

Знай наших!

Первые места - у политехников



В рамках престижной международной выставки «Химия+2014» прошел VIII конкурс проектов молодых ученых. Это состязание является прекрасной возможностью проявить себя на крупнейшем международном промышленно-научном форуме, представить специалистам и бизнес-сообществу новые, передовые идеи и проекты. Участвовали в нем и молодые химики ВолгГТУ.

Пройдя через сито предварительного отбора из более чем 70 работ, присланных как из российских вузов, так и Казахстана, Беларуси и Украины, доклады аспирантов Е.К. Захаровой и С.В. Борисова попали в число 22 лучших и вышли в финал конкурса. И авторитетное жюри, в состав которого вошли ректоры вузов, ведущие ученые лучших химических и технических университетов России, присудило политехникам дипломы I и II степеней.

Однако блестящие достижения молодых ученых имеют не только научную ценность. В работе «Конформационно ограниченные аналоги умифеновира: синтез и биологическая активность», которую Екатерина Захарова выполнила под руководством доктора химических наук, заведующего кафедрой органической химии ВолгГТУ М.Б. Навроцкого, представлено химическое вещество, открывающее новый класс активных компонентов противовирусных препаратов. Созданное в лабораториях ВолгГТУ и прошедшее биологические испытания в Бельгии, это химическое соединение по своим фармакологическим свойствам намного превосходит популярный арбидол и, кроме того, имеет высокую анти-ВИЧ-1- и анти-ВИЧ-2-активность. Кроме этого, производство нового вещества в промышленном масштабе значительно короче (а значит, экономичнее), чем у противовирусных составляющих той же направленности. А это существенно понижает количество токсичных отходов, неизбежное при изготовлении современных медикаментов.

Сергей Борисов избрал областью своих научных интересов полимерные соединения. Под руководством академика РАН, президента ВолгГТУ И.А. Новакова, заведующего кафедрой ХТПЭ М.А. Ваниева, старшего преподавателя кафедры ФАХП А.Б. Кочнова он в течение нескольких лет работал над составом заливочной полимеризующейся композиции для стеклоконструкций с улучшенными свойствами. Эта тема является весьма актуальной. Ведь существующие сегодня материалы, которые применяются при изготовлении многослойных прозрачных конструкций (типа триплексов), обладают горючестью. Это может усугубить последствия аварии или техногенной катастрофы, при которых хрупкие конструкции (например, смотровые стекла водительских кабин) разрушаются.

И научные исследования молодого ученого увенчались успехом. Их результаты он изложил в докладе «Разработка заливочных полимеризующихся композиций пониженной горючести

1/2



для стеклоконструкций». Сергею Борисову удалось получить заливочную полимеризующуюся композицию с пониженной горючестью, превосходными оптическими и адгезионными свойствами, которая имеет прекрасные практические перспективы. Иностранных аналогов у этой разработки нет.

Лилия Булатова.