

## XXX Международная конференция «Радиационная физика твердого тела»

С 22 по 29 августа 2020 года в г. Севастополе проходила XXX Международная конференция «Радиационная физика твердого тела». Организатор конференции — Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт перспективных материалов и технологий (ФГБНУ «НИИ ПМТ») Министерства науки и высшего образования РФ, председатель Оргкомитета конференции — заслуженный деятель науки РФ, заместитель директора ФГБНУ «НИИ ПМТ», д-р физ.-мат. наук., проф. Бондаренко Геннадий Германович, ученый секретарь — старший научный сотрудник, канд. физ.-мат. наук, доцент Костин Константин Анатольевич.

*Направления работы конференции:*

- Радиационная физика металлов;
- Радиационная физика неметаллических материалов;
- Физические основы радиационных технологий;
- Экспериментальные методы исследования радиационных процессов в твердых телах.

На конференцию были представлены доклады из вузовских, академических и отраслевых организаций России и стран СНГ (Армении, Азербайджана, Белоруссии, Казахстана, Узбекистана). Обсуждались вопросы, связанные с физикой образования точечных и протяженных дефектов в кристаллических материалах, кинетикой их отжига, количественным расчетом числа радиационных дефектов, образующихся в натурных и имитационных

испытаниях материалов, влиянием различных видов ионизирующих излучений (нейтроны, легкие и тяжелые ионы, электроны, рентгеновские и гамма-лучи, низко- и высокотемпературная плазма) на поверхностную и объемную структуру, а также физико-химические свойства неорганических и органических материалов, эффектами низкотемпературного и высокотемпературного упрочнения, охрупчивания и вязко-хрупкого перехода в облученных реакторных материалах. Отдельное обсуждение проводилось по проблеме радиационной стойкости материалов космических аппаратов в условиях повышенной длительности полета. Ряд докладов был посвящен синтезу и радиационной модификации материалов — созданию наноразмерных материалов методом матричного синтеза с исследованием их структуры и физических свойств, металлгидридных радиационно-защитных композитных материалов, радиационному синтезу ферритных материалов, модификации приповерхностных слоев методом ионной имплантации, обработке материалов импульсными пучками частиц с целью придания им оптимальной структуры и улучшенных физико-механических свойств и др.

С 1991 года (с 1996 года ежегодно) в рамках Конференции проводится Международная Школа молодых ученых и специалистов «Радиационная физика твердого тела».

По итогам конференции издательством ФГБНУ «НИИ ПМТ» опубликованы Труды XXX Международной конференции «Радиационная физика твердого тела».

\* \* \*