



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ОТДЕЛЕНИЕ ХИМИИ И НАУК О МАТЕРИАЛАХ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
НАУЧНЫЙ СОВЕТ РАН ПО ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫМ СОЕДИНЕНИЯМ  
ИНСТИТУТ СИНТЕТИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
им. Н.С.Ениколопова РАН  
ИНСТИТУТ ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ  
им. Н.Н.Семенова РАН**

## **XXVIII ЕНИКОЛОВСКИЕ ЧТЕНИЯ**

**Москва, 13 марта 2020 г.**

Чтения состоятся 13 марта 2020 г., начало в 11:00 в конференц-зале  
Института синтетических полимерных материалов  
им. Н.С.Ениколопова РАН

**Адрес Института:** Москва, ул. Профсоюзная, 70

**Проезд:** Станция метро "Новые Черемушки", автобусы 1, 41, 196 -  
остановка - "Профсоюзная, 66"

**Телефон для справок в ИСПМ им. Н.С.Ениколопова РАН:**

(495) 335-9100

(495) 333-9470



## ПРОГРАММА

11.00

**Музафаров Азиз Мансурович, д.х.н.,**  
**проф., академик РАН**

*Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН  
Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН  
Москва, Россия*

### ***Бесхлорное производство силиконов, прорыв к третьему технологическому укладу***

«Зеленая революция» в химии силиконов, о которой мы говорили на протяжении последних 10 лет, состоялась. Ключевая реакция третьего технологического уклада реализована. В докладе будут рассмотрены основные процессы синтеза мономеров, лежащие в основе бесхлорных технологий, прослежена роль механохимии. Будут сформулированы направления развития алкоксисилильной реагентной платформы по созданию новой номенклатуры массовой кремнийорганической продукции, рассмотрены возможности реализации замкнутых производственных циклов.

11.40

**Озерин Александр Никифорович, д.х.н.,**  
**проф., чл.-корр. РАН, научный руководитель**

*Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН,  
Москва, Россия*

### ***Современные достижения и нерешенные проблемы в области безрастворного формования сверхвысокомолекулярного полиэтилена (СВМПЭ)***

В данном сообщении рассматриваются современное состояние разработок и нерешенные проблемы в области безрастворных технологий переработки СВМПЭ в высокопрочные и высокомодульные пленки, пленочные нити и другие изделия различного назначения. Обсуждаются требования к структуре и морфологии реакторных порошков СВМПЭ, обеспечивающих достижение наиболее высоких упруго-прочностных характеристик получаемых по этой технологии ориентированных материалов.

13.00

**Тимашев Петр Сергеевич, д.х.н., проф., директор**  
*Институт регенеративной медицины, Первый Московский государственный  
медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва, Россия*

### ***Полимерные структуры, сформированные с использованием лазерных технологий: одно из решений для тканевой инженерии***

В докладе будут представлены результаты серии исследований связанных с разработкой реакционноспособных полимерных систем и их дальнейшего применения для создания 3х мерных биомедицинских материалов с использованием лазерных методов структурирования. Предложенный подход позволяет направленно формировать материалы с требуемыми физико-химическими и механическими свойствами, а также 3х мерной архитектурой, на основе широкого спектра натуральных и синтетических полимеров. Будут проанализированы основные биомедицинские направления применения 3х мерных полимерных структур, а также требования, предъявляемые к таким структурам.

13.40

**Седуш Никита Геннадьевич, к.ф.-м.н., с.н.с.**

*Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН,  
НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*

### ***Пятьдесят лет прогресса в биоразлагаемых полимерах на основе лактида: от хирургических нитей к материалам с памятью формы и наночастицам для доставки лекарств***

Благодаря биоразлагаемости и отличной биосовместимости сополимеры лактида нашли широкое применение в медицине и фармацевтике для производства различных имплантатов, матриц для культивирования клеток, систем адресной доставки и контролируемого высвобождения лекарств. Для создания различных видов материалов и изделий необходимы полимеры с заданным комплексом свойств и контролируемой кинетикой биодеградации. В докладе будет представлен обзор разработанных методов синтеза полимеров лактида с различной молекулярной структурой и архитектурой, их функционализации, создания композиционных материалов с улучшенным комплексом свойств, а также методов получения «умных» имплантатов и наночастиц для доставки лекарств.

Перерыв 12.30 - 13.00