и научность — все это профессор Леонтис уложил в отведенные 30 минут, продемонстрировав образец проблемной лекции, которые столь популярны на Западе.

В завершении своего визита в РГПУ им. А.И. Герцена профессор Буллерджан и профессор Леонтис пожелали студентам и преподавателям факультета химии творческих и научных успехов. Также они признались, что лекции в стенах факультета химии Герценовского университета перед огромной аудиторией студентов доставили им гораздо большее удовольствие, чем прочитанные накануне те же лекции в СПбГУ исключительно для профессоров и доцентов.

денческие работы были посвящены жизни и деятельности Д.И. Менделеева. Лучшими были признаны работы Ольги Родионовой, Марии Ким, Фам Тхань Нга (кафедра неорганической химии), Ивана Белик, Натальи Пеннер, Михаила Вакуленко (кафедра органической химии), Евгении Бражниковой, Фам Нам Бинь, Алексея Голякова (кафедра физической и аналитической химии), Юлии Благодетелевой, Анны Даргомарецкой, Антона Романова (кафедра методики обучения химии). «Меня искренне радует тот факт, что иностранные студенты принимают активное участие в научной жизни факультета химии», — признался вручавший почетные грамоты декан факультета химии В.В. Васильев.

По итогам работы СНО, на факультете химии шесть студентов (Ольга Родионова, Евгения Бражникова, Антон Романов, Анна Карая, Константин Коваленко, Лариса Чигурова) представили доклады на естественнонаучной секции Межвузовской студенческой научной конференции «Студент — исследователь — учитель», посвященной 210-летию РГПУ им. А.И. Герцена, которая прошла 17 апреля. Студентами факультета химии были сделаны пять публикаций в «Вестнике студенческого научного общества РГПУ им. А.И. Герцена». Кроме того, многие студенты и магистранты участвовали в работе секции молодых ученых 54-й всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием, прошедшей 4-7 апреля 2007 года на базе кафедры методики обучения химии, опубликовали свои научно-методические работы в сборнике материалов этой конференции.

Заккрытие недели СНО на факультете химии состоялось 13 апре-



ля, как ни странно, в пятницу. Большая 251-я лекционная аудитория вместила более 150 человек. Внимание привлекло не только подведение итогов работы СНО и награждение авторов лучших исследований, но и уникальная возможность услышать лекцию одного из ведущих отечественных историков химии, директора музея-архива Д.И. Менделеева, доктора химических наук, профессора СПбГУ Игоря Сергеевича Дмитриева. И.С. Дмитриев – прекрасный рассказчик, известный популяризатор химической науки (автор книг «Симметрия в мире молекул», «Электрон глазами химика», «К тайнам строения вещества» и многих других), представил свой довольно необычный взгляд на жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.

«Многие считают, что жизнь Менделеева шла в гору от открытия к открытию, но это не совсем так. Она не была лишена и провалов, в ней было много провалов, быть может, одни провалы», – с таких слов И.С. Дмитриев начал лекцию «Души отчаянной



профессор. Слово о Д.И. Менделееве». И действительно, на жизнь Д.И. Менделеева можно взглянуть совсем по-другому. Непростое детство, трудности в учебе, слабое здоровье, ничем не подкрепленные научные амбиции при неугасимом желании работать и приносить пользу России. На середине жизненного пути – противоречивая диссертация, интимные

похождения во время поездки за границу, незаконнорожденный ребенок от «немецкой актрисы», нехватка денег и попытки заработать. Наконец, знаменитый учебник «Основы химии», открытие Периодического закона и его непонимание современниками. Затем любовные потрясения, вторая женитьба. Неудача на выборах в Академию наук. Провал с получением Нобелевской премии, когда по политическим соображениям она была вручена Анри Муассану. И, наконец, последние годы жизни в Палате мер и весов.

Неделя СНО на факультете химии, посвященная памяти Д.И. Менделеева, не состоялась бы без поддержки декана факультета химии, доцента В.В. Васильева, а также заведующих кафедрами проф. В.М. Берестовицкой, проф. К.П. Балашева, проф. М.С. Пак, проф. В.Н. Пак. Организационные вопросы решали куратор СНО факультета химии доцент Л.В. Лапшина, а также студентка 5-го курса Ольга Свистунова.

Их старания увенчались успехом. Пожалуй, не каждый факультет Герценовского университета может похвастать участием в работе Студенческого научного общества такого большого числа студентов, а также зарубежных и ведущих отечественных ученых.

На фото: Д.И. Менделеев в 1869 году. Профессор Буллерджан (слева) и профессор Леонтис (справа) с деканом факультета химии В.В. Васильевым (фото А. Лобановской). Профессор Буллерджан читает лекцию в 21 аудитории факультета химии (фото А. Лобановской). Профессор СПбГУ И.С. Дмитриев читает лекцию «Души отчаянной профессор. Слово о Д.И. Менделееве» (фото А. Лобановской). Студенты факультета химии на торжественном закрытии недели СНО (фото А. Лобановской).