

IV Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених з міжнародною участю

**«Сучасні проблеми експериментальної, теоретичної фізики
та методики навчання фізики»**

24 квітня 2018 року, м. Суми, вул. Петропавлівська, 58

Конференц-зала Інституту прикладної фізики НАН України

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

08:30	Реєстрація учасників конференції	
09:00	Відкриття конференції. Вступне слово	
Секція 1. Методи дослідження радіаційних дефектів, розвиток методів фазового контрасту.		
Час	Доповідач	Назва доповіді
09:05	Лебедь Олександр Анатолійович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Реалізація методів фазового контрасту на джерелах квазімонохроматичного рентгенівського випромінювання
09:35	Поліщук Антон Вікторович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Метод регуляризації у задачі відновлення фази при реконструкції фазоконтрастних зображень
09:50	Поліщук Анастасія Юріївна (Інститут прикладної фізики НАН України)	Побудова діаграми Пурбе для системи Fe-Cr-Al у межах концепції аварійно-стійкого палива
10:05	Роечко Олег Юрійович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Получение ионов вольфрама из ИПФ-источника ионов металлов распылительного типа для имитационных исследований радиационной стойкости материалов
10:20	Чорна Валерія Олександрівна (Інститут прикладної фізики НАН України)	Разработка методов увеличения радиационной прочности конструкционных материалов
10:35	Скороход Роман Володимирович (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна)	Моделювання радіаційно-індукованої сегрегації в тонких плівках Fe-Cr
10:50	Булат Володимир Сергійович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Розробка системи збору та обробки оптичного спектру на базі ПЗС типу TCD1304
11:05	Коломієць Володимир Миколайович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Виготовлення елементів рентгенівської оптики для методів фазового контрасту

11:20-11:50 Кава-брейк

Взаємодія іонів та електронів низьких енергій з речовиною		
Час	Доповідач	Назва доповіді
11:50	Степаненко Юрій Миколайович (Інститут ядерних досліджень НАН України)	Дифракційне розсіяння іонів 4 <math>A < 20</math> на ядрах вуглецю 12 C
12:15	Гудаков Олексій Олександрович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Елементний аналіз річних кілець методом PIXE

12:30	Шульженко Анатолій Валерійович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Використання методу Резерфордівського зворотного розсіювання при дослідженні розплавлених металів
12:45	Трофименко Яна Віталіївна (Інститут прикладної фізики НАН України)	Антибактеріальні властивості розчинів хітозану в залежності від розчинника
13:00	Зінченко Євгеній Ігорович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Біоматеріали на основі хітозану для медицини: синтез та характеристика
13:15	Профатілова Ярослава Валеріївна (CERN)	Field emission measurements at CERN

13:30-14:00 – Обід

Квантова теорія поля.		
Час	Доповідач	Назва доповіді
14:00	Левицька Олена Олександрівна (Інститут прикладної фізики НАН України)	Resonant parametric interference effect in spontaneous bremsstrahlung in scattering of an electron by a nucleus in the field of two pulsed laser waves
14:15	Дяченко Михайло Михайлович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Подвійне променезаломлення фізичного вакууму в сильних полях
14:30	Хелемеля Олексій Володимирович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Гальмівна здатність замагніченого електронного газу з анізотропною температурою
14:45	Склярський Ігорь Андреевич (ДНУ ім. Олеся Гончара)	Гравитация- загадка 21 века
15:00	Мусієнко Ігор Іванович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Теоретичне вивчення зменшення струму польової емісії з металів з модифікованою поверхнею в градієнтно стійких прискорюючих структурах
15:15	Лебединський Сергій Олександрович (Інститут прикладної фізики НАН України)	Relativistic correction to the field electron emission current

15:30-16:00 Кава-брейк

Комп'ютерне моделювання фізичних процесів.		
Час	Доповідач	Назва доповіді
16:15	Козьма Антон Антонович (Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»)	Моделювання температурних залежностей термодинамічних властивостей ортофосфату двовалентного кобальту Co ³ (PO ₄)
16:30	Іванова Анастасія Олексіївна (Національний технічний університет)	Газова завіса з подчею вторинного потоку в поверхневі заглиблення циліндричної форми

	<i>України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського")</i>	
16:45	Білик Володимир Миколайович (<i>Інститут прикладної фізики НАН України</i>)	Різницева явна схема розв'язання системи диференціальних рівнянь для радіаційно стимульованої сегрегації на прикладі двокомпонентного сплаву Fe/Cr.
17:00	Нікішкін Ілля Ігорович (<i>Інститут прикладної фізики НАН України</i>)	Моделювання процесів в електронному газі в задачі електронного охолодження методом Particle-In- Cell
17:15	Крикля Сергій Володимирович (<i>Інститут прикладної фізики НАН України</i>)	Використанням програмного пакету Geant4 при моделюванні сцинтиляційних процесів в кристалах BaF2.
17:30	Лапін Олександр Сергійович (<i>Інститут прикладної фізики НАН України</i>)	Моделювання електростатичної скануючої системи та фінального фокусування каналу протонно-променевої літографії ІПФ НАНУ
17:45	Садовий Сергій Олексійович (<i>Інститут прикладної фізики НАН України</i>)	Обґрунтування конструкцій прямого і зворотного магнетронів, для нанесення металевих покриттів, за допомогою чисельного аналізу
18:00	Рідченко Сергій Олександрович (<i>Інститут прикладної фізики НАН України</i>)	Автоматизація напilenня багатошарових тонких плівок
18:15	Баштова Анна Іванівна (<i>Інститут прикладної фізики НАН України</i>)	Моделювання просторової організації точкових дефектів в опромінюваних системах
18:30	Бойченко Олексій Вадимович (<i>Інститут прикладної фізики НАН України</i>)	Моделювання введення газової проби в прискорювальний мас-спектрометр
18:45	Романенко Олександр Вікторович (<i>Інститут ядерної фізики Чеської академії наук,</i>)	Чисельні розрахунки поліпшення параметрів іонного мікрозонду в Резі, Чеська Республіка
19:00	Пономарьов Артем Олександрович (<i>Institute of Modern Physics, Chinese Academy of Sciences, Lanzhou, China</i>)	Optimization of probe-forming system of high energy heavy ion microbeam in Lanzhou for low current mode