

## ОТЗЫВ

научного руководителя, к.х.н. П.С. Постникова, на диссертационную работу Солдатовой Натальи Сергеевны на тему «Новые методы синтеза и свойства диарилиодониевых солей, иодиларенов и их производных», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - Органическая химия.

Солдатова Наталья Сергеевна в 2015 году с отличием закончила Национальный исследовательский Томский политехнический университет по специальности «Химическая технология». С 2015 по 2018 года обучалась в очной аспирантуре, в настоящее время инженер Исследовательской школы химических и биомедицинских технологий Томского политехнического университета.

В диссертационной работе показаны новые методы синтеза ценных производных поливалентного иода (III) и (V) с использованием Оксона как дешевого, безопасного и экологичного окислителя. Полученные производные поливалентного иода (III) – диарилиодониевые соли являются ценными субстратами для электрофильного арилирования, модификации углеродных поверхностей, в синтезе полимеров и т.д. Не менее важным является разработанный новый метод синтезе иодиларенов, которые находят применение в качестве селективных окислителей. В частности, было показано, что ранее неизвестное трифторметансульфонатное производное 2-иодоксибензойной кислоты обладает наибольшей окислительной активностью в сравнении с известными соединениями поливалентного иода. С использованием данного реагента был предложен новый метод окисления фторированных спиртов.

Не менее важным является то, что были проведены детальные исследования влияния заместителей в 1-арилбензиодоксолонах в реакциях нуклеофильного замещения с азид-анионом с использованием теоретических

и экспериментальных подходов. На основании полученных данных был предположен новый механизм протекания данного превращения.

Стоит отметить, что в процессе выполнения диссертационного исследования Наталья Сергеевна проявила трудолюбие и усердие при выполнении как экспериментальных работ, так и литературного поиска. Она показала себя как способный исследователь, в совершенстве владеющий как теоретической органической химией и экспериментальными методами органического синтеза. Солдатова Н.С. – вдумчивый, активный, целеустремленный человек. Таким образом, Солдатову Н.С., можно охарактеризовать как уже сложившегося исследователя с хорошим научным потенциалом и умением генерировать идеи по решению поставленных задач.

Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались и обсуждались на международных и всероссийских конференциях, опубликованы в 3 рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК (IF>2, Q1-Q2). Всего по теме диссертации опубликовано 9 научных работ.

Считаю, что диссертационная работа по своему уровню, содержанию, новизне и практической значимости отвечает требованиям положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Кандидат химических наук, доцент  
Исследовательской школы  
химических и биомедицинских  
технологий Национального  
исследовательского Томского  
политехнического университета.  
634050 г. Томск, пр. Ленина 30  
postnikov@tpu.ru  
Тел: 8-3822-563861

Постников  
Павел Сергеевич

*Подпись за  
Уч. секрет.*

