

**Кафедра органической химии
химико-технологического факультета
СамГТУ**



**САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ**
Опорный университет

**Климочкин Ю. Н.
д.х.н., проф.**

*Форум учителей химии школ
Самарской области*

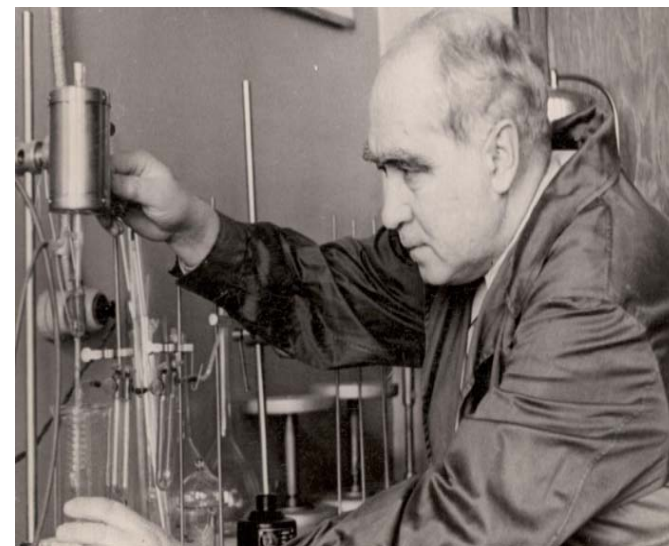
Самара 2022

История

- 1930 г. – создание кафедры
- С 1930-1933 г.г. и 1936-1966 г.г. кафедру возглавляет Н.И. Путохин (ученик акад. Н.Я. Демьянова)
- С 1966 по 1977 г. кафедрой руководил А.Е. Липкин
- С 1977 по 1980 г. заведующий – Н.В. Стулин
- С 1980 по 2004 г. кафедрой заведовал И.К. Моисеев



Н.И. Путохин



А.Е. Липкин



Н.В. Стулин



И.К. Моисеев

Кафедра органической химии сегодня



5 докторов наук, 9 кандидатов наук, 10 аспирантов

Учебные лаборатории

Коллектив кафедры ведет
42 курса на **4-х** факультетах

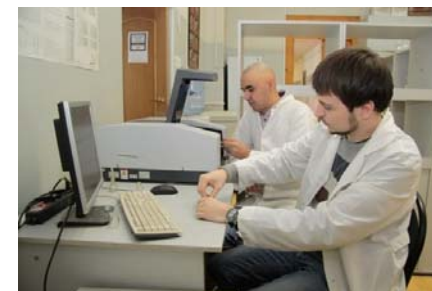
15 ставок ППС. **10** УВП

Каждый семестр через
лаборатории кафедры проходит
более **500** студентов

Лаборатория органической химии



Лаборатория биохимии и фармхимии



Реализуемые направления подготовки

- **Бакалавриат - «Химия» (Органическая и биоорганическая химия)**
- **Специалитет - «Фундаментальная и прикладная химия» (специализации «Органическая химия» и «Фармацевтическая химия»)**
- **Магистратура - «Химия» (Современные методы синтеза и анализа органических веществ)**
- **Аспирантура - «Органическая химия»**

Выпускающая кафедра. Прием.

	04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия (специалитет)		04.03.01 Химия (бакалавриат)	
	КЦП	Проходной балл ЕГЭ	КЦП	Проходной балл ЕГЭ
2023	50	?	16	?
2022	37	205	32	165
2021	47	213	29	170
2020	23	202	25	191
2019	26	220	28	197
2018	27	226	29	197

Преподаваемые предметы химического профиля

БАКАЛАВРИАТ

Общая химия

Неорганическая химия

Техника работы в химической лаборатории

Физическая химия

Основы аналитической химии

Органическая химия

Квантовая химия

Коллоидная химия

Химическая технология

Высокомолекулярные соединения

Кристаллохимия

Химические основы биологических процессов

Строение вещества

История и методология химии

Вычислительные методы в химии

Современные методы идентификации и выделения орг.соединений

Биоорганическая химия

Информационные технологии в химии

Введение в фармацевтическую химию

СПЕЦИАЛИТЕТ

Общая химия

Неорганическая химия

Техника работы в химической лаборатории

Строение вещества

Физическая химия

Аналитическая химия

Органическая химия

Высокомолекулярные соединения

Химические основы биологических процессов

Химическая технология

Квантовая химия

Физические методы исследования

Коллоидная химия

Кристаллохимия

Современная химия и химическая безопасность

Методика преподавания химии

Строение и реакционная способность органических веществ

Пространственное строение молекул

Современные методы идентификации и выделения органических соединений

Основы молекулярной биологии

Вычислительные методы в химии

История и методология химии

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

Органическая химия

Химия алициклических и каркасных соединений

Планирование и методы органического синтеза

Химия природных органических соединений

Химия гетероциклических соединений

Катализ в органическом синтезе

Химия элементоорганических соединений

Информационные технологии в химии

Фармацевтическая химия

Фармацевтическая химия

Биоорганическая химия

Современные методы анализа и контроля качества лекарственных средств

Основы медицинской химии

Основы технологии фармацевтических препаратов

Основы химии полупродуктов лекарственных средств

Информационные технологии в химии

МАГИСТРАТУРА

Компьютерные технологии в химии

Актуальные задачи современной химии

Методы расчета молекулярных структур

Физическая органическая химия

Химия алициклических и каркасных соединений

Катализ в органическом синтезе

Химия гетероциклических соединений

Пространственное строение молекул

Химия элементоорганических соединений

Применение спектроскопии ЯМР

Основы молекулярной биологии

Разработка новых фармацевтических препаратов

Планирование и методы органического синтеза

Применение хроматографических методов в органической химии

Оборудование

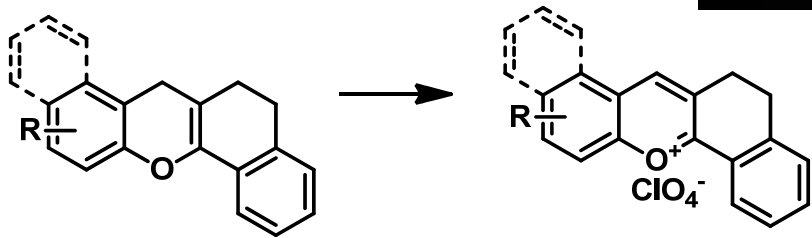
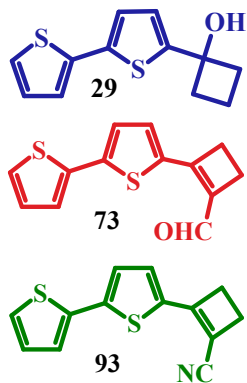
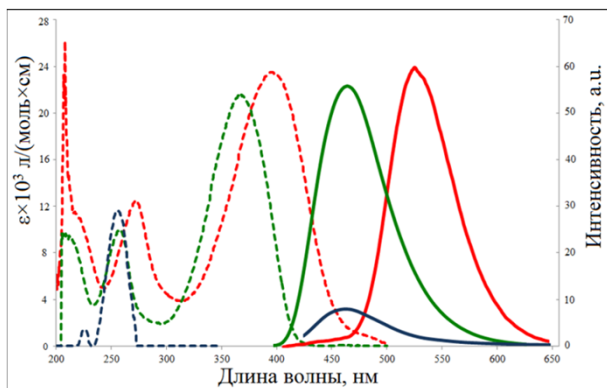
- Хромато-масс спектрометр Finnigan Trace DSQ
- ЯМР спектрометр JEOL JNM ECX-400
- ВЭЖХ/МС с времяпролетным масс-спектрометром высокого разрешения с источником ионизации ESI и DART, диодноматричным и флуориметрическим детекторами
- Система препаративной флэш-хроматографии с УФ и ELSD детекторами Reveleris X2
- Инфракрасный-Фурье спектрометр Shimadzu IRAffinity-1
- Жидкостный хроматограф Waters с УФ и рефрактометрическими детекторами
- Дифференциальный сканирующий калориметр TA Instruments DSC-Q20
- Автоматический C,H,N,S анализатор EuroVector EA-3000
- Сканирующий спектрофлуориметр Varian Cary Eclipse
- Автоматический поляриметр AUTOPOL V PLUS
- Автоматический прибор для определения температуры плавления OptiMelt
- Высокопроизводительная вычислительная станция



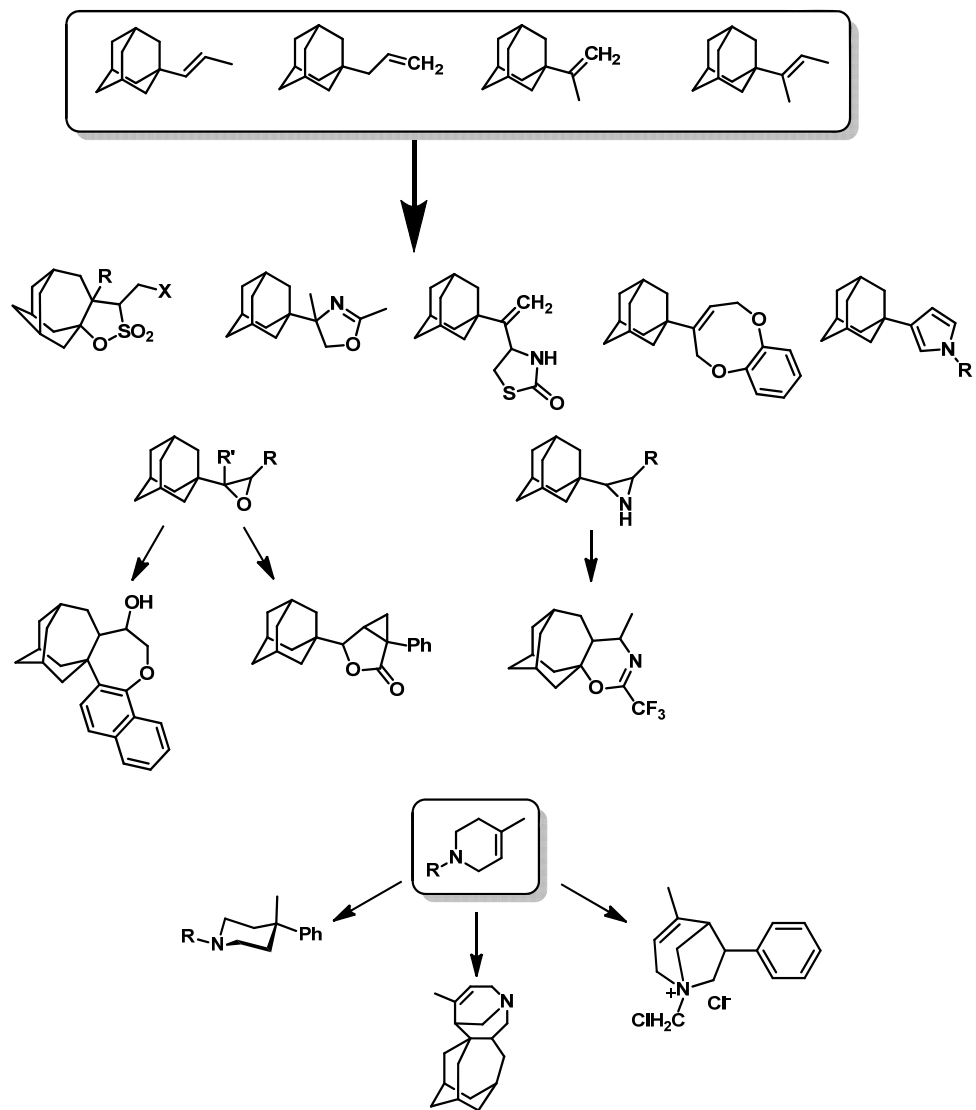
Научные направления

- гранты РФФИ
- гранты Российского научного фонда
- федеральные целевые программы
- базовая часть госзадания
- Гособоронзаказ
- хозяйственные договора с предприятиями

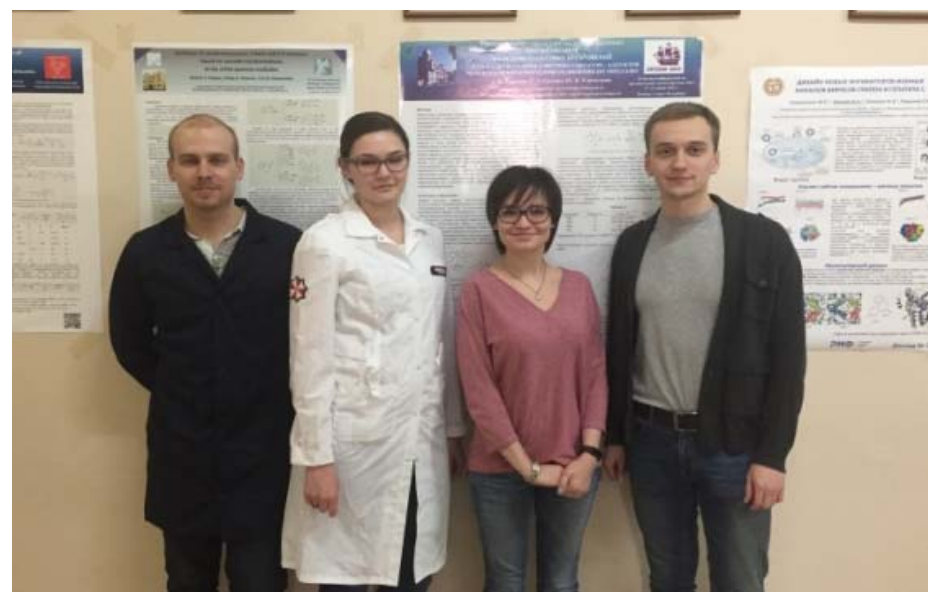
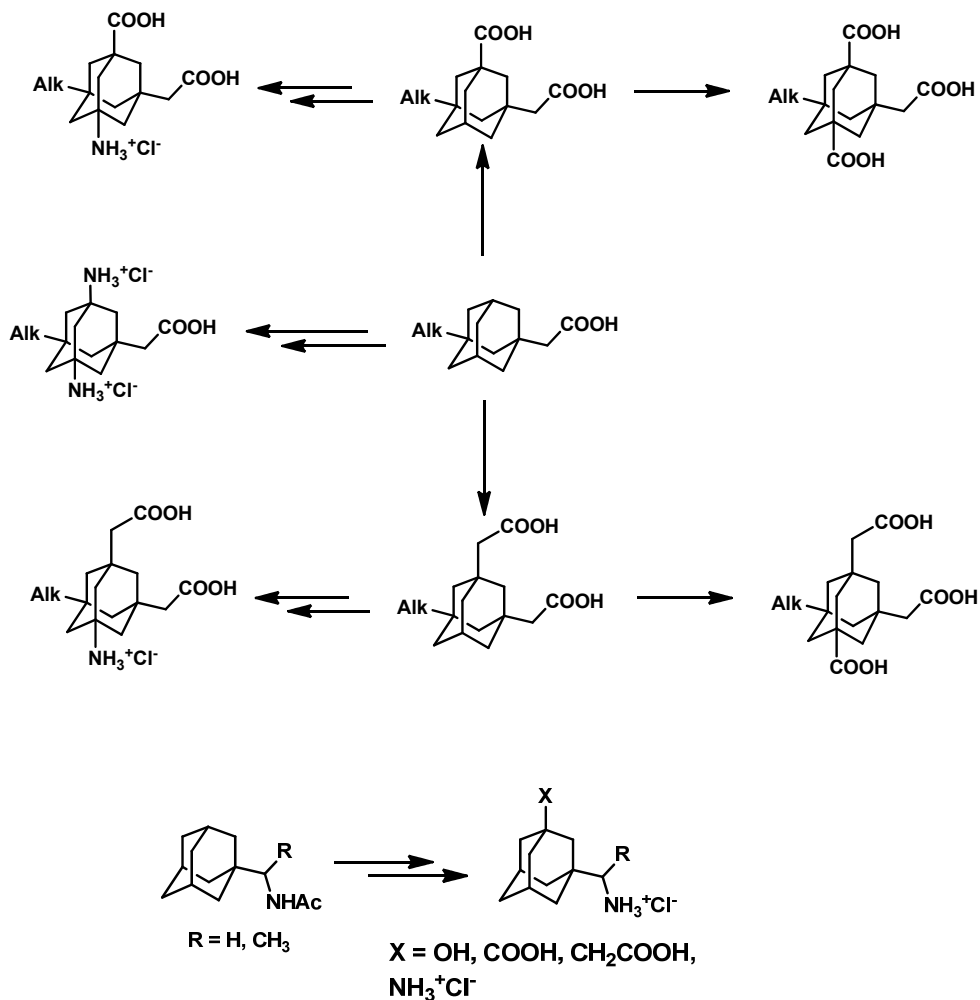
Создание органических люминофоров на основе гетероциклических соединений



Химия непредельных субстратов каркасного строения

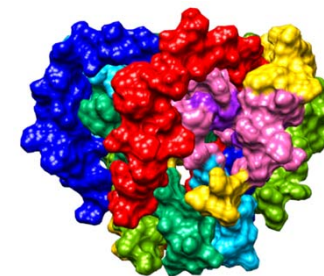
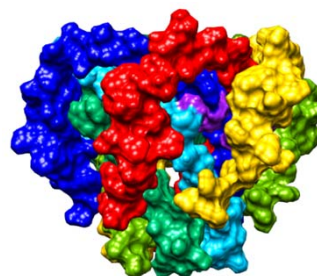
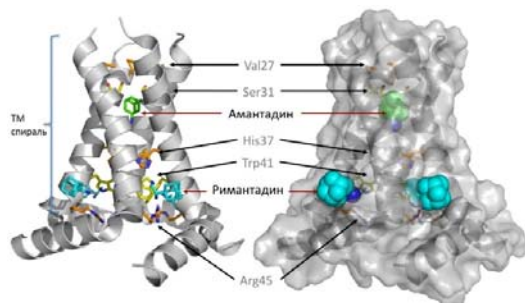


Синтез полифункциональных производных адамантана

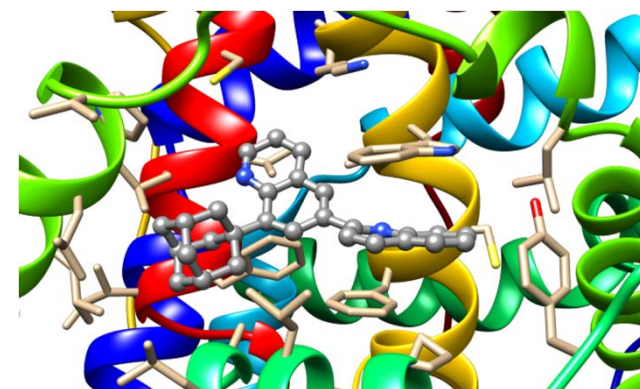
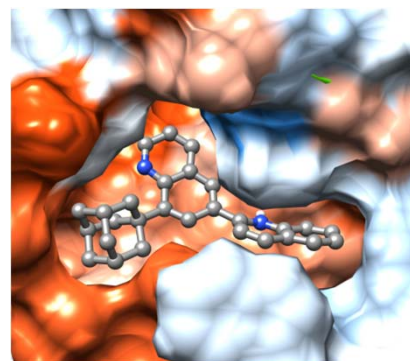


Вирусные ингибиторы каркасного строения

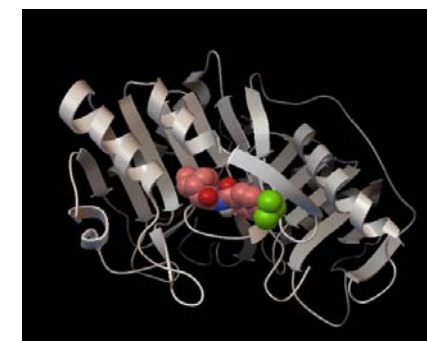
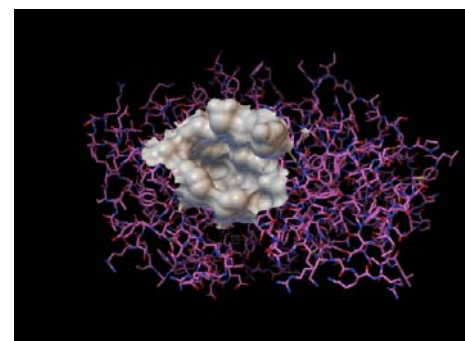
M2 ионный канал
вируса гриппа



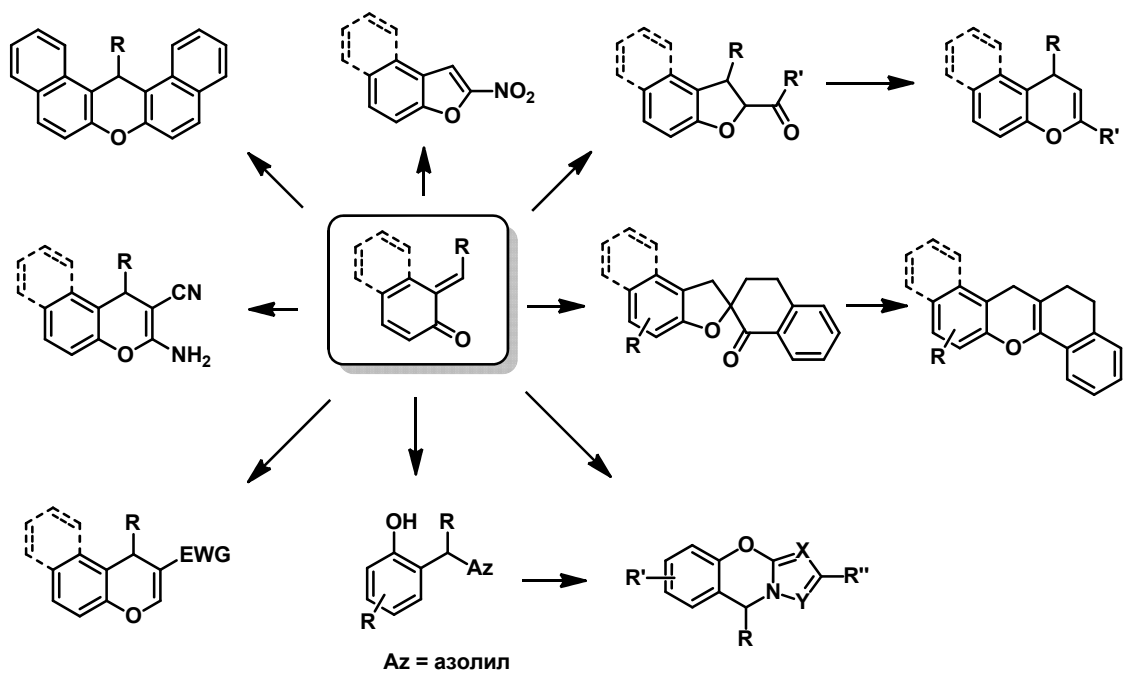
p7 ионный канал вируса
гепатита С



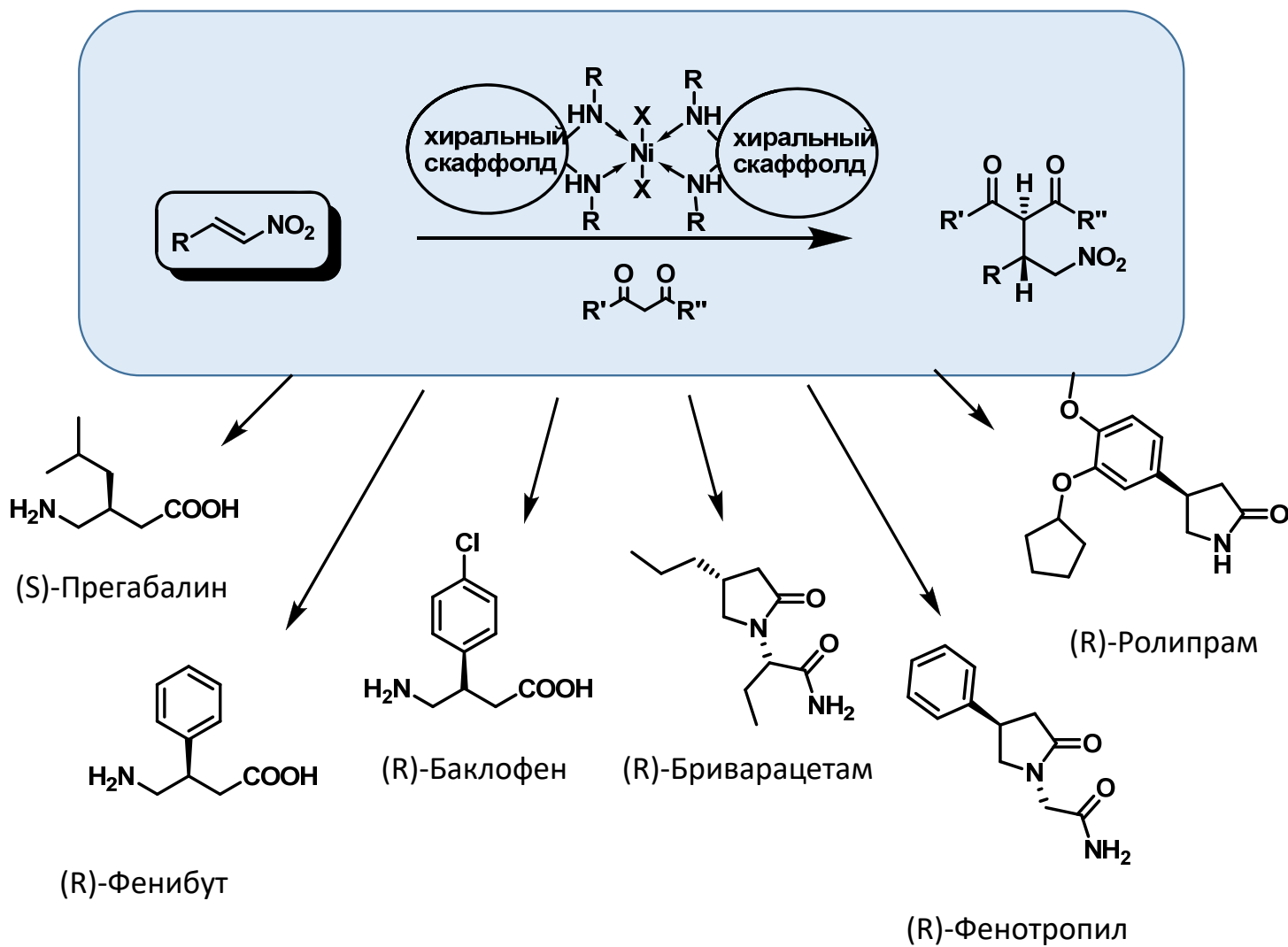
Протеин р37 вируса
натуральной оспы



Построение и модификация N-, S- и O-содержащих гетероциклов



Энантиоселективные каталитические процессы



Студенческая наука

Областной конкурс «Молодой ученый»

Менделеевский конкурс
студентов-химиков

Дни науки СамГТУ

Научные школы

Молодежные конференции



Трудоустройство выпускников

Преподаватели и сотрудники СамГТУ и других ВУЗов

Преподаватели химии в школах

Аспирантура

НИИ и институты РАН

«Озон»

Транснефть

Роснефть

Таркетт

«Пранафарм»

«Биокад»

«Генериум»

РКЦ «Прогресс»



Благодарю за внимание!