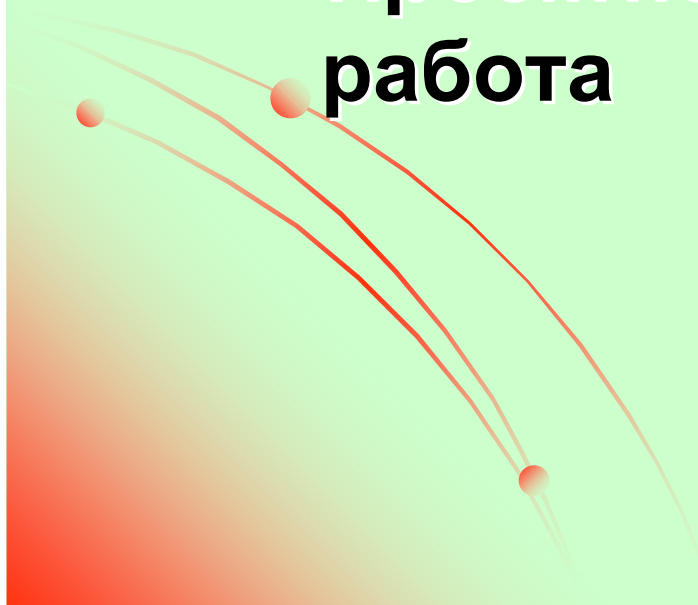


Указка, совмещенная с МЫШЬЮ

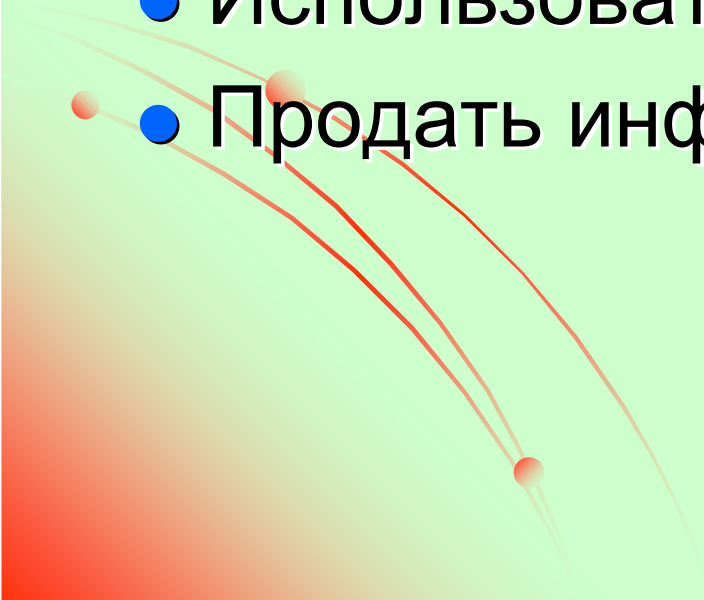
**Проектно-исследовательская
работа**



**Выполнил: Петренко В.,
Санников Е.,
Михалёв М.**

**Руководитель:
Шарифуллин А.Ю.**

Кто владеет информацией, тот владеет миром

- Добыть информацию
 - Обработать информацию
 - Использовать информацию
 - Продать информацию
- 

Проблема

- В процессе представления презентаций и другой информации один человек не может представлять презентацию, для этого необходимо два человека. Один является докладчиком, а его коллега сидит за компьютером и листает слайды.



Гипотеза

- Предположим, что при использовании определённого устройства облегчается работа лектора, учителя, презентатора по передаче информации слушателям. При этом лектор легко управляет компьютером на расстоянии.





Цель работы

- Освободить одного человека от работы при показе презентации.





Задачи

- Изучить литературу и необходимые сайты по данной теме
- Сконструировать устройство
- Испытать устройство



Первая компьютерная мышь Д. Энгельбардта



Системный оператор



Прошлое надсистемы: счеты	Надсистема: Прибор для счета	Будущее надсистемы: Счет моментальный, точный
Прошлое системы: Счеты, арифмометр	Система: калькулятор	Будущее системы: Повышение компактности, точности
Прошлое подсистемы: Механические элементы	Подсистема: Корпус, электронная начинка	Будущее подсистемы: Корпус, экран, кнопки, микросхема.





Системный оператор

Прошлое надсистемы: Перфокарта, клавиатура	Надсистема: Устройства для ввода информации	Будущее надсистемы: Мысль в компьютер
Прошлое системы: Устройство Д. Энгельбардта	Система: Компьютерная мышь	Будущее системы: Повышение мобильности, удобства, независимость от питания, поверхности
Прошлое подсистемы: Колёсико, корпус, канал связи	Подсистема: Оптическое устройство, микросхема, канал связи	Будущее подсистемы: Минимум комплектующих





Конструирование прототипа 1

- Установка на деревянную указку оптической мыши.
- Усовершенствование дизайна полученного устройства.
- Оснащение устройства отражателем.
- Проверка полученного результата опытным путем.



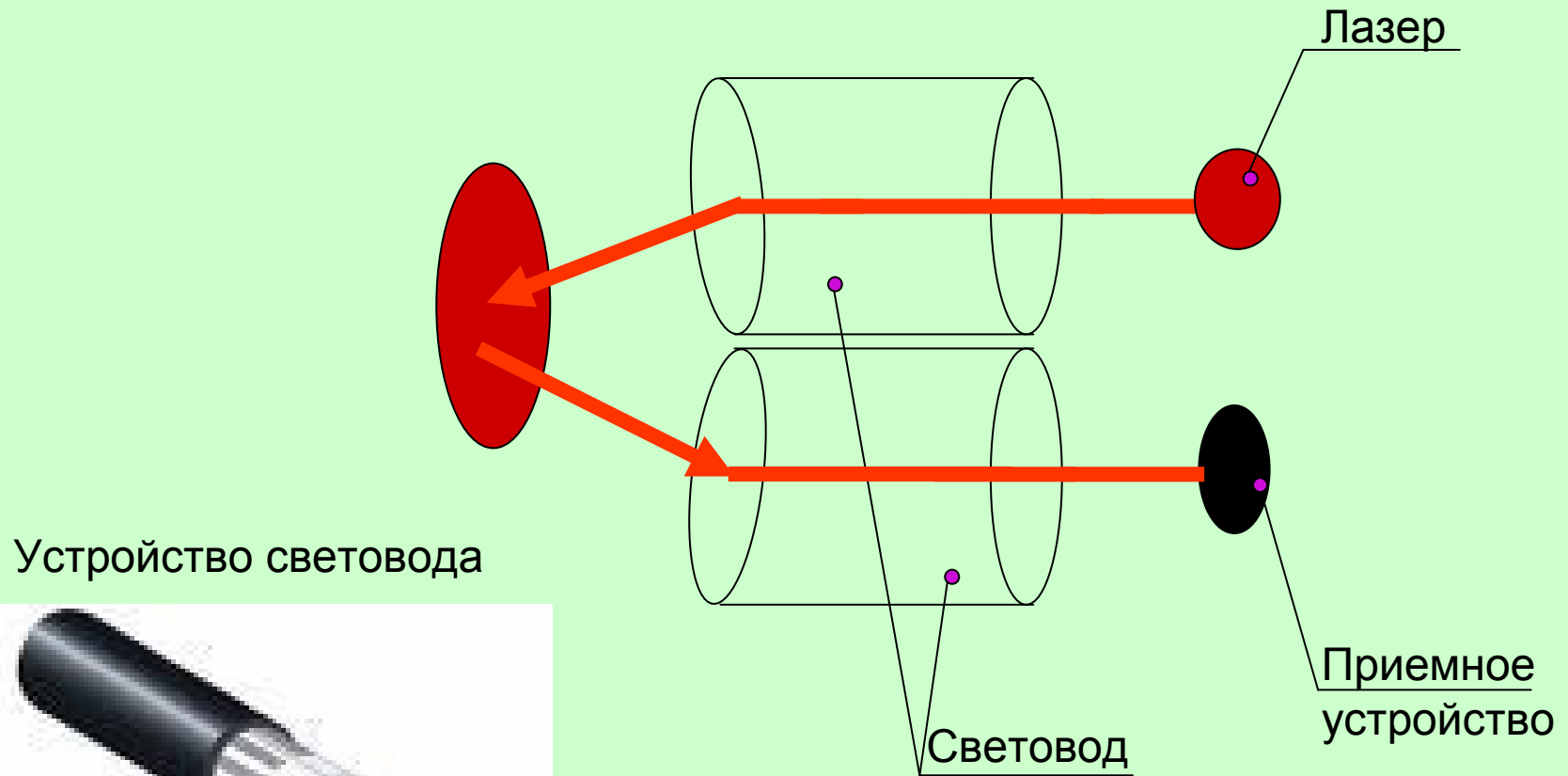
Конструирование прототипа 2



- Установка на металлическую указку оптико-волоконного световода.
- Совмещение указки с мышью.
- Усовершенствование дизайна полученного устройства.
- Проверка полученного результата опытным путем.



Устройство указки



Полученные результаты



- Устройство выгоднее лаборанта-презентатора
- Созданы первые прототипы указки-мыши.
- Недостаточно разработан дизайн указки-мыши.
- Маленький диаметр световодов



Идеальное устройство!



До новых встреч, дорогие друзья!!!