



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Глаза - окно в  
окружающий мир

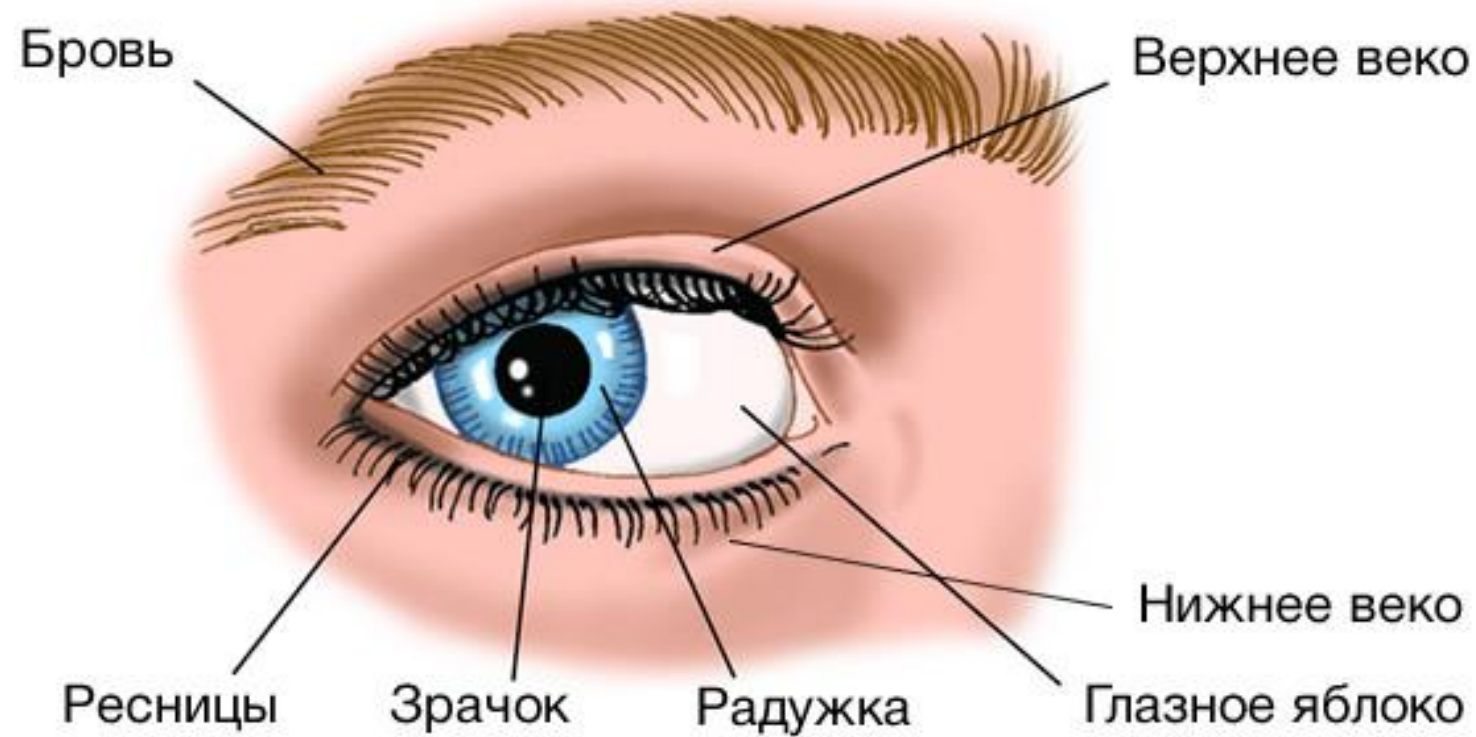


**Глаз** —воспринимающий отдел зрительного анализатора, служащий для восприятия световых раздражений. Через глаза человек получает до **90 %** информации об окружающем мире.



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана

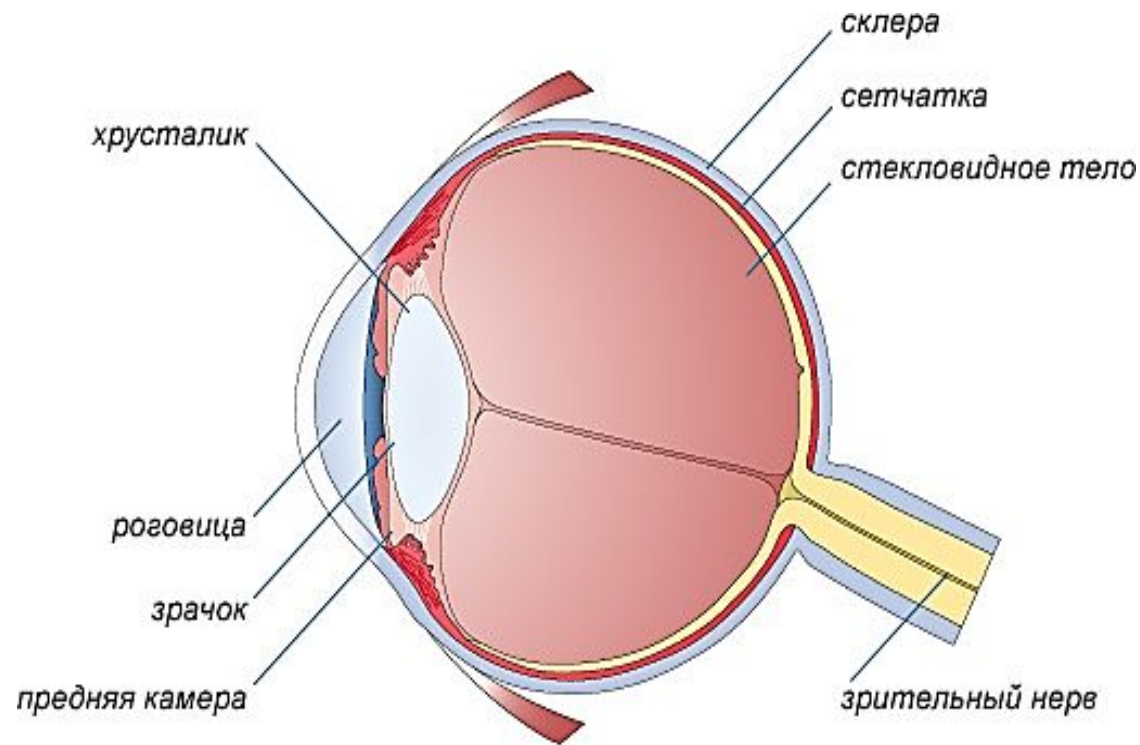


Если мы сейчас повернемся и посмотрим друг другу в глаза, то увидим основные, наружные части глаза.



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



Прозрачная наружная оболочка – **роговица** - окошко во внешний мир. Белая часть, похожая на варёный яичный белок, называется **склера**. Вторая оболочка - **сосудистая**. В этой оболочке также выделяют несколько частей: переднюю - **радужка**, среднюю - **цилиарное тело** и заднюю - **хориоидея**. Цвет наших глаз определяется содержанием пигмента в радужке.





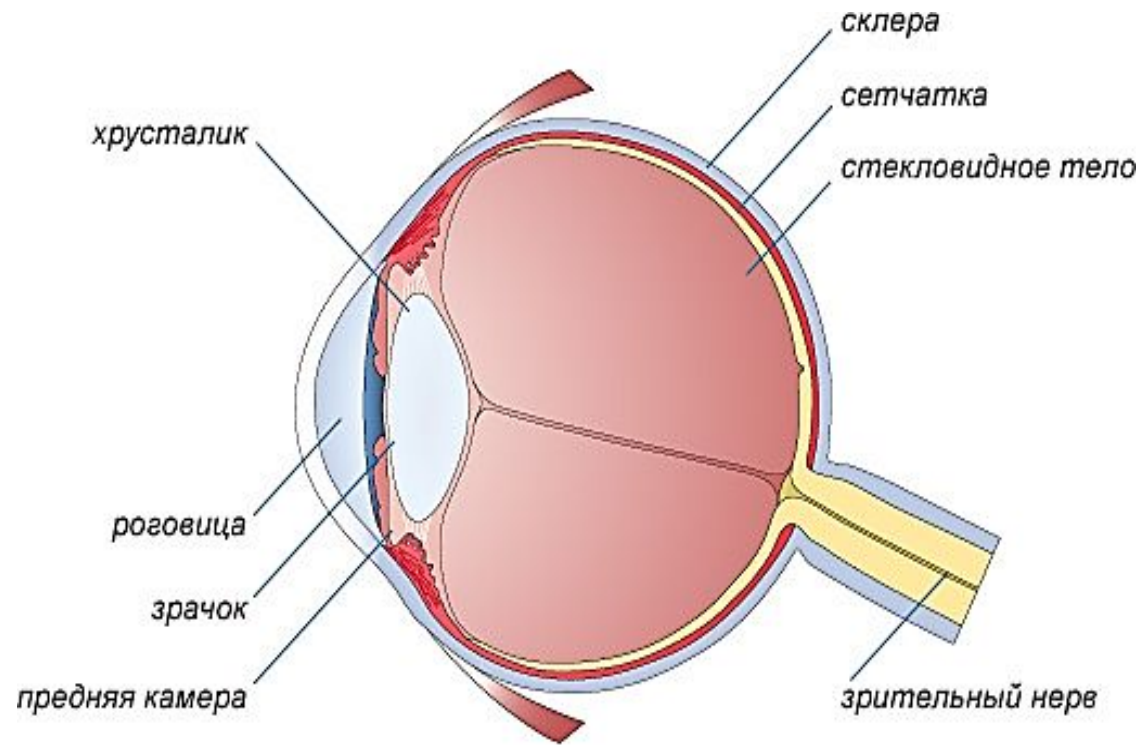
В центре радужки находится круглое отверстие - **зрачок**. Его размеры меняются в зависимости от освещенности.

Какая освещенность на первом рисунке? На втором и на третьем?



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



Третья оболочка глаза - **сетчатка**, она обеспечивает нам зрение. Однако не вся сетчатка “видит” одинаково: наибольшей зрительной способностью обладает **центральная часть**. Внутри оболочек заключены передняя и задняя камеры, заполненные внутри глазной жидкостью, а главное - **хрусталик и стекловидное тело**.

# Как работают наши глаза?



Глазное яблоко, когда мы рассматриваем близко расположенный предмет, вытягивается, а когда мы переводим взгляд вдаль, возвращается к первоначальной круглой форме.

Какие нарушения зрения вы знаете?



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана





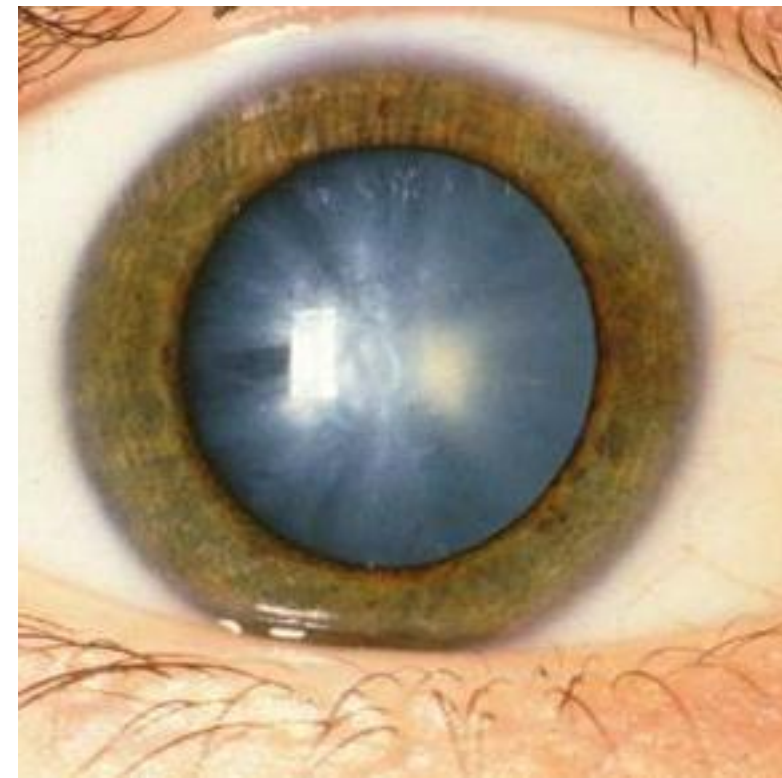
**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана

# Дальнозоркость



# Катаракта



Угадай, чьи глаза?



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**  
МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



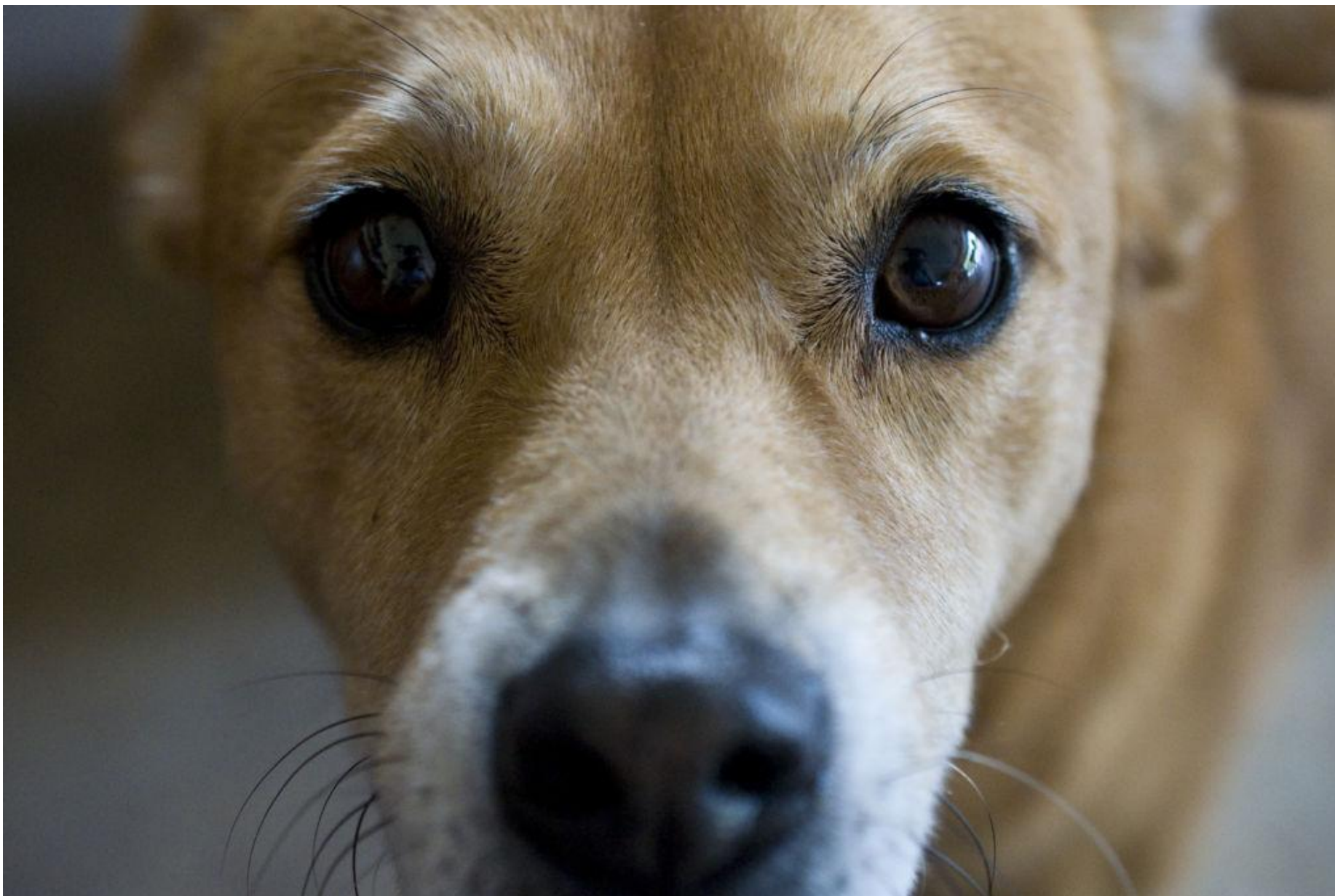
**инженириум**  
МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инженириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана





**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Человек



Собака



**инженириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инженириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



neobychno.com



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**  
МГТУ им. Н.Э. Баумана





**инженириум**  
МГТУ им. Н.Э. Баумана





**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инженириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана

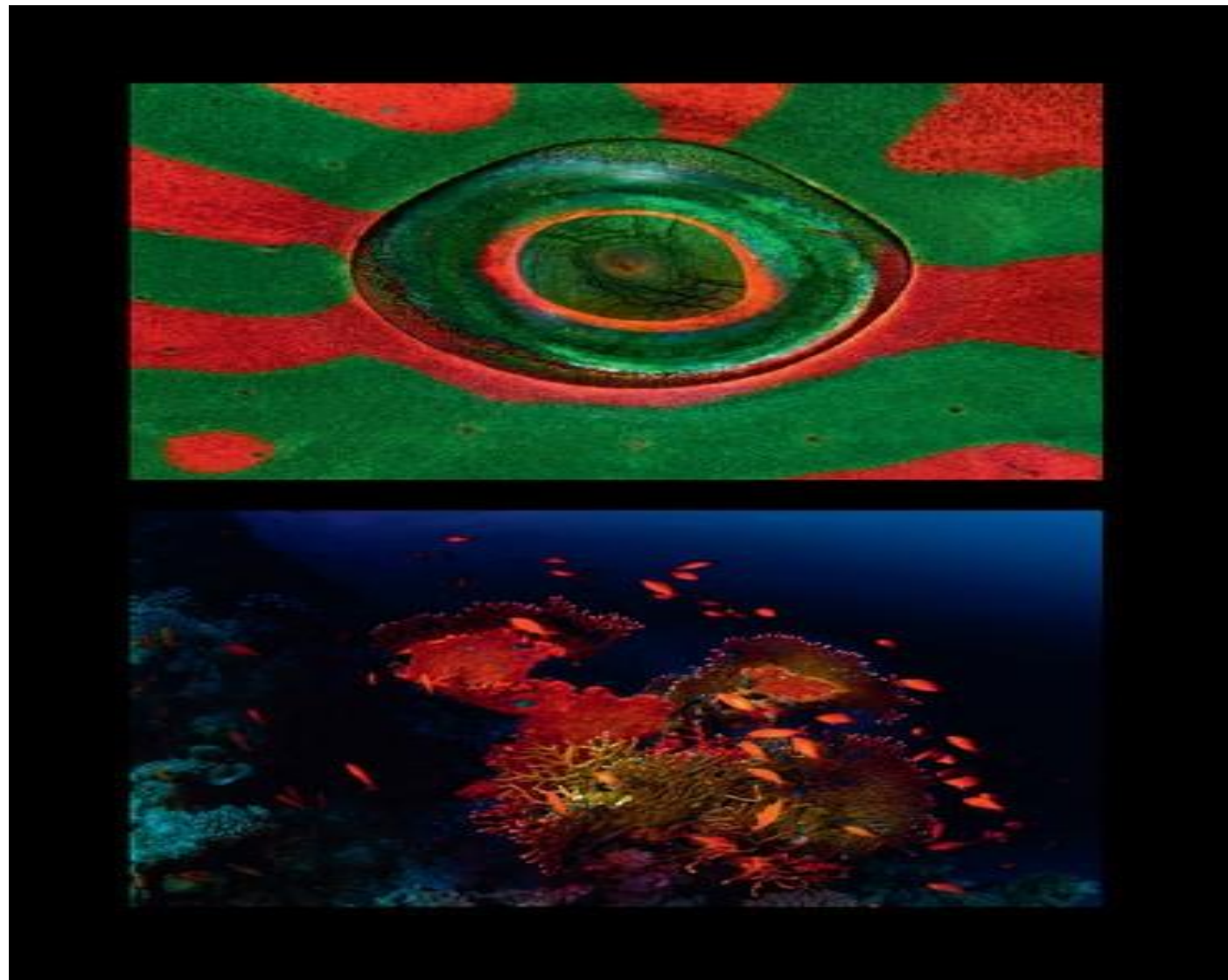


**инжинириум**  
МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



По цвету глаз рыб можно определить, какие цвета лучше видят эти существа.



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана

# Упражнения-игры для глаз



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана

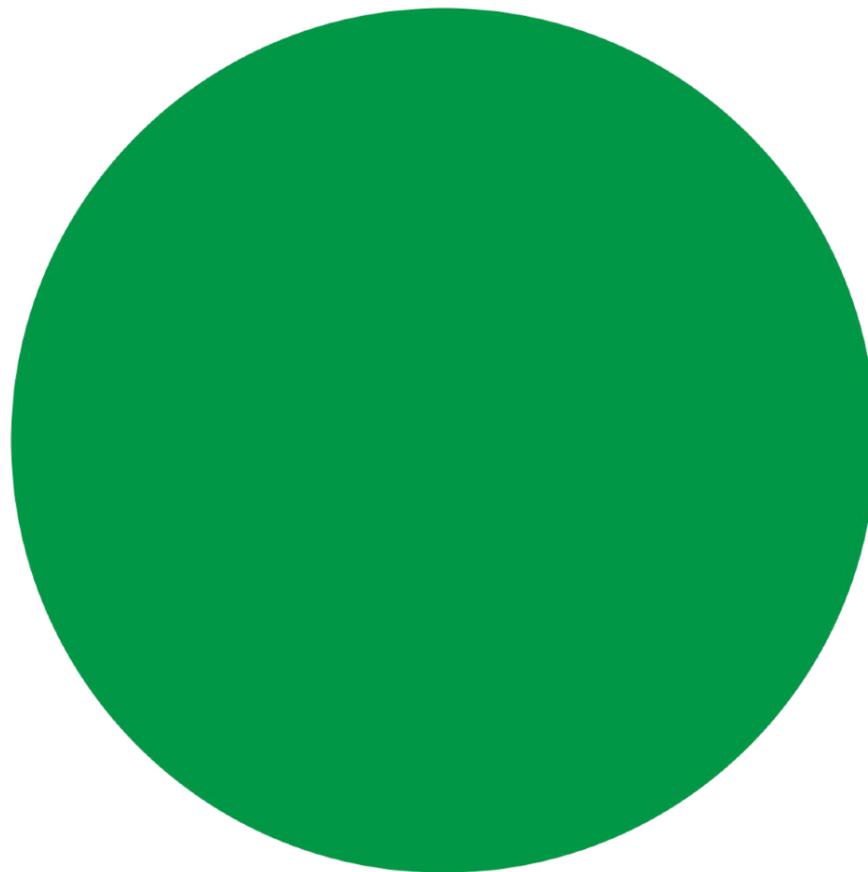




инжинириум

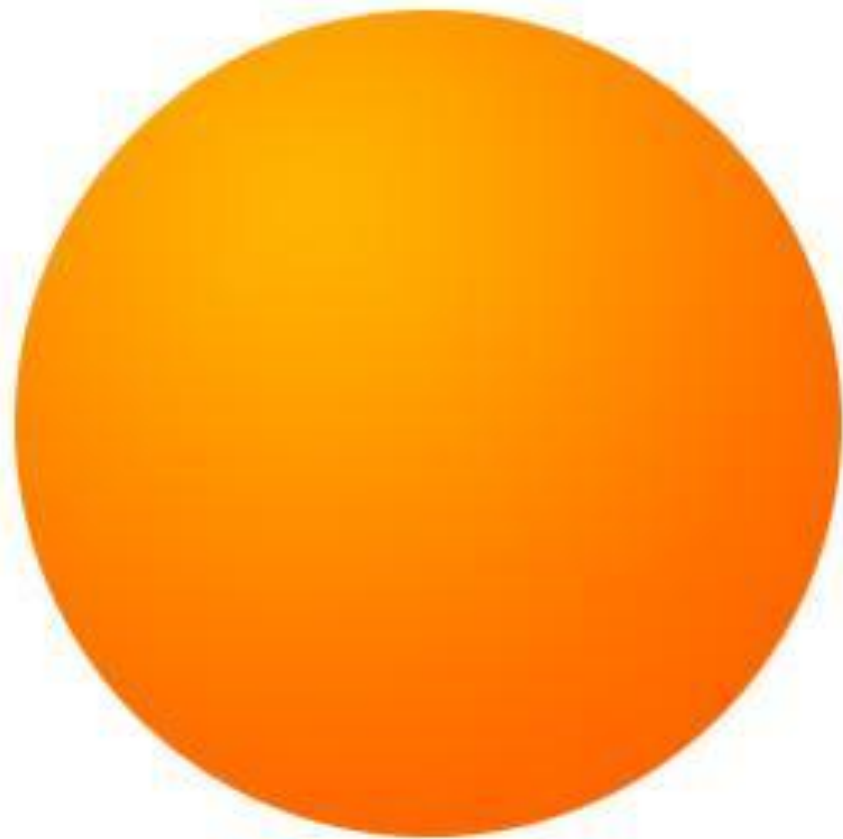
МГТУ им. Н.Э. Баумана

Составьте из предложенных цветов цвет, изображенный на рисунке.



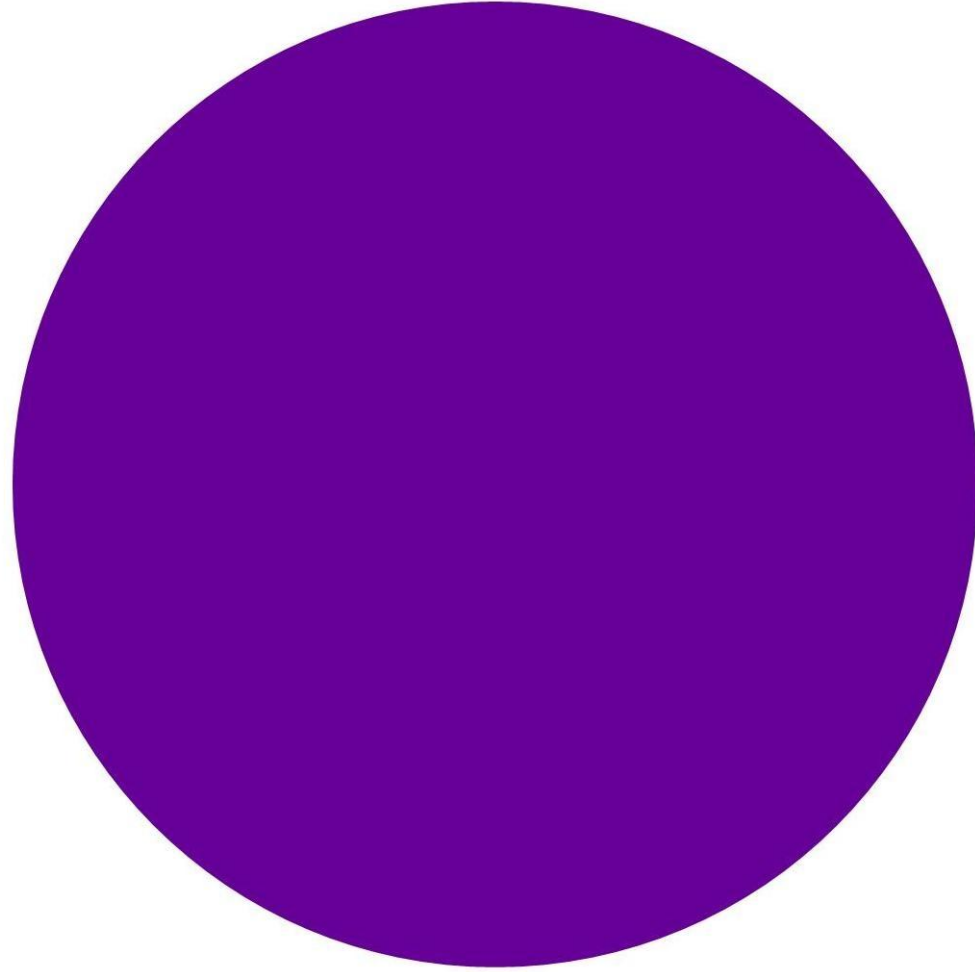
**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана



**инжинириум**

МГТУ им. Н.Э. Баумана