

Памяти коллег

Конец 2021 и начало 2022 года принесли для химического факультета две горькие и трудно восполнимые утраты. Ушли из жизни профессора Маргарита Сергеевна Черновьянц и Владимир Викторович Луков. Оба входили в элиту преподавательского коллектива, были любимы студентами и коллегами за их опыт, знания, мастерство и человеческие качества. В этом выпуске “Органикума” хотелось бы отдать скромную дань светлой памяти коллег.



29 ноября 2021 года не стало **Маргариты Сергеевны Черновьянц**. Для меня она навсегда останется Ритой Переверзевой – моей однокурсницей. До распределения по кафедрам мы вместе проходили все практикумы и семинары, слушали общие курсы лекций, вместе трудились на колхозных полях.

Рита родилась 28 августа 1938 года в семье военного. Ее отец служил в железнодорожных войсках и дошел до Берлина в звании полковника. Его заслуги были оценены, и город наградил семью в непростое послевоенное время квартирой в большом и единственном жилом доме на Театральной площади.

Рита любила химию, хорошо училась, была очень аккуратной. Поэтому неудивительно, что для специализации она выбрала аналитическую химию. Под руководством профессора Константина Николаевича Багдасарова она выполнила кандидатскую диссертацию, а после его внезапной кончины в 1993 году защитила докторскую диссертацию, став по ходатайству коллектива кафедры аналитической химии ее руководителем.

Вскоре после окончания университета Рита вышла замуж за выпускника геологического факультета и сменила фамилию на Черновьянц. От этого брака родилось двое детей: мальчик и девочка. О сыне нам мало что известно. Рита больше гордилась и рассказывала о дочери Нине, которая с отличием окончила экономический факультет МГУ. Нина вышла замуж за сокурсника и жила в Ярославле, подарив матери троих внуков. Каждым летом Маргарита Сергеевна проводила с ними два летних месяца и потом с любовью рассказывала об их успехах. Маргарита Сергеевна любила коллектив нашей кафедры, и мы отвечали ей взаимностью. Часто она поднималась к нам на четвертый этаж, спрашивая совета или рассказывая о своих научных успехах, прочитанных книгах, концертах и театральных постановках, которые ей удавалось посетить.

Все 2000-е годы ее научные интересы были связаны с химией йодсодержащих органических соединений и их ролью в живых организмах. В связи с этим она читала много биохимических статей, стараясь придать выполненной работе и своим статьям биологический оттенок и значимость. Последние годы она немало печаталась в зарубежных журналах. Несмотря на преклонный возраст Маргарита Сергеевна всегда выглядела подтянутой и жизнерадостной. Болезни, однако, делали свое дело. Мы иногда измеряли ей давление, и оно всегда оказывалось высоким. К врачам она почти не обращалась, к лекарствам относилась с иронией, как и к вакцинации. Последняя болезнь (ковид) подкралась, как часто бывает, внезапно, оборвав жизнь этого замечательно человека, оставившего о себе добрую память.

Владимир Викторович Луков умер 28 января 2022 года в возрасте 64 лет после тяжелой продолжительной болезни - ковид. Силы были неравны. Он заболел во второй раз, так и не решившись или не успев вакцинироваться.

Владимир Викторович пришел на кафедру в начале 1980-х, застав на посту заведующего кафедрой легендарного Осипа Александровича Осипова. На его творческий рост оказали влияние сменивший О.А. Осипова профессор В.А. Коган и профессор В.П. Курбатов. Основное направление его научной работы было связано с металлокомплексами, где он по праву считался одним из ведущих специалистов.



Закономерно, что со временем он стал основным лектором общего курса физической химии. Как и я, он любил начинать занятия с 8 утра и приходил в аудиторию всегда с запасом времени. Многие студенты разных поколений считали его лучшим лектором за ясность, спокойную и эстетически приятную манеру изложения.

Хорошо помню защиту им в июне 2000 года докторской диссертации. Вскоре он был введен в состав докторского диссертационного совета, где его высокий профессиональный уровень проявлялся едва ли не на каждом заседании. Он часто выступал в дискуссиях, задавал защищающимся глубокие и порой нелегкие вопросы, делая это в неизменно уважительной форме.

От него всегда исходила приветливость, подкрепленная мягкой улыбкой. Неудивительно, ведь он был родом из интеллигентной семьи, а его отец, также безвременно ушедший из жизни, был главным редактором знаменитой ростовской газеты «Молот». Добрая память о нем надолго сохранится у всех, кто имел удовольствие работать и общаться с ним.

Фрагменты истории к 90-летию химического факультета

К сожалению, продолжающаяся эпидемия коронавируса внесла дезорганизацию не только в учебный процесс, но и сократила выпуски «Органикума». Это помешало нашей газете должным образом откликнуться на 90-летие факультета. Между тем, есть немало того, о чем можно вспомнить. Жизнь факультета в Советское время очень сильно отличалась от сегодняшней. Например, на кафедрах регулярно проводились общественно-политические семинары, а в масштабах факультета – партийные и комсомольские собрания. Студенты в сентябре, а порой в июне, ездили в колхозы на сезонные сельхозработы. Иногда такие выезды длились месяц и даже дольше. Это имело свою положительную сторону: сплачивался коллектив, завязывались знакомства, да и регулярная физическая работа на свежем воздухе делала тебя сильнее и увереннее. В ходе семестра приходилось время от времени работать на овощехранилищах, на стройках, а по вечерам помогать милиции, участвуя в добровольных дружинах по охране общественного порядка. Была еще такая обязанность как чтение определенного количества научно-популярных лекций для населения. Обычно их проводили на предприятиях во время рабочих перерывов, в школах или парках культуры и отдыха.

В этой заметке хотелось бы рассказать о таком явлении как праздничные демонстрации трудящихся. Они проводились два раза в год 1 мая и 7 ноября. Участие в них хоть и не было обязательным, но желательным, особенно для комсомольцев. На приводимой ниже фотографии запечатлен эпизод шествия 1 мая 1961 года. Обычно демонстрация начиналась у главного корпуса университета.

Заранее назначенные лица несли портреты руководителей партии и правительства, флаги и формировали колонну. Как правило, она двигалась таким образом, чтобы выйти на Театральную площадь со стороны 1-ой Советской улицы. Поэтому в начале колонна проходила по Пушкинской, огибала стадион и выворачивала на ул. Ченцова, а через некоторое время направо по улице Каяни или 2-ой Линии двигалась к 1-ой Советской. Как раз на фото ниже отражён эпизод, когда колонна проходит по Ченцова.

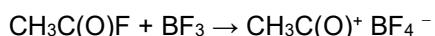


На первом плане, в центре можно увидеть заведующего кафедрой органической химии профессора Андрея Михайловича Симонова и рядом с ним доцента кафедры Федора Тихоновича Пожарского (его можно отличить по высокому росту и возвышающемуся над ним портрету Ю.А. Гагарина). Впереди перед ними идет доцент К.Н. Багдасаров – в будущем заведующий кафедрой аналитической химии. Среди участников демонстрации мало других знакомых лиц, хотя в отдалении видны некоторые студенты. Может быть, кто-то узнает сотрудников факультета на самом переднем плане. Следует заметить, что сотрудники различных факультетов часто смешивались, а иногда к ним присоединялись затерявшиеся демонстранты из других учреждений. На трибуне Театральной площади стояли руководители области и приветствовали демонстрантов. Обычно среди них находился и ректор РГУ Юрий Андреевич Жданов, особенно приветствовавший улыбкой и поднятой рукой дорогих ему химиков и других сотрудников. После демонстрации участники, несшие портреты и другие атрибуты демонстрации, сдавали их в главный корпус РГУ. Надо сказать, что такие демонстрации не только не вызывали раздражения, но и делали праздничный день действительно праздником.

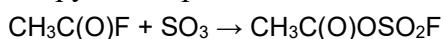
А.Ф. Пожарский

Малознакомые ацилфториды

В общем курсе лекций по органической химии не уделяют внимания такому классу органических соединений, как ацилфториды. Между тем ацилфториды обладают уникальным балансом стабильности и реакционной способности и, благодаря этому, имеют преимущество перед хорошо известными ацилхлоридами. Интересно, что бензоилфторид (фторангидрид бензойной кислоты) был первым фторорганическим соединением, полученным в лаборатории. Синтезировал его А.П. Бородин в 1862 году взаимодействием бензоилхлорида с фторидом калия. PhC(O)F – жидкость с т.кип. 160 °С. Ацетилфторид кипит при 20–21 °С. Препартивный метод его получения заключается во взаимодействии ацетилхлорида с KF в уксусной кислоте. При этом KCl выпадает в осадок, а ацетилфторид собирают конденсацией. При смешивании ацетилфторида с фторидами металлов, являющимися кислотами Льюиса, образуются соли ацилия, которые могут быть выделены в индивидуальном виде:

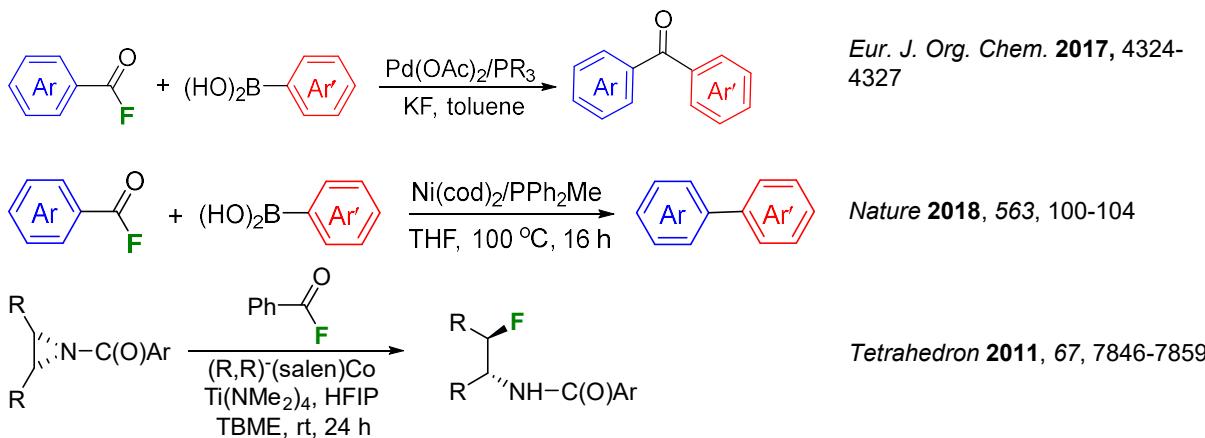


Ацетилфторид реагирует с SO_2 , давая ацетилсульфонилфторид, который, как и соли ацилия, является хорошим ацилирующим реагентом.

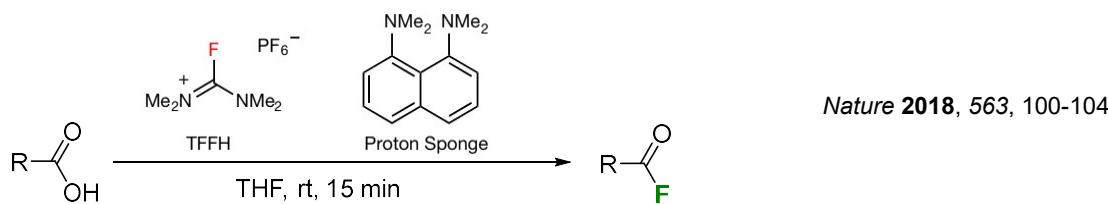
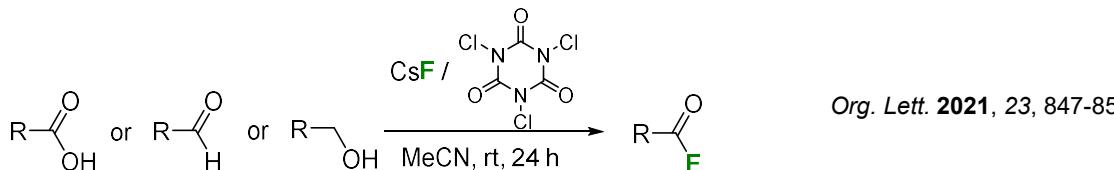


Ацилфториды более стабильны термически и гидролитически, чем ацилхлориды. Реакции с их участием более хемоселективны. Более того, ацилфториды служат мультифункциональными синтетическими эквивалентами различных функциональных

групп, таких как “Ar-CO”, “Ar” и “F”, т.е. помимо ацилирования, они используются в tandemных процессах декарбонилирования/сочетания и реакциях фторирования:



К сожалению, методы синтеза ацилфторидов ограничены и связаны с применением специфических реагентов. Например, превращение карбоновых кислот в ацилфториды протекает под действием цианурфторида, диэтиламиносульфотрифторида (DAST), Me_4NSCF_3 , NBS/PPh₃/Et₃N·HF, реагентов Fluolead, Deoxo-Fluor и пр. Исходными веществами могут служить также альдегиды и спирты. В этом случае в синтезе ацилфторидов используют FOSO₂OCs или N-фторбензолсульфонимид (NFSI). Универсальным реагентом, способным превращать все три типа исходных веществ в ацилфториды, служит система CsF/трихлоризоциануровая кислота (TCCA). Синтез протекает при комнатной температуре с высокими выходами, оба реагента – твердые, коммерчески доступные вещества. Свою эффективность показала и система гексафторфосфат тетраметилфторамидиния /протонная губка:



A.B. Гулевская

Новости кафедры

⊕ В мае 2021 года из строя вышел мотор вытяжного шкафа в лаб. 402. Многочисленные обращения с просьбой заменить мотор к проректору по развитию инфраструктуры А.В. Богацкому и председателю профсоюзной организации С.А. Семигуку оставались без ответа на протяжении полугода. Только после обращения А.В. Гулевской к ректору И.К. Шевченко на одном из онлайн совещаний с заведующими кафедрами тяги починили. Жаль, что, реализуя программу “Приоритет-2030”, университет не уделяет внимания насущным вопросам, связанным, в том числе, с охраной здоровья сотрудников.

⊕ 10 февраля 2022 года аспирантка кафедры Погосова Ольга Георгиевна под руководством проф. А.Ф. Пожарского защитила кандидатскую диссертацию на тему “Перидизамещенные нафталины как модельные системы для изучения биологически значимых NH-пи взаимодействий. Нуклеофильное замещение водорода в неактивированном пиррольном кольце”. Защита проходила в диссертационном совете ЮФУ02.01 на базе НИИФОХ. Желаем успеха Ольге в дальнейшей деятельности и карьере!



Поздравляем сотрудников кафедры с грядущими праздниками –
Днём защитника Отечества и Международным женским днём!

