

# РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ ВЫПУСКАЮЩЕГО РЕДАКТОРА

© 2014 г. Н. И. Павлов, доктор техн. наук

В октябре 2014 года исполняется 45 лет со дня создания открытого акционерного общества “Научно-исследовательский институт оптико-электронного приборостроения” (ОАО “НИИ ОЭП”). До марта 2012 года предприятие именовалось как Федеральное государственное унитарное предприятие “Институт комплексных испытаний оптико-электронных приборов и систем” (ФГУП “НИИКИ ОЭП”), до 1990 года входило в состав Государственного оптического института имени С.И. Вавилова как филиал № 2.

Новое название предприятия отражает не только изменившуюся форму собственности (основным владельцем акций является ОАО “Корпорация “Комета”), но и происходящий разворот от научно-исследовательских работ, базировавшихся на имеющейся уникальной стендовой и экспериментальной базе, в сторону приборостроения, включающего поставки оптической продукции для ракетно-космической отрасли.

Сегодня основная деятельность института укладывается в следующие тематические направления:

- разработка, изготовление и наземные испытания оптических систем космической оптико-электронной аппаратуры наблюдения и дистанционного зондирования Земли;
- разработка и серийные поставки оптико-электронных приборов для высокоточной пространственной ориентации разнесенных объектов, оптических световозвращающих устройств и модулей;

– разработка оптико-локационных, инфракрасных и телевизионных каналов и систем информационных и информационно-измерительных оптико-электронных комплексов;

– прикладные исследования в области лазерной техники, включая разработку и изготовление опытных образцов твердотельных лазеров и элементной базы;

– прикладные исследования стойкости оптико-электронных приборов и оптических устройств к лазерному и световому воздействию.

Представленные в настоящем выпуске статьи в той или иной мере отражают указанные выше тематические направления. Ряд статей подготовлен в соавторстве с представителями сторонних предприятий, являющихся соучастниками полученных результатов (РФЯЦ-ВНИИЭФ, ГСКБ “Алмаз-Антей”, Корпорация “Комета”, ГОИ им. С.И. Вавилова).

По ряду причин в выпуске отсутствуют статьи, непосредственно связанные с совершенствованием технологий производства высокоточных оптических систем, в частности, внеосевой асферической оптики и оптики, изготавливаемой методом алмазного микроточения. Сегодня высокоточные оптико-электронные устройства и оптические системы, а также соответствующая оптическая элементная база являются основной продукцией опытно-экспериментального завода, который за прошедшие десятилетия стал важной и неотъемлемой частью института и без которого немыслимы перспективы развития предприятия.

В настоящем выпуске присутствует рубрика “Обмен опытом”. В эту рубрику, наряду со статьей Вензеля В.И., Горелова А.В., Егоровой Е.С. и др. “Контроль оптической однородности материалов для инфракрасной области спектра”, по рекомендации редколлегии дополнительно вклю-

чены две статьи Алексеева В.Н. с соавторами по тематике твердотельных лазеров с диодной накачкой. Полагаю, что практические результаты исследований, полученные Алексеевым В.Н. и его коллегами, будут с интересом восприняты специалистами в области лазерной техники.



*Павлов Николай Ильич окончил физический факультет ЛГУ им. А.А. Жданова в 1976 году, кандидат физ.-мат. наук (1981), старший научный сотрудник по специальности “оптика” (1991), доктор технических наук (2005), заместитель генерального директора по научной работе Научно-исследовательского института оптико-электронного приборостроения (НИИ ОЭП).*

*Область научных интересов – это взаимодействие лазерного излучения с веществом, обработка и анализ оптических изображений, многоспектральные оптико-электронные приборы и оптико-локационные системы кругового обзора.*

*Павлов Н.И. – автор и соавтор более 100 печатных научных работ, 12 изобретений и патентов.*