

Д. Д. Радаев<sup>1</sup>, Б. Х. Гафиатуллин<sup>1</sup>, Э. Д. Султанова<sup>1</sup>,  
 Д. А. Миронова<sup>1</sup>, В. А. Бурилов<sup>1</sup>,  
 С. Е. Соловьёва<sup>2</sup>, И. С. Антипин<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет,  
 42008, Россия, г Казань, ул. Кремлевская, 18,  
 bul1212@yandex.ru,

<sup>2</sup>ИОФХ им. А. Е. Арбузова КазНЦ РАН,  
 42008, Россия, г Казань, ул. Ак. Арбузова, 8

## СИНТЕЗ АМФИФИЛЬНЫХ ННС-КОМПЛЕКСОВ ПАЛЛАДИЯ НА ОСНОВЕ *n*-*трет*-БУТИЛТИАКАЛИКС[4]АРЕНОВОЙ ПЛАТФОРМЫ\*

**Ключевые слова:** кросс-сочетание, ННС-комплекс палладия, соль имидазолия, тиакаликс[4]арен.

Гомогенные катализаторы, обладающие амфифильными свойствами, привлекают большое внимание исследователей, так как открывают возможность проводить традиционные органические реакции между водонерастворимыми реагентами в воде и водно-органических средах. Производные тиакаликс[4]арена являются привлекательной платформой для создания амфифильных ННС-комплексов палладия, способных к образованию самоорганизующихся каталитических систем.

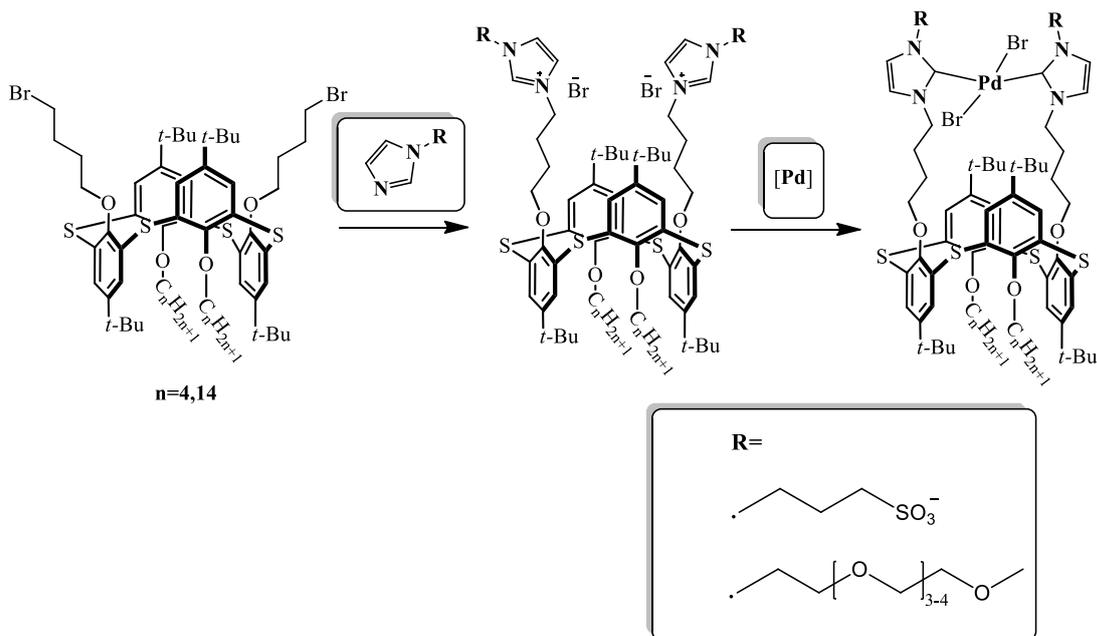


Рисунок. Синтетическая схема ННС-комплекса палладия из дибутокипроизводного тиакаликс[4]арена

В результате данной работы был осуществлён синтез ННС-комплекса палладия из соли *n*-трет-бутилимидазолия на тиакаликс[4]ареновой платформе (рисунок). Была исследована каталитическая активность полученного комплекса в реакции кросс-сочетания и проведено сравнение с каталитической активностью ранее синтезированных комплексов.

*\* Работа выполнена при поддержке гранта РФФ № 18-73-10033.*

УДК 547-304.2

**А. П. Родионова, А. В. Пестов**

*Институт органического синтеза*

*им. И. Я. Постовского УрО РАН,*

*620137, Россия, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 22,*

*alyonarod@mail.ru*

## **СРАВНЕНИЕ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА И ПОЛИЭПИХЛОРГИДРИНА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ТИОМОЧЕВИНОЙ\***

**Ключевые слова:** поливинилхлорид, тиомочевина, полиэпихлоргидрин, синтез в геле, химическая модификация, функционализация.

Хлорсодержащие полимеры являются перспективным исходным сырьем для синтеза широкого спектра функциональных полимеров с использованием метода полимераналогичных превращений, в частности, осуществляемого в рамках подхода «синтез в геле», развиваемого авторами настоящего исследования [1]. Поливинилхлорид (ПВХ) и полиэпихлоргидрин (ПЭХГ) особенно интересны тем, что они коммерчески доступны и имеют атомы хлора, которые могут быть эффективно замещены на *S*-, *O*- или *N*-содержащую функциональную группу. Эффективность такого рода процессов особенно высока, когда атом хлора находится в боковой цепи. Это облегчает нуклеофильное замещение и позволяет избежать неоднородности химического строения продукта, в отличие от более простых субстратов, таких как ПВХ [2].

Данная работа посвящена сравнению реакционной способности поливинилхлорида и полиэпихлоргидрина в реакции с тиомочевинной, осуществляемой с целью получения новых сорбционных материалов, имеющих в составе *S*- и *N*-содержащие функциональные группы.