

**Отзыв**  
научного руководителя о работе аспиранта  
Трифонова Алексея Леонидовича

Трифонов А.Л. начал работу в лаборатории функциональных органических соединений №8 ИОХ РАН в 2013 году, будучи школьником, во время обучения в Московском химическом лицее. В период с 2015 по 2020 г. Трифонов А.Л. продолжил работу в Институте в должности лаборанта, являясь студентом Высшего химического колледжа РАН при Российском химико-технологическом университете им. Д.И. Менделеева. В 2020 году он продолжил работу в должности инженера-исследователя, поступив в очную аспирантуру Института. Результатом исследований Трифоновым А.Л. новых методов синтеза фтороганических соединений стала диссертационная работа « $\alpha,\alpha$ -Дифторированные фосфониевые соли: получение и синтетическое использование».

В настоящем диссертационном исследовании был изучен ряд новых реакций, которые приводили к различным фтороганическим соединениям, содержащим дифториметиленовый фрагмент.  $\alpha,\alpha$ -Дифторированные фосфониевые соли выступали в них как в роли ключевых промежуточных соединений, так и реагентов. Данные превращения представляются привлекательными в свете того, что множество из них возможно проводить без выделения промежуточных фосфониевых солей, получая в качестве продуктов фторированные соединения достаточно сложного строения из относительно простых исходных соединений.

В ходе исследований Трифонов А.Л. овладел техниками как экспериментальной, так и теоретической работы, а также научился самостоятельно проводить физико-химические анализы веществ, в том числе съемку ЯМР-спектров и их интерпретацию. Трифонов А.Л. зарекомендовал себя как ответственный, аккуратный, организованный и целеустремленный молодой ученый, способный самостоятельно

формулировать исследовательские задачи, а также грамотно решать сложные научные проблемы. В совокупности с глубокими практическими и теоретическими знаниями в области органического синтеза, в частности, химии фторорганических соединений, это характеризует его как абсолютно самостоятельного специалиста.

Результаты исследований Трифонова А.Л. опубликованы в 5 статьях в международных научных изданиях, а также представлены на 6 международных и всероссийских конференциях по химии. Трифонов А.Л. принимает активное участие в деятельности Совета молодых ученых ИОХ РАН, а также руководит научной работой студента.

Трифонов А.Л. является сформировавшимся молодым специалистом, обладающим всеми качествами, необходимыми для самостоятельной научной работы и заслуживающим присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

30.05.2024

Чл.-корр. РАН, д.х.н.,

зав. Лабораторией функциональных  
органических соединений №8 ИОХ РАН

*Дильман* А.Д. Дильман

Подпись А.Д. Дильмана заверяю

Ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н.



И.К. Коршевец