

# Rome II

---

## ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

### *«Прибор для охраны газо- и нефтепроводов, военных и гражданских объектов»*

**Выполнили:**

Крючев Артем

ученик 10 «М» класса

МБОУ «Многопрофильный лицей»

**Руководитель:**

Гадальшин Фарит Яхиевич

учитель технологии

МБОУ «Школа» № 1

имени В.И. Муравленко

г. МУРАВЛЕНКО

2014г.

# *Выбор и обоснование проекта*

---

## **Проблема:**

Современные охранные системы не позволяют нам обнаружить электрическое напряжение, вырабатываемое мозгом человека и животных.

# Цель работы

**Цель:** сконструировать и изготовить прибор для охраны газо- и нефтепроводов, военных и гражданских объектов.

## **Задачи:**

- приобрести необходимые радиодетали для конструирования прибора;
- проверить работоспособность деталей;
- выбрать транзисторы с большим статическим коэффициентом передачи тока;
- провести наладку радиодеталей прибора на регулировочном стенде;
- сконструировать прибор по принципиальной схеме.



**Основоположник функционально-физического  
метода конструирования - Роберт Коллер:**

«В подавляющем большинстве  
технических задач требуется не изобрести  
или усовершенствовать этот предмет, а  
прежде всего *найти новые способы*  
выполнения им функций».

# ОПЫТЫ

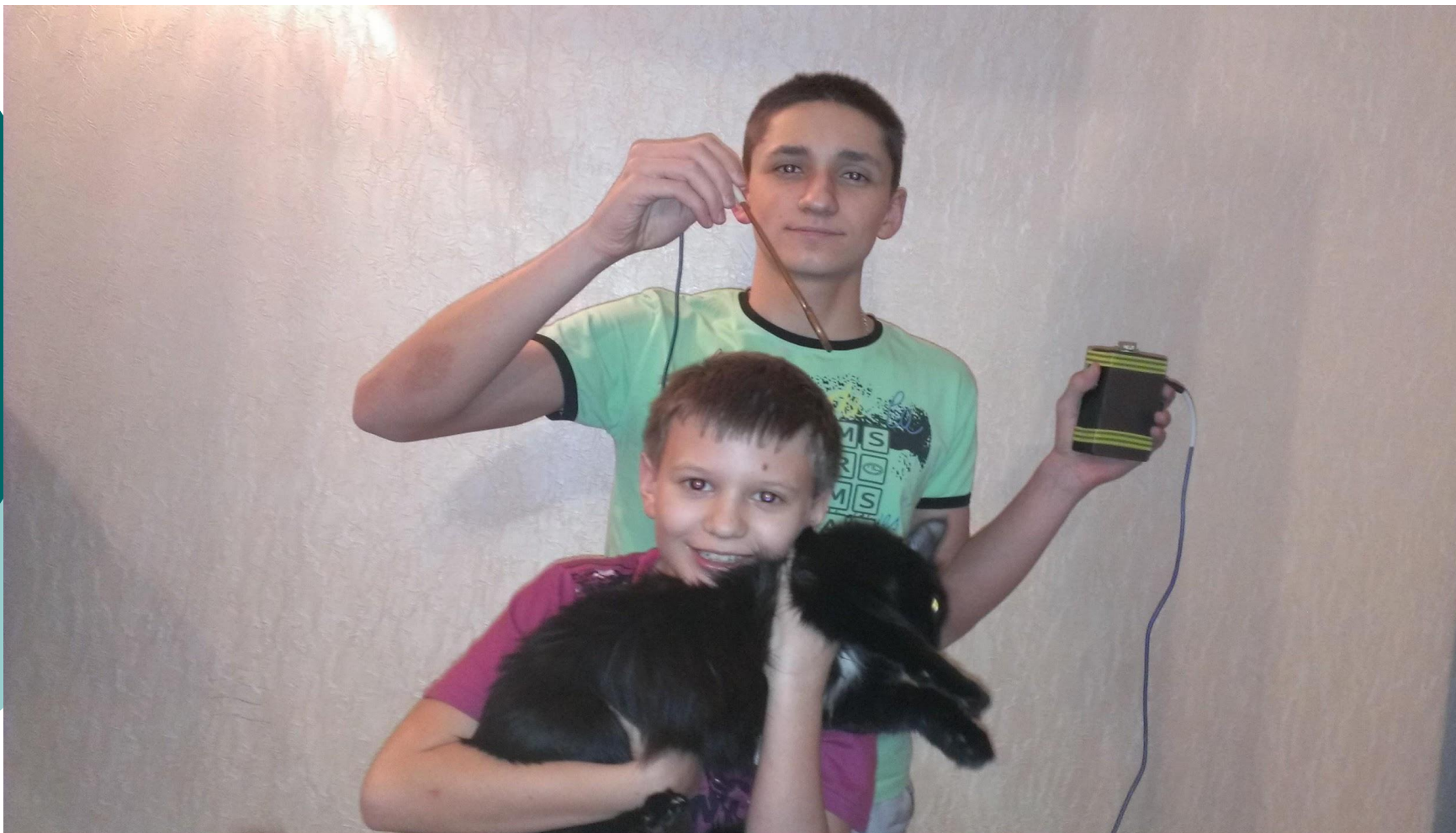
---

*Все опыты проводим с источником напряжения*

*1,5В–9В*

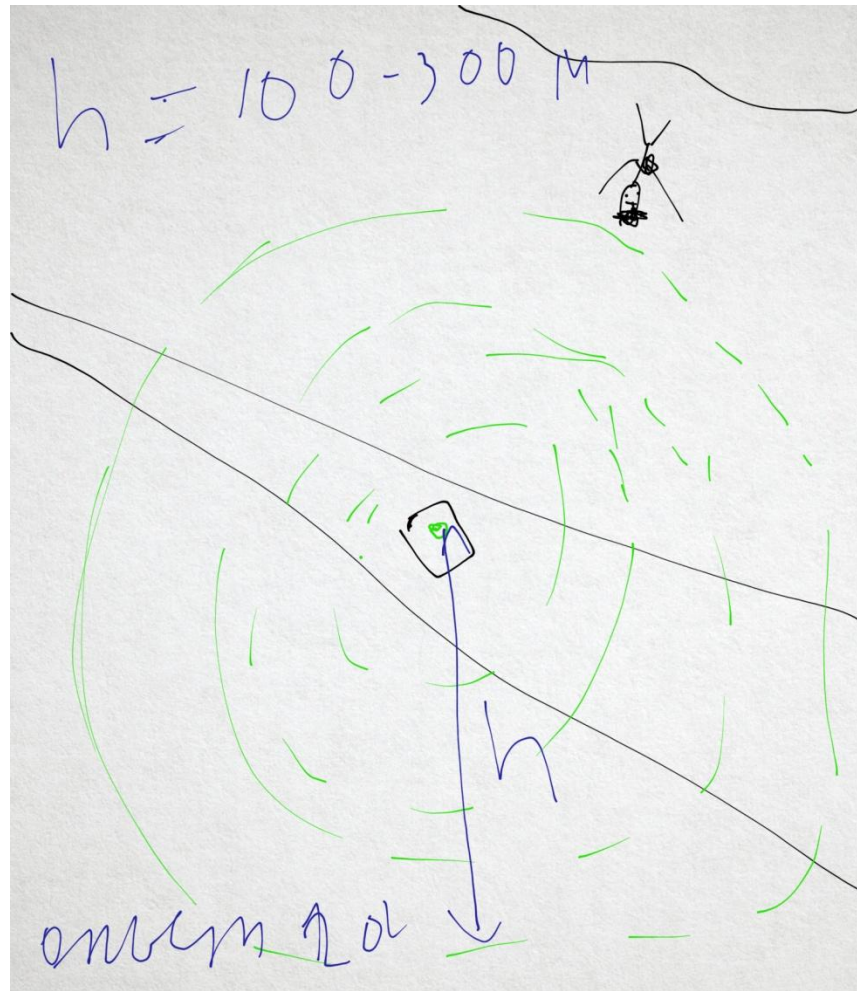
**Цель опытов –  
увидеть, чтобы понять**

## Опыт №1



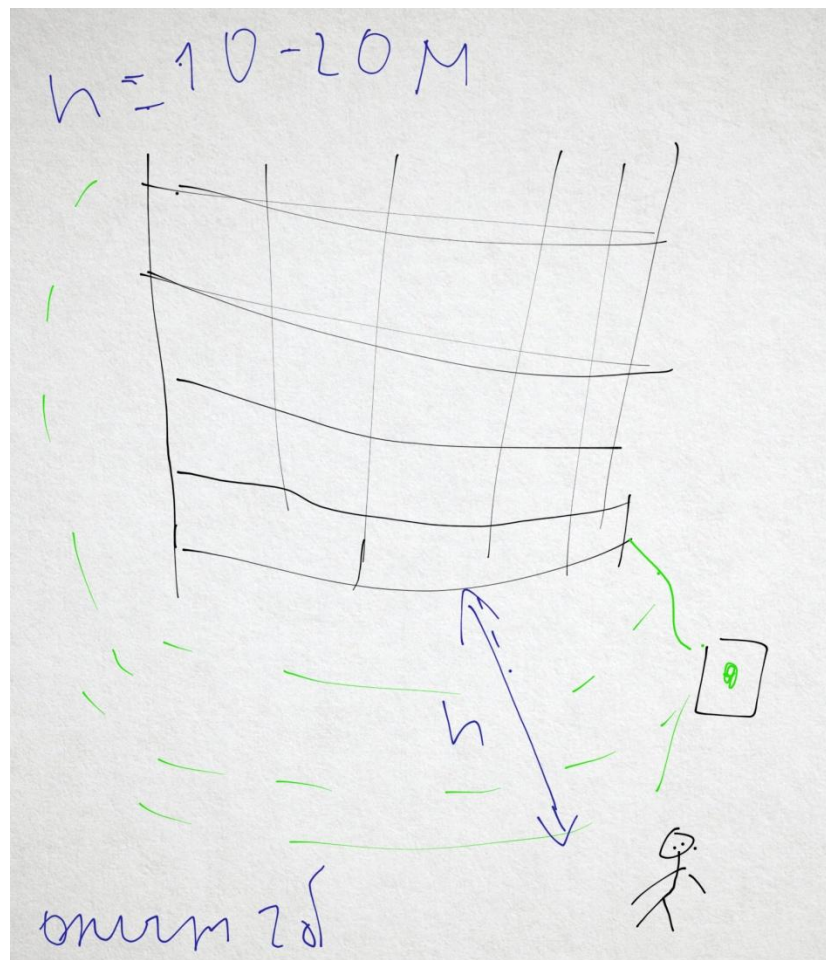
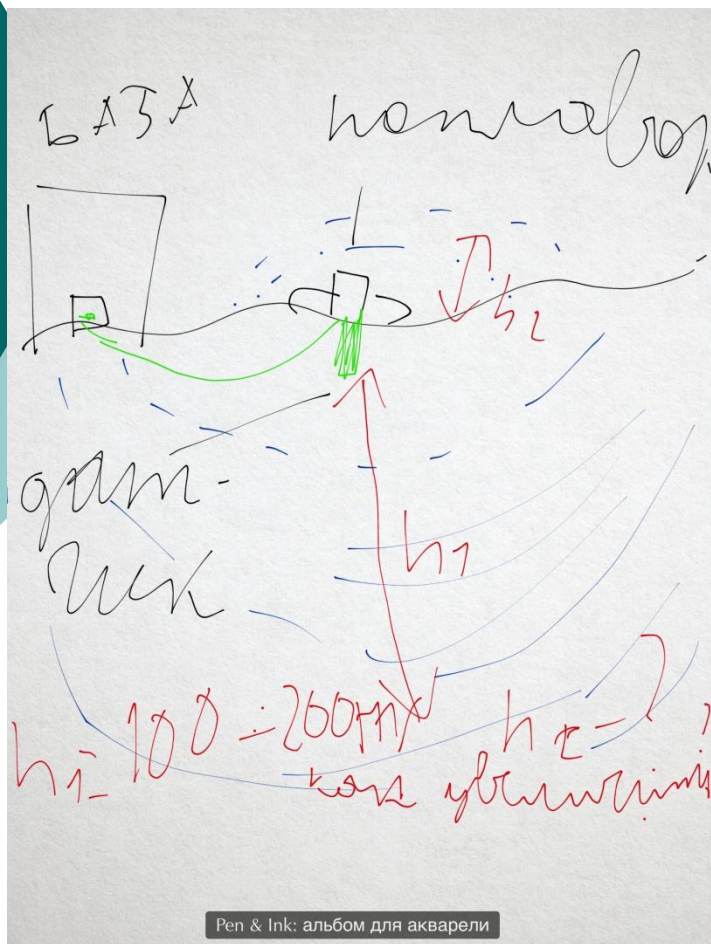
**Прибор способен быстро обнаружить слабое переменное электрическое напряжение, вырабатываемое мозгом человека и животных.**

## Опыт №2



**Прибор можно применять для охраны  
газо- и нефтепроводов.**

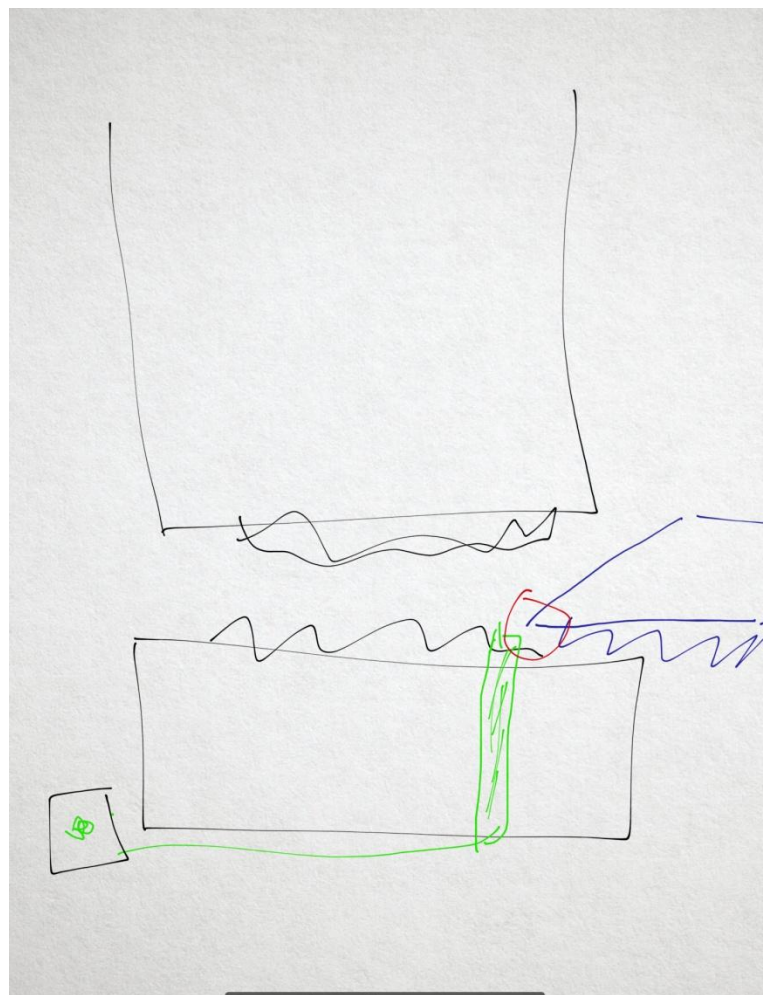
# Опыт №3




**Прибор можно применять для охраны военных объектов.**



## Опыт №4



**Прибор можно применять для охраны гражданских объектов.**



*«Инновации – это не непонятное слово, за которым неизвестно что стоит, а это что-то конкретное, что делает нашу жизнь более комфортной и улучшает её».*

*Д. А. Медведев*

# Функционально-стоимостный анализ

№ п/п	Наименование детали.	Количес т во	Цена за 1 шт.	Сумма
1.	Транзистор VT1 КТ315Б	2шт.	20 руб.	40 руб.
2.	Транзистор VT3 КТ361Б	1шт.	20 руб.	20 руб.
3.	Конденсаторы С1, С2, С3.	3шт.	10 руб.	30 руб.
4.	Постоянный резистор R1 100к	1шт.	5 руб.	5 руб.
5.	Постоянный резистор R2 47к	1шт.	40 руб.	40 руб.
6.	Динамик	1шт.	60 руб.	60 руб.
7.	Батарейка «Крона»	1 шт.	70 руб.	70 руб.
8.	Сенсорная кнопка	1 шт.	5 руб.	5 руб.
	<b><u>Всего:</u></b>			<b><u>270 руб.</u></b>

**Себестоимость прибора - 270руб.**

# Рекламный проспек

ЭИК-1,5В



**Вы хотите сохранить свое имущество в целостности и сохранности? Этот прибор даст 100% гарантию безопасности вашего жилья.**

# *Выводы*

- прибор прост и надежен в эксплуатации;
- для работы с прибором требуется простейший инструктаж.
- прибор может использоваться для охраны газо- и нефтепроводов, военных и гражданских объектов;

*Цель достигнута.*

**Благодарю за внимание!**