

Научная жизнь

Academic Life

DOI: 10.31857/S020596060026192-3

XXX МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ «ЛОМОНОСОВ» И ИСТОРИЯ ХИМИИ

БОГАТОВА Татьяна Витальевна – *Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, химический факультет; Россия, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3; эл. почта: bogtv@mail.ru*

В Московском университете традиция вовлечения студентов в научную деятельность восходит еще ко второй половине XIX в. В 1870-х гг. профессор химии В. В. Марковников говорил об этом так: «Следует пускать студента на глубокое место: кто выплывет – значит, будет толк». Менялись времена, методические приемы, подходы к преподаванию, но среди университетских традиций по-прежнему оставалось активное участие студентов в исследованиях. Действительно, уже курсовая работа по неорганической химии в конце первого года обучения представляет собой небольшую поисковую работу – синтез нового вещества, изучение его свойств, определение структурных характеристик и пр. А впереди – еще три курсовых (по главным разделам химии) и дипломная работа. Для некоторых студентов выполнение курсовых первого или второго года обучения становится началом специализации в данной области химии, и тогда к защите дипломной работы они накапливают солидный багаж – сотни экспериментов,

несколько печатных работ, серьезная тема исследования. Другие могут попробовать в одной лаборатории, потом перейти во вторую, а возможно, и в третью, но и такой поиск полезен – студент знакомится с разными методами и подходами экспериментальной работы, набирается опыта, оттачивает навыки. Нужен студенту как будущему ученому и навык публичных выступлений, навык представления своей работы. Именно для этой цели и задумывалась организация в Московском университете студенческих конференций, начало которым было положено в 1994 г.

В первые несколько лет конференции студентов, аспирантов и молодых ученых были посвящены в основном фундаментальным наукам: физике, химии, математике, философии, филологии, истории и др. В дальнейшем во многом благодаря развитию факультетской структуры МГУ появились такие прикладные направления, как «педагогическое образование и образовательные технологии», «инновационное природопользование» и др. Число секций

конференции непрерывно увеличивалось, в середине 2000-х гг. их было уже 30. Тогда же было решено одновременно с молодежной конференцией проводить и другие полезные мероприятия: междисциплинарные семинары, конкурсы исследовательских работ, круглые столы с участием ведущих отечественных и зарубежных ученых, научно-популярные выставки и пр. Так студенческие конференции превратились в Международный молодежный научный форум «Ломоносов», который в нынешнем апреле прошел в 30-й раз.

В 2023 г. работа конференции проходила с 10 по 21 апреля в 48 секциях и более чем в 450 подсекциях, отражающих все основные направления современной фундаментальной и прикладной науки. Секции проводятся, как правило, на базе отдельных факультетов университета. Так, на химическом факультете работали 14 подсекций по главным разделам химической науки: неорганической, физической, органической химии, радиохимии, высокомолекулярным соединениям и др. Были получены 1513 заявок, из которых приняты 1439. Всего на конференции у химиков были заслушаны более 570 устных докладов и приняты к рассмотрению свыше 860 стендовых сообщений. Тезисы всех представленных докладов вошли в сборник, который был издан сразу после конференции.

Примечательно, что среди химических подсекций вот уже 15-й год работает и подсекция истории химии (руководитель – Т. В. Богатова); среди естественных факультетов МГУ только на химфаке имеется такая историко-научная секция. Чаше всего на нее обращают внимание

студенты 3 и 5 курсов, которые в это время слушают общие курсы «История химического факультета» и «История и методология химии». По тематике студенческие доклады на подсекции обычно посвящены биографиям ученых, деятельности научных школ, истории отдельных лабораторий (входящих в состав химфака или академических институтов), научных открытий, исследовательских методов и т. п. Так, в 2020 г. студент И. Дмитриев представил обстоятельный постер, посвященный развитию метода ЯМР; студентка А. Воробьева в своем постере сделала обзор исторического пути лаборатории направленного неорганического синтеза химического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, которую организовала академик А. В. Новоселова; студентка П. Калле посвятила свой стендовый доклад истории лаборатории кристаллохимии и рентгеноструктурного анализа ИОНХ РАН. Можно отметить немало подобных тем, прозвучавших на подсекции по истории химии в последние годы.

В нынешнем году заседание подсекции проходило 12 апреля и началось с доклада студентки А. Огурцовой (Институт химии СПбГУ), представившей сообщение «Алексей Евграфович Фаворский – создатель школы “ацетиленовой” химии СПбГУ. Ученый, педагог, наставник». Конечно, биография Фаворского уже достаточно хорошо известна и здесь не ожидалось особых открытий, однако студентке удалось собрать во едино не только достижения главы школы ацетиленовой химии, но и осветить последующее развитие этих исследований, эволюцию отдельных направлений изучения

ацетиленовых производных, в том числе и современных. Это сделало ее работу оригинальной и актуальной. Магистрант Д. Лопатин (РХТУ им. Д. И. Менделеева) в докладе «В. И. Лисев – создатель первой промышленной пластмассы в СССР» рассказал о почти не исследованной научной биографии Василия Ивановича Лисева, стоявшего у истоков отечественной полимерной промышленности, одного из создателей первой советской пластмассы – карболита. Он отметил, что изучение деятельности этого инженера-технолога пока только в начальной стадии, однако в дальнейшем планируется расширение исследований в этом направлении. Студенты Т. Петрушина и М. Бузоверов (химфак МГУ) представили доклад «Наталья Яковлевна Турова. Свежий взгляд на неорганическую химию», рассказав о жизненном пути и научном вкладе известного неорганика, автора нескольких книг и широко известного пособия «Таблицы-схемы по неорганической химии», которым активно пользуются и школьники, и студенты. Начав эту работу в прошлом году, Бузоверов неформально подошел к воссозданию биографии ученого, он провел несколько интервью с учениками и родственниками Туровой. Результатом стала обстоятельная статья об ученом в интернет-энциклопедии «Википедия». В этом году к работе подключилась Петрушина, которая и представила доклад на конференции. Заключительный доклад А. Лысенко

(химфак МГУ) «Эволюция формата одного из заданий письменной части ЕГЭ по химии: типология цепочек превращений органических веществ» был посвящен не только истории (хотя и краткой) некоторых аспектов единого государственного экзамена по химии, но и анализу различных типов одного из важнейших заданий по данному предмету – цепочки превращений органических веществ. Автор сообщения продемонстрировала хорошее владение не только знаниями в органической химии, но и умение анализировать, обобщать, оценивать.

Традиционно на конференции в каждой подсекции работает жюри, выбирающее лучшие доклады, победителям вручаются дипломы 1-й и 2-й степени, грамоты. В прошлые годы в жюри подсекции по истории химии неоднократно принимали участие сотрудники ИИЕТ РАН Н. И. Быстрова и Г. Г. Кривошеина. В этом году в состав жюри вошли специалисты по истории химии А. И. Нудель (Политехнический музей) и Е. В. Рыбакова (ИФХЭ РАН). Вердиктом жюри диплом 1-й степени был присужден Огурцовой, а диплом 2-й степени – Петрушиной и Бузоверову.

Организаторы подсекции «История химии» искренне надеются, что эта площадка будет еще одним способом приобщения молодежи к историко-научным исследованиям в области химии.