

II-41

**СИНТЕЗ И ФОТОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА α, ω – БИС-
ФУНКЦИОналиЗИРОВАННОГО
1-АРИЛ-4-(ПИРЕН-1-ИЛ)-1H-1,2,3-ТРИАЗОЛОМ ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ**

**В. А. Платонов¹, Л. К. Садиева¹, М. С. Мохаммед¹, И. С. Ковалев¹, Г. В. Зырянов^{1,2},
В. Н. Чарушин^{1,2}, О. Н. Чупахин^{1,2}**

¹Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина,
620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19;

²Институт органического синтеза им. И. Я. Постовского, УрО РАН, 620990, Россия,
г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 20 /Академическая, 22

E-mail: vadim.platonov@urfu.ru

Разработка эффективных методов синтеза новых флуорофоров и хемосенсоров для различных аналитов в водных растворах представляет интерес для экомониторинга, медицинской и пищевой химии. В рамках данной работы были разработаны эффективные методы синтеза простых полиэтиленгликолевых эфиров – производных фенолов с помощью реакции Мицунобу, а также клик-реакции по механизму CuAAC (promoted by Copper Azido-Acetylene Coupling) (схема 1). В частности, был получен новый флуорофор/поданд **6**, функционализированный фрагментом пирена и 1,2,3-триазола.

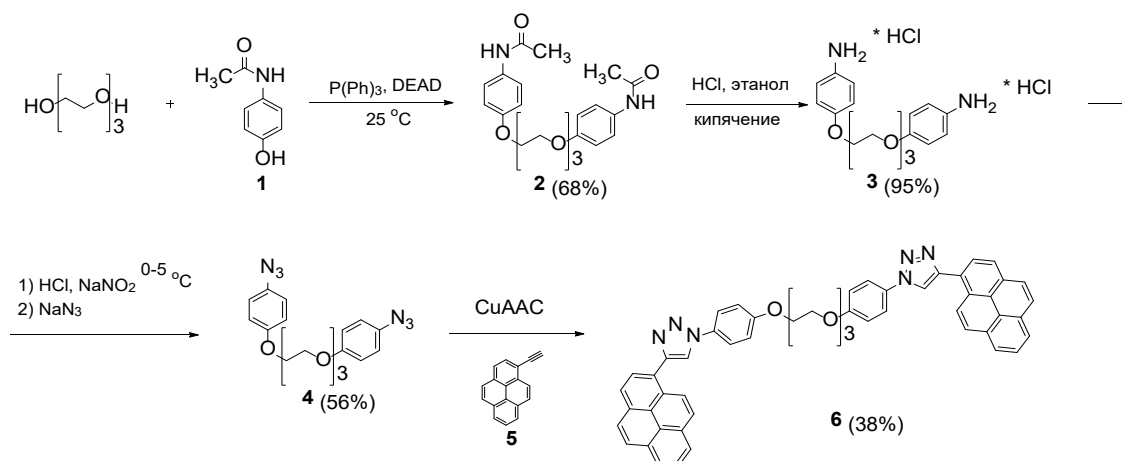
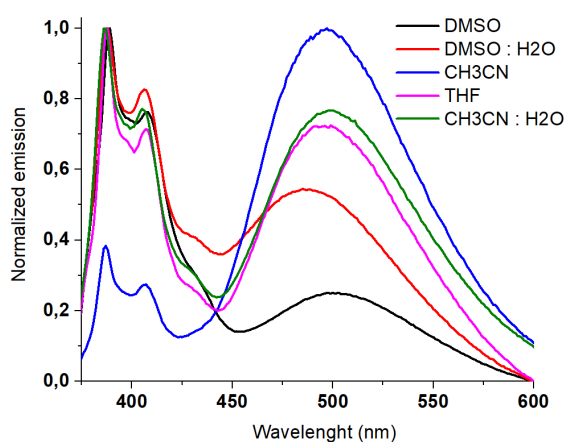


Схема 1. Схема синтеза поданда **6**



Полученный продукт демонстрирует интенсивную сине-зеленую флуоресценцию с максимумами λ_{Em} 389, 409, 502 нм (рисунок 1).

Интенсивная широкая неструктурированная полоса эмиссии в районе 500 нм указывает на формирование эксимеров. Данное свойство может быть применено для изучения процессов агрегации и формирования димеров соединения **6**.

Работа выполнена при поддержке программы развития Уральского федерального университета в рамках Программы «Приоритет – 2030» (Проект 4,42).