

N* Новосибирский
государственный
университет
***НАСТОЯЩАЯ НАУКА**

Выпускник КАХ, кто он?

СО РАН – примерно
60 человек, из них 33
кандидата наук

Силовые структуры
(аналитические
лаборатории)

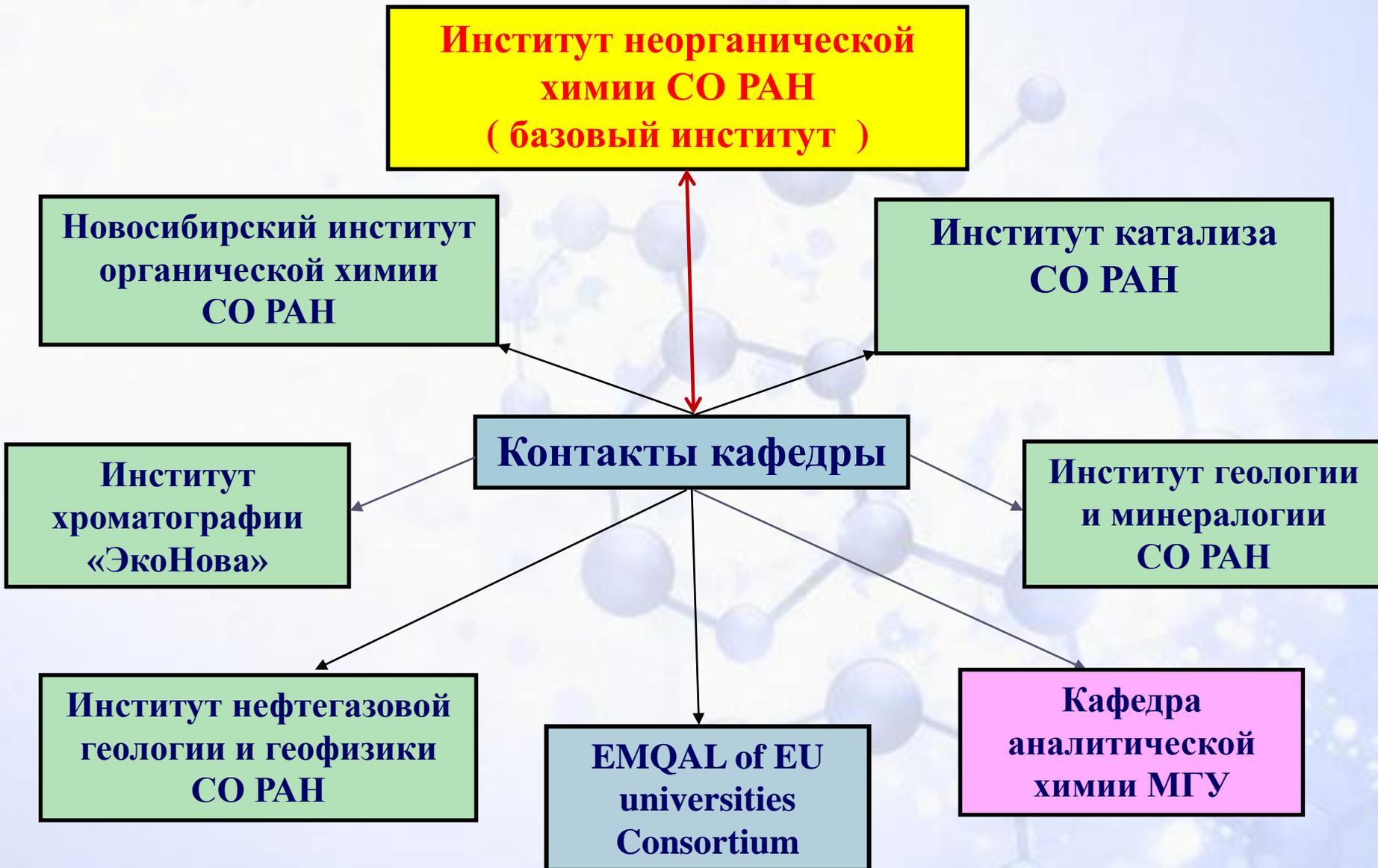
113 человек (2002-2020)

Начальники
аналитических
лабораторий
(производство)

Наука за
пределами
России–6 человек
(Швейцария,
Германия, Чехия,
ОАЭ, Япония)

Дилеры и
представители фирм,
разрабатывающих и
продающих научное
оборудование

КАФЕДРА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ



ПРОФЕССИЯ – ХИМИК-АНАЛИТИК

НАПРАВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ:

- хроматографические методы анализа: газовая хроматография, экспрессная газовая хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография, капиллярный электрофорез

- атомно-спектральные методы анализа: атомно-эмиссионная спектрометрия (АЭС), масс-спектрометрия (МС), в т.ч. с индуктивно-связанной плазмой (ИСП), рентгено-флуоресцентная спектроскопия, атомно-абсорбционная спектрометрия (ЭТ и пламенная атомизация)



- оптические методы анализа: спектрофотометрия в УФ- и вид-областях, ИК-спектрометрия

- электрохимические методы анализа: циклическая и инверсионная вольтамперометрия, потенциометрия с ИСЭ

КАФЕДРА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

НАПРАВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ:

- радиоспектроскопические методы: ядерный магнитный резонанс (ЯМР); электронный парамагнитный резонанс (ЭПР)

- анализ объектов: анализ высокочистых веществ и функциональных материалов, анализ геологических объектов, биохимический анализ, элементный анализ, рентгенофазовый и рентгеноструктурный анализ, термический анализ, анализ объектов окружающей среды (вода, воздух, почва, снежный покров по макро- и микроэлементному составу, формам элементов и т.д.)

- метрология химического анализа

- аттестация и аккредитация аналитических лабораторий



КАФЕДРА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Специальные курсы и практикумы кафедры (4-5 курс)

1. Курсы лекций:

1. Дополнительные главы аналитической химии

*проф., д.х.н. Г.А. Коваленко, проф., д.х.н. М.Б. Бушуев,
проф., д.х.н. И.В. Миронов*

2. Метрологические основы химического анализа

к.х.н. Е.Г. Образовский

3. Методы разделения и концентрирования

проф., д.х.н. А.И. Булавченко

4. Инструментальные методы и современные приборы для количественного химического анализа

проф., д.т.н. А.И. Сапрыкин, проф., д.х.н. Шуваева О.В., Бейзель Н.Ф.

5. Современные методы хроматографического анализа

д.х.н. В.Н. Сидельников, д.х.н. Г.И. Барам

6. Методы элементного и структурного анализа

д.т.н. А.И. Сапрыкин

7. Объекты химического анализа. Пробоотбор и пробоподготовка

к.х.н. А.Р. Цыганкова

8. Современные методы исследования природных сред

доц., к.х.н. В.В. Коковкин

2. Практикумы:

1. Современные методы хроматографического анализа

к.х.н. Ю.В. Патрушев, д.т.н. В.М. Грузнов, д.х.н. Г.И. Барам

2. Практикум по анализу объектов

к.х.н. В.Д. Тихова, к.х.н. П.Е. Плюснин

3. Современные методы исследования природных сред

к.х.н. В.В. Коковкин, д.х.н. О.В. Шуваева, к.х.н. С.В. Морозов

4. Масс-спектральные и рентгеновские методы анализа

к.х.н. Н.С. Медведев, к.х.н. В.Ю. Комаров, к.х.н. И.В. Корольков



НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

НОВОСТИ

АБИТУРИЕНТУ

ДЕКАНАТ ФЕН

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

СПЕЦКУРСЫ

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ХИМИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ИМЕННЫЕ СТИПЕНДИИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ

ДИПЛОМНИКУ

МАГИСТРАТУРА

АСПИРАНТУРА

НАУЧНАЯ РАБОТА

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

КИТАЙСКО-РОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА НГУ
в лицее-интернате № 21 р.п. Кольцово

Расписание спецкурсов по кафедрам

Осенний семестр

Кафедра аналитической химии
Кафедра катализа и адсорбции
Кафедра нанокompозитных материалов
Кафедра неорганической химии
Кафедра органической химии
Кафедра физической химии
Кафедра химии твердого тела

Кафедра информационной биологии
Кафедра молекулярной биологии и биотехнологии
Кафедра общей биологии и экологии
Кафедра физиологии
Кафедра цитологии и генетики

Спецкурсы по программе «Химическое материаловедение»

Весенний семестр

Кафедра аналитической химии
Кафедра катализа и адсорбции
Кафедра нанокompозитных материалов
Кафедра неорганической химии
Кафедра органической химии
Кафедра химии твердого тела
Спецкурсы по программе «Химическое материаловедение»

Кафедра информационной биологии
Кафедра молекулярной биологии и биотехнологии
Кафедра физиологии
Кафедра цитологии и генетики

КАФЕДРА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Квал	ФИО	Некоторые темы дипломных работ выпускников 2019 г. (8/16)
б	Охина Алина Александровна	Разработка и валидация методики количественного определения камфецина в плазме крови крысы и исследование его распределения между компонентами крови
б	Чащин Денис Дмитриевич	Исследование состава и свойств двойных газовых гидратов для целей хранения газов и разделения газовых смесей
б	Гапонько Андрей Васильевич	Определение содержания железа в продуктах механохимического синтеза алюминатов лития
с	Ганина Мария Денисовна	Хромато-масс-спектрометрическое исследование состава эпикутикулярного слоя личинок колорадского жука (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>) на разных стадиях межличиночного периода
с	Дружинин Роман Александрович	Разработка методик количественного анализа празеодима с использованием атомно-эмиссионной и масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой
м	Ху Хуэйхуэй (Виктор)	Разработка методики анализа индия высокой чистоты методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой
м	Кирилович Анастасия Константиновна	Термический анализ солей $[RhEn_3]_2[Pd(NO_2)_{4x}][Pt(NO_2)_{4(3-x)} \cdot nH_2O$ – предшественников трехмаршрутных катализаторов
м	Самсонова Улипа Анна Марковна	Сорбционные свойства новых серосодержащих пористых координационных полимеров

КАФЕДРА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

В этом году на кафедре проходят дипломную практику 18 студентов:

**4 бакалавра,
4 специалиста V курса**

**4 специалиста IV курса,
6 магистрантов I года**



Предлагаемые темы дипломных работ

ИНХ СО РАН, Лаборатория экстракционных процессов*

<p>Получение и характеристика нанопористых покрытий на основе золь наночастиц для приложений микроэлектроники, катализа и хроматографии</p>	<p>Колодин Алексей Никитич kolodin.a.n@mail.ru kolodin@niic.nsc.ru 8-913-450-7114</p>
<p>Исследование электрокинетических явлений в растворах неионных ПАВ с наночастицами металлов</p>	<p>Поповецкий Павел Сергеевич, popovetskiy@niic.nsc.ru 8-952-908-4559</p>
<p>Синтез и исследование электроповерхностных свойств наночастиц металлов/оксидов</p>	<p>Шапаренко Никита Олегович nikshapar@mail.ru 8-953-800-1749</p>

* Выполнение работ возможно также по кафедре физической химии

ИНХ СО РАН, Аналитическая лаборатория

Анализ неорганических веществ и материалов методом АЭС ИСП

Анализ объектов биологического и медицинского происхождения методом АЭС ИСП

А.Р. Цыганкова*

+7-913-003-7744

alphiya@yandex.ru

Институт катализа СО РАН

Исследование хроматографических свойств новых типов сорбентов для капиллярной газовой хроматографии

Исследование сложных смесей органических соединений методом комплексной двумерной газовой хроматографии

Исследование новых материалов в качестве сорбентов для высокоэффективной жидкостной хроматографии

Исследование сложных смесей органических соединений методом комплексной двумерной жидкостной хроматографии

Патрушев Ю.В.

i.patrushev@g.nsu.ru

Патрушев Ю.В.

i.patrushev@g.nsu.ru

Сотникова Ю.С.

i.sotnikova@g.nsu.ru

Институт геологии и минералогии СО РАН

Биогеохимия искусственных изотопов в речных экосистемах: мониторинг содержаний различными методами, формы нахождения в косном веществе и биоте, миграционные пути, геохимические барьеры **(ТОЛЬКО ДЛЯ ГРАЖДАН РФ)**

Кропачева Мария Юрьевна
+79612214345
373-05-26 доп. 275

Элементный и изотопный анализ природных объектов методом ИСП-МС (растворы, лазерная абляция твердых образцов)

Николаева Ирина Викторовна,
inikol@igm.nsc.ru
Палесский Станислав
Владиславович, stas@igm.nsc.ru

Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН

Внелабораторный
газохроматографический анализ
различных объектов, в том числе и
геологических

Внелабораторный гамма-
спектрометрический элементный анализ
геологических сред.

Грузнов Владимир Матвеевич

Gruznovvm@ipgg.sbras.ru

8-913-379-28-19

НИОХ СО РАН, Лаборатория физиологически активных веществ

Разработка и валидация методик количественного анализа и изучение фармакокинетики новых биологически активных веществ

Рогачев Артем Дмитриевич,
rogachev@nioch.nsc.ru
+7-952-900-23-28

КАФЕДРА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Контакты кафедры:

Заведующий: д.х.н. Костин Геннадий Александрович.

тел. 316-56-33, ИНХ СО РАН.

Заместитель заведующего: к.х.н. Кальный Данила Борисович.

тел. 316-56-32, ИНХ СО РАН.

Секретарь: Бейзель Нина Федоровна.

тел. 330-69-65, ИНХ СО РАН.

е-mail кафедры: analyt@fen.nsu.ru, d.kalnyj@g.nsu.ru

Страница кафедры ВКонтакте: <https://vk.com/analytchem>

Благодарим за внимание!