

ПЕТЕРБУРГСКИЙ СЕМИНАР ПО АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

В условиях постоянно возрастающего числа задач химического анализа аналитическая химия как наука меняет свой образ: все большее внимание уделяется выполнению междисциплинарных исследований, а для их эффективного решения необходимо взаимодействие специалистов, работающих на стыке наук. Именно это обстоятельство было побудительной причиной организации Петербургского семинара по аналитической химии. В Санкт-Петербурге, как известно, работает немало хорошо известных специалистов в области аналитической химии, их взаимодействие также оказалось весьма желательным. Семинар организован сотрудниками Института химии Санкт-Петербургского государственного университета, председатель оргкомитета семинара – д.х.н., профессор А.А. Карцова, сопредседатели – д.х.н., профессор А.В. Булатов и к.х.н., профессор И.И. Тимофеева. Семинары проводятся на площадке СПбГУ в Менделеев холле (Санкт-Петербург, Невский пр., 1) в третий понедельник каждого месяца.

В 2023–2024 гг. проведено 8 семинаров, в которых приняли участие в очном и дистанционном форматах более 100 человек из более чем 30 организаций. Первый семинар (16 октября 2023 г.) открылся вступительным словом академика Ю.А. Золотова, сделавшего небольшой обзор научно-исследовательских достижений петербургских аналитиков. С докладами выступили д.х.н., профессор Д.О. Кирсанов (Институт химии СПбГУ) на тему “Разработка подходов к определению состава растворов цикла переработки облученного ядерного топлива в режиме реального времени” и к.х.н., профессор А.Ю. Шишов (Институт химии СПбГУ) на тему “Новые подходы к микроэкстракционному выделению и концентрированию веществ из объектов со сложной матрицей с применением эвтектических растворителей”. Заседание второго семинара (20 ноября 2023 г.) организаторы посвятили памяти выдающегося ученого профессора Лидии Николаевны Галль. С обзором ее работ по масс-спектрометрии выступили д.ф.-м.н., профессор Н.Р. Галль (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН) (доклад “Л.Н. Галль – 65 лет в масс-спектрометрии”) и д.ф.-м.н. В.В. Панчук (Институт

химии СПбГУ) – “Применение методов хеометрики для обработки данных рентгенофлуоресцентного анализа”.

В рамках третьего семинара с докладом “Контроль качества лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов – “узкое место” как повод для фальсификации” выступила д.фарм.н, профессор И.И. Тернинко (Центр контроля качества лекарственных средств, СПХФУ). Сообщение вызвало интересную дискуссию. Второй доклад, сделанный д.ф.-м.н. профессором А.А. Ганевым (ООО “Люмэкс”), был посвящен времяпролетной масс-спектрометрии (“Времяпролетная масс-спектрометрия с импульсным тлеющим разрядом – универсальный инструмент современной аналитической химии: от элементного и изотопного анализа твердотельных проб до определения ЛОС и неорганических соединений в окружающем воздухе”).

19 февраля 2024 г. состоялся семинар, посвященный юбилею Санкт-Петербургского университета. С приветствием к участникам семинара обратился проректор СПбГУ С.В. Микушев. Предварительно специально к этому заседанию был объявлен конкурс среди студентов и аспирантов Института химии СПбГУ, и победителям предоставлено право выступить на семинаре, посвященном этой дате. Результаты исследований представили В.М. Керестень – “Ионоселективные электроды с мембранами на основе ионофоров в режиме ненулевого тока”; М.А. Кочеткова – “Тест-системы для определения пищевых добавок в продуктах для детского питания”; Д.А. Карпицкий – “Smart materials при анализе объектов природного происхождения со сложной матрицей”; Е.А. Юськина – “Бесконтактный химический сенсор на основе высокочастотной катушки индуктивности”. Семинар 18 марта 2024 г. был посвящен женщинам в науке (фото 1). Выступили д.х.н., профессор А.В. Пенькова (Институт химии СПбГУ) с докладом “Мембранные методы разделения” и к.х.н., доцент О.М. Осмоловская (Институт химии СПбГУ), представившая результаты своих исследований по теме: “Неорганические наносорбенты для твердофазной микроэкстракции: получение, важнейшие параметры и примеры использования”.



Фото 1. На семинаре, посвященном женщинам в науке. Слева направо: А.В. Булатов, И.И. Тимофеева, А.А. Карцова, А.В. Пенькова, О.М. Осмоловская.

На следующем семинаре (15 апреля 2024 г.) внимание было уделено методам разделения и концентрирования. Доклады сделали д.х.н., профессор О.В. Родинков (Институт химии СПбГУ) “Жидкостно-газовая и жидкостно-газоадсорбционная хроматография и их практическое применение” и к.х.н., ассистент А.С. Почивалов (Институт химии СПбГУ) “Жидкостная экстракция в супрамолекулярные растворители: особенности проведения и применение в аналитической химии”. 20 мая 2024 г состоялся семинар, посвященный 300-летию Российской академии наук. Семинар открылся вступительным словом академика Ю.А. Золотова, в котором были упомянуты достижения членов академии наук в области аналитической химии. Большой интерес вызвали доклады академика В.Ю. Кукушкина (Институт химии СПбГУ) “Сигма-дырочные взаимодействия в химии”

и вице-президента РАН, академика С.Н. Калмыкова (химический факультет МГУ) “Энергетика/экономика/экология ядерная”. Заключительный семинар был посвящен 190-летию со дня рождения Д.И. Менделеева. Основное внимание в докладах д.ф.-м.н. А.В. Карпова “Сверхтяжелые элементы” (Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ, Дубна) и д.х.н. И.С. Дмитриева “Несистемный Менделеев” было акцентировано на истории создания Периодического закона, его эволюции, синтезе новых химических элементов.

Участники семинара отметили высокий уровень докладов и выразили благодарность СПбГУ за организационную и финансовую поддержку мероприятия, оргкомитету и сотрудникам Управления по организации публичных мероприятий и сотрудничеству с партнерами СПбГУ.

А.В. Булатов, И.И. Тимофеева, А.А. Карцова