

**КЗФ** к а ф е д р а  
загальної фізики

[gen.phys.univ.kiev.ua](http://gen.phys.univ.kiev.ua)



## **Боровий Микола Олександрович**

*Завідувач кафедри загальної фізики*  
доктор фізико-математичних наук, професор



*Вчений секретар кафедри загальної фізики*

## **Цареградська Тетяна Леонідівна**

*доцент кафедри загальної фізики*  
кандидат фізико-математичних наук, доцент

Телефон: +380632030247  
e-mail: tsar\_grd@ukr.net

## РЕНТГЕНОСТРУКТУРНІ ТА РЕНТГЕНОСПЕКТРАЛЬНІ

### ДОСЛІДЖЕННЯ ТВЕРДИХ ТІЛ:

- дослідження динаміки фазових перетворень у монокристалах шаруватих напівпровідників методом температурної рентгенівської дифрактометрії;
- рентгенівська емісійна спектроскопія процесів іонізації глибоких електронних оболонок атомів металів та напівпровідників при фотопоглинанні та електронному бомбардуванні.

## **ФІЗИКА ВУГЛЕЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ ТА КОМПОЗИТІВ:**

- структура та електрофізичні властивості структурно різних форм вуглецю та інтеркальованих сполук на їх основі;
- електро-магніто-транспорт низькорозмірних вуглецевих наноструктур (одно- та багатостінні нанотрубки, 2D графіти), модифікованих нанорозмірними кластерами перехідних металів;
- композиційні матеріали на основі структурно різних форм нановуглецю.



**Овсієнко Ірина Володимирівна**

*доцент кафедри загальної фізики  
кандидат фізико-математичних наук, доцент*



**Мацуй Людмила Юрївна**

*Завідувач лабораторією «Фізичне матеріалознавство твердого тіла»  
доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, професор*



## **Вовченко Людмила Леонтіївна**

*провідний науковий співробітник кафедри загальної фізики  
доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник*



## **Лазаренко Олександра Андріївна**

*молодший науковий співробітник,  
кандидат фізико-математичних наук*

## ФІЗИКА НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ГЕТЕРОСТРУКТУР ТА НАНОМАТЕРІАЛІВ:

- взаємодія п'єзоелектричних полів із 2-вимірним електронним газом у квантово-розмірних напівпровідникових структурах;
- дослідження наноструктур фотоелектричними методами;
- FEM-розрахунки пружних та електричних полів у квантових ямах та квантових точках;
- нанокристали з контрольованим розміром.





**Коротченков Олег Александрович**

*професор кафедри загальної фізики*  
доктор фізико-математичних наук, професор



## **Оліх Олег Ярославович**

*Доцент кафедри загальної фізики*

*Доктор фізико-математичних наук*



## **Подольян Артем Олександрович**

*доцент кафедри загальної фізики*  
*кандидат фізико-математичних наук*

## **ФОТОАКУСТИЧНІ ЯВИЩА В ТВЕРДИХ ТІЛАХ:**

- збудження акустичних хвиль в твердих тілах при поглинанні потужного оптичного випромінювання;
- дослідження особливостей прояву фотоакустичних та фототермічних явищ в структурно-неоднорідних матеріалах;
- розробка безконтактних неруйнівних методик реєстрації фотоакустичного перетворення у твердих тілах;
- акустична емісія твердих тіл.



## **Козаченко Віктор Васильович**

*доцент кафедри загальної фізики*  
кандидат фізико-математичних наук, доцент

## АМОΡФНІ СПЛАВІВ ТА НАНОСТРУКТУРНІ МАТЕРІАЛІ:

- теоретичні та експериментальні дослідження процесу кристалізації бінарних та багатокomпонентних аморфних сплавів;
- дослідження процесів утворення наноструктур при термічній або пластичній обробці аморфних сплавів та числове моделювання процесів кристалізації в бінарних аморфних сплавах;
- розробка методів створення наноструктур в аморфних сплавах та дослідження структури і властивостей отриманих наноструктурних матеріалів.

**АМОРФНІ СПЛАВИ ТА НАНОСТРУКТУРНІ  
МАТЕРІАЛИ: КОЛЕКТИВ**  
(Лаб.327, 451)



**ЦАРЕГРАДСЬКА ТЕТЯНА ЛЕОНІДІВНА**

*Доцент, кандидат фіз.-мат. наук*

*Вчений секретар кафедри загальної фізики*



**Турков Олег Володимирович**  
*Провідний інженер*



**Саєнко Галина Володимирівна**  
*Інженер I категорії*