

## 8-й Российский семинар по волоконным лазерам

С.А.Бабин, С.Л.Семенов

С 3 по 7 сентября 2018 г. в Новосибирске прошел 8-й Российский семинар по волоконным лазерам. Предыдущие семинары проводились в 2007, 2012, 2014 и 2016 годах также в Новосибирске, в 2008 в Саратове, в 2009 в Уфе, в 2010 в Ульяновске. Семинар 2018 г. был организован Институтом автоматки и электрометрии СО РАН (Новосибирск), Научным центром волоконной оптики РАН (Москва), Новосибирским государственным университетом и Институтом вычислительных технологий СО РАН (Новосибирск). Целью семинара является представление последних достижений в области волоконных лазеров и их применений, обмен мнениями между русскоязычными учеными, работающими в ведущих российских и зарубежных исследовательских, технологических и образовательных центрах.

Сопредседатели конференции – академик Е.М.Дианов, научный руководитель НЦВО РАН, и академик А.М.Шалагин, научный руководитель ИАиЭ СО РАН; председатель оргкомитета – член-корр. РАН М.П.Федорук, ректор НГУ; председатель программного комитета – член-корр. РАН С.А.Бабин, директор ИАиЭ СО РАН.

На семинаре зарегистрировались около 140 участников из научных институтов, вузов и промышленных предприятий более десятка городов России, а также из США, Великобритании, Германии, Бельгии, Дании.

Научная программа семинара была разбита на следующие сессии:

1. Новые среды, схемы и режимы генерации волоконных лазеров.
2. Импульсные волоконные и гибридные лазеры, мощные и сверхкороткие импульсы.
3. Нелинейное преобразование частоты излучения волоконных лазеров: ВКР, ВРМБ, параметрическая генерация, генерация гармоник, генерация терагерцевого излучения.
4. Применения волоконных лазеров: связь, сенсоры, биомедицина, обработка и фотомодификация материалов. Информационно-оптические технологии.

**С.А.Бабин.** Институт автоматки и электрометрии СО РАН, Россия, 630090 Новосибирск, просп. Акад. Коптюга, 1; Новосибирский государственный университет, Россия, 630090 Новосибирск, ул. Пирогова, 1; e-mail: babin@iae.nsk.su

**С.Л.Семенов.** Научный центр волоконной оптики РАН, Россия, 119333 Москва, ул. Вавилова, 38; e-mail: sls@fo.gpi.ru

Поступила в редакцию 13 ноября 2018 г.

5. Лазерная оптика и компоненты: световоды, волоконные и гибридные элементы резонатора, интерферометры, дифракционная и интегральная оптика.

6. Специальная сессия по нанофотонике.

7. Стендовая сессия.

Совместно с семинаром были проведены Молодежная конкурс-конференция «Оптические и информационные технологии» с чтением обзорных лекций ведущими учеными, круглый стол «Фотонные технологии для индустрии», направленный на выработку предложений о сотрудничестве между научными организациями и производственными предприятиями, выставка оборудования и два специальных семинара-презентации волоконно-оптической продукции от компаний «ОЭС Спецпоставка» и «Специальные Системы. Фотоника».

В рамках научной программы были заслушаны 1 пленарный, 31 приглашенный и 51 регулярный устный доклад, а также 34 стендовых доклада. Доклады показали общее возрастание уровня проводимых в России работ в области волоконных лазеров и их применений, которые также интегрируются и в смежные области волоконной оптики и фотоники. Семинар стал рабочей площадкой для обсуждения текущих проблем и планов исследований между учеными и инженерами, включая как фундаментальные проблемы физики волоконных лазеров, так и прикладные вопросы лазерных приборов и систем, в том числе волоконных сенсорных, телекоммуникационных и биомедицинских систем. Сложившаяся творческая обстановка семинара способствует ускорению внедрения перспективных идей и подходов в производство волоконных лазеров и систем в России, а также появлению и развитию новых направлений научных исследований.

На заключительном заседании председатель программного комитета С.А.Бабин поблагодарил участников семинара, приехавших из разных регионов России и из-за рубежа. Он также подчеркнул, что семинар традиционно проводится на русском языке, благодаря чему доступен широкому кругу российских ученых и инженеров. Председатель Организационного комитета семинара М.П.Федорук отметил важность развития волоконной оптики в России при тесном взаимодействии науки и образования.

Начиная с 2016 г. работы отечественных ученых по волоконным лазерным системам и волоконной оптике печатаются в предновогодних специальных выпусках «Квантовой электроники».