

МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ  
В ХИМИИ ГЕТЕРОЦИКЛОВ

Бурное развитие металлоорганической химии в двадцатом веке открыло небывало широкие возможности создания и изучения новых гетероциклов. Если обычные гетероциклические соединения, многие из которых первоначально были выделены из природных веществ, содержат в основном один из трех гетероатомов — кислород, серу или азот, или их комбинации, то включение в цикл других гетероатомов, число которых в несколько десятков раз больше, привело к получению огромного количества новых гетероциклических систем, в том числе металлациклов. При этом в цикл можно ввести один из этих гетероатомов (как, например, в силолах, станнацикланах, фосфолах), несколько одинаковых (как в семействе карборанов) или различных гетероатомов (силастаннацикланы) или же полностью заменить все атомы углерода цикла на гетероатом (силатетраэдран, гермакубан). Можно также ввести атом второго элемента в уже известный гетероцикл (станноксетан, фосфазетидин, цирконаоксацикланы) или построить полностью неорганический цикл (боразол, циклосилоксаны, циклосилазаны, фосфазены). Гетероциклы, содержащие один из этих гетероатомов можно превратить в другой металлацикл (боратраны в силатраны и герматраны, цирконациклы в станнациклы).

Замещение атома водорода на металлоорганический заместитель в кислород-, серо- или азотсодержащих гетероциклах открывает широчайшие возможности для синтеза функционально замещенных гетероциклов (например, из литий-, магний- и цинкорганических производных, силильный и станнильный методы синтеза нуклеозидов и  $\beta$ -лактамных антибиотиков).

Отмечая столетие создателя российской школы металлоорганической химии — академика А. Н. Несмеянова, мы решили посвятить специальный выпуск журнала «Химия гетероциклических соединений» металлоорганическим соединениям в химии гетероциклов, включая работы по металлациклам, а также по гетероциклическим соединениям, содержащим металлоорганические заместители.

Оказалось, что несмотря на весьма короткий срок, отведенный авторам для подготовки статей, количество присланных значительно превысило объем одного номера журнала. Поэтому мы решили продолжить их публикацию и в следующем номере журнала.

В этом номере публикуются статьи по использованию комплексов боранов с азотсодержащими гетероциклами в синтезе алкалоидов, по молекулярной структуре и конформационному анализу борсодержащих гетероциклов; по триметилсилилцианированию гетероциклических кетонов в условиях межфазного катализа, по строению и свойствам дисилациклопиперазинов и металласилоксанов; по синтезу и свойствам четырехчленных гетероциклов, содержащих атомы олова и кислорода, олова и фосфора, по свойствам бициклических фосфациклов; по синтезу и превращениям циклических иодониевых солей с асимметрическим атомом углерода; по синтезу и молекулярной структуре новых циклов, содержащих атомы платины, палладия или золота.

В девятом номере будут опубликованы поступившие статьи по другим боро-, сила-, герма- и станноциклам.

Редакция благодарит всех авторов, участвовавших в создании этих специальных номеров журнала, намерена и впредь публиковать статьи по металлоорганическим гетероциклам и надеется на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

Главный редактор Э. Лукевиц