



Програма  
студентської конференції  
**ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ**

Секція *F*  
Технічна фізика.  
Оптика.  
Електроніка



# **ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

## **РЕЄСТРАЦІЯ УЧАСНИКІВ**

11 грудня 2016 р., Конгрес–центр СумДУ, 8<sup>00</sup>–9<sup>00</sup>.

## **ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ**

*Початок:* 11 грудня 2016 р., Конгрес–центр СумДУ, ауд. 220, 9<sup>00</sup>.

## **ПЛЕНАРНІ ЗАСІДАННЯ**

### **1 ВСТУПНЕ СЛОВО.**

*Доповідач – проректор з наукової роботи СумДУ  
Анатолій Миколайович Черноус*

### **2. ДОПОВІДІ ЗАПРОШЕНИХ ЛЕКТОРІВ.**

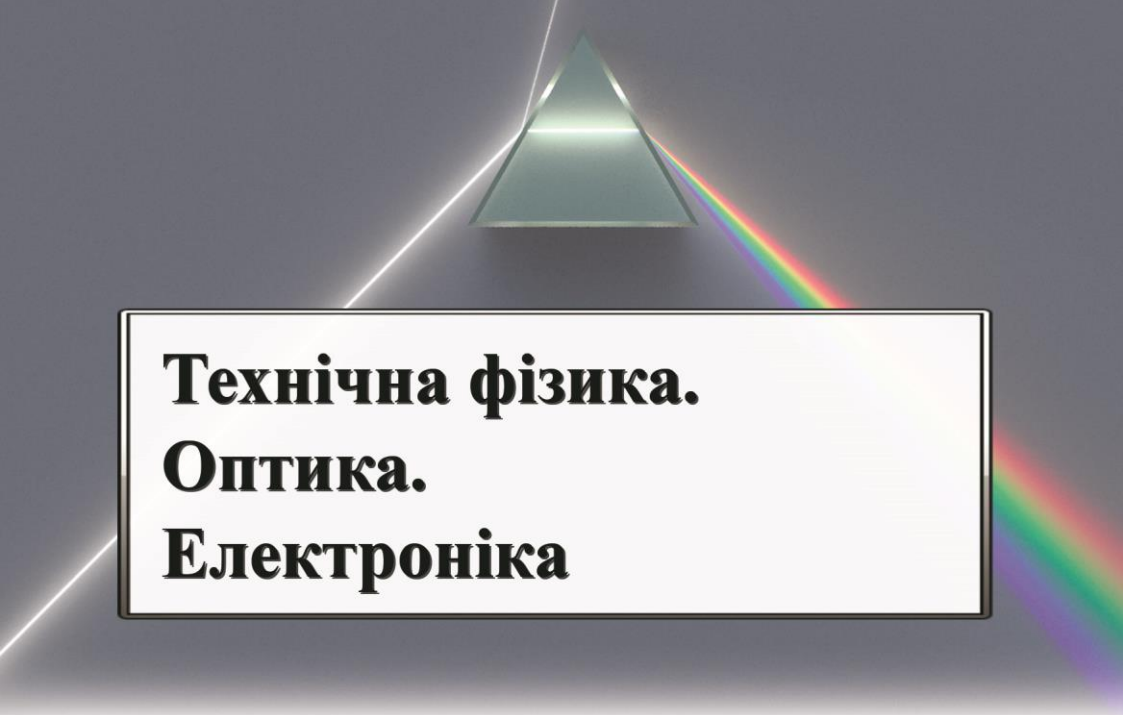
#### **ЩО ГОТУЮТЬ ЛЮДСТВУ ТРЕТЯ ТА ЧЕТВЕРТА ТЕХНОЛОГІЧНІ РЕВОЛЮЦІЇ.....**

*Доповідач – доктор фізико-математичних наук,  
Анатолій Сергійович Опанасюк*

### **3. РОБОТА СЕКЦІЙ.**

## **РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

<b>Презентація</b>	<b>- 10 хвилин.</b>
<b>Стендові доповіді</b>	<b>- 50 хвилин.</b>
<b>Підбиття підсумків, нагородження</b>	<b>- 25 хвилин.</b>



**Технічна фізика.  
Оптика.  
Електроніка**



**Початок:** 11 грудня 2016р., Конгрес–центр СумДУ, ауд.220, 10<sup>00</sup>.

ГОЛОВА СЕКЦІЇ	– доцент кафедри ЗТФ <b>Нефедченко Василь Федорович</b>
СТУДЕНТСЬКИЙ ГОЛОВА СЕКЦІЇ	– студент факультету електроніки та інформаційних технологій СумДУ, гр. ІТ-51 <b>Ярошенко Максим</b>
СЕКРЕТАР СЕКЦІЇ	– студентка факультету електроніки та інформаційних технологій СумДУ, гр.ІТ-51 <b>Щербань Тетяна</b>

## **Презентації**

10<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>

### **1. РОЗУМНИЙ БУДИНОК НА ПЛАТФОРМІ ARDUINO**

*Доповідач:* Дударенко В.О., студент; СумДУ, гр. СУ-51

*Керівник:* Коваль В.В., викладач

### **2. ДОСЛІДЖЕННЯ РУХУ МАТЕРІАЛЬНОЇ ТОЧКИ НА КРИВОЛІНІЙНИХ ДІЛЯНКАХ З УРАХУВАННЯМ ТЕРТЯ**

*Доповідач:* Голохвост О.О, студент; МК СумДУ, гр. 304-х

*Керівник:* Павленко І.В., старший викладач

### **3. ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІЇ ПРОГИНУ БАЛКИ ШЛЯХОМ РОЗВ'ЯЗАННЯ НЕЛЕНІЙНОГО РІВНЯННЯ ПРУЖНОЇ ОСІ**

*Доповідач:* Олійник Я.О, студент; МК СумДУ, гр. 304-х

*Керівник:* Павленко І.В., старший викладач

### **4. КОДУВАННЯ СИГНАЛІВ В ЦИФРОВИХ СИСТЕМАХ ПЕРЕДАЧІ**

*Доповідач:* Єрмаков М.С., студент; СумДУ, гр. ЕС-51

*Керівник:* Протасова Т.О., старший викладач

### **5. AUTONOMOUS POWER SUPPLY FOR SAFETY SYSTEMS**

*Доповідачі:* Moskalenko M.M., Dulya-Borzenec V.V., student;

*Konotor Institute of Sumy State University*

*Leaders:* Ivashchenko M.M., Buryk I.P., Lepihov O.I.

## **6. INEXPENSIVE PROTECTION SYSTEM OF COUNTRY HOUSE**

*Доповідач: Petrenko R.V, student; SumDU, gr. SU-51*

*Curator: Koval. V.V., senior lecturer*

## **7. СОЛОНА ЕНЕРГІЯ**

*Доповідач: Істратов М.Є., студент; СумДУ, гр. ФЕ-51*

## **8. ВИКОРИСТАННЯ КЛАПЕРІВ**

*Доповідач: Гураль Н.Р, студентка; МКСумДУ, гр. 410-i*

*Керівник: Овсянко Н.Р., викладач*

## **9. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РУХОМИХ ДЖЕРЕЛ ТЕПЛА НА НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАННИЙ СТАН ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЇ**

*Доповідач: Гричаний А.Л, студент; СумДУ, гр. СУ-51*

*Керівник: Клименко В.А., старший викладач*

## **10. ЕКОНОМНА ЕЛЕКТРОПЛИТКА**

*Доповідач: Мирошніченко Микола, учень ССШ № 17,*

*Руководитель: Щеглов С.В., руководитель кружка*

*«Радиоэлектроника и приборостроение»*

*Сумского городского Центра НТТМ*

## **11. МИРАЖИ КАК ОПТИЧЕСКАЯ ИЛЛЮЗИЯ**

*Докладчик: Маренок В.Н., студент; СумДУ, гр. ЕТ-51*

*Руководитель: Ромбовский М.Ю., доцент*

## **12. ПАПЕРОВА АВІАЦІЯ**

*Доповідачі: Щербань Т.В., Ярошенко М.В. студенти;*

*СумДУ, гр. ІТ-51*

*Керівник: Ігнатенко В.М.*

**Перерва, кава-брейк: 13<sup>00</sup> – 13<sup>30</sup>.**

# Стендові доповіді

13<sup>30</sup> – 15<sup>00</sup>

- 1. ФІЗИЧНИЙ ПРИНЦИП РОБОТИ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ**  
Доповідач: *Васюхно К.В., студентка; СумДУ, гр. ІТ-52*  
Керівник: *Ігнатенко В.М., доцент*
- 2. ПРОГРАМУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ РОБОТА**  
Доповідач: *Михальова К.Ю, студент; СумДУ, гр. СУ-51*
- 3. SSD-НАКОПИЧУВАЧІ**  
Доповідач: *Ярошенко Я.В, студент; СумДУ, гр. ЕС-51*  
Керівники: *Протасова Т.О., старший викладач*  
*Коваль В.В., викладач*
- 4. ОСНОВНІ ФОРМИ ПОЛЯРНОГО СЯЙВА**  
Доповідач: *Білоус Д.О., студент; СумДУ, гр. ПМ-41*  
Керівник: *Лопаткін Ю.М., професор*
- 5. ПЕРСПЕКТИВИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**  
Доповідач: *Гричаний А.Л, студент; СумДУ, гр. СУ-51*
- 6. НАПІВПРОВІДНИКОВИЙ ДІОД**  
Доповідач: *Левченко. М. О., студент; СумДУ, гр. ЕС-51*  
Керівники: *Протасова Т.О., старший викладач*
- 7. НОВІ ВИДИ ПАМ'ЯТІ В СУЧАСНІЙ ЕЛЕКТРОНІЦІ**  
Доповідачі: *Однодворець К.С., Отог Д.В., група ЕП-51*
- 8. СВІТЛОВИПРОМІНЮЮЧІ ДІОДИ, ЯК ДЖЕРЕЛА ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ**  
Доповідачі *Рилова А.К., Кулак А.С., учениці;*  
*КУ СЗОШ №23, 11-А клас*  
*Толстіков Д.І., студент; СумДУ, гр.ЕП-51*  
Керівники: *Ткач О.П., к.ф.-м.н., ст.викладач;*  
*Мешиа В.М., вчитель.*
- 9. УЛЬТРАЗВУКОВІ «ЧУДЕСА»**  
Доповідач: *Макаренко К.В, студент; СумДУ, гр. ЕП-51*  
Керівник: *Лисенко О.В., професор*
- 10. ВИКОРИСТАННЯ ТЕНЗОРЕЗИСТОРІВ ЯК ЧУТЛИВИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДАТЧИКІВ ТИСКУ**  
Доповідачі: *Стебловська Д.А., школяр; ЗОШ № 4, 11-А клас;*  
*Куц О.М., студент; СумДУ, гр. ЕЛ-61*  
Керівник: *Пазуха І.М., ст. викладач*

## **11. ПОЇЗД НА МАГНІТНІЙ ПОДУШЦІ**

*Доповідач: Берченко Б.О, студент; СумДУ, гр. СУ-51*

*Керівник: Коваль В.В., викладач*

## **12. ГЕОМЕТРИЧНІ ФОРМИ СОНЯЧНИХ БАТАРЕЙ**

*Доповідач: Лаврик Д.С., студент; СумДУ, гр. ЕЛ-62*

*Керівник: Білоус О.А., доцент*

## **13. ГЕНЕРАТОРЫ СИНУСОИДАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ**

*Докладчики: Титович Иван, Ольховик Владислав,  
ученики ССШ № 17*

*Руководитель: Щеглов С.В., руководитель кружка  
«Радиоэлектроника и приборостроение»  
Сумского городского Центра НТТМ*

## **14. РЕЛАКСАЦИОННЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ**

*Докладчики: Лысенко Дмитрий, Пархомчук Дмитрий,  
ученики ССШ № 17*

*Руководитель: Щеглов С.В., руководитель кружка  
«Радиоэлектроника и приборостроение»  
Сумского городского Центра НТТМ*

## **15. ДЕТЕКТОРНЫЙ РАДИОПРИЁМНИК**

*Докладчик: Калашиников Сергей, ученик ЗОШ № 12,*

*Руководитель: Щеглов С.В., руководитель кружка  
«Радиоэлектроника и приборостроение»  
Сумского городского Центра НТТМ*

## **16. ЭЛЕКТРОННАЯ ПРИСТАВКА К ТОНОМЕТРУ**

*Докладчики: Вялков Владимир, ученик ЗОШ № 6,  
Ковалёв Михаил, ученик ССШ № 17,*

*Руководитель: Щеглов С.В., руководитель кружка  
«Радиоэлектроника и приборостроение»  
Сумского городского Центра НТТМ*

## **17. СОНЯЧНІ БАТАРЕЇ**

*Доповідач: Корж В.П., студент; СумДУ, гр. І-62*

*Керівник: Ігнатенко В.М., доцент*