

- Концепция арабского социализма более отлична от марксизма-ленинизма в силу сохранения частной собственности и принятия религии, а не борьбы с ней.

УДК 547.785

**ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ
ОКСАЛИЛДИ(2-МЕТИЛИМИДАЗОЛА)
В РЕАКЦИЯХ С *N,O*-НУКЛЕОФИЛАМИ**

В. Д. Федотова¹

Научный руководитель: П. П. Пурыгин, д.х.н., профессор

Ключевые слова: оксалилди(2-метилимидазол), реакционная способность, нуклеофильная восприимчивость, электрофильная восприимчивость, термодинамические параметры реакций

Оксалилди(2-метилимидазол) является одним из перспективных активирующих и конденсирующих агентов в синтезе различных классов органических соединений, но обладает большей устойчивостью, чем используемые *N,N'*-карбонилдиимидазол и *N,N'*-карбонилди(2-метилимидазол). Синтез оксалилди(2-метилимидазола) осуществлен взаимодействием 1-триметилсилил-2-метилимидазола в абсолютном бензоле с оксалилхлоридом (выход 81%). Структура полученного соединения установлена методами ИК и ¹N ЯМР спектроскопии, однородность – методом ТСХ. Исследована его реакционная способность при последовательном взаимодействии с карбоновыми кислотами (муравьиной, уксусной и бензойной), аминами (диэтиламином и анилином) с образованием соответствующих амидов. С использованием методов молекулярной механики для молекулы оксалилди(2-метилимидазола) найдены наиболее устойчивые энантиоконформеры, методами квантовой химии получены картины распределения зарядов, а также электростатического потенциала, нуклеофильной и электрофильной восприимчивостей на Ван-дер-Ваальсовой поверхности. Показано, что с нуклеофильными и электрофильными реагентами оксалилди(2-метилимидазол) будет реагировать с различной скоростью: нуклеофильные реакции будут протекать значительно быстрее, чем электрофильные, так как степень восприимчивости к нуклеофилам у молекул оксалилди(2-метилимидазола) намного выше, чем к электрофилам. Рассчитаны также геометрические и энергетические параметры для реагентов, переходных состояний и продуктов, участвующих в реакциях взаимодействия оксалилди(2-

¹ Виктория Дмитриевна Федотова, студентка группы 4202-040401D,
email: victory_flower@mail.ru

LXX Молодёжная научная конференция
метилимидазола) с различными *N,O*-нуклеофилами. Показано, что реакции с участием оксалилди(2-метилимидазола) носят необратимый характер вследствие уменьшения значений энергии Гиббса и энтальпии у продуктов реакции по сравнению с реагентами.

УДК 659.1

ТЕХНОЛОГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ПЕРВОЙ СНИКЕР-ХИМЧИСТКИ «SOLE FRESH»

М. Р. Хайруллин¹

Научный руководитель: Н. А. Чернявская, к.ф.н., доцент

Ключевые слова: продвижение, реклама, сникер-химчистка

Цель работы – характеристика инструментов продвижения открытого нами филиала первой сникер-химчистки «Sole Fresh» в Самаре. Это компания, которая предоставляет ряд основных услуг (чистка, реставрация, ремонт) для всех типов обуви и аксессуаров.

Нами разработан и успешно применяется комплекс мер по продвижению компании. Приоритетными каналами продвижения являются две социальные сети: Инстаграмм и Вконтакте. Основной инструмент привлечения клиентов – таргетированная реклама. Мы настраиваем такую рекламу через «Facebook Business». В настройках указываем возраст целевой аудитории (20-35 лет) и ее интересы (хип-хоп мода, кеды, хипстеры, сникеры (обувь), уличная мода, скейтерская обувь). Раз в два дня размещаем публикации об услугах, процессе чистки с демонстрацией качества отреставрированной обуви по принципу «до / после». В рекламных сообщениях мы ориентируемся на типичные проблемы наших клиентов: закинули обувь в стиральную машину; промочили обувь, и появился неприятный запах; пожелтела подошва и др. На сайте, созданном на платформе «Тильда», есть необходимая информация о компании и можно быстро оформить заказ.

Вконтакте наибольшей популярностью пользуются Лид магниты. С помощью Лид магнита мы создали автоворонку. Потенциальный клиент кликает на виджет с выгодным предложением и сразу оформляет подписку на отправку ему рекламных сообщений через бота.

Одним из элементов продвижения является участие в публичных мероприятиях. Мы сотрудничаем с «Продленкой», ребята занимаются организацией вечеринок с современной музыкой в стиле хип-хоп. Наш логотип присутствует на нескольких афишах «Продленки». Тем самым

¹ Марат Ришатович Хайруллин, студент группы 5201-420301D,
email: marat_khayrullin_00@mail.ru