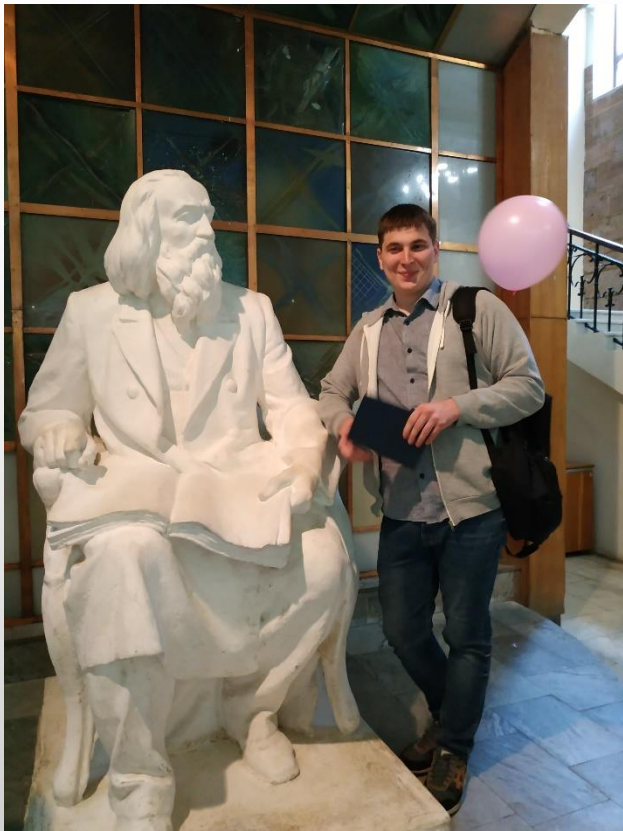




Портфолио аспиранта

Каверин Михаил Владимирович

Лаборатория Механизмов Реакция (ЛМР) № 110

Направление подготовки: 04.06.01 «Химические науки»

Направление: 02.00.08 «Химия элементоорганических соединений»

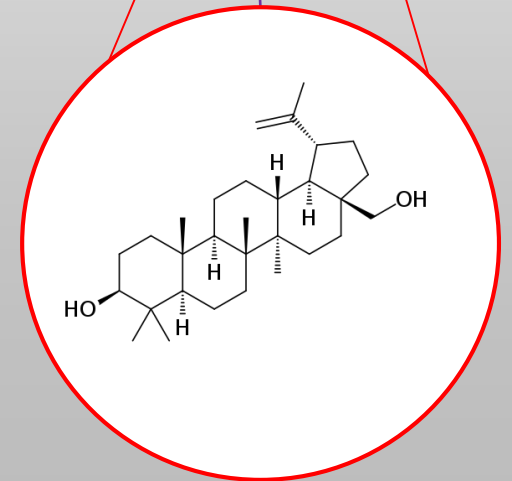
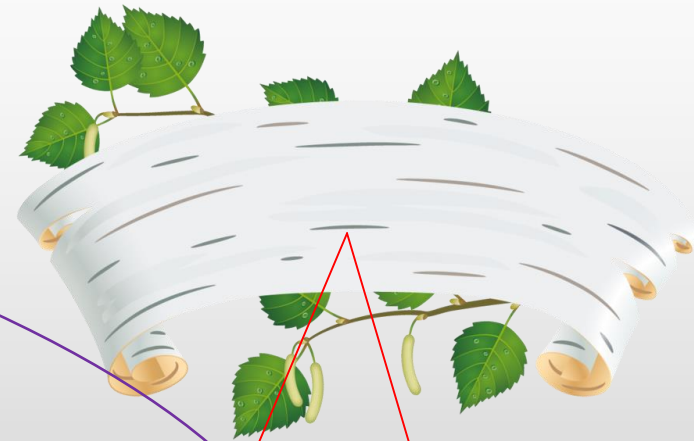
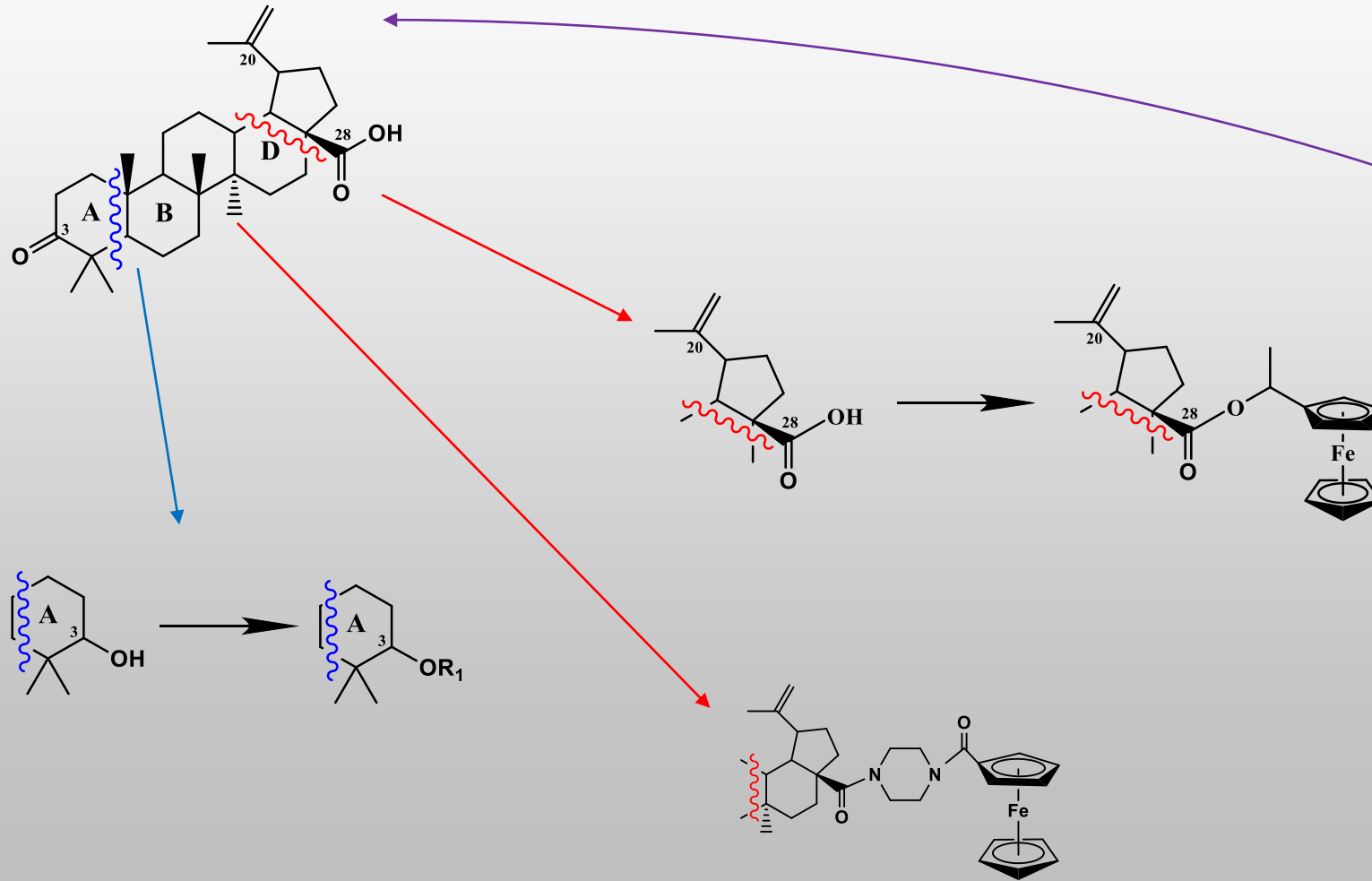
2 – год обучения

E-mail: mih-kaverin@yandex.ru

Тема диссертационного исследования

Научный руководитель: **Снегур** Любовь Владимировна д.х.н., профессор

“Синтез и изучение физико-химических свойств ферроцен-модифицированных соединений, содержащих фармакофорные группы”



Актуальность исследования

Растительные пентациклические тритерпеноиды – одни из самых распространенных биологически активных природных соединений. С каждым годом растет число исследований в этой области, поскольку данные соединения отвечают всем современным требованиям для использования в медицинской практике, а именно: малая токсичность, биологическая активность и т.д. Бетулин и его производные, благодаря доступности исходного сырья (кора березы) и разнообразной биологической активности, привлекают наибольшее внимание для модификации с целью усиления и придания новых свойств.

Целью диссертационной работы является синтез ферроценсодержащих биологически активных соединений на основе бетулина. Бетулин это уникальный природный продукт, обладающий противовирусным, противовоспалительным, антиоксидантным, противоопухолевым, регулирующим иммунную систему действием. Ферроцен-модификация соединений ряда бетулина позволит получить новые соединения, обладающие синергетическим действием, т.е. усиливающим эффектом, существенно превосходящим простую сумму биологического действия каждого из компонентов.

Тема диссертационного исследования и научный руководитель утверждены решением Ученого Совета ИНЭОС РАН, протокол №10 от 09.12.2019г.

Результаты промежуточной аттестации

Сдача кандидатских экзаменов

№ п/п	Наименование дисциплины	Оценка
1	История и философия науки	хорошо

Сдача зачетов

№ п/п	Наименование дисциплины	Оценка
1	Масс-спектрометрия	хорошо
2	Электрохимия	хорошо
3	Элементный анализ	хорошо
4	Молекулярная спектроскопия	хорошо
5	Хроматография	хорошо
6	Электронная и колебательная спектроскопия	хорошо
7	Методы функционального анализа	отлично
8	РФА	хорошо
9	РФЭС	хорошо
10	ЯМР	хорошо

Участие в конференции - аттестации «Веснянка»

№ п/п	Дата проведения	Тема доклада	Тема содоклада
1	30.03.2020-04.04.2020	Синтез и изучение физико-химических свойств ферроцен-модифицированных соединений, содержащих фармакофорные группы. (Содокладчик Рыжков А. И., аспирант 1-го года)	Реакция гидросилилирования, особенности и применение. (Основной докладчик Крылов Ф. Д., аспирант 1-го года)

Публикации:

- 1) L.V. Snegur, M.V. Kaverin, K.K. Babievsky. Cobaltocenium acetylsalicylate: synthesis and circular dichroism study of interactions with DNA. Russ. Chem. Bull. 2019, 68(9), 1787-1790.