

ХИМИЯ

ВОКРУГ НАС

Персоналии
М.В. Ломоносов

**Нобелевская
премия**
История создания

Диалог
Интервью с
зав. кафедрой химии

Химики шутят
Веселый уголок
студенческого
процесса

№ 1
февраль

2017

от редакции

Химия вокруг нас

журнал кафедры химии

Содержание

ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

Приветствуем Вас на страницах нашего журнала.

Этот выпуск станет первым в серии электронных журналов нашей кафедры. Наш проект призван расширить горизонты получаемых Вами знаний, построить диалог между студентами и преподавателями.

Выбранные разделы не только углубят Ваши познания в дисциплинах, но и надеемся смогут разнообразить досуг.

Мы всегда рады к сотрудничеству, поэтому надеемся на понимание с Вашей стороны и помощи в работе над следующими выпусками. Благодарим за интерес к нашему изданию.

И.О. Главного редактора

М.В.М. 5 курс

(x-30@tut.by)

Редколлегия

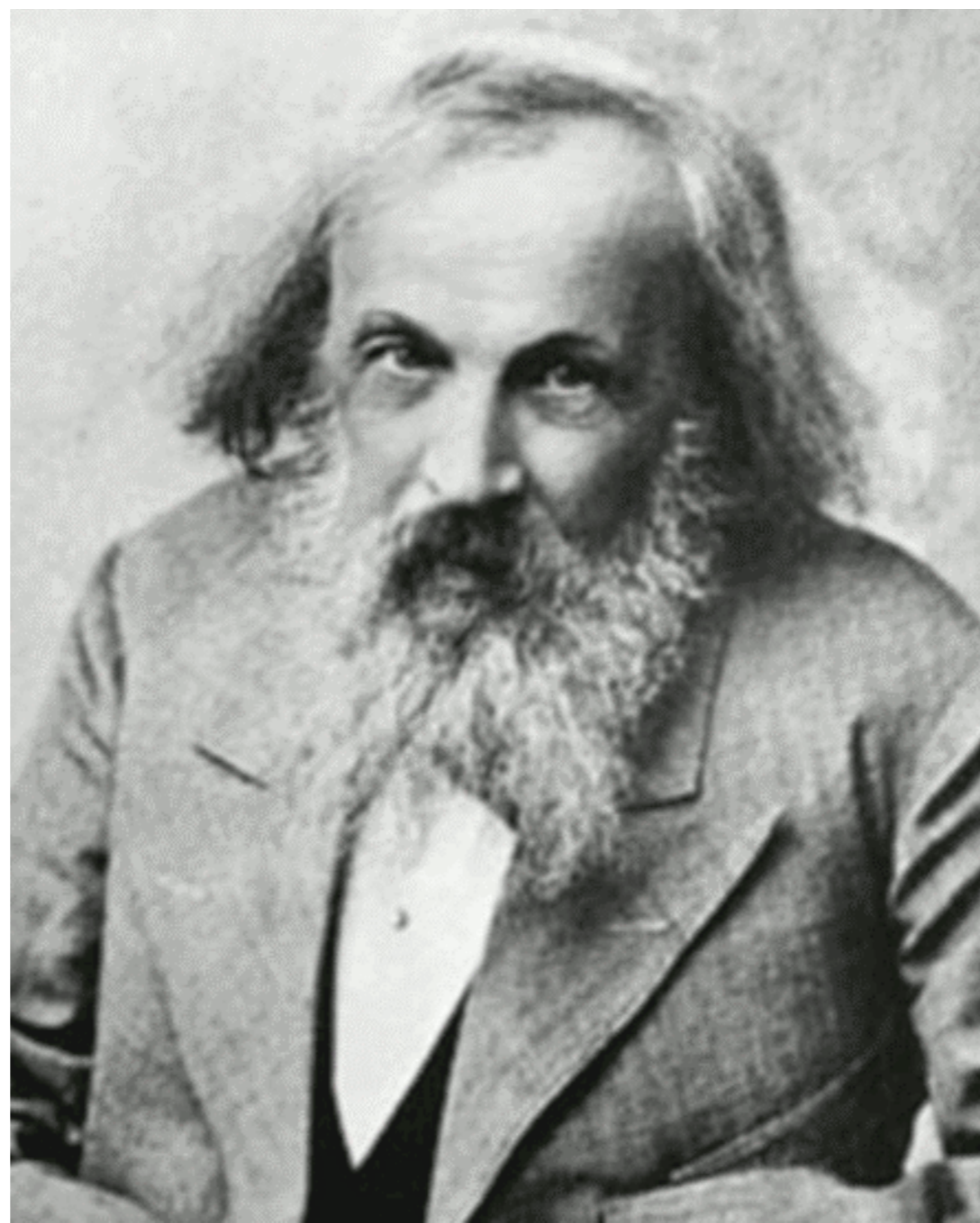
Студенты кафедры химии 5 курс

Руководитель проекта

доцент кафедры химии, к.х.н. Хаданович А.В.



Д.И. Менделеев



Персоналии
Михаил Васильевич
Ломоносов **4-6**

Нобелевская
премия
История создания **7-9**

Диалог
Наталья Ивановна
Дроздова **10-11**

Химия вокруг
нас
Химия на кухне **12-14**

Жизнь
кафедры
Немного о нас
и о том чем мы
занимаемся **15-19**

Химики шутят
Не воспринимайте
всерьез то что
воспринимать не
нужно **20-21**

От старших к
младшим
А вас я попрошу
остаться **22**

Персоналии

М.В. Ломоносов (1711-1765)

Разум с помощью науки проникает в тайны вещества, указывает, где истина. Наука и опыт — только средства, только способы собирания материалов для разума.

Михаил Васильевич Ломоносов

Первый русский учёный-естествоиспытатель мирового значения, энциклопедист, химик и физик; он вошёл в науку как первый химик, который дал физической химии определение, весьма близкое к современному, и предначертал обширную программу физико-химических исследований; его молекулярно-кинетическая теория тепла во многом предвосхитила современное представление о строении материи и многие фундаментальные законы, в числе которых одно из начал термодинамики; заложил основы науки о стекле.

Ломоносов был одним из величайших новаторов в истории химии всех времен. Он по-новому осознал роль и значение химии, ее место среди наук, изучающих природу. "Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие..." - говорил великий учёный.



Родился Михаил Ломоносов 8 (19) ноября 1711 года в селе Денисовка (Архангельская губерния) в зажиточной семье. С ранних лет он любил выходить с отцом в море. Эти плавания оказали влияние на формирование представлений юного Ломоносова о красоте природы, закалили его характер.

Грамоте и чтению Ломоносову удалось обучиться еще в детстве. В возрасте 14-ти лет Михаил уже умел грамотно писать. Узнав, что отец хочет его женить, в 19 лет решает бежать в Москву, где поступает в славяно-греко-латинскую академию. Там жизнь Ломоносова очень трудна и бедна. Однако благодаря упорству ему удается за 5 лет пройти весь 12-летний курс обучения.

В числе лучших студентов в 1736 году отправляется учиться в Германию, где изучает технические и естественные науки, а также иностранные языки и литературу. Начал собирать свою библиотеку, в которую вошли как античные авторы, так и современники. Он изучает множество наук, ставит опыты, выступает с лекциями. Даже при такой занятости у Ломоносова остается время на сочинение стихотворений.

В 1741 году Михаил Васильевич возвращается на родину.

В 1742 году Ломоносов был назначен адъюнктом физики в Петербургской академии наук, а через 3 года стал профессором химии.

Одним из выдающихся достижений Ломоносова стала его корпускулярно-кинетическая теория тепла, где он предвосхитил многие гипотезы и положения теорий строения материи, ставшие актуальными лишь сто лет спустя. В своих работах в 1740-ых годах он утверждает, что все вещества состоят из корпускул - молекул, которые, в свою очередь, являются «собраниями» элементов - атомов. В это же время Ломоносовым были заложены основы физической химии, объясняющей химические явления на основе законов физики и теории строения вещества.

Ещё одной дисциплиной, основателем которой является Ломоносов, является наука о стекле. Создав в 1748 году Химическую лабораторию, первую научно-исследовательскую лабораторию в России, он начал проводить в ней экспериментальные исследования по химии и технологии силикатов, в частности стёкол.



Ошибки замечать не много стоит: дать нечто лучшее - вот что приличествует достойному человеку.

Здесь он провёл свыше четырёх тысяч опытов и разработал технологию цветных стёкол, которую затем применил в промышленной варке цветного стекла и для создания изделий из него. Одновременно с этим Ломоносов занимался разработкой собственной теории света и цвета.

В 1750-ых годах Ломоносов развивает теорию электричества, активно изучая электричество атмосферное - то есть молнии.

В ходе этих совместных с Г. В. Рихманом исследований был разработан первый измерительный прибор экспериментального наблюдения - «электрический указатель», а также «Грозовая машина» для стабильного наблюдения электричества, содержащегося в атмосфере при любой погоде. С этим связана одна из научных трагедий: 26 июля 1753 года во время опытов Г. В. Рихман был убит ударом молнии, что было использовано противниками учёных в Академии наук

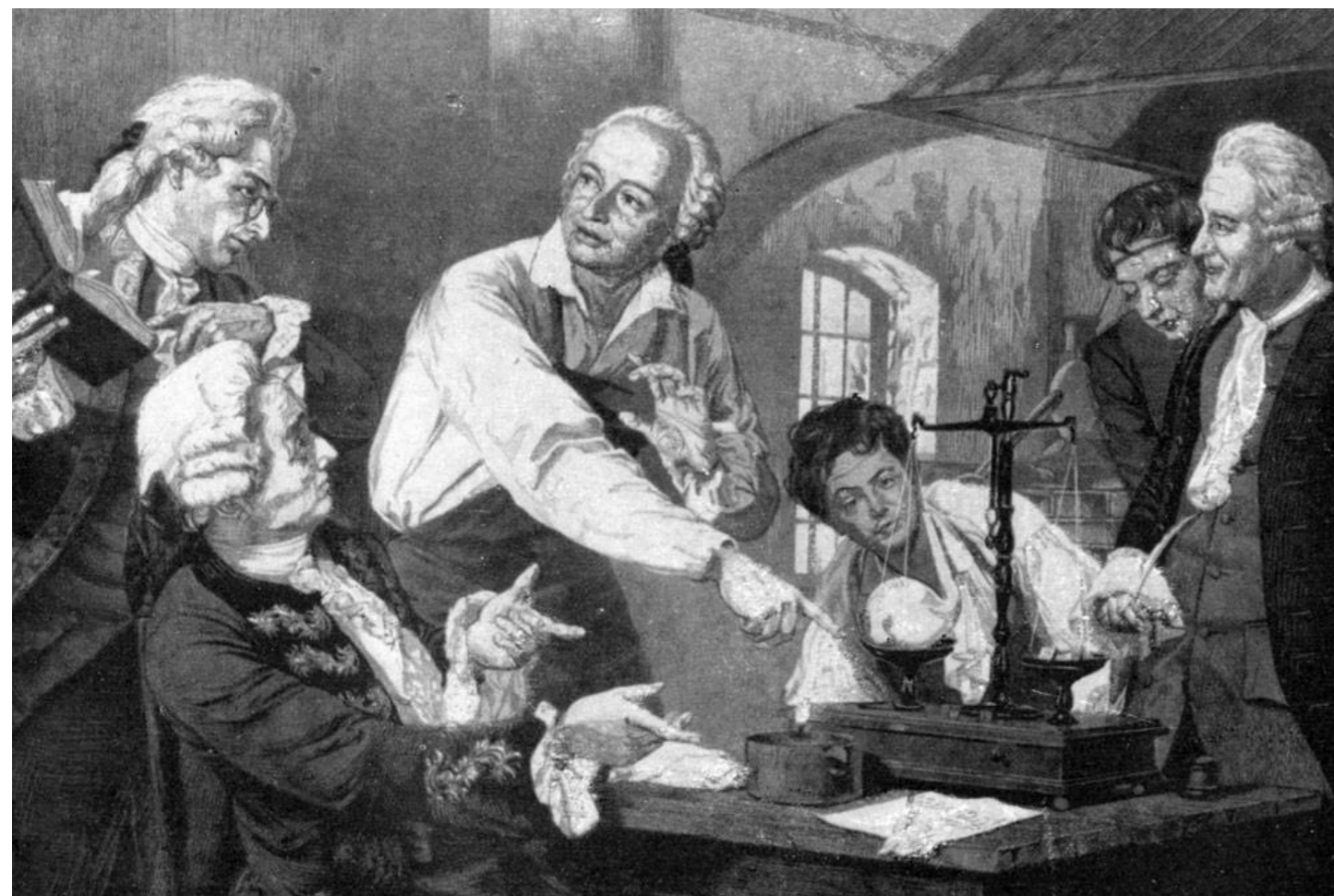
В 1754 году он разработал проект Московского университета, названный позже в его честь университетом. Михаил Ломоносов создал более десятка принципиально новых оптических приборов. По словам академика С. И. Вавилова, Ломоносов был «одним из самых передовых оптиков своего времени и, безусловно, первым русским творческим опто-механиком».

Михаил Ломоносов создал более десятка принципиально новых оптических приборов. По словам академика С. И. Вавилова, Ломоносов был «одним из самых передовых оптиков своего времени и, безусловно, первым русским творческим опто-механиком». Эти приборы использовались им и для астрономических наблюдений.

26 мая 1761 года, наблюдая прохождение Венеры по солнечному диску, Ломоносов обратил внимание на «тонкое, как волос, сияние» вокруг планеты — что было объяснено им как наличие атмосферы у Венеры. Это явление наблюдалось во всём мире, но только Ломоносов обратил на него внимание и правильно интерпретировал: «Планета Венера окружена знатной воздушной атмосферой, таковой (лишь бы не большею), какова обливается около нашего шара земного».

Большой вклад Ломоносов внес также в историю. Ученый создал «Краткий российский летописец с родословием», где описал главные события истории России с 862 по 1725 год. Это издание облегчило работу с историческими документами и стало очень популярно среди читателей.

Смерть настигла Михаила Ломоносова в возрасте 54 лет. Умер великий ученый от воспаления легких 4 (15) апреля 1765 года.



Нобелевская премия

История создания

НОБЕЛЕВСКИЕ ПРЕМИИ, присуждаются согласно завещанию Альфреда Нобеля, составленному 27 ноября 1895 и предусматривавшему выделение капитала на присуждение премий по пяти направлениям: физике, химии, физиологии и медицине, литературе и вкладу в дело мира во всем мире. Для этой цели в 1900 был создан Фонд Нобеля – частная, независимая, неправительственная организация с начальным капиталом 31 млн. шведских крон.

