

МИР НАШИМИ  
ГЛАЗАМИ

МУАРОВЫЙ ЭФФЕКТ

# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



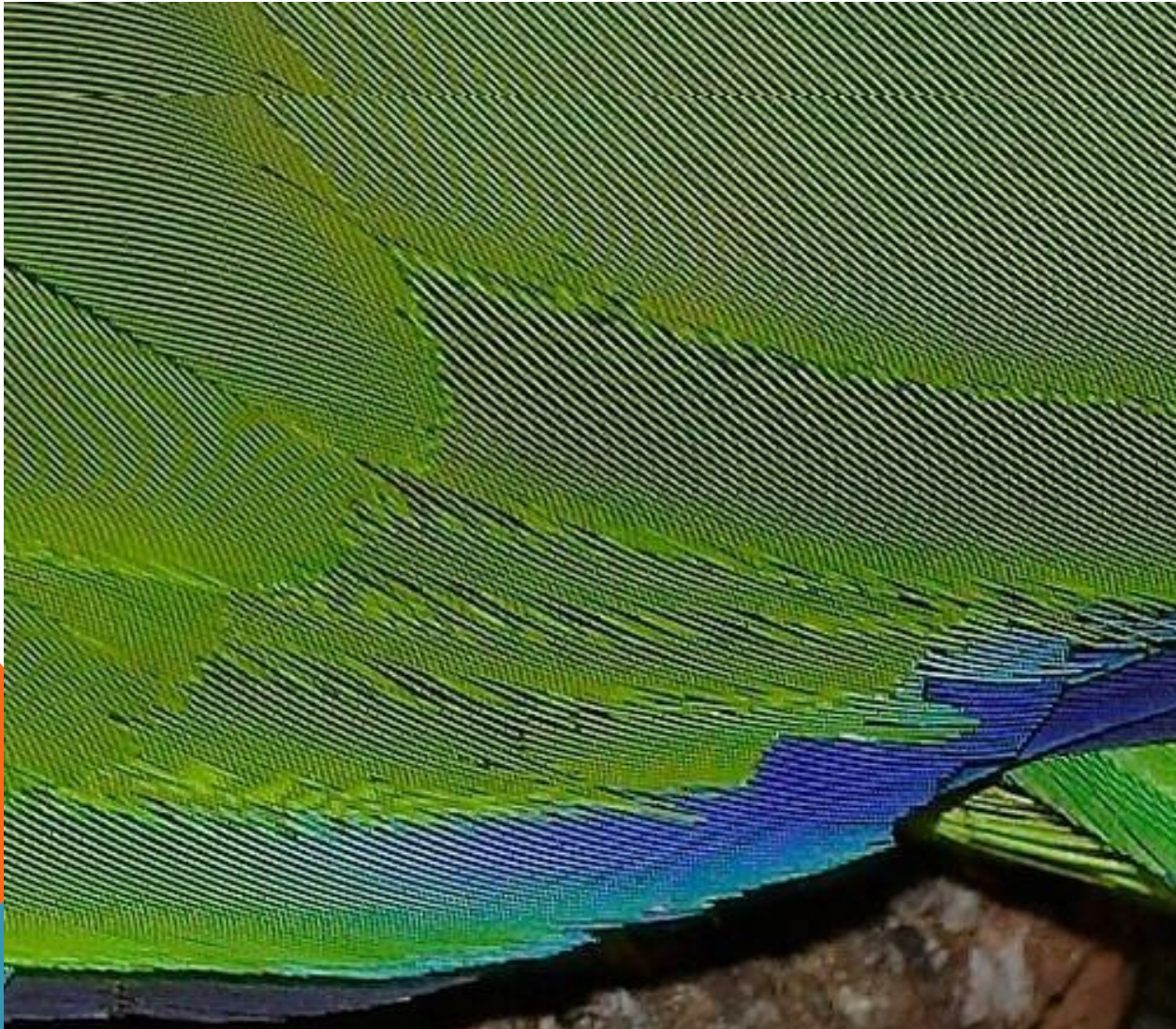
# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



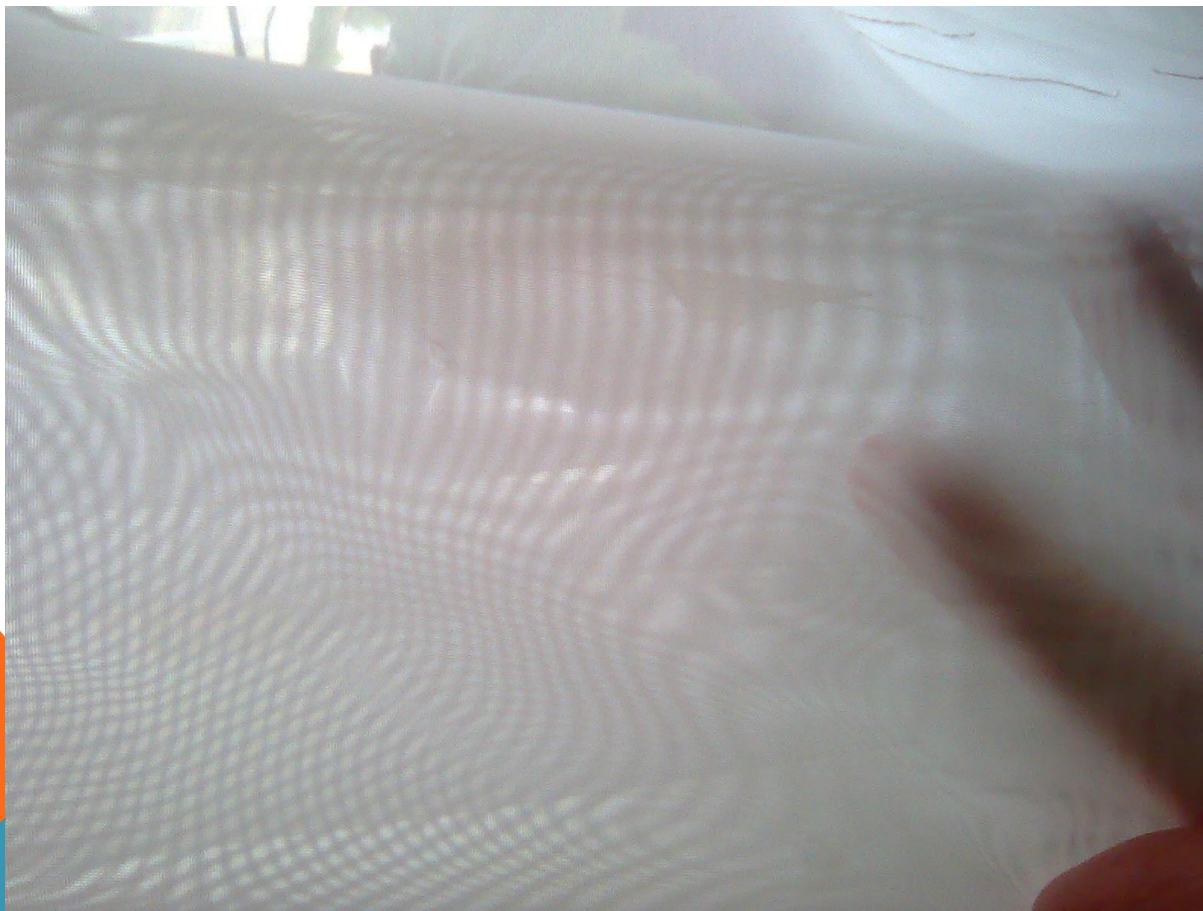
# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



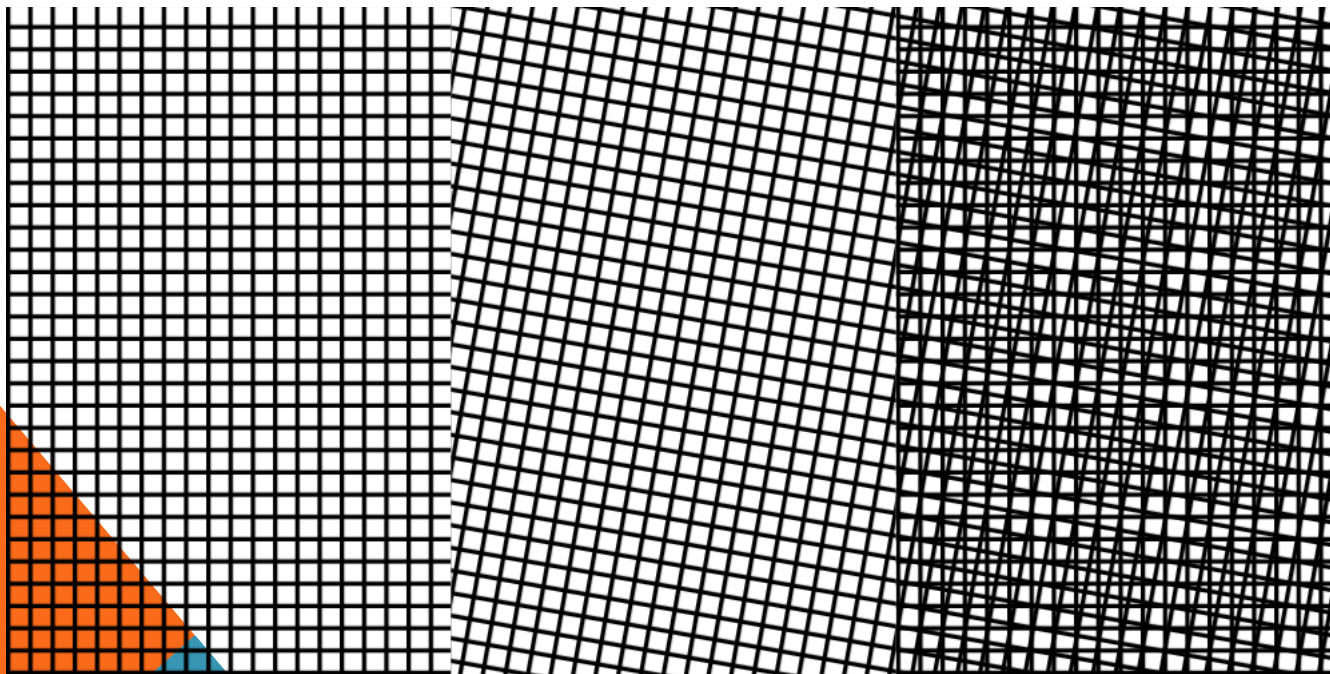
# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ

Муаровый узор — узор, возникающий при наложении двух периодических сетчатых рисунков.

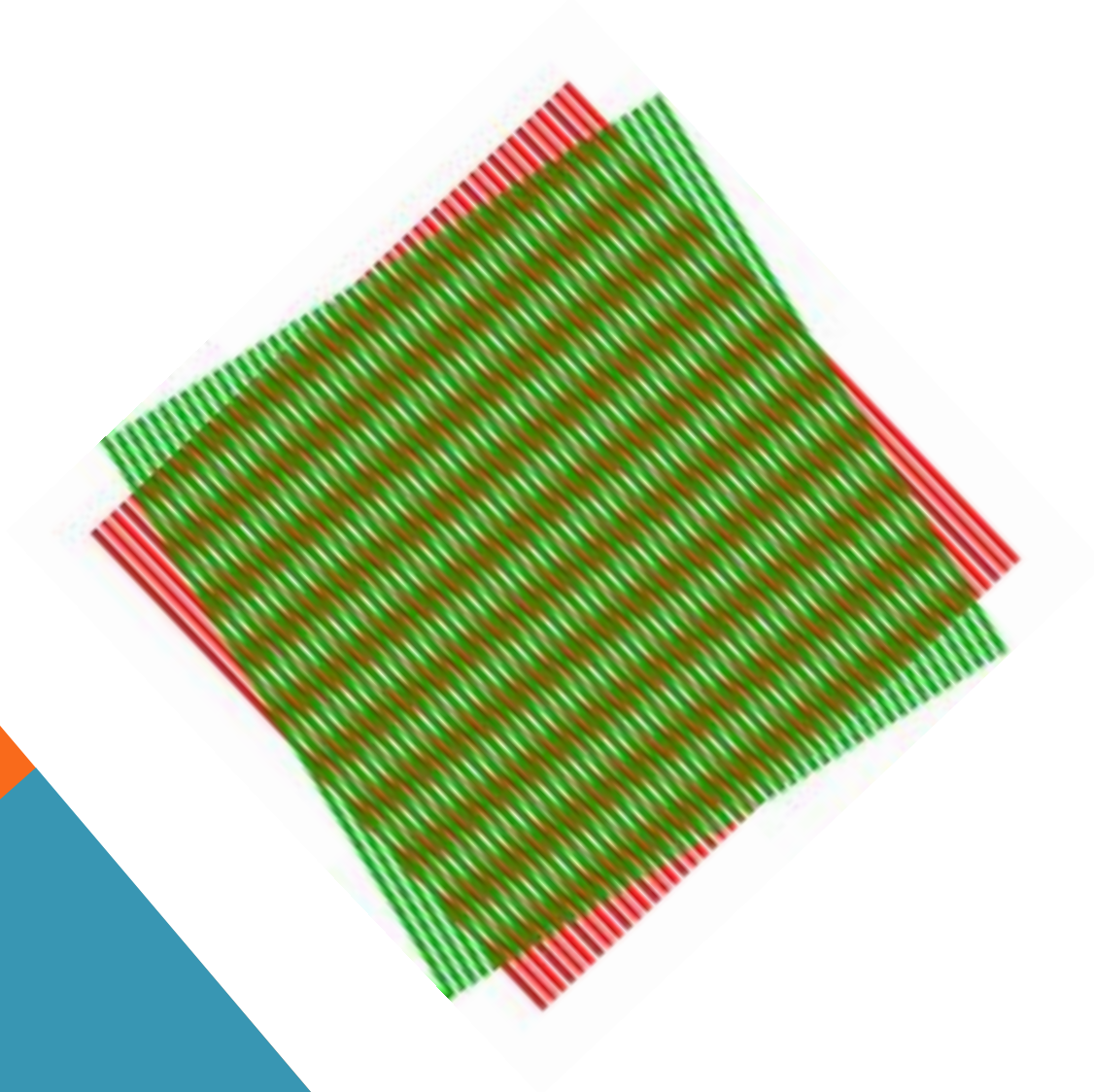
# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



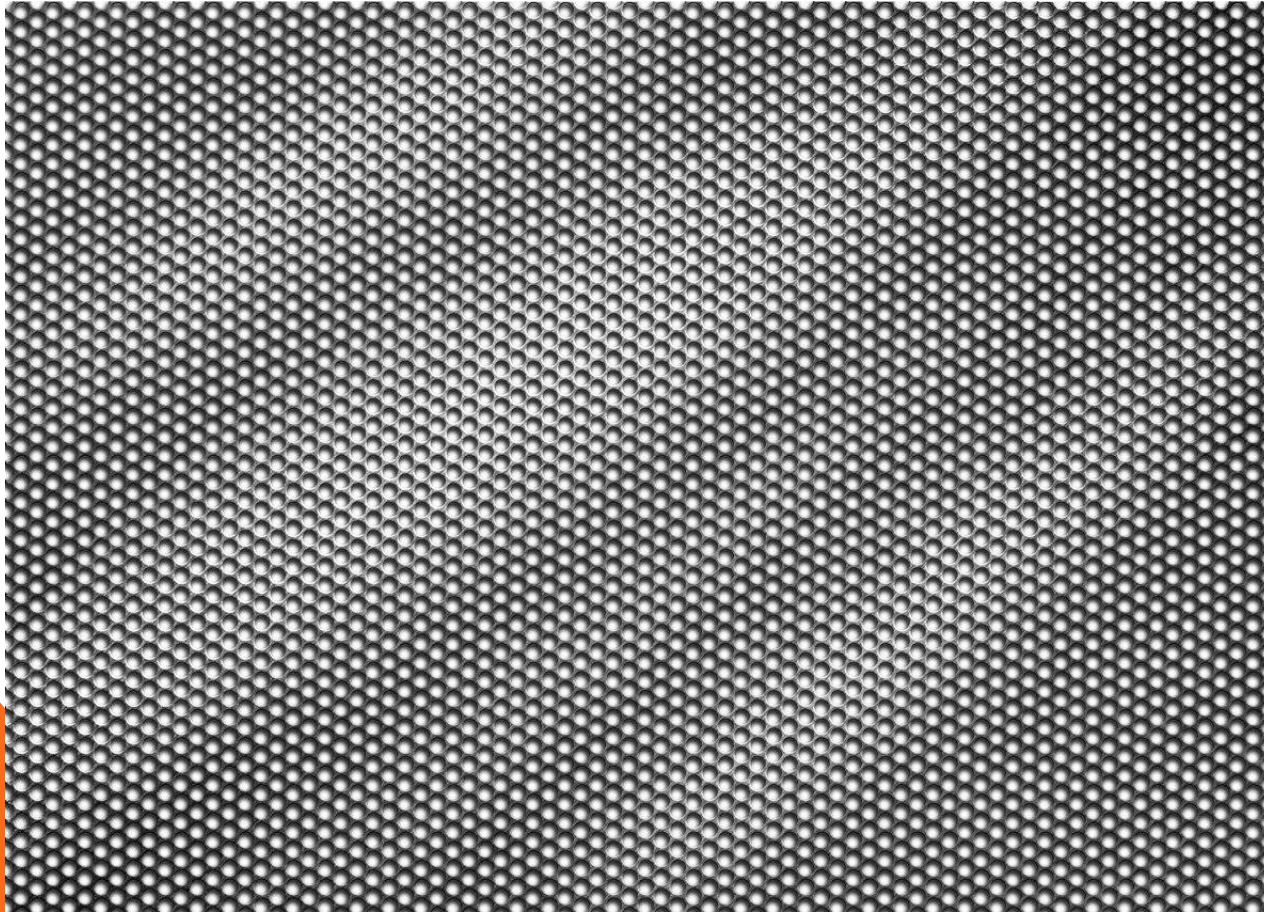
# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ

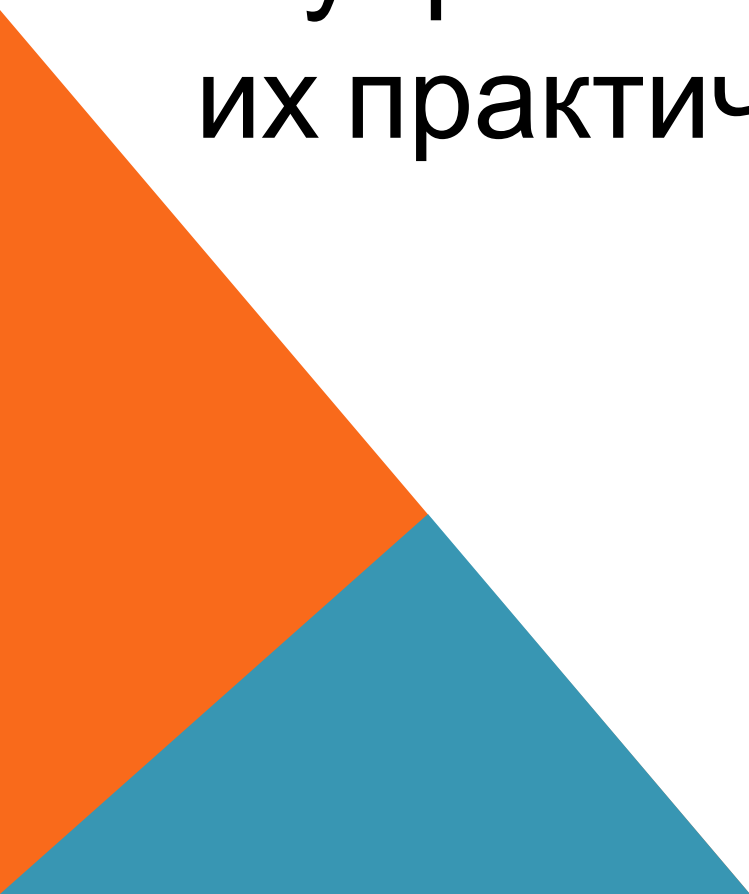


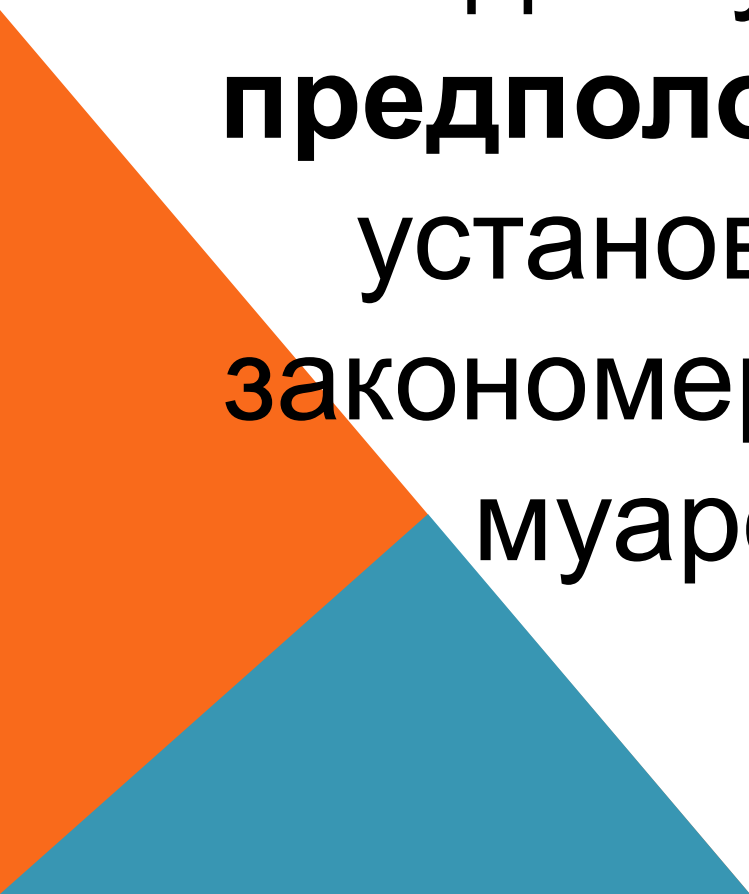
# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить принцип появления  
муаровых узоров и показать  
их практическое применение

Decorative geometric shapes in orange and blue in the bottom-left corner of the slide.

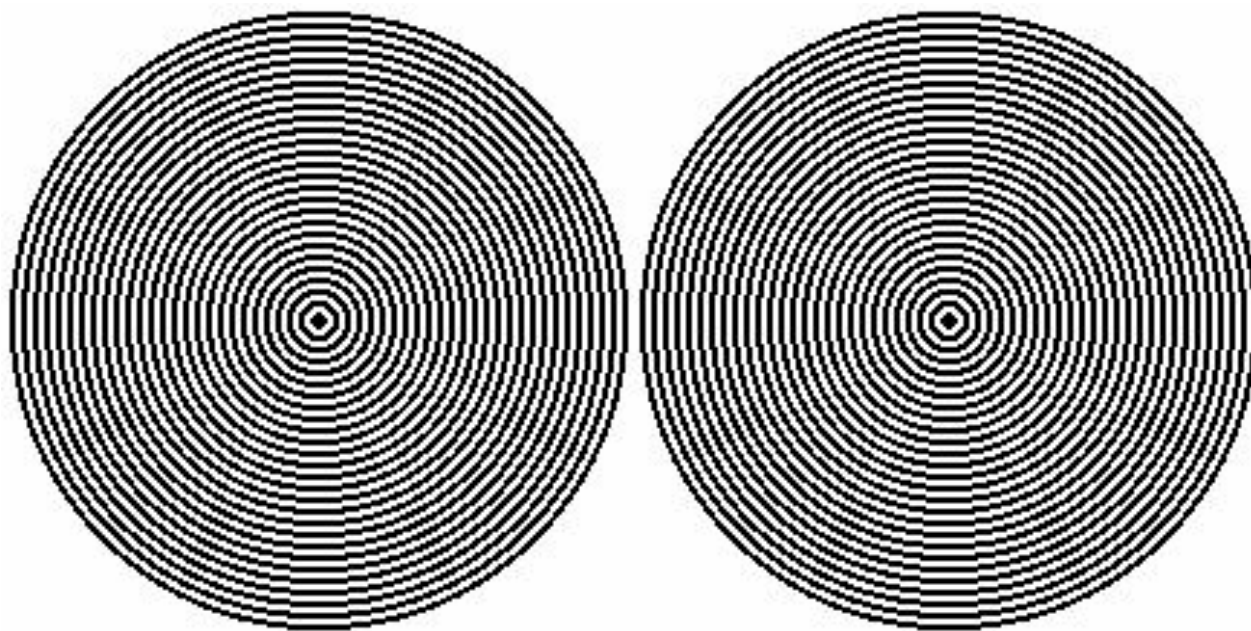


В своей работе мы  
выдвинули следующее  
**предположение:** можно ли  
установить некоторые  
закономерности, присущие  
муаровым узорам

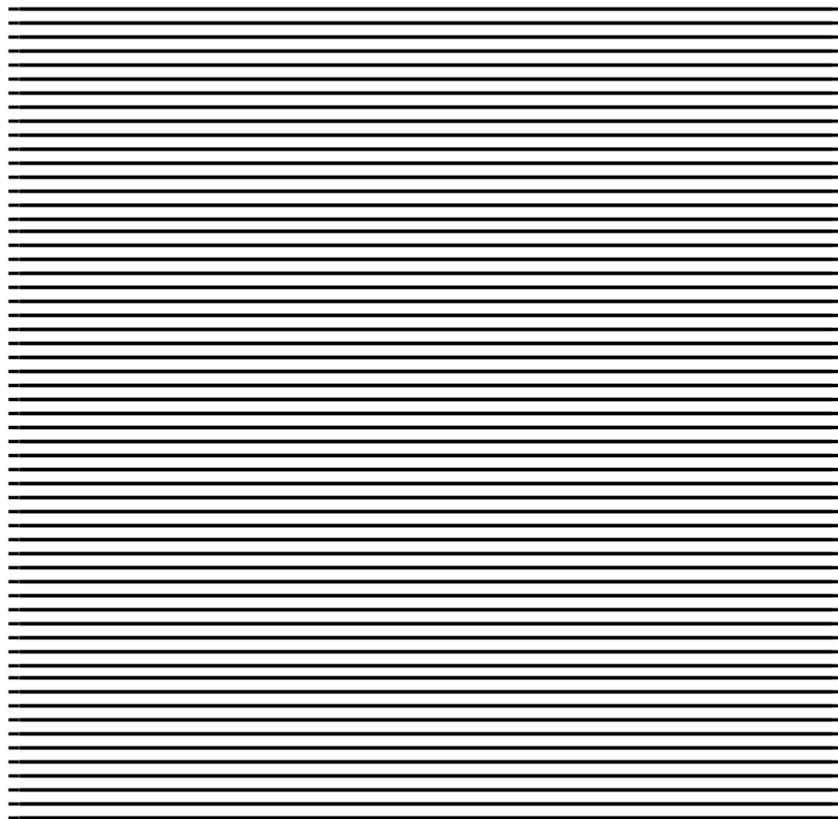
# ЗАДАЧИ

- Изучить соответствующую литературу
- Изучить принципы появления муаровых узоров
- Исследовать муаровые узоры (на макетах)
- Показать практическое применение

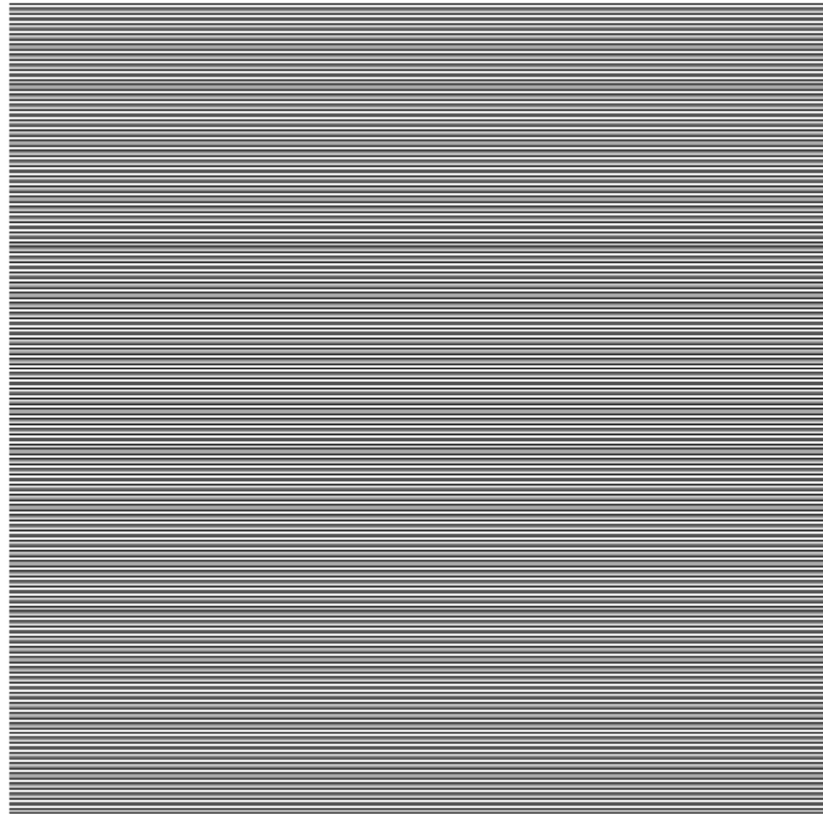
# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



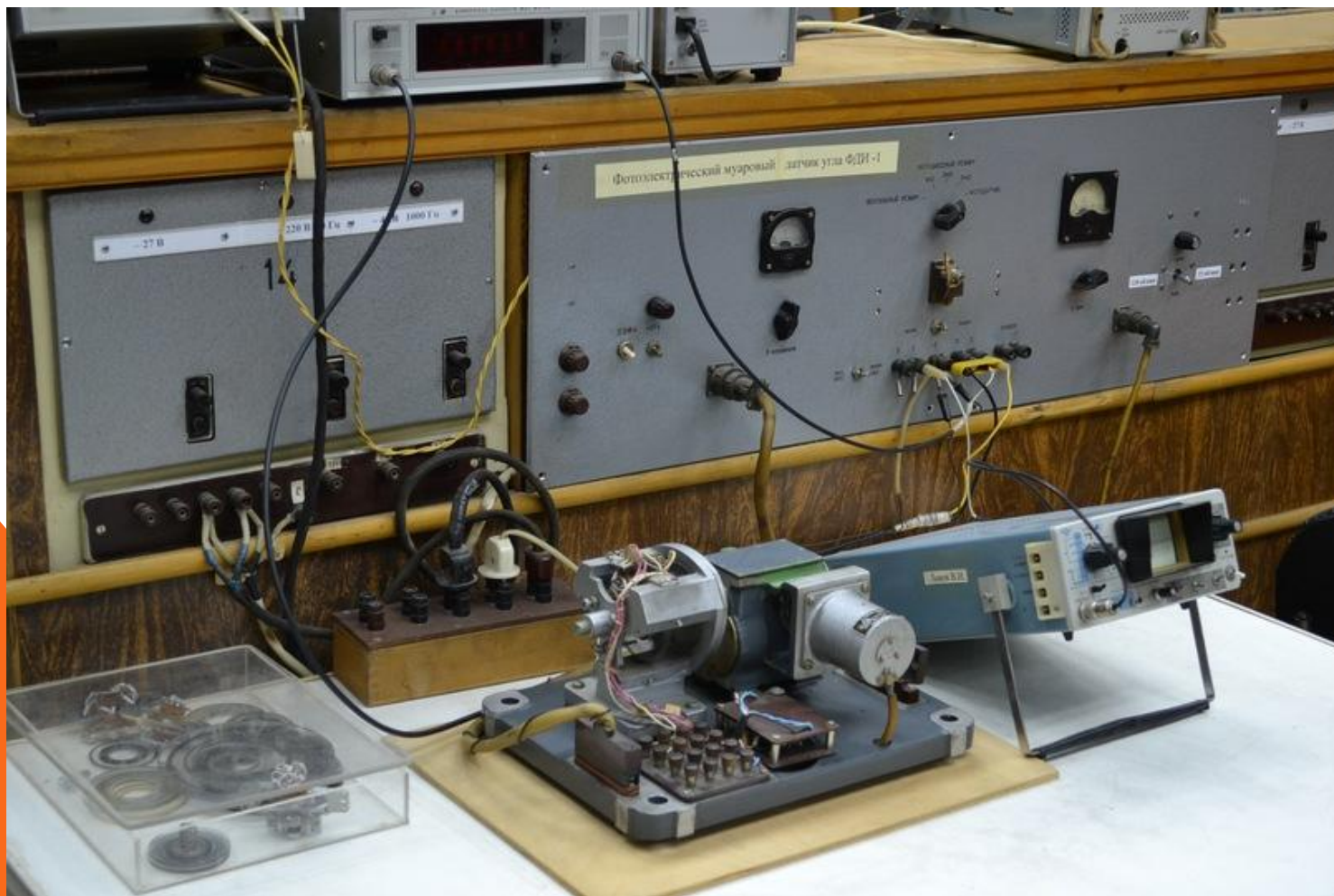
# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



# МУАРОВЫЙ ДАТЧИК

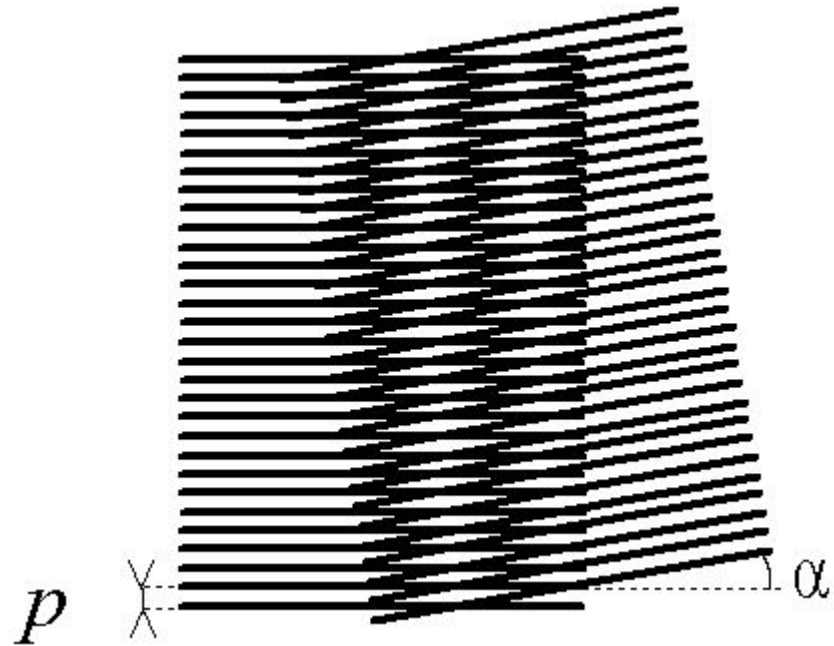


# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ

$$n = \frac{p}{2\delta p}$$

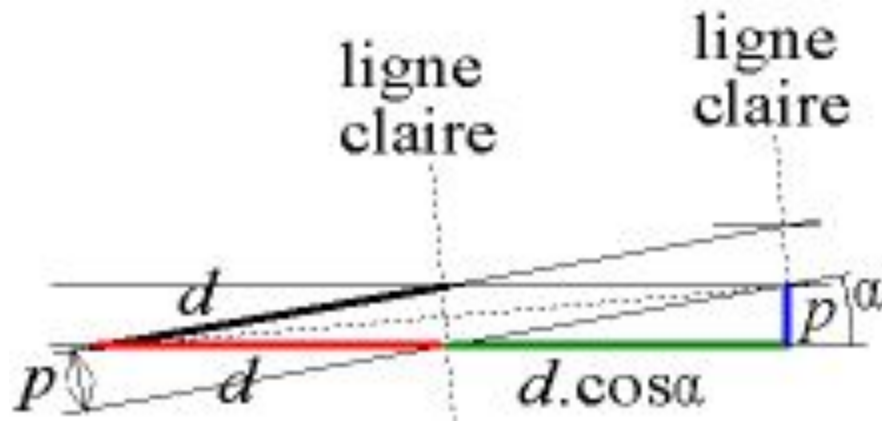
$$d = n \cdot p = \frac{p^2}{2\delta p}$$

$$2d = \frac{p^2}{\delta p}$$



Геометрический подход

# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ

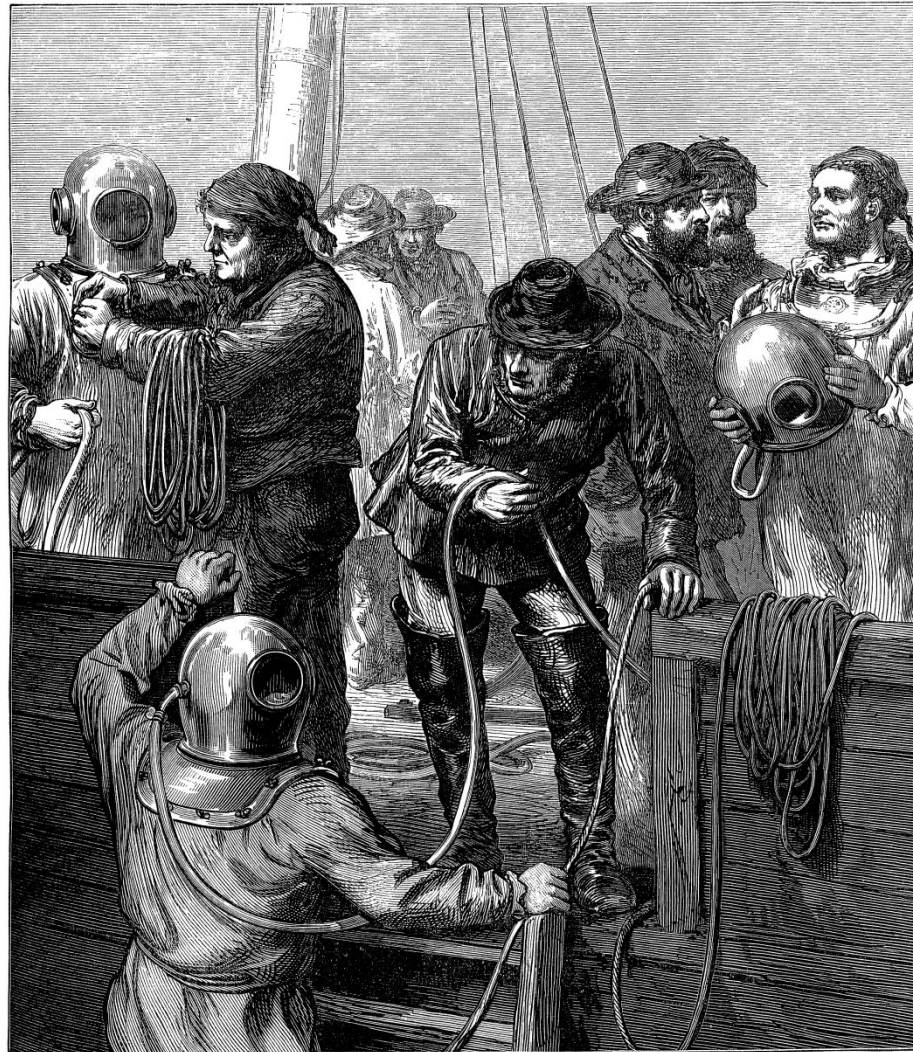


$$(2D)^2 = \frac{p^2}{\sin^2 \alpha} (1 + \cos \alpha)^2 + p^2 = p^2 \cdot \left( \frac{(1 + \cos \alpha)^2}{\sin^2 \alpha} + 1 \right)$$

$$(2D)^2 = 2p^2 \cdot \frac{1 + \cos \alpha}{\sin^2 \alpha}$$

Интерферометрический  
подход

# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



DIVERS PREPARING FOR WORK.

# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ



# МУАРОВЫЕ УЗОРЫ

