Секция «Химия»



ПОДСЕКЦИЯ

"Радиохимия и радиоэкология"

ПРОГРАММА ЗАСЕДАНИЙ

Регламент: устные доклады – до 10 мин, ответы на вопросы – до 5 мин.

Председатель жюри:

к.х.н., доцент Бадун Геннадий Александрович.

Жюри:

к.х.н., ст.н.с. Власова Ирина Энгельсовна;

к.х.н., ст.н.с. Гопин Александр Викторович;

к.х.н., ст.н.с. Егорова Байирта Владимировна;

к.г.н., в.н.с. Кузьменкова Наталья Викторовна;

к.х.н., доцент Матвеев Пётр Игоревич;

к.х.н., вед.н.с. Панкратов Денис Александрович;

к.х.н., доцент Петров Владимир Геннадьевич;

к.х.н., ст.н.с. Романчук Анна Юрьевна;

к.х.н., доцент Северин Александр Валерьевич;

к.х.н., доцент Чернышева Мария Григорьевна;

Секретарь:

к.х.н. Шнитко Алексей Валерьевич.





12 апреля, понедельник

Ведущий: к.х.н., ст.н.с. Власова Ирина Энгельсовна.

Секретарь: к.х.н. Шнитко Алексей Валерьевич.

14:00 – 14:05 Открытие конференции Вступительное слово Поведение изотопных меток для ядерного топлива при облучении в реакторе.	
Вступительное слово Поведение изотопных меток для ядерного топлива при облучении в	
реакторе.	
14:05 – 14:20 Андреева Алеся Александровна, аспирант II года обуч	ения.
Санкт-Петербургский государственный универси	пет,
г. Санкт-Петер	бург.
Связывание f-элементов с органическими лигандами на основе	
фенантролина: экстракционные свойства, TDDFT расчёты и XAS-анали	3.
14:20 – 14:35 Смирнова Анастасия Андреевна, аспирант II года обуч	ения.
Московский государственный университет им. М. В. Ломоно	сова,
г. Ма	сква.
Особенности пероксидного осаждения урана.	
14:35 — 14:50	Л.Н.С.
Государственный научный центр - Научно-исследователь	ский
институт атомных реакторов, г. Димитров	град.
Показатели качества магний-калий-фосфатного компаунда, содержаш	его
отработавший электролит.	
14:50 — 15:05 Белова Ксения Юрьевна, I	Л.Н.С.
Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского	РАН,
г. Ма	сква.
Разработка метода определения ⁹⁰ Sr в природных водах.	
15:05 – 15:20 Белоконова Надежда Вадимовна, студент I курса магистра	уры.
Уральский федеральный универси	mem
им. первого президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатерин	бург.
Жидкостная дезактивация фрагментов радиохимического оборудован	ия с
электрохимической интенсификацией.	
15:20 – 15:35 Будин Олег Николаевич	
Ведущий научно-исследовательский институт химической технол	эгии,
г. Ма	сква.





	Сорбция радионуклидов ¹³⁷ Cs, ⁸⁵ Sr, ⁶⁰ Co из растворов, моделирующих
15:35 – 15:50	жидкие радиоактивные отходы, модифицированными горючими
	сланцами.
	Венглинская Екатерина Эдуардовна, аспирант II года обучения.
	Государственное научное учреждение «Объединённый институт
	энергетических и ядерных исследований – Сосны» Национальной
	академии наук Беларуси, г. Минск.
15:50 – 16:00	Перерыв
Вечерняя сесс	ия
Ведущий: к.х.н	ı., вед.н.с. Панкратов Денис Александрович.
Секретарь: к.х	.н. Шнитко Алексей Валерьевич.
	Радиационная обстановка в районах побережья российского Дальнего
	Востока.
16:00 – 16:15	Баланцев Игорь Владимирович, студент I курса магистратуры.
	Санкт-Петербургский государственный университет,
	г. Санкт-Петербург.
	Изучение факторов, влияющих на перенос радона в почвах Москвы.
16:15 – 16:30	Гаврильев Сахайаан Григорьевич, аспирант I года обучения.
10.13	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
	г. Москва.
	Связывание Cu2+ и Y3+ лигандами, содержащими пиридиновые и
	пиколинатные фрагменты.
16:30 – 16:45	Иконникова Ирина Сергеевна, студентка IV курса.
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
_	г. Москва.
	Сорбция U(VI) на бентоните месторождения Катч.
16:45 – 17:00	Кадакина Алена Валерьевна, студентка III курса бакалавриата.
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
	г. Москва.
	Микробная коррозия материалов контейнеров для скальных
17:00 – 17:15	репозиториев радиоактивных отходов.
	Кизимчук Каролина Николаевна, студентка IV курса бакалавриата.
	Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,
	г. Москва.
	Комплексообразование пертехнетат-аниона с соединениями
17:15 – 17:30	гуанидинового ряда: исследование закономерностей в рамках систем
	жидкостной экстракции.
	Лексина Ульяна Михайловна, студентка IV курса.





	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г.
	Москва.
17:30 – 17:45	Распределение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на
	рекреационных и урбанизированных территориях.
	Ляхова Наталья Викторовна, студент IV курса бакалавриата.
	Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону.
17:45 – 18:00	Завершение сессии.





13 апреля, вторник

Утренняя сессия

Ведущий: к.г.н., в.н.с. Кузьменкова Наталья Викторовна

Секретарь: к.х.н. Шнитко Алексей Валерьевич.

- CCRPCTOPB. K.A	.н. шнитко Алексеи валерьевич.
9:00 – 9:15	Исследование термической устойчивости азотнокислых растворов ацетогидроксамовой кислоты и карбогидразида, используемые при переработке ОЯТ.
	Объедков Арсений Сергеевич, студент III курса.
	Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,
	г. Москва.
	Глубокое восстановление пертехнетат-ионов до $Tc^{+2,5}$ и Tc^0 : полимерные кластерные комплексы и пути их получения.
9:15 – 9:30	Волков Михаил Александрович, м.н.с
5.15 5.50	Институт физической химии и электрохимии им. А.Н.Фрумкина РАН,
	г. Москва.
	Изучение морфологических, структурных свойств и элементного состава
	интерметаллидов на примере неодима.
9:30 – 9:45	Мельник Елизавета Васильевна, аспирант II года обучения.
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
	г. Москва.
	Разрушение нитрата аммония диоксидом азота, генерируемым при
9:45 - 10:00	взаимодействии азотной кислоты с этиленгликолем.
	Зительникова Ольга Вадимовна, стажёр. Радиевый институт им. В. Г. Хлопина, г. Санкт-Петербург.
	Изучение сорбции урана на природных сорбентах методом XAFS-
	спектроскопии.
10:00 - 10:15	Крот Анна Дмитриевна, студент II курса бакалавриата.
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
_	г. Москва.
	Железосодержащие добавки для иммобилизации технеция в матрицах.
10:15 – 10:30	Красницкайте Кристина Кястутисовна, студент IV курса бакалавриата.
	Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,
	г. Москва.
10:30 – 10:45	Перерыв.
ведущий: к.х.н	., доцент Северин Александр Валерьевич.
	.н. Шнитко Алексей Валерьевич.
10:45 – 11:00	Применение расчётных методов для установления конформации пептидов
	на примере даларгина.
	Денисик Михаил Геннадьевич, аспирант III года обучения.
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
	г. Москва.





11:00 – 11:15	Природные углеродные материалы для иммобилизации пертехнетат-иона. Макаров Алексей Владиславович, аспирант II года обучения. Институт физической химии и электрохимии им. А.Н.Фрумкина РАН, г. Москва.
11:15 – 11:30	Влияние отжига на гидролитическую устойчивость минералоподобных матриц на основе Nd_2ZrTiO_7 и $Nd_4Ti_9O_{24} + TiO_2$. Мельникова Ирина Михайловна, м.н.с. Ведущий научно-исследовательский институт химической технологии, г. Москва.
11:30 – 11:45	Определение химических и радиоактивных загрязняющих веществ воды в родниках. Насонова Юлия Игоревна, студент IV курса бакалавриата. Уральский федеральный университет им. первого президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург.
11:45 – 12:00	Интерпретация структуры спектра РФЭС эпитаксиальной плёнки диоксида тория. Путков Андрей Евгеньевич, аспирант III года обучения. Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва
12:00 – 12:15	Исследование влияния макрокомпонентов природных вод на концентрирование Sr-90 сорбентом T-3K. Суетина Анна Константиновна, студент IV курса бакалавриата. Уральский федеральный университет им. первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург.
12:15 – 13:00	Перерыв.
1	., ст.н.с. Гопин Александр Викторович. н. Шнитко Алексей Валерьевич.
13:00 – 13:15	Оптимизация параметров выделяемых фракций в методике последовательного выщелачивания почв и донных осадков, загрязнённых долгоживущими радионуклидами. Фаддеева Анна Сергеевна, студент IV курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
13:15 – 13:30	Синтез новых дифосфониевых оснований для экстракции благородных металлов. Фоминых Анна Юрьевна, студент IV курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
13:30 – 13:45	Определение констант устойчивости и стехиометрии комплексов лантаноидов с дифосфиноилзамещенным бипиридилом. Пономаренко Егор Евгеньевич, студент III курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
13:45 – 14:00	Выделение и определение технеция-99 из морской и пресной воды.





	Сибирцев Александр Михайлович, студент II курса специалитета, Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
14:00 – 14:15	Исследование сорбции церия (III) на минералах. Конюхова Анастасия Дмитриевна, студент II магистратуры. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
14:15 – 14:30	Взаимодействие лизоцима и левофлоксацина по данным радиохимических и спектрофотометрических методов. Скребкова Анна Сергеевна, аспирант III года обучения. Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва.
14:30 – 14:45	Перерыв.
-	., ст.н.с. Романчук Анна Юрьевна. н. Шнитко Алексей Валерьевич.
14:45 – 15:00	Жидкостная экстракция и комплексообразование актинидов диамидами 1,10-фенантролин-2,9-дикарбоновой кислоты. Гуторова Светлана Витальевна, студент VI курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
15:00 – 15:15	Ферментативно синтезированный гидроксиапатит в качестве носителя радионуклидов рутения и иттрия. Долгова Варвара Константиновна, студент VI курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
15:15 – 15:30	Характеристика адсорбционных комплексов наноалмаз-амикацин и наноалмаз-левофлоксацин с помощью меченных тритием веществ. Шэнь Тяни, студент II курса магистратуры. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
15:30 – 15:45	Бычий сывороточный альбумин, как спейсер в составе радиофармпрепарата на основе наногидроксиапатита. Шаламова Екатерина Сергеевна, студент VI курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
15:45 – 16:00	Влияние фракционного состава гиалуроновой кислоты на её адсорбцию на поверхности наноалмазов с разным дзета-потенциалом. Петрова Валентина Ильинична, студент VI курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
16:00 – 16:15	Производные тиадиазола, как перспективные хелаторы для радионуклидов. Чикунов Федор Сергеевич, студент VI курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.





16:15 – 16:30	Перерыв.
ведущий: к.х.н	., ст.н.с. Егорова Байирта Владимировна.
секретарь: к.х.	н. Шнитко Алексей Валерьевич.
	Меченые наночастицы гексаферрита стронция как потенциальный
16:30 – 16:45	радиофармпрепарат.
	Хабирова Софья Юрьевна, студент VI курса специалитета.
	Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
	г. Москва.
	Комплексы биспидиновых лигандов с катионами иттрия и скандия.
16:45 – 17:00	Крайнова Мария Дмитриевна, студент VI курса специалитета.
	Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
	г. Москва.
	Хроматографическое выделение протактиния из облучённого протонами
17:00 – 17:15	тория.
17.00 - 17.15	Еловский Егор Васильевич, студент VI курса специалитета. Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
	г. Московский госубарственный унаверситет им. М.Б.Уюмоносова,
	Продукты осаждения U(VI) гидразингидратом и восстановление урана при
	их термолизе.
17:15 – 17:30	Андреади Карина Геннадьевна, студент VI курса специалитета.
	Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
	г. Москва.
	Комплексообразование бензоазакраун тетраацетата с катионами Bi(III).
17.20 17.45	Конопкина Екатерина Александровна, студент VI курса специалитета.
17:30 – 17:45	Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г.
	Москва.
	Кинетика растворения и переформирования наночастиц СеО2 в
17:45 – 18:00	фосфорсодержащих средах.
	Вышегородцева Мария Анатольевна, студент VI курса.
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г.
	Москва.
18:00 – 18:15	Завершение сессии.





15 апреля, четверг

Утренняя сессия

Ведущий: к.х.н., доцент Бадун Геннадий Александрович.

Секретарь: к.х.н. Шнитко Алексей Валерьевич.

Секретарь: к.х.н. Шнитко Алексей Валерьевич.	
	Связывание радионуклидов ⁶⁸ Ga и ¹⁵³ Sm с 1,4,7,10-тетраазациклододекан-
9:00 – 9:15	1,4,7,10-тетракис(метиленфосфоновой) кислотой и сорбция полученных
	комплексов на гидроксиапатите.
	Митрофанов Юрий Алексеевич, аспирант II года обучения,
	Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный
	медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна, г. Москва.
	Изотопный генератор полония-210 на основе смолы SR Resin.
9:15 – 9:30	Куляшова Елена Николаевна, студент IV курса бакалавриата,
5.15 5.50	Уральский федеральный университет им. первого президента России
	Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург.
	Изучение закономерностей осаждения тонких сорбционно-активных
	плёнок диоксида марганца на различных полимерных носителях.
9:30 – 9:45	Оглезнева Валерия Юрьевна, студент I курса магистратуры,
	Уральский федеральный университет имени первого Президента России
	Б.Н.Ельцина, г. Екатеринбург.
	Новые эффективные хелаторы для терапевтических радионуклидов.
9:45 – 10:00	Пашанова Анна Вячеславовна, студент IV курса,
3.13	Институт элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова РАН,
	г. Москва.
	Меченный тритием оксид графена как компонент атомной батареи.
10:00 – 10:15	Буняев Виталий Андреевич, аспирант IV года обучения,
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
	г. Москва.
	Модернизация автоматизированного выпарного стенда с целью оценки
10:15 – 10:30	масштабирования процесса упаривания высокоактивного рафината.
	Сатишур Наталья Викторовна, стажёр,
	Радиевый институт им. В. Г. Хлопина, г. Санкт-Петербург.
10:30 – 10:45	Перерыв.
ведущий: к.х.н	., доцент Матвеев Пётр Игоревич.
секретарь: к.х.	н. Шнитко Алексей Валерьевич.
10:45 – 11:00	Отработка условий подготовки высокоактивного рафината от схемы
10.45 - 11.00	фракционирования ОЯТ АЭС с использованием 45 % ТБФ в лёгком





	углеводородном разбавителе к формам, пригодным для последующего
	остекловывания.
	Сбитнева Виктория Васильевна, стажёр,
	Радиевый институт им. В. Г. Хлопина, г. Санкт-Петербург.
11:00 – 11:15	Оценка коэффициентов диффузии альфа-излучателей в тонкослойном
	сорбенте путём математической обработки альфа-спектра.
	Рябухина Виктория Геннадьевна, аспирант II года обучения,
	Уральский федеральный университет им. первого президента России Б.
	Н. Ельцина, г. Екатеринбург.
	Синтез и термическое разложение ⁹⁹ TcH(CO) ₅ .
44.45	Сахоненкова Анна Павловна, аспирант I года обучения,
11:15 – 11:30	Санкт-Петербургский государственный университет,
	г. Санкт-Петербург.
	Распределение естественных радионуклидов в компонентах экосистем на
	примере горной Адыгеи.
11:30 – 11:45	Сидорина Ульяна Андреевна, студент III курса бакалавриата,
	Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону.
	Адсорбция меченного тритием мирамистина на коллагеновых матрицах.
	Синолиц Мария Александровна, аспирант III года обучения,
11:45 – 12:00	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г.
	Москва.
	Жидкостная экстракция Am(III)/Ln(III) диамидами фенантролин-
	дикарбоновых кислот с замкнутыми в цикл заместителями при амидном
	атоме азота.
12:00 – 12:15	Евсюнина Мария Валерьевна, аспирант III года обучения,
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
	г. Москва.
12:15 – 13:00	Перерыв.
Дневная сесси	
Ведущий: к.х.н	н., доцент Петров Владимир Геннадьевич.
•	л.н. Шнитко Алексей Валерьевич.
· ·	Разделение стронция-90 и иттрия-90 в присутствии сульфосалициловой
	кислоты с использованием сорбента Т-3К.
13:00 – 13:15	тарасовская Таисия Васильевна, студент I курса магистратуры,
	Уральский федеральный университет имени первого Президента России
	Б.Н.Ельцина, г. Екатеринбург.
	Сорбция цезия на минералах различных групп и месторождений.
13:15 – 13:30	Тонян Ирина Рубеновна, студент IV курса,





	Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, г. Москва.
13:30 – 13:45	Кинетические особенности замещения хлоридного лиганда в «2+1» трикарбонильных комплексах технеция-99 и -99m и рения. Тюпина Маргарита Юрьевна, аспирант III года обучения, Санкт-Петербургский государственный университет,
13:45 – 14:00	г. Санкт-Петербург. Изучение сорбции Сs, Sr, Am породами в зоне Нижнеканского гранитоидного массива в зависимости от химических условий среды. Хабарова Мария Романовна, студентка IV курса, Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, г. Москва.
14:00 – 14:15	Расчёт рН раствора приямка на АЭС с реактором типа ВВЭР. Хорошилова Кристина Дмитриевна, аспирант II года обучения, Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», г. Москва.
14:15 – 14:30	Перерыв
•	и., доцент Чернышева Мария Григорьевна. н. Шнитко Алексей Валерьевич.
14:30 – 14:45	Иммобилизация имитаторов хлоридных и сульфатных радиоактивных отходов в стекло. Фролова Анна Владимировна, аспирант I года обучения, Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, г. Москва.
14:45 – 15:00	Сравнение сорбционных характеристик различных сорбентов для редварительного концентрирования стронция из природных вод. Черепанова Мария Александровна, студент I курса магистратуры, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина, г. Екатеринбург.
15:00 – 15:15	Химическая устойчивость легкоплавких боросиликатных стекол для эвакуируемого плавителя остекловывания ВАО. Шайдуллин Сергей Минуллович, аспирант III года обучения, Северский технологический институт – филиал Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», г. Северск, Томская область.
15:15 – 15:30	Комплексообразование в экстракционной системе Sc(³⁺)-ТОДГА. Шаров Владислав Эдуардович, студент III курса, Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, г. Москва.





15:30 – 15:45	Формы нахождения урана в донных осадках B-17 ПО «Маяк».
	Кангина Ольга Алексеевна, студент V курса,
	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
	г. Москва.
15:45 – 16:45	Перерыв.
16:45 – 17:15	Завершение работы подсекции. Подведение итогов. Награждение.

