

## Диалоги о плазме

На побережье озера Байкал (пос. Максимиха, Бурятия) состоялся V Международный Крейнделевский семинар «Плазменная эмиссионная электроника».

Форум проводится раз в три года и представляет научную школу лауреата государственной премии РФ, доктора технических наук, профессора Юлия Ефимовича Крейнделея, одного из основателей перспективного научного направления – плазменной эмиссионной электроники.

Организаторами семинара выступили Институт физического материаловедения СО РАН (Улан-Удэ) и Институт сильноточной электроники СО РАН (Томск), а проект организации мероприятия был поддержан РФФИ. В работе семинара приняли участие специалисты из 24 академических институтов и университетов, которые работают над физическими основами плазменных эмиссионных систем и их практическим использованием в физическом материаловедении.

Всего на форуме было представлено 37 докладов. С приветственным словом выступил директор ИФМ СО РАН, председатель программного комитета профессор А. Семенов. Научную часть открыло выступление лауреата Государственной премии РФ, профессора Ю. Королева «Модель поддержания тока в разряде низкого давления с полым катодом». Директор Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН чл.-к. РАН П. Логачев рассказал об опыте работы линейного индукционного ускорителя-инжектора ЛИУ-2 в рентгенографическом режиме.

Участники семинара отметили высокий научный уровень докладов, представленных молодыми учеными. Программный комитет отметил поощрительными призами шесть лучших выступлений: М. Воробьева, С. Корнилова, Д. Дашеева, аспирантов А. Казакова, Д. Золотухина, Нгуен Бао Хынга.

В сборник трудов семинара вошло 38 научных статей, их электронные копии доступны на сайте: ipms.bscnet.ru. Публикации отражают сложившиеся тенденции и приоритеты исследований в области плазменной эмиссионной электроники и ее приложений. В них показано развитие техники плазменных источников электронов и ионов и их применений, всестороннее изучение различных видов разрядов в газах, эмиссионных свойств газоразрядной плазмы, принципов извлечения электронов и ионов из плазмы и их диагностики. Кроме того, в статьях установлен ряд общих закономерностей физической природы разрядов, плазменных процессов и явлений.

Также в ходе семинара состоялся круглый стол, в котором приняли участие чл.-к. РАН П. Логачев, профессор Н. Коваль, Н. Ремпе, Е. Окс, А. Козырев, Ю. Королев, А. Семенов, ученый секретарь ОУС по физическим наукам СО РАН А. Аникеев. Ученые

отметили наиболее важные задачи в области проведения фундаментальных и прикладных исследований по проблемам плазменной эмиссионной электроники, коммерциализации результатов исследований.

Во время семинара участники вспомнили безвременно ушедшего кандидата технических наук, доцента Владимира Тимофеевича Барченко – постоянного участника всех байкальских семинаров по плазменной эмиссионной электронике, члена программного комитета форума, заместителя заведующего кафедрой электронных приборов и устройств по научной работе Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина).

**А. Семенов, председатель программного комитета, директор Института физического материаловедения СО РАН**

