

**ПРОГРАМА**  
**Студентської наукової конференції**  
**«Фізика та науково-технічний прогрес»**  
22 квітня 2014 року  
ауд. ім. акад. К.Д. Синельникова

- 14.00 — 15.30    Відкриття. Пленарне засідання секції 1.  
15.30 — 15.40    Стендові доповіді.  
15.40 — 17.00    Пленарне засідання секції 2.

*Для виступу доповідачу надається 7 хвилин.*

**Секція 1**

1. *Бессонова А.С.* Определение характеристик телеграфного шума, действующего на квантово-механический наноосциллятор.
2. *Травин В.М.* Преобразования Лоренца для орбитального и спинового угловых моментов света.
3. *Ильинская О.А.* Изучение шаттловской неустойчивости в режиме кулоновской блокады в NEM-SET устройствах.
4. *Ткаченко А.О.* Двухчастотное поглощение падающего излучения двухуровневой системой.
5. *Хлыстюк М.В.* Сорбция водорода нанопористыми углеродными материалами.
6. *Чкалова М.А.* Изменение размеров и электростатического потенциала малого желобка ДНК в комплексах с белками.
7. *Ратушина М.В.* Влияние ОЭГ  $n=5$  на фазовое состояние модельных фосфолипидных мембран.

**Стендові доповіді**

(біля входу в ауд. ім. акад. К.Д. Синельникова)

1. *Шевченко О.С.* Электронный газ в тонкой пластине со спин-орбитальным взаимодействием Rashby.
2. *Могильная М.М., Шаломаева Т.М.* Уравнение Гамильтона – Якоби в курсе классической механики.
3. *Яловега Н.А.* Автономный квантовый осциллятор с жестким возбуждением.
4. *Кириленко М.А.* Использование метода легирования диамагнитными ионами для получения магнитного наноагента медицинского назначения на основе магнетита.
5. *Витанова В.В.* Термическая кристаллизация аморфного фосфата кальция.
6. *Горбатенко Ю.В.* Релаксационные и ориентационные особенности динамической магнитной восприимчивости в  $PbFe_{12}O_{19}$  при фазовом переходе.

## Секція 2

1. *Слабунова Н.В.* О роли выбора системы отсчета в рассмотрении эффекта Доплера при лазерном термокапиллярном улавливании газового пузырька в поглощающей жидкости.
2. *Петренко Е.В.* Оптические свойства нанокристаллов ZnSe в порах SiO<sub>2</sub> матрицы.
3. *Самойлов А.Н.* Оптические свойства жидкокристаллических систем, содержащих углеродные нанотрубки различной геометрии.
4. *Казачкова Е.С.* Визуализация структурной и ориентационной неоднородности отдельных зерен поликристаллических образцов.
5. *Козионов С.А.* Оценка внутренних напряжений в покрытии при осаждении разнозарядных ионов низких энергий.
6. *Попова А.В.* Приводимость в базисной плоскости допированных алюминием монокристаллов  $YBa_2Cu_{3-x}Al_xO_{7-\delta}$  до и после длительной выдержки в атмосфере воздуха.
7. *Урденко Д.С.* Рентгенографическое и электронно – оптическое исследование порошкового образца гексаферрита стронция.