

ELEKTR ZANJIRINI YIG'ISH, UNING TURLI QISMLARIDAGI TOK KUCHI VA  
KUCHLANISHNI O'LCHASH

**Mardonova Gulnoza Vahobovna**

*Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi  
(Fizika va astronomiya) mutaxassisligi magistranti*

**Hamidova Sarvinoz**

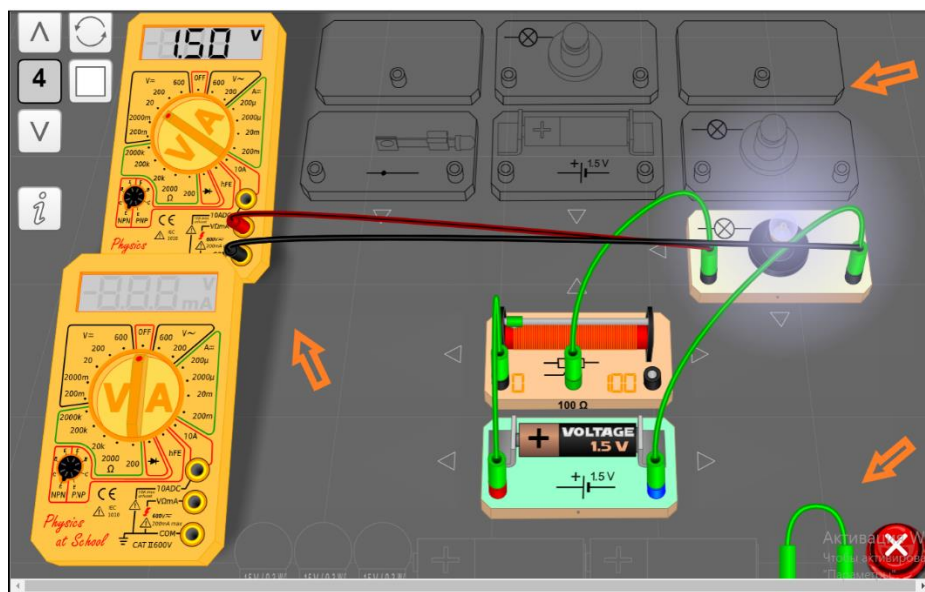
*Fizika va astronomiya ta'lim yo'nalishi talabasi  
Navoiy davlat pedagogika instituti*

*Ilmiy rahbar: t.f.d. (DSc), dots. D.I.Kamalova*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada elektr zanjirini yig'ish, uning turli qismlaridagi tok kuchi va kuchlanishni o'lchash va o'rganish haqida ma'lumotlar keltirilgan.

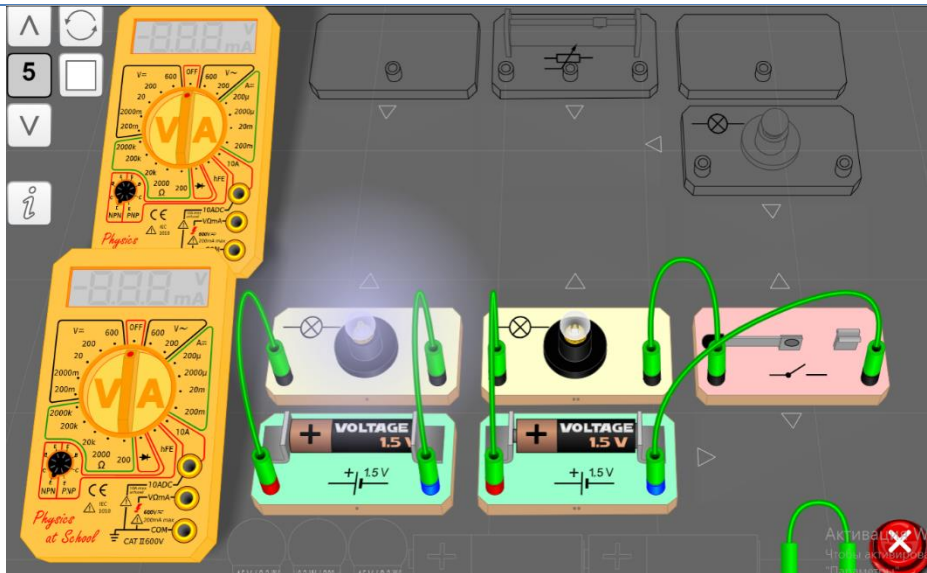
**Kalit so'zlar:** elektr zanjiri, elektr toki, tok kuchi, kuchlanish, ampermetr, voltmeter, reostat.

Virtual laboratoriya dasturi orqali tok manbai, ampermetr, voltmeter, lampochka, reostat, kalit va ulovchi simlardan foydalanib elektr zanjiri tuziladi. Strelka orqali ko'rsatilganlardan foydalanib elektr zanjirini yig'ib undagi kuchlanish va tok kuchini o'lchab natijalar olish mumkin.

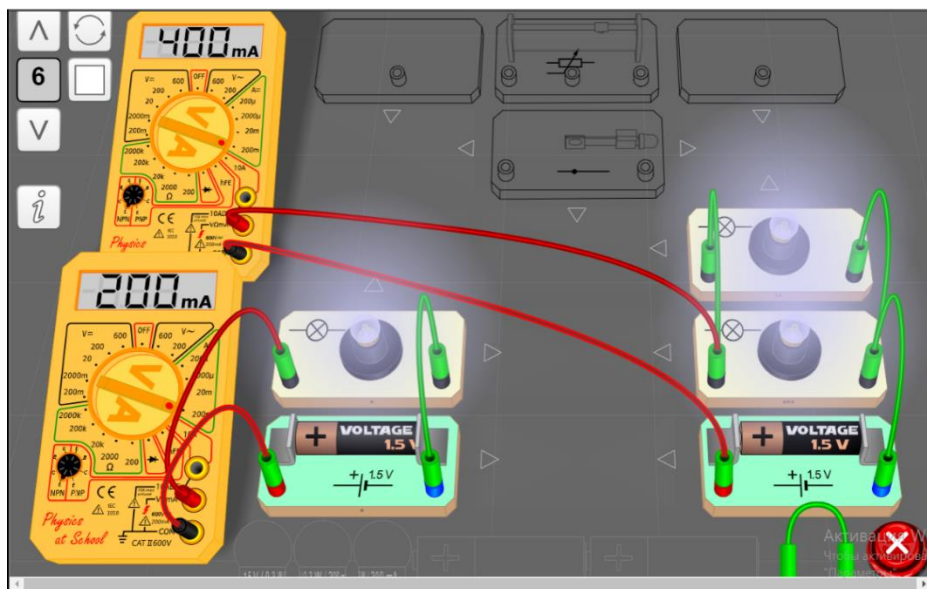


**1-rasm**

Ushbu laboratoriyada berilgan simlar orqali bir necha xil zanjirlar tuzish mumkin. Ushbu simlar, lampochka, kalit, reostat kabi qurilmalar ham sichqoncha yordamida tanlab ulab, ishlatilishi mumkin. Rasmda strelka bilan belgilab ko'rsatilgan (1-rasm).



**2-rasm Zanjir tuzish jarayoni**



**3-rasm. 3 ta lampochka ulangan holat**

№	1-lampochka		2-lampochka	
	$U_1$	$I_1$	$U_2$	$I_2$
1.				
2.				
3.				

1 ta, 2 ta, 3 ta lampochkalar ulangan holatlar uchun ham alohida natijalar olish mumkin. Kuchlanishni o'zgartirib natijalar olinadi. Tajriba bir necha marta takrorlanadi va xulosalar qilinadi.

Xulosa o'rnida aytish lozimki, virtual laboratoriyalar yordamida, o'quvchi va talabalarga belgilangan mavzu bo'yicha ma'lumotlar berish, mavzuni tushuntirish oson

va aynan Elektr va magnetizm bo'limini o'qitish mavzuni to'liq o'rganib, zanjirni ulashni o'rganib olguniga qadar xavfsiz ham hisoblanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Turabova L.X. "Fizik asboblar, ularning turlari va ishlash prinsipi" mavzusining elektron o'quv uslubiy majmuasini yaratish metodikasi mavzusidagi dissertatsiya ishi. Navoiy. 2022.

2. Камалова Д.И., Камолов И.Р., Турабова Л.Х. «Физик асбоблар, уларнинг турлари ва ишлаш принципи» электрон ўқув қўлланмаси. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги ҳузуридаги Интеллектуал мулк агентлиги. №DGU 10305.03.03.2021.

3. Kamalova Dilnavoz, Rashidova Dilbar. Fizikadan elektron o'quv uslubiy qo'llanmalarni afzalliklari, ularni yaratish va unga qo'yiladigan asosiy talablar. "Физика фанини ахборот ва инновацион технологиялар муҳитида ўқитишнинг замонавий тенденциялари: муаммо ва ечимлар" Республика илмий-амалий анжумани. Навоий. 24-ноябрь. 2022.