

Князева Екатерина Александровна

<u>Место работы</u>	Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук (Москва, Россия), с.н.с. Лаборатории полисераазотистых гетероциклов (№31)	
<u>Образование</u>	2011-2014	Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук, аспирантура. Диплом кандидата химических наук.
	2006-2011	Самарский государственный технический университет, Химико-технологический факультет. Диплом по специальности «Химия»
	1996-2006	Самарский технический лицей
<u>Опыт работы</u>	2019-н.в.	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, химический факультет, доцент
	2018	Университет г. Эдинбург, Шотландия, Великобритания, приглашенный исследователь
	2016-н.в.	Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук, Лаборатория полисераазотистых гетероциклов, с.н.с.
	2015	Университет г. Сент-Эндрюс, Шотландия, Великобритания, приглашенный исследователь
	2014-2016	Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук, Лаборатория полисераазотистых гетероциклов, н.с.
	2011-2014	Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук, Лаборатория полисераазотистых гетероциклов, инженер-исследователь
	2009-2011	Самарский государственный технический университет, кафедра органической химии, старший лаборант
<u>Область научных интересов</u>	Дизайн и разработка синтетических подходов к гетероциклическим системам, входящих в состав π-сопряженных молекул и донорно-акцепторных комплексов для компонентов органических солнечных батарей и светодиодов, нелинейных оптических материалов, жидкокристаллических веществ, органических проводников и магнитных материалов. Синтез и модификация карбо- и гетероциклических соединений, создание на их основе новых молекулярных электропроводящих материалов и магнетиков, использование их в качестве строительных блоков π-типа для низко- и высокомолекулярных	

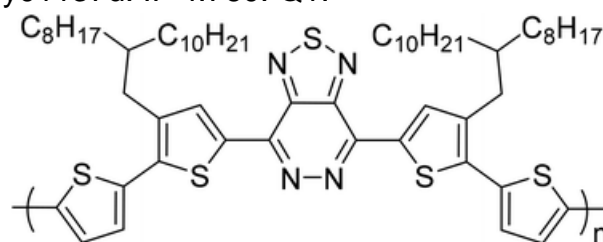
органических светодиодов, а также как акцепторных участков в комплексах с переносом зарядов и анион-радикалов, которые проявляют свойства полупроводников и фотопроводников.

Некоторые
избранные
публикации

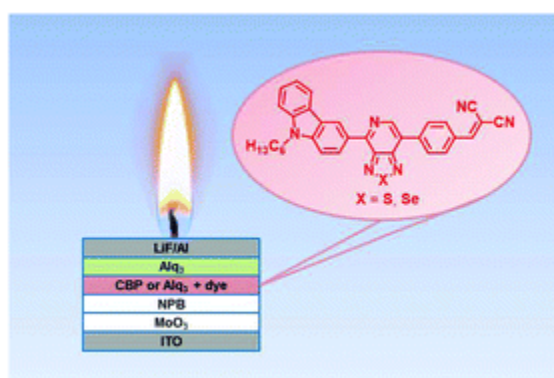
9-(p-Tolyl)-2,3,4,4a,9,9a-hexahydro-1H-carbazole – a new donor building-block in the design of sensitizers for dye-sensitized solar cells / M. S. Mikhailov, N. S. Gudim, **E. A. Knyazeva**, E. Tanaka, L. Zhang, L. V. Mikhalchenko, N. Robertson, O. A. Rakitin // *J. Photochem. Photobiology A: Chemistry*, **2020**, 391, 112333. DOI: 10.1016/j.jphotochem.2019.112333. IF 3.261. Q2.



A novel low-bandgap pyridazine thiadiazole-based conjugated polymer with deep molecular orbital levels / A. Leventis, T. N. Chmovzh, **E. A. Knyazeva**, Y. Han, M. Heeney, O. A. Rakitin, H. Bronstein // *Polym. Chem.*, **2020**, 11, 581. DOI: 10.1039/c9py01137d. IF 4.760. Q1.

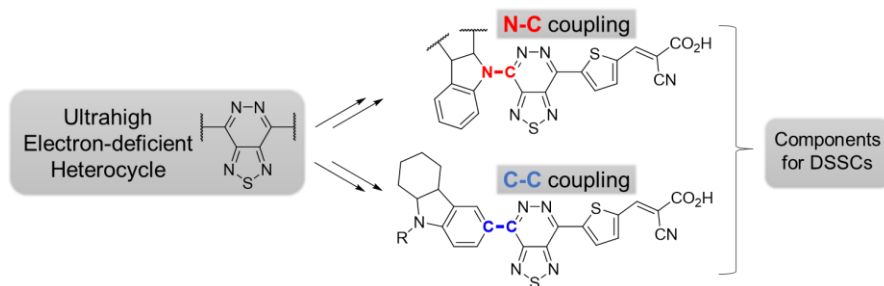


A Novel Candle Light-Style OLED with a record low colour temperature / V. M. Korshunov, T. N. Chmovzh, **E. A. Knyazeva**, I. V. Taydakov, L. V. Mikhalchenko, E. A. Varaksina, R. S. Saifutyarov, I. C. Avetissov, O. A. Rakitin // *Chem. Commun*, **2019**, 55, 13354. DOI: 10.1039/C9CC04973H. IF 6.164. Q1.

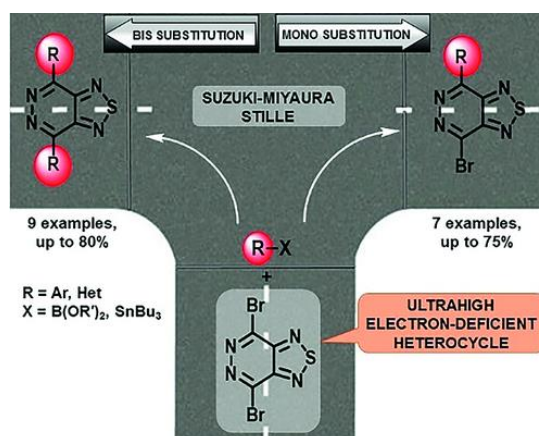


[1,2,5]Thiadiazolo[3,4-d]Pyridazine as an Internal Acceptor in the D-A-pi-A Organic Sensitizers for Dye-Sensitized Solar Cells / T. N. Chmovzh, **E. A. Knyazeva**, E. Tanaka, V. V. Popov, L. V. Mikhalchenko, N. Robertson, O. A. Rakitin // *Molecules* **2019**, 24 (8), 1588. DOI: 10.3390/molecules24081588. IF

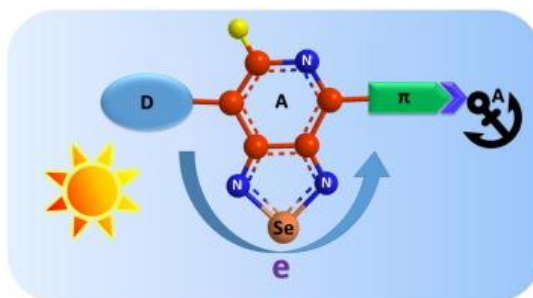
3.098. Q1.



Synthesis of the 4,7-Dibromo Derivative of Highly Electron-Deficient [1,2,5]Thiadiazolo[3,4-d]pyridazine and Its Cross-Coupling Reactions / T. N. Chmovzh, **E. A. Knyazeva**, L. V. Mikhalchenko, I.S. Golovanov, S. A. Amelichev, O. A. Rakitin // *Eur. J. Org. Chem.* **2018**, 41, 5668-5677. DOI: 10.1002/ejoc.201800961. IF 3.029. Q1.



Dye-sensitized solar cells: Investigation of D-A- π -A organic sensitizers based on [1,2,5]selenadiazolo[3,4-c]pyridine / **E. A. Knyazeva**, W. Wu, T. N. Chmovzh, N. Robertson, J. D. Woollins, O. A. Rakitin // *Sol. Energy*, **2017**, 144, 134-143. DOI: 10.1016/j.solener.2017.01.016. IF 4.018. Q1.



Е.А. Князева, О.А. Ракитин “Влияние структурных факторов на фотовольтаические свойства сенсibilизированных красителем солнечных ячеек” *Успехи химии*, 2016, 85, № 10, С. 1146-1183. DOI: 10.1070/RCR4649. Импакт-фактор 4.612. Q1.