



ОАО ЦНИИ "Циклон"



ТАРАСОВ Виктор Васильевич
Генеральный директор

Центральный научно-исследовательский институт "ЦИКЛОН" был создан в июне 1961 года в рамках Министерства электронной промышленности СССР. Основные цели деятельности института были сориентированы в первую очередь на оборонную тематику.

Деятельность института направлена на

- системно – аналитические исследования развития отрасли электронных компонентов, в том числе, ежегодный сравнительный анализ состояния и прогноз развития электронной промышленности в СССР и в развитых странах Запада;
- создание и поддержание функционирования системы обеспечения повышенной надежности электронных компонентов в объектах длительной эксплуатации, в первую очередь, в системах вооружения, в военной и космической технике;
- продвижение новейших электронных компонентов во все сферы

применения – приборостроение, вычислительную технику, технологическое оборудование, бытовые приборы и т.д.;

- разработка пилотных образцов приборов и оборудования новых поколений на основе новейших электронных компонентов и их внедрение на заводах электронной промышленности.

По некоторым важным направлениям прикладной науки и техники институт занимал лидирующие позиции в СССР, в том числе, в сфере компактных вычислительных систем – прообразе современных персональных компьютеров, в теории и практике применения микропроцес-

соров, в передовых электронных технологиях печати.

В 70-х годах ЦНИИ "ЦИКЛОН" осуществлял выпуск ПК и набор периферийных устройств. Компьютеры широко использовались для управления технологическими процессами в различных производствах, для создания разнообразных баз данных.

В период с начала 80-х годов ЦНИИ "Циклон" был признанным лидером в стране по продвижению микропроцессорной техники во все отрасли народного хозяйства. Институт являлся Всесоюзным центром по всем проблемам, связанным с применением микропроцессоров.

Институт разработал и организовал производство инструментальных систем для проектирования микропроцессорных устройств.

ЦНИИ "Циклон" – основоположник ряда перспективных направлений электронной печати в СССР – таких как термопечать (широко используемая в настоящее время в факсимильных аппаратах) и термоструйная печать.

В 1972 г. в институте был спроектирован первый в СССР принтер, основанный на термоструйной печати.



Этим принтером комплектовались отечественные компактные компьютеры, в том числе серии "Электроника". Впоследствии (в 1987-1990 г.г.) в институте была разработана технология термоструйной печати, которая использовалась в разработках и в производстве ряда ведущих отечественных предприятий.

В период с начала 80-х годов ЦНИИ "Циклон" был признанным лидером в стране по продвижению микропроцессорной техники во все отрасли народного хозяйства. Институт являлся Всесоюзным центром по всем проблемам, связанным с применением микропроцессоров.

Генеральный директор:
Тарасов Виктор Васильевич

Адрес:
Россия, 107487, г.Москва,
Щелковское шоссе, д. 77
Тел./Факс: (095) 460-41-44,
E-mail: cyclone@asvt.ru
www.cyclone-jsc.ru



На основе разработанных низкоуровневых телевизионных и тепловизионных модулей институтом создан ряд систем видеонаблюдения различного назначения, работающих в широком диапазоне видимого и инфракрасного излучений и большими дальностями обнаружения.



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Исследования и разработки в области создания современных оптико-электронных систем и приборов. В настоящее время ЦНИИ "Циклон" проводит масштабные работы в области создания современных оптико-электронных систем и приборов. К числу приоритетных направлений в этой области относятся

- создание низкоуровневых телевизионных видеокамер;
- разработка тепловизионных модулей на основе неохлаждаемых микроболометрических матриц, работающих в диапазоне теплового излучения 3-5, 8-12 мкм;
- создание тепловизионных систем на базе линеек и матриц на квантоворазмерных ямах с использованием структур GaAs, легированных Al;
- расчёт и изготовление специальных объективов.

На основе разработанных низкоуровневых телевизионных и тепловизионных модулей институтом создан ряд систем видеонаблюдения различного назначения, работающих в широком диапазоне видимого и инфракрасного излучений и большими дальностями обнаружения. Системы обладают высокой разрешающей способностью и качеством телевизионного и тепловизионного изображений.

2. Разработка комплексных геоинформационных систем с распределёнными интеллектуальными ресурсами. Разработана комплексная система мониторинга заданных зон ответственности охраны государственных границ. Основу системы составляют мощные оптико-электронные приборы, созданные в институте, которые позволяют осуществлять круглосуточный мониторинг зоны ответственности любой протяжённости в любых метеорологических условиях.

3. Исследования в области качества и надёжности изделий электронной техники. Разработана и реализована система обеспечения изделиями электронной техники объектов с длительными сроками активного функционирования, в том числе, программы и методики специальных испытаний и тренировок, создана сеть из 16-ти испытательно-технических центров. В результате реализации системы обеспечено функционирование ряда космических объектов до 10 лет, а в ближайшее время до 15 лет.

4. Разработка и внедрение компьютерных систем автоматизации промышленных предприятий, объектов городского коммунального хозяйства, энергосетей и продуктопроводов. Институт предлагает программно-технический комплекс (ПТК) для создания специализированных систем автоматизации сложных технологических процессов. ПТК предназначен для применения в различных отраслях промышленности, в том числе на предприятиях топливно-энергетического комплекса, химическом производстве, на металлургических комбинатах и коммунальном хозяйстве, т.е. везде, где требуется работоспособность систем управления в широком диапазоне температур и предъявляются повышенные требования к надёжности.

5. Разработка компьютерных систем передачи и видеоизображений по стандартным каналам связи. Разработаны базовые конфигурации систем, ориентированных на различные каналы связи, в том числе, на обычные телефонные каналы. Проведены полевые испытания систем для использования при чрезвычайных ситуациях и для целей телемедицины.

