**Обработка результатов эксперимента**

1. **Вольтамперные характеристики фотоэлемента**
2. Зависимость величины фототока от ускоряющего напряжения при **λ=430** нм (J/J0=1,1) 



1. Зависимость величины фототока от ускоряющего напряжения при**λ=590** нм (I/I0=1,1)





1. Зависимость величины фототока от ускоряющего напряжения при **λ=860** нм (I/I0=1,1)

При такой длине волны электроны не могут долететь до анода даже при повышении напряжения. Частота очень мала и фототока не наблюдается.

1. **Световые характеристики фотоэлемента**
2. Зависимость величины фототока от относительной интенсивности J/J0 при **λ=430** нм (U=20 В, Iтем=2,3 мкА)



1. Зависимость величины фототока от относительной интенсивности J/J0 при **λ=565** нм (U=20 В, Iтем=2,3 мкА)



1. **Спектральная характеристика фотоэлемента**

Зависимость величины фототока от длины волны **λ** (U=20 В, Iтем=2,3 мкА, J/J0 =1,1)







**Вывод:** При обработке результатов лабораторной работы были построены графики, отражающие зависимость фототока от напряжения, от относительной интенсивности и от длины волны падающего света. С помощью этих данных удалось определить красную границу фотоэффекта и рассчитать работу выхода.