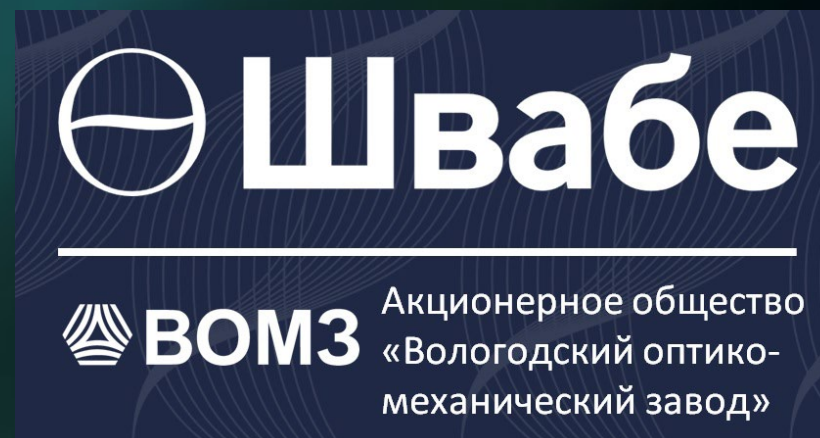
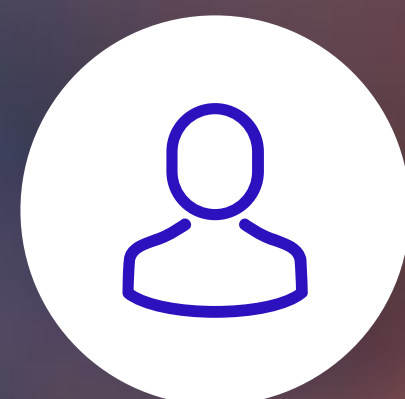




# Фотоника в приложении к производству

24, 25 Июня 2025 г.



**Григорьев Алексей Владимирович**

Директор по науке и инновационной деятельности, АО ВОМЗ



# Основная информация об АО ВОМЗ

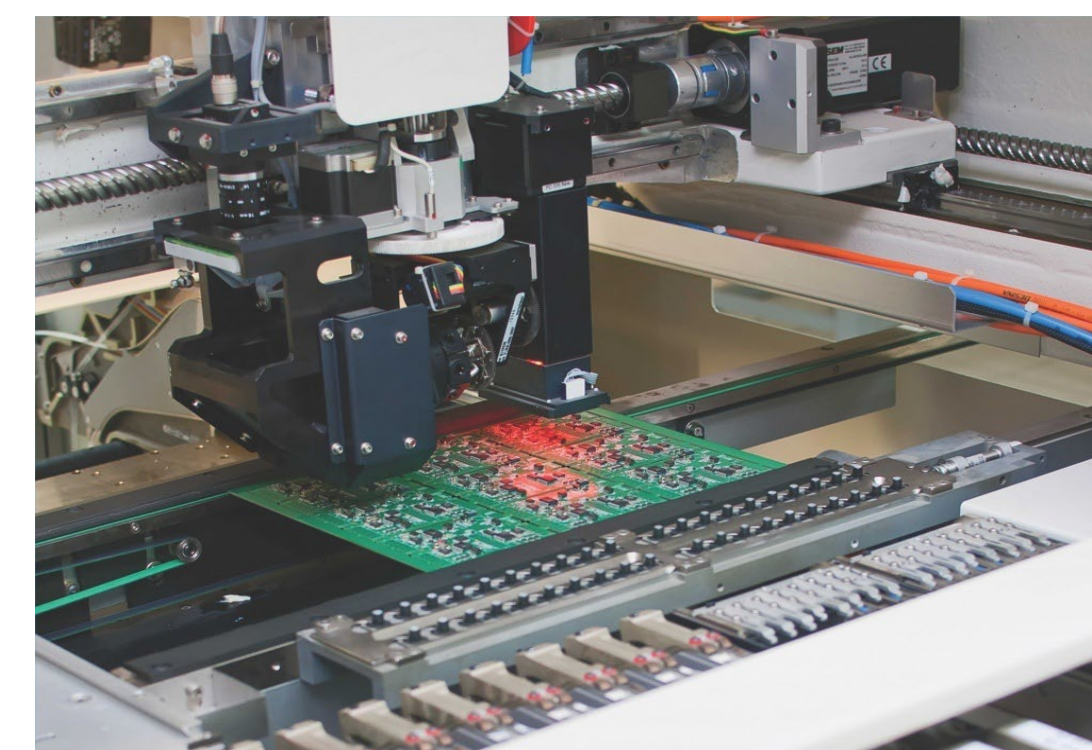
Основная деятельность предприятия направлена на производство оптических и опто-электронных комплексов для бронетанковой техники



Механическое производство

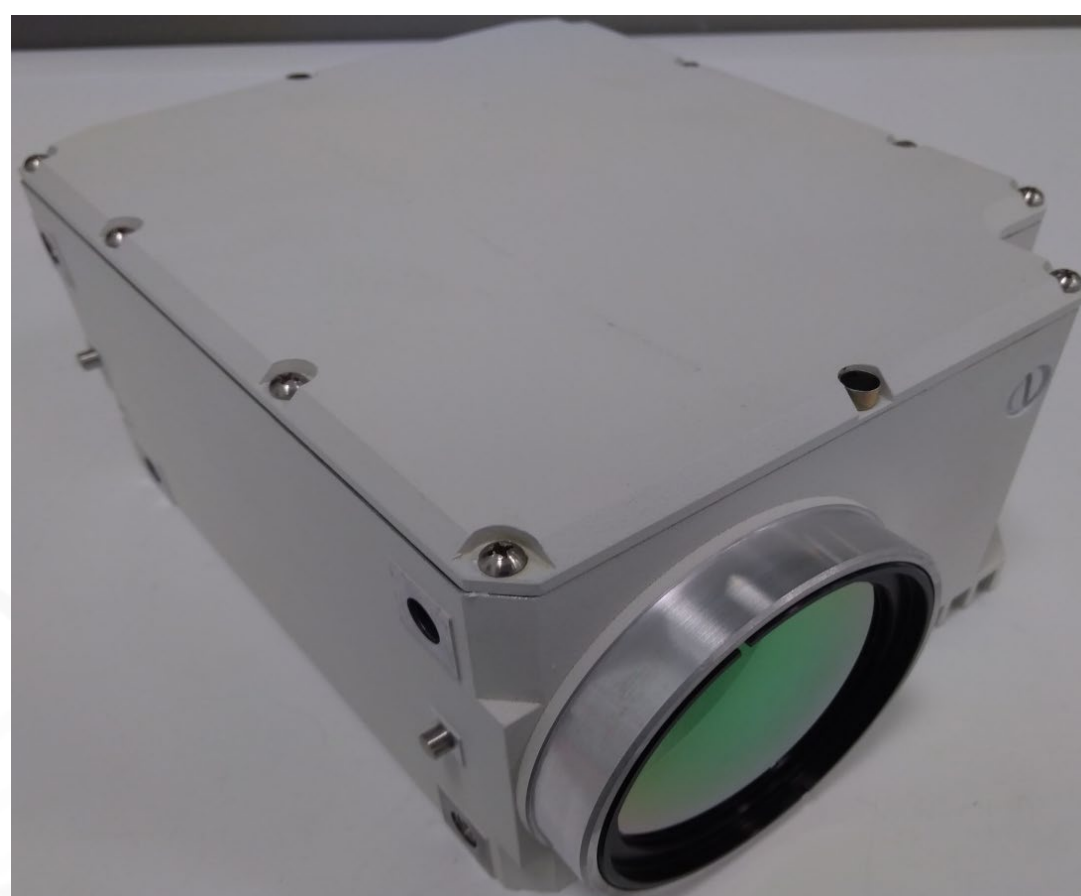


Оптическое производство



Электромонтажное производство

Ключевые изделия фотоники, производимые организацией





# Приоритетные проблемные вопросы фотоники в РФ

Ключевые, на Ваш взгляд, приоритетные проблемные вопросы в области фотоники, которые требуют скорейшего решения (включая технологическую импортнезависимость).

Технологическая независимость  
в производстве оптических сред

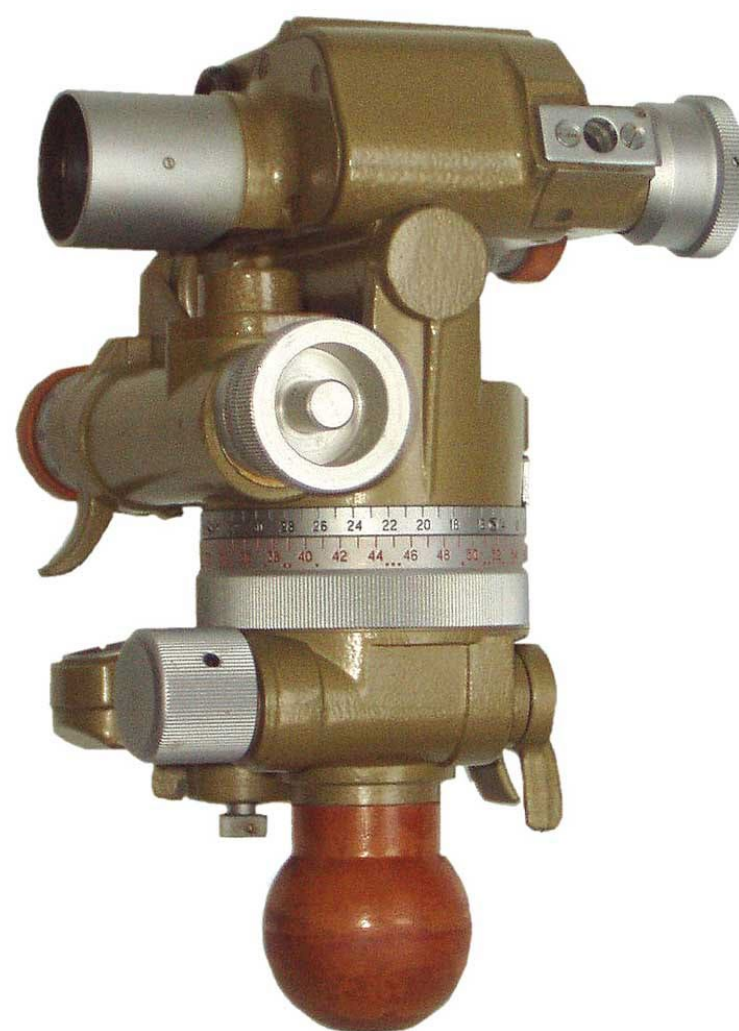
Импортнезависимость  
технологий производства

Элементная база, включая  
фотоприемники матричные и  
одноплощадочные

Измерительное оборудование,  
производство оптического  
оборудования



# Конструкция и технология приборов массового производства





# Предложения по развитию отечественных оптических сред

## Предложения по развитию оптических сред для фотоники:

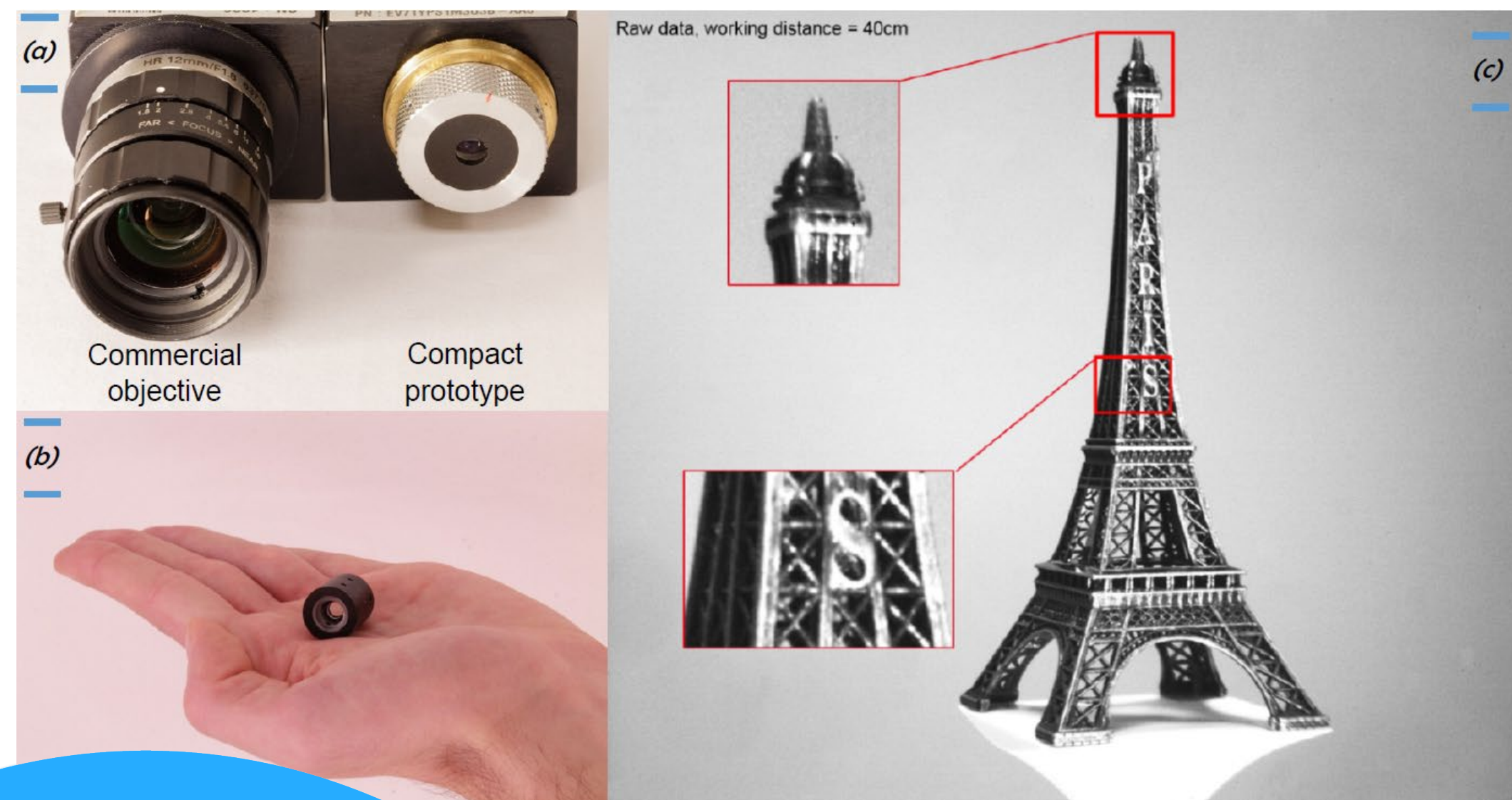
- Развитие материаловедения для изготовления оптических компонент позволит существенно повысить характеристики приемных трактов как визирных так и каналов технического зрения;
- на период до 2030 года необходимо реализовать программу стекловарения в части халькогенидных стекол дабы избежать кризиса производства приборов инфракрасного диапазона;
- на период до 2045 года необходимо сформировать программу фундаментальных исследований по поиску новых оптических сред сверх широкого диапазона и материалов для изготовления адаптивных зеркальных компонент



# Предложения по развитию отечественных технологий изготовления оптических компонент

## Предложения по развитию оптических сред для фотоники:

- Постановка технологий массового производства оптических компонент позволит иметь в стране конкурентоспособные оптические системы в требуемых объемах;
- на период до 2030 года необходимо реализовать программу технологии точного прессования халькогенидных стекол инфракрасного диапазона и обеспечить номенклатуру стекол для этого;
- на период до 2045 года сформировать программу развития технологий массового производства и создания центров производства;





# Предложения по развитию отечественных элементной базы для каналов технического зрения

## Предложения по развитию отечественной элементной базы:

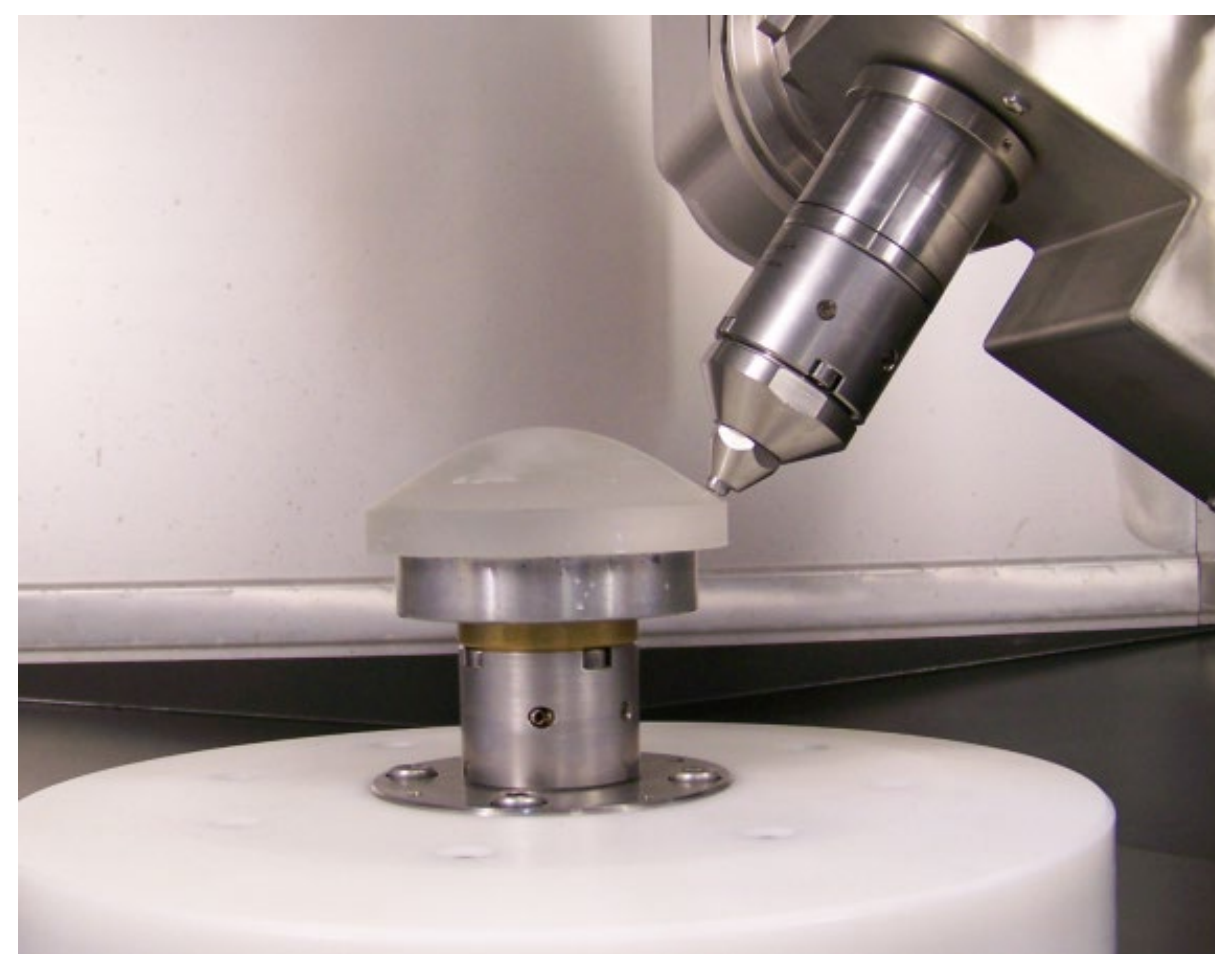
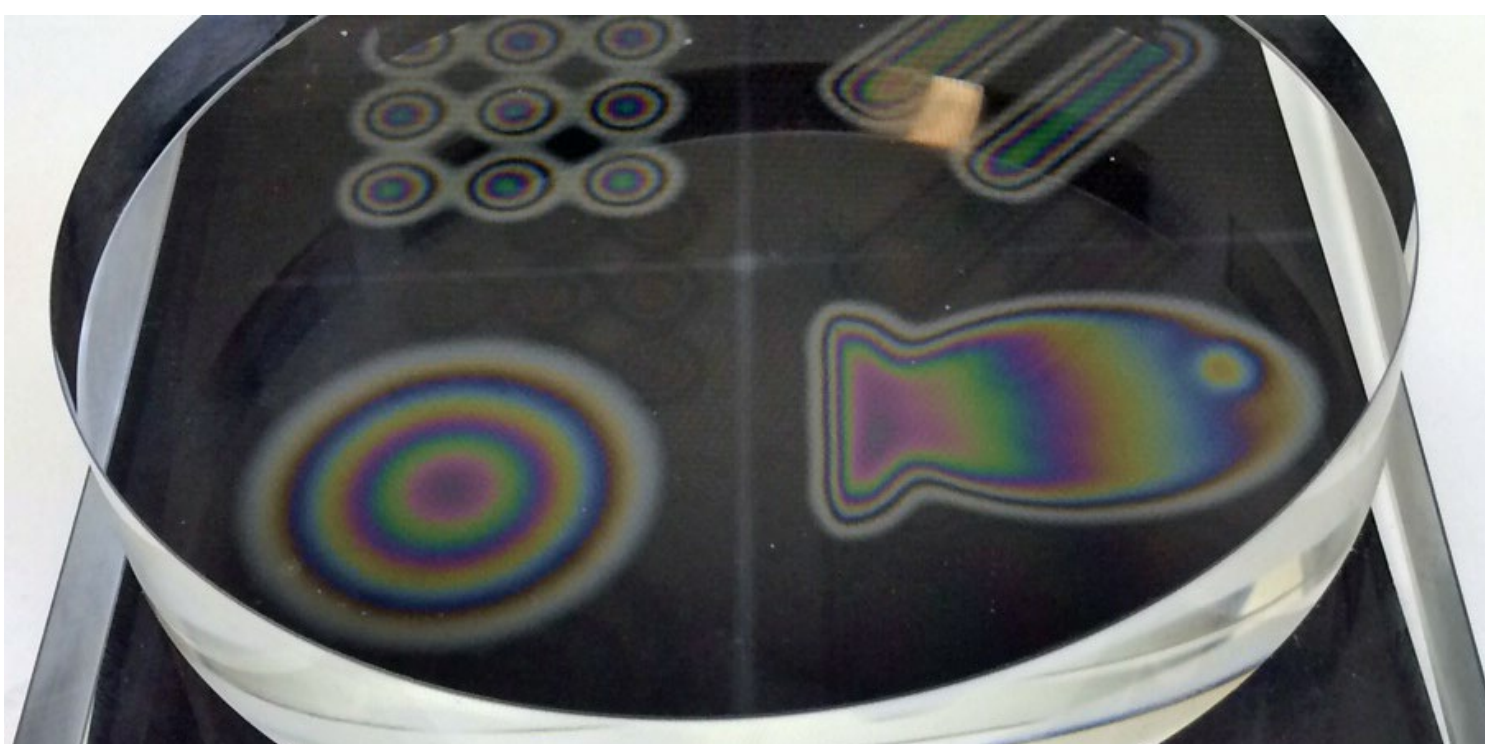
- Наличие в стране современной компонентной базы обеспечит стабильное производство и развитие цифровых каналов технического зрения;
- на период до 2030 года необходимо создать программу обеспечения производителей необходимой элементной базой;
- на период до 2045 года сформировать программу развития технологий микроэлектроники в разрезе государства в целом в том числе и обеспечение РФ оборудованием для производства микроэлектроники;





## Предложения по развитию отечественной измерительной базы:

- Отсутствие возможности измерений оптических параметров тормозит развитие практически всех переделов начиная от разработки материалов и заканчивая анализом результатов созданных приборов;
- на период до 2030 года необходимо создать программу локализации производства оптического измерительного оборудования в РФ;
- на период до 2045 года сформировать программу развития компетенций в области оптических измерений с прицелом на создание опережающего задела;





# Спасибо за внимание!



24, 25 Июня 2025 г.

