

## СОЗДАНИЕ НОВЫХ КАРКАСНЫХ ФОСФОНАТОВ – ПОЛУПРОДУКТОВ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ЛИНЕЙНЫХ И МАКРОЦИКЛИЧЕСКИХ ФОСФОР СОДЕРЖАЩИХ СТРУКТУР

Бурилов А.Р.,<sup>а</sup> Садыкова Ю.М.,<sup>а</sup> Залалтдинова А.В.,<sup>б</sup> Трофимова Л.М.,<sup>в</sup> Пудовик М.А.<sup>а</sup>

*<sup>а</sup>ИОФХ им. А.Е. Арбузова - обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН,  
420088, Казань, ул. Ак. Арбузова, 8  
e-mail: burilov\_2004@mail.ru*

*<sup>б</sup>Казанский национальный исследовательский технологический университет,  
420015, Казань, ул. К. Маркса, 68*

*<sup>в</sup>ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»,  
428015, Чебоксары, Московский пр-т, 15*

Химия фосфорорганических каркасных соединений за последнее время достигла значительных успехов, как в синтетическом, так и прикладном аспектах. К настоящему времени в литературе накоплены значительные данные по синтезу каркасных соединений, циклический остов которых формируется из различных типов эндоциклических связей Р–Э (Э – атомы кислорода, азота, углерода). Практический интерес к подобным жестко структурированным структурам определяется возможностью использования их в качестве комплексообразователей, лигандов в металлокомплексном катализе, органокатализаторов, а также лекарственных средств широкого спектра действия. В настоящем докладе приведены результаты наших работ по синтезу неизвестных ранее симметричных каркасных фосфонатов, полученных в результате новой каскадной реакции 2-этоксивинилдихлорфосфоната с различными фенолами; продемонстрирован оригинальный подход к синтезу нового класса каркасных фосфонатов несимметричного строения на платформе производных фосфоринина; представлены первые результаты синтеза региоизомерных каркасных фосфонатов. Обсуждается создание новых типов рецепторных систем на платформах симметричных и несимметричных каркасных фосфонатов.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 17-03-00254*