

Міністерство освіти і науки України, Відділення фізики і астрономії Національної академії наук України, Наукова рада з проблеми “Фізика напівпровідників та напівпровідникові пристрої” Національної академії наук України, Українське фізичне товариство, Національний фонд фундаментальних досліджень, Академія наук вищої школи України, Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Міжвідомчий науково-навчальний фізико-технічний центр МОН і НАН України

Ministry of Education and Science of Ukraine, Department of physics and astronomy of the National academy of sciences of Ukraine, Scientific Council of NASU on the problem "Physics of Semiconductors and Semiconductor Devices", Ukrainian Physical Society, National Fund for Basic Research, the Academy of sciences of the higher school of Ukraine, V.E. Lashkaryov Institute for Semiconductor Physics of NASU, Odesa I. I. Mechnikov National University, Interdepartmental scientific-educational physics and technical centre of MES and NAS of Ukraine

**9th Міжнародна науково-технічна конференція
“СЕНСОРА ЕЛЕКТРОНІКА ТА
МІКРОСИСТЕМНІ ТЕХНОЛОГІЇ”
(SEMST-9)
(з виставкою розробок та промислових
зразків сенсорів)
Україна, Одеса, 20 – 24 вересня 2021.**

Метою конференції та виставки є розгляд досягнень у цій галузі і широке обговорення сучасних проблем у різних напрямках сенсоріки

ПРОГРАМА

**9th International Scientific and Technical Conference
“SENSOR ELECTRONICS AND
MICROSYSTEM TECHNOLOGIES (SEMST-9)”
(with the Exhibition of sensor developments and
industrial samples)
Ukraine, Odesa, September 20 – 24, 2021**

**The aim of the conference and the exhibition is
to review achievements in the field and to discuss
modern problems in various branches of
Sensorics**

PROGRAM

Голова конференції – професор Сминтина В. А.
заступник голови - академік НАНУ Беляєв О.Є.,
заступник голови – професор Д’Аміко А.,
заступник голови - чл.-кор. НАНУ Литовченко В.Г.,
учений секретар - професор Лепіх Я. І.

Програмний комітет

Голова програмного комітету - академік НАНУ Беляєв О.Є.
 Заступник голови професор Сминтина В.А.

Блонський І.В.	Коваленко О.В.	Сизов Ф.Ф.
Бродин М.С.	Корбутяк Д.В.	Скришевський В.А.
Вербицький В.Г.	Ленков С.В.	Сліпченко М.І.
Вуйцик В.	Линючева О.В.	Стародуб М.Ф.
Гордієнко Ю.О.	Локтев В.М.	Стахіра Й.М.
Гриньов Б.В.	Ма Яохонг	Стогній В.С.
Ді Натале К.	Медвідь А.	Стріха М.В.
Дзядевич С.В.	Мельник В.П.	Стронський О.В.
Дружинін А.О.	Моранте Дж. Р.	Тігіняну І.
Єльська Г.В.	Музыка К.М.	Ткач М.В.
Івасишин О.М.	Наконечний О.Г.	Шерегії Є.
Ільченко М.Ю.	Никируй Л.І.	Шовелон Ж-М.
Калашников О.М.	Павлов С.В.	Якименко Ю.І.
Кияк Б. Р.	Прокопенко І.В.	Ящук В.М.
Кладько В.П.	Рябченко С.М.	

Організаційний комітет

Лепіх Я. І. – *голова*
 Борщак В.А- *секретар*

Балабан А.П.	Затовська Н.П.
Бритавський Є.В.	Теплякова І.В.
Будіянська Л.М.	Кіосе М.І.
Вергеліс К.І.	Філевська Л.М.
Вілінська Л.М.	

Chairmen Prof. V.A. Smyntyna
Vice-chairmen NASU member A.E. Belyaev
Vice-chairmen Prof. A.D’Amico
Vice-chairmen NASU corresponding member
V.G. Litovchenko
Scientific secretary Prof. Ya.I. Lepikh

Program committee

Chairmen of the Program committee NASU Academician A.E. Belyaev
 Vice-chairmen Prof. V.A. Smyntyna

Blonsky I.V.	Kovalenko A.V.	Skrishevskiy V.A.
Brodin M.S.	Lenkov S.V.	Slipchenko M.I.
Chovelon G.M.	Linyucheva O.V.	Sheregiy E.
Di Natale C.	Loktev V.M.	Stakhira I.M.
Druzhynin A.O.	Ma Yaohong	Starodub M.F.
Dzyadevich S.V.	Medvids A.	Stognii V.S.
El’skaya A.V.	Mel’nik V.P.	Strikha M.V.
Gordienko Yu.O.	Morante J.R.	Stronskiy O.V.
Grynyov B.V.	Muzyka K.M.	Tiginyanu I.
Il’chenko M.Yu.	Nakonechnyi O.G.	Tkach M.V.
Ivasyshin O.M.	Nykyruj L.I.	Verbitskiy V.G.
Kalashnikov A.N.	Pavlov S.V.	Wojcik W.
Kiyak B.R.	Prokopenko I.V.	Yakimenko Yu.I.
Klad’ko V.P.	Ryabchenko S.M.	Yashchuk V.M.
Korbutyak D.V.	Sizov F.F.	

Organizing committee

Lepikh Ya.I. *chairman*
 Borschak V.A. - *executive secretary*

Balaban A.P.	Teplyakova I.V.
Britavskii E.V.	Verhelis K.I.
Budiyanskaya L.M.	Vilinskaya L.V.
Filevskaya L.M.	Zatovskaya N.P.
Kiose M.I.	

Регламент

Пленарні доповіді до 30 (25 + 5)хв.
 Усні секційні доповіді до 15 (12+3) хв.
 Стендові доповіді - хол 2-го поверху – всі дні з 17.00 до 18.00

20 вересня**понеділок**

8.00 - 18.00 **Заїзд, реєстрація і розміщення учасників** – Французький бульвар, 24/26, ОНУ, хол 2-го поверху
 15.00 - 19.00 **Засідання Програмного комітету, культурна програма**

21 вересня**вівторок**

8.00 Реєстрація учасників
 10.00 **Відкриття конференції** (2 поверх, конференцзала)
 10.15 – 11.15 **Пленарне засідання** (2 поверх, конференцзала)
 11.15 – 11.30 Перерва, кава
 11.30 – 13.00 **Пленарне засідання**
 13.00 – 14.30 Перерва на обід
 14.30 – 16.00 **Пленарне засідання**
 16.00 – 16.15 Перерва, кава
 16.15 – 18.00 **Пленарне засідання**
 17.00 – 18.00 **Стендові доповіді**
Виставка розробок

22 вересня**середа**

9.00 – 13.00 **Секційні засідання:**
I, IV, VI, VII, XII, XII секції (9.00-13.00)
 головна актовна зала
VIII, IX, X секції (9.00-11.00) *актова зала(A)*
 корп.№2
 11.00 – 11.15 Перерва, кава

13.00 – 14.30 Перерва на обід
 14.30 – 22.00 **Культурна програма**
 10.00 – 18.00 **Стендові доповіді**
Виставка розробок - хол 2-го поверху

23 вересня**четвер**

9.00 **Пленарне засідання** - 2 поверх, конференц-зала
 Підведення підсумків конкурсу доповідей молодих вчених.
 Прийняття рішення конференції.
Закриття конференції.
Від'їзд учасників конференції

***Примітки.** 1. Стендові доповіді вивішуються в холі 2-го поверху на стендах, які пронумеровані у відповідності з номерами доповідей, що вказані у Програмі. Доповідачі біля стендових доповідей повинні знаходитися з 17.00 до 18.00 щодня.
 2. Виставка розробок проводиться у холі 2-го поверху щодня з 15.00 до 18.00.

Presentation arrangements

Invited presentations up to 30 (25 + 5) min
 Section presentations up to 15 (12+3) min
 Posters - hall of the first floor from 17.00 till 18.00 daily

September 20

Monday

8.00 - 18.00 **Arrival, registration and accommodation of participants** – Francuzskiy boulevard , 24/26, ONU, *hall of the 2nd floor*
 15.00 - 19.00 **Session of the Program committee**
Cultural program

September 21

Tuesday

8.00 Registration of participants
 10.00 **Opening of the Conference**
(the 2nd floor, conference hall)
 10.15 – 11.15 **Plenary session**
(the 2nd floor, conference hall)
 11.15 – 11.30 Coffee-break
 11.30 – 13.00 **Plenary session**
 13.00 – 14.30 Break for dinner
 14.30 – 16.00 **Plenary session**
 16.00 – 16.15 Coffee-break
 16.15 – 18.00 **Plenary session**
 17.00 – 18.00 **Posters** – *hall of the 2nd floor*
Development exhibition - hall of the 2st floor

September 22

Wednesday

9.00 – 11.30 **Section presentations:**
I, IV, VI, VII, XII, XII section (9.00 –13.00), the main conference hall
VIII, IX, X section (9.00-11.00) building №2, conference hall(A)
 11.30 – 12.00 Coffee-break
 13.00 – 14.30 Break for dinner
 14.30 – 22.00 **Cultural program**
 17.00 – 18.00 **Posters, hall of the 2st floor**
Development exhibition *hall of the 2nd floor*

September 23

Thursday

9.00

Plenary session

The 2nd floor, the main conference hall

Awarding ceremony for the winners of the young scientists competition.

Adoption of the Conference closing statement

Closing of the Conference

Departure of the conference participants

***Notes.** 1. Poster presentations should be put in the hall of the 1st floor at the stands provided. Each poster needs to display a clearly visible number of the presentation corresponding the conference program. The presenters are to be available for discussion from 17.00 till 18.00 daily.
 2. Development exhibition - hall of the 2st floor from 15.00 till 18.00 daily

ЖЮРІ**конкурсу доповідей молодих учених і аспірантів**

проф. Сминтина В.А. - голова

члени журі:

1. проф. чл.-кор. НАНУ Блонський І.В.
2. проф Коваленко О.В.
3. проф. Лепіх Я.І.
4. проф. Опанасюк А.С.
5. проф. Сеті Ю.О.
6. проф. Сліпченко М.І.

Jury**of the young scientists and post-graduate students article competition**

Prof. V.A. Smyntyna - chairmen

jury member:

1. Prof., NASU Cor. Memb. Blonsky I.V.
2. Prof Kovalenko O.V.
3. Prof. Lepikh Ya.I.
4. Prof. Opanasyuk A.S.
5. Prof. Seti Yu.O.
6. Prof. Slipchenko M.I

21 вересня

вівторок

September 21

Tuesday

10.00 – **Відкриття конференції**

(2 поверх, конференцзала)

10.00 – **Opening of the conference**

(2nd floor, conference-hall)

Вступне слово проф. В. А. Сминтини

Інформація вченого секретаря проф. Лепіха Я.І.

Виступи офіційних осіб

Opening address of conference co-chairmen prof. Smyntyna V.A.

Information of scientific secretary Prof. Ya.I. Lepikh

Information speeches

10.15 – **Пленарне засідання**

10.15 – **Plenary session**

Голови засідання: *Сминтина В. А., Стриха М.В.*

Chairpersons: V.A. Smyntyna, Strikha M.V.

Запрошені доповіді:

Invited presentation:

- | | | | |
|-------|----|---|---|
| 10.15 | П1 | Блонський І.,
Кадан В.,
Павлов І.,
Шпотюк О.,
Дмитрук А.,
Рибак А. | САМОЗАПИС ПЕРІОДИЧНИХ
СТРУКТУР В ОБ'ЄМІ AS ₂ S ₃ ПІД
ВПЛИВОМ ВИПРОМІНЮВАННЯ
ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРА |
| 10.45 | П2 | Лепіх Я.І,
Дойчо І.К. | АКТИВНІ ЕЛЕМЕНТИ
ЛЮМІНЕСЦЕНТНИХ ДАВАЧІВ ГАЗУ
НА БАЗІ АНСАМБЛІВ
НАНОЧАСТИНОК БАРВНИКІВ |

11.15 – 11.30 – Перерва, кава (Coffee break)

- 11.30 ПЗ Стріха М.В.,
Большакова І.А.,
Кость Я.Я. ТЕМПЕРАТУРНА ЗАЛЕЖНІСТЬ
ЧУТЛИВОСТІ ХОЛЛІВСЬКИХ
СЕНСОРІВ МАГНІТНИХ ПОЛІВ НА
ОСНОВІ ГРАФЕНУ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ
ТАКИХ СЕНСОРІВ
- 12.00 П4 Литовченко В.Г.,
Горбанюк Т.І.
Євтух А. А.,
Лепіх Я. І. АДСОРБЦІЙНІ СЕНСОРИ НА ОСНОВІ
НАНОСТРУКТУРОВАНИХ
НАПІВПРОВІДНИКІВ: НОВІ
МЕХАНІЗМИ ЧУТЛИВОСТІ
- 12.30 П5 Мельник В.Г.,
Борщов П.І.,
Василенко О.Д. ВИКОРИСТАННЯ ПАРАМЕТРІВ
ПРИЕЛЕКТРОДНОГО ШАРУ
ПЛАНАРНИХ ІМПЕДАНСНИХ
ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ
БІОСЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ В
ЯКОСТІ ІНФОРМАТИВНИХ

13.00 –14.30 – Перерва на обід (Dinner)

14.30 – Пленарне засідання

14.30 – Plenary session

Голови засідання : Білинський І.В, Сеті Ю.О.

Chairpersons: Bilyns'kyi I.V., Seti Yu.O.

Запрошені доповіді Invited presentations

- 14.30 П6 Павлик Б. В.,
Лис Р. М.,
Гамерник Р. В. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ СОНЯЧНИХ
БАТАРЕЙ НА ОСНОВІ
КРИСТАЛІВ CsPbCl₃
- 15.00 П7 Пелешак Р.М.,
Кузик О.В.,
Даньків О.О.,
Лазурчак Н.І.,
Кіт І.І. ФОРМУВАННЯ НАДГРАТКИ НА
ПОВЕРХНІ НАПІВПРОВІДНИКА
CDTE ПІД ДІЄЮ ІМПЛАНТАЦІЇ
ДОМШОК
- 15.30 П8 Romanov V.,
Galelyuka I.,
Voronenko O.,
Kovyrova O.,
Dzyadevych S., WIRELESS SENSOR NETWORK
FOR QUALITY CONTROL OF WINE

Shkotova L.

16.00-16.15 Перерва, кава (Coffee break)

- 16.15 П9 Сеті Ю.О.,
Ткач М.В.,
Верешко Є.Ю. ПЕРЕНОРМУВАННЯ
ЕЛЕКТРОННОГО СПЕКТРА
ВЗАЄМОДІЮ З ОБМЕЖЕНИМИ
ФОНОНАМИ У
ОПТИМІЗОВАНОМУ КАСКАДІ
КВАНТОВОГО КАСКАДНОГО
ДЕТЕКТОРА
- 16.45 П10 Snizhko D. V.,
Zholudov Y. T.,
Muzyka K. M. PHOTON COUNTING
INSTRUMENTATION FOR
ULTRASENSITIVE SENSOR
MEASUREMENTS
- 17.15 П11 Вуйцик В,
Павлов С.В.,
Шедреева И.Б.,
Карнакова Г.Ж. ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЕ
КОСЫХ БРЭГГОВСКИХ
РЕШЕТОК

22 вересня
середа
September 22
Wednesday

9.00 – Секційні засідання:

9.00 – Sectional meetings:

I, IV, VI, VII, XII, XII секції – ГОЛОВНА АКТОВА ЗАЛА
I, II, VI, VII, XII, XII Sections – the 2nd floor, the main
conference hall

Фізичні, хімічні та інші явища, на основі яких
можуть бути створені сенсори
Physical, chemical and other phenomena as foundations
for sensors development

Хімічні сенсори
Chemical sensors

Радіаційні, оптичні та оптоелектронні сенсори
Radiation, optical and optoelectronic sensors
Акустоелектронні сенсори
Acoustoelectronic sensors

Мікросистемні технології (MST, LIGA-технологія та
ін.)

Microsystems technologies (MST, LIGA-technology
and others)

Деградація, метрологія та атестація сенсорів
Sensor degradation, metrology and certification

Голови секції: Друзинін А.О., Павлик Б.В., Оліх Я.М.,
Сліпченко М.І.

Chairpersons: Druzhynin A.O., Pavlyk B.V., Olikh Ya. M.,
Slipchenko M.I.

9.00 I-1 Melnichuk O., POLARITONS EXCITATIONS IN

Venger I.V.,
Venger Ye.F,
Korsunska N.O.,
Korbutyak D.V.,
Melnichuk L.Yu.,
Khomenkova L.Yu.

MgZnO/6H-SiC
HETEROSTRUCTURES

9.15	I-2	Oberemok O., Dubikovskiy O., Eshan V., Klad'ko V., Melnik V., Romanyuk B., Sabov T., Popov V., Gudymenko O., Kosulya O., Kulbachynskiy O., Kolomys O.	ION-BEAM MODIFICATION OF THE PHYSICAL PROPERTIES OF THIN ZnO FILMS BY RARE EARTH ELEMENTS
9.30	I-3	Пелешак Р.М., Кузик О.В., Даньків О.О., Спутан В.В., Сверлович В.І.	ПРОСТОРОВИЙ ПЕРЕРОЗПОДІЛ ТОЧКОВИХ ДЕФЕКТІВ У ГЕРМАНІЇ ПІД ВПЛИВОМ ІМПУЛЬСНОГО ЛАЗЕРНОГО ОПРОМІНЕННЯ
9.45	I-4	Zholudov Yu. T., Snizhko D. V., Muzyka K. M.	ELECTROCHEMILUMINESCENT DETECTION OF INDOLE- CONTAINING SUBSTANCES ON THE MODIFIED GLASSY CARBON ELECTRODE
10.00	I-5	Bilynskiy I.V., Leshko R.Ya., Bandura H.Ya., Leshko O.V.	THE ELECTRON-HOLE EXCHANGE INTERACTION IN THE QUANTUM DOT WITH REGARD OF DEFORMATION AND DIELECTRIC MISMATCH
10.15	IV -1	Vasytkovskiy V.S., Zholudov Yu.T., Bespalova I.I., Slipchenko M.I.,	RESEARCH OF COREACTANT ELECTROCHEMILUMINESCENCE OF PEROVSKITE (CsPbBr ₃) QUANTUM DOTS

		Sorokin O.V.	
		10.30 -11.00 Перерва – кава, Coffee-break	
11.15	VI-1	Лисюк І. О., Бунчук С. Г., Вуйчик М. В., Голєнков О. Г., Духнін С. Є., Забудський В. В., Корінець С. В., Рева В. П., Сизов Ф. Ф., Шевчик-Шекєра А. В.	ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕТЕКТУВАННЯ СУБМІЛІМЕТРОВОГО І МІЛІМЕТРОВОГО ДІАПАЗОНУ НА ОСНОВІ 8-ЕЛЕМЕНТНОЇ ЛІНІЙКИ КРЕМНІЄВИХ ПОЛЬОВИХ ТРАНЗИСТОРІВ
11.30	VI-2	Virt I.S., Bester M., Gamernyk R.V., Lozynsky A.	NOISE CHARACTERISTICS OF ZnO THIN FILMS GROWN BY LASER DEPOSITION
11.45	VII-1	Буланій М.Ф., Ковалєнко О.В., Морозов О.С., Хмєленко О.В.	ВПЛИВ УЛЬТРАЗВУКОВИХ КОЛИВАНЬ НА ЕЛЕКТРОЛЮМІНЕСЦЕНЦІЮ КРИСТАЛІВ ZnS:Cu
12.00	VII-2	Ільченко В.В., Кульський О.Л., Лисоченко С.В., Мостовий В.С., Нікіфоров М.М., Орлов А.Т.	П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ СЕЙСМОДАТЧИК
12.15	VII-3	Оліх Я.М., Бєляєв О.Є, Лєпіх Я.І.	ДОСЛІДЖЕННЯ КВАЗІПОЗДОВЖНИХ QL АКУСТИЧНИХ ХВИЛЬ ДЛЯ СЕНСОРІВ НА СТРУКТУРАХ GaN- on-SAPPHIRE
12.30	VII-4	Ткач М.В., Сєті Ю.О., Войцєхівська О.М., Гутів В.В.	РОЛЬ БАГАТОФОНОННИХ ПРОЦЕСІВ У КВАНТОВО- КАСКАДНИХ ДЕТЕКТОРАХ З ПОРУШЕНИМИ «ФОНОННИМИ ДРАБИНКАМИ» ЕКСТРАКТОРІВ

12.45	XII-1	Дємська Н. П., Нєвлєдов І. Ш., Бєцман І. В., Нєвлєдова В. В., Старобудцєв Н. Г.	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИБКИХ ПЕЧАТНЫХ СТРУКТУР МЭМС- УСТРОЙСТВ
13.00	XIII-1	Zabudsky V., Rikhalsky, O. Goldstein D., Golenkov O., Reva V.	MULTIFUNCTIONAL EMCCD MEASURING SYSTEM: DESIGN AND USE
13.15	I-6	Птащєнко Ф.О.	МЕХАНІЗМИ ЗМІНИ ПРОВІДНОСТІ ПОРУВАТОГО КРЕМНІЮ P-ТИПУ В АТМОСФЕРІ ВОЛОГОГО АМІАКУ – DFT МОДЕЛЮВАННЯ

9.00 – Секційні засідання:

9.00 – Sectional meetings:

VIII, IX, X секція секція – актовa зала (A) корп. №2
VIII, IX, X секція Section – building № 2, conference
hall(A)

Наносенсори (фізика, матеріали, технологія)

Nanosensors (physics, materials, technology)

Матеріали для сенсорів

Materials for sensors

Сенсори та інформаційні системи

Sensors and information systems

*Голови секції: Коваленко О.В., Мельник В.Г., Пелещак Р.М.
 Романов В.О.*

*Chairpersons: O.V.Kovalenko, V.G. Mel'nyk, R.M. Peleshchak,
 V.O. Romanov*

9.00	VIII-1	Prikhozha Yu., Balabai R.	CONTROLLED INTERCALATION OF LI ATOMS IN THE CRYSTALS OF 2H-TASE ₂ GATED BY A POLYMER ELECTROLYTE LICLO ₄ /PEO: FIRST PRINCIPLES CALCULATION
9.15	VIII-2	Smyntyna V.A., Skobeeva V.M., Verheles K.O.	THE EFFECT OF ACID – ALKALINE MEDIUM ON THE PHOTOLUMINESCENCE SPECTRUM GROWN CdS QUANTUM DOTS
9.30	IX-1	Druzhinin A., Kuttrakov O., Ostrovskii I., Liakh-Kaguy N., Chemerys D.	STRAIN GAGES BASED ON GALLIUM ANTIMONIDE WHISKERS
9.45	IX-2	Fastykovsky P.P., Glauberman M.A., Lepikh Ya.I.	COMPACT SEISMIC SMART SENSOR FOR THE DETECTION OF A MOVING PERSON

10.00	IX-3	Казанцева З.І., Кошець І.А., Кальченко В.І.	СЕНСОРНІ ВЛАСТИВОСТІ ПЛІВОК ТІАКАЛКСАРЕНІВ ЩОДО ТОКСИЧНИХ ТА ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ЛЕТКИХ СПОЛУК
10.15	IX-4	Ковбаса М. Ю., Голєнков О. Г., Сизов Ф.Ф.	АВТОМАТИЧНЕ ДЕТЕКТУВАННЯ ТА РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ В ІНФРАЧЕРВОНОМУ ДІАПАЗОНІ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНИХ НЕЙРОМЕРЕЖ
10.30	IX-5	Купчак І.М., Корбутяк Д.В.	КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПАСИВОВАНИХ КВАНТОВИХ ТОЧОК CdTe.
10.45	IX-6	Мельник В.Г., Борщов П.І., Василенко О.Д.	ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТОЧНОСТІ СИСТЕМ З ІМПЕДАНСНИМИ СЕНСОРАМИ ЗІ СКЛАДНОЮ СХЕМОЮ ЗАМІЩЕННЯ
11.00	IX-8	Євдокименко В.Ю., Д'яченко О. В., Опанасюк А. С.	ВЛАСТИВОСТІ ГЕТЕРОПЕРЕХОДУ НА ОСНОВІ ПЛІВОК ОКСИДУ МІДІ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПРИЛАДІВ ЕЛЕКТРОНІКИ
11.00 -11.30 Перерва – кава, Coffee-break			
11.30	X-1	Білий О.І., Гречух Т.З., Мостовой У.Р.	ОПТИКО-ЛЮМІНЕСЦЕНТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МОНОКРИСТАЛІВ Gd _{3-x} Sm _x Ga ₅ O ₁₂ ПРИ x=0,25 та x=0,5
11.45	X-2	Dobrozhan A.I., Korach G.I., Khripunov G.S., Meriuts A.V., Mygushchenko R.P., Kropachek O.Y.	INFLUENCE OF HARD ULTRAVIOLET IRRADIATION ON THE STRUCTURE AND OPTICAL PROPERTIES OF CdTe LAYERS
12.00	X-3	Дорожинський Г.В., Дорожинська Г. В., Коломзаров Ю.	ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІТЕТРАФТОРЕТИЛЕНУ В ГАЗОВИХ ОПТИЧНИХ СЕНСОРАХ

В., Маслов В. П.

- | | | | |
|-------|-----|--|---|
| 12.15 | X-4 | Гранкин В.П.,
Гранкин Д.В.,
Коваленко А.В.,
Хмеленко О.В. | ГЕТЕРОГЕННАЯ
ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ ZnS-
Mn В АТМОСФЕРЕ АТОМОВ
ВОДОРОДА |
| 12.30 | X-5 | Литовченко П.Г.,
Павловський
Ю.В., Павловська
Н.Т. | ПЕРСПЕКТИВНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ
СЕНСОРІВ ФІЗИЧНИХ ВЕЛИЧИН |
| 12.45 | X-6 | Родионов В.Н.,
Воронов С.А.,
Братусь В.Я. | СЕНСОРЫ НА БАЗЕ
ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО
КАРБИДА КРЕМНИЯ |
| 13.00 | X-7 | Тюрін А.В.,
Жуков С.А.,
Тадеуш О.Х. | ЛЮМИНЕСЦЕНТНИЙ МЕТОД
ДІАГНОСТИКИ ПОЛЯРОЇДА Н-
ТИПУ НА ОСНОВІ
ПОЛІВІНІЛОВОГО СПИРТУ |

21 вересня– 23 вересня
September 21 – September 23

Хол II-го поверху
Hall of the first floor

17.00-18.00 Стендові доповіді (Posters)

Голови секцій: Опанасюк А.С., Павлов С.В., Жолудов Ю.Т.

Chairpersons: A.S. Opanasyuk, S.V. Pavlov, Yu.T. Zholudov

Секція I

**Фізичні, хімічні та інші явища, на основі яких
можуть бути створені сенсори**

Poster Section I

**Physical, chemical and other phenomena as foundations
for sensors development**

- | | | |
|-----|---|--|
| 1-1 | Білинський І.В.,
Лешко Р.Я.,
Вандура Н.Я.,
Лешко О.В. | THE ELECTRON-HOLE EXCHANGE
INTERACTION IN THE QUANTUM DOT
WITH REGARD OF DEFORMATION AND
DIELECTRIC MISMATCH |
| 1-2 | Ільницька Г. Д.,
Пріхна Т. О.,
Логінова О. Б.,
Зайцева І. М. | ФОРМУВАННЯ МІКРОСИСТЕМ
НАНОРОЗМІРНИХ ТВЕРДИХ
ЧАСТИНОК НОСІЯ З ПОВЕРХНЕЮ
АЛМАЗНОГО ПОРОШКУ, ЩО
РОЗДІЛЯЄТЬСЯ |
| 1-3 | Скобеєва В.М.,
Сминтина В.А.,
Кіосе М.І.,
Малушин Н.В. | ВПЛИВ МОДИФІКУВАННЯ ПОВЕРХНІ
КТ CdS НА ЇХ ОПТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ |
| 1-4 | Тюрин А.В.,
Жуков С.А. | ВЛИЯНИЕ АДСОРБИРОВАННЫХ
ВЕЩЕСТВ НА ТУННельНУЮ
ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЮ
МИКРОКРИСТАЛЛОВ AgBr(I) |

Стендові доповіді: Секція II
Проектування та математичне моделювання
сенсорів
Poster Section II
Sensor design and mathematical modeling

- | | | |
|-----|---|---|
| 2-1 | Когут І.Т.,
Дружинін А.О.,
Голота В.І.,
Нічкало С.І.,
Ховерко А.Ю.,
Бенько Т. Г. | ІНТЕГРАЛЬНИЙ КМОН
СЕНСОРНИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ
МІКРОСИСТЕМ-НА-КРИСТАЛІ |
|-----|---|---|

Стендові доповіді: Секція III
Сенсори фізичних величин
Poster Section III
Physical sensors

- | | | |
|-----|--|--|
| 3-1 | Стеннік О.Ю.,
Гаврилкін В.Г.,
Мелешук Д.В. | <i>АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА
РОЗРАХУНКОВІСТЬ КОЕФІЦІЄНТУ
ПЕРЕТВОРЕННЯ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ
КОНДУКТОМЕТРИЧНОЇ КОМІРКИ
ДЖОНСА</i> |
|-----|--|--|

Стендові доповіді: Секція IV
Хімічні сенсори
Poster Section IV
Chemical sensors

- | | | |
|-----|---|--|
| 4-1 | Кукла О.Л.,
Федченко О.М.,
Вахула О.А.,
Ширшов Ю.М.,
Суровцева О.Р. | ДЕТЕКТУВАННЯ ГАЗОВИХ МОЛЕКУЛ
ЗА ДОПОМОГОЮ
КОЛОРИМЕТРИЧНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ В
УМОВАХ ЗБУДЖЕННЯ ППР В
СРІБНИХ ПЛІВКАХ В
ХРОМАТИЧНОМУ РЕЖИМІ |
|-----|---|--|

- | | | |
|-----|---|---|
| 4-2 | Казанцева З.І.,
Кошець І.А.,
Кальченко В.І.,
Казанцев О.І. | ХЕМОСЕНСОРНА СИСТЕМА ТИПУ
„ЕЛЕКТРОННИЙ НІС” ДЛЯ
ВИЗНАЧЕННЯ ТОКСИЧНИХ ТА
ВИБУХО-НЕБЕЗПЕЧНИХ
ГАЗОПОДІБНИХ РЕЧОВИН |
|-----|---|---|

Стендові доповіді: Секція V
Біосенсори
Poster Section V
Biosensors

- | | | |
|-----|---|--|
| 5-1 | Кукла О.Л.,
Павлюченко О.С.,
Матвієнко Л.М.,
Могильний І.В. | СТВОРЕННЯ ПОРТАТИВНОГО
СИГНАЛІЗАТОРУ ЗАГАЛЬНОЇ
ТОКСИЧНОСТІ НА ОСНОВІ МАСИВУ
ФЕРМЕНТНИХ PH-ЧУТЛИВИХ
ПОЛЬОВИХ ТРАНЗИСТОРІВ |
| 5-2 | Дидманидзе И.,
Тхилаишвили Р.,
Дидманидзе Д. | ОСОБЕННОСТИ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ
ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ |
| 5-3 | Ленков С.В.,
Лепіх Я.І.,
Зінчик А.Г.,
Ангелов М.С. | ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ
БІОЕЛЕКТРОНИХ ПРИСТРОЇВ В
МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ ПОДОЛАННЯ
НЕВРОЛОГІЧНИХ ПАТОЛОГІЙ |
| 5-4 | Ленков С.В.,
Литвиненко Н.І.,
Берназ А.А.,
Ангелов М.С. | ПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІЧНИХ
ВЕНТИЛІВ НА ДНК |
| 5-5 | Мруга Д.О.,
Дзядевич С.В.,
Солдаткін О.О | РОЗРОБКА АМПЕРОМЕТРИЧНОГО
БІОСЕНСОРА ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО
ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНОСТІ АЛТ |
| 5-6 | Яринка Д.В.,
Пілецька О.В.,
Линник Р.П.,
Бровко О.О.,
Пілецький С.А.,
Єльська Г.В.,
Сергеева Т.А. | АПРОБАЦІЯ ФЛУОРИМЕТРИЧНОЇ
СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ
СМАРТФОНА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ
АФЛАТОКСИНУ В1 У ЗРАЗКАХ
БОРОШНА |

Стендові доповіді: Секція VI
Радіаційні, оптичні та оптоелектронні сенсори
Poster Section VI
Radiation, optical and optoelectronic sensors

- | | | |
|-----|---|--|
| 6-1 | Кахерський С. І.,
Доброжан О. А.,
Курбатов Д.І.,
Опанасюк А.С. | ОПТИМІЗАЦІЯ КОНСТРУКЦІЇ
СОНЯЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ІТО(ZnO)/n-
CdS/p-Cu ₂ ZnSn(S _x Se _{1-x}) ₄ З РІЗНИМ
СКЛАДОМ ПОГЛИНАЛЬНОГО ШАРУ |
| 6-2 | Осінов С.М.,
Борисов О.В.,
Заворотний В.Ф. | ПРО ОЦІНКУ ОСВІТЛЕННЯ В
БІОТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТАХ |
| 6-3 | Знаменщиков Я.В.,
Волобуєв В.В.,
Колесник М.М.,
Опанасюк А.С. | ТОВСТІ ПОЛІКРИСТАЛІЧНІ ПЛІВКИ
Cd _{1-x} Zn _x Te ДЛЯ ДЕТЕКТОРІВ
ЖОРСТКОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ |

Стендові доповіді: Секція VIII
Наносенсори (фізика, матеріали, технологія)
Poster Section VIII
Nanosensors (physics, materials, technology)

- | | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 8-1 | Балабай Р. М.,
Науменко М. В. | СЕНСОРНА ЧУТЛИВІСТЬ ДО ФОРМИ
НАНОЧАСТИНОК β-Ga ₂ O ₃ |
| 8-2 | Головацький В.,
Чубрей М. | ВПЛИВ ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ НА
ПЕРЕРІЗ ФОТОІОНІЗАЦІЇ ДОМШКИ У
СФЕРИЧНІЙ БАГАТОШАРОВІЙ
НАНОСИСТЕМІ |
| 8-3 | Кучак А.,
Маханець О.,
Гуцул В. | СПЕКТРАЛЬНІ ПАРАМЕТРИ
ЕЛЕКТРОНА У ПОДВІЙНИХ
КВАНТОВИХ КІЛЬЦЯХ У
МАГНІТНОМУ ТА ЕЛЕКТРИЧНОМУ
ПОЛЯХ |
| 8-4 | Nazarchuk V.,
Golovanov V. | ALIGNMENT OF ZnO NANOWIRES BY
LANGMUIR – BLODGETT TECHNIQUE
FOR SENSING APPLICATION |

- | | | |
|-----|---|--|
| 8-5 | Павлище Н. І.,
Коротун А. В.,
Тітов І. М. | СПЕКТРАЛЬНА ЧУТЛИВІСТЬ
МЕТАЛЕВИХ НАНОДИСКІВ |
|-----|---|--|

Стендові доповіді: Секція IX
Сенсори та інформаційні системи
Posters: Section IX
Sensors and information systems

- | | | |
|-----|---|--|
| 9-1 | Добровольський А.М.,
Гринько Д.О.,
Щуренко А.І.,
Хомич В.О.,
Стьопкін В.І.,
Кукла О.Л.,
Мамикін А.В.,
Борщаківський Є.Г.,
Дорошенко Т.П.,
Рачков О.Е.,
Пешкова В.М.,
Нестеренко Є.О. | ВПОРЯДКОВАНІ МАСИВИ
НАНОТРУБОК ОКСИДУ ТИТАНУ ДЛЯ
СЕНСОРНИХ СИСТЕМ |
| 9-2 | Horvat H.,
Khalakhan I.,
Vlcek M.,
Rizak V. | STRUCTURAL AND OPTICAL STUDY OF
(GE ₄₀ S ₆₀) _{100-x} IN _x THIN FILMS PREPARED
BY THERMAL EVAPORATION |
| 9-3 | Мокринська О.В.,
Студзинський С.Л.,
Чуприна М.Г.,
Давиденко І.І.,
Кравченко В.В. | НОВІ МУЛЬТИФУНКЦІОНАЛЬНІ
ОЛІГОМЕРНІ ПЛІВКОВІ РЕЄСТРУЮЧІ
ГОЛОГРАФІЧНІ СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ
ФОТОТЕРМОПЛАСТИЧНОГО ЗАПИСУ
ІНФОРМАЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАНЬ
ПОЛЯРИЗАЦІЙНОЇ ГОЛОГРАФІЇ |
| 9-4 | Мокринська О.В.,
Павлов В.О.,
Студзинський С.Л.,
Чуприна М.Г.,
Давиденко І.І. | ФОТОТЕРМОПЛАСТИЧНЕ
ГОЛОГРАФІЧНЕ РЕЄСТРУЮЧЕ
СЕРЕДОВИЩЕ ТА ЙОГО
ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ
ПОКАЗНИКА ЗАЛОМЛЕННЯ РІДКИХ
ТА ГАЗОПОДІБНИХ ОБ'ЄКТІВ |

- 9-5 Onanko A.P.,
Charnyi D.V.,
Onanko Y.A.,
Shevchuk S.A.,
Dmytrenko O.P.,
Kulich M.P.,
Pinchuk-Rugal T.M.,
Alieksandrov M.A.,
Kurochka L.I.,
Ilyin P.P.
- Onanko A.P.,
Charnyi D.V.,
Onanko Y.A.,
Shevchuk S.A.,
Dmytrenko O.P.,
Kulich M.P.,
Pinchuk-Rugal T.M.,
Alieksandrov M.A.,
Pavlenko O.L.,
Busko T.O.
- Пашенко М.В.,
Знаменщиков Я.В.,
Курбатов Д.І.,
Опанасюк А.С.
- Євдокименко В.Ю.,
Муквич В.Ю.,
Пшеничний Р.М.,
Опанасюк А.С.
- Жуковський В. К.,
Гохман О. Р.,
Вілінська Л. М.,
Корниенко І. В.,
Лящук О. І.,
Драгомерецька О. А.,
Канівець Н. Г.
- ANELASTIC AND ELASTIC,
ADSORPTION CHARACTERISTICS OF
SiO₂ + Si, NANOCOMPOSITES OF
MULTIWALLED CARBON NANOTUBES
AND POLYVINYL CHLORIDE,
POLYETHYLENE, FOAM POLYSTYRENE
- FEATURES OF MECHANICAL,
ADSORPTION CHARACTERISTICS OF
NANOCOMPOSITES OF MULTIWALLED
CARBON NANOTUBES AND
POLYETHYLENE, POLYVINYL
CHLORIDE, POROUS POLYSTYRENE
- ВПЛИВ ВІДПАЛУ НА СТРУКТУРНІ
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛІВОК CD_{1-x}
ZN_xTE_{1-y}SE_y
- НАНОЧАСТИНКИ SnS ДЛЯ СТВОРЕННЯ
ЧОРНИЛ ДЛЯ ДРУКУ ПРИЛАДІВ
ЕЛЕКТРОНІКИ
- ОПТИМІЗАЦІЯ АЛГОРИТМІВ ЛОКАЦІЇ
В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ
АВТОМАТИЗОВАНИМИ
СЕЙСМОАКУСТИЧНИМИ АНТЕНАМИ

Стендові доповіді: Секція X
Матеріали для сенсорів
Poster Section X
Materials for sensors

- 10-1 Бабиля М.,
Биланич В.,
Кормош В.,
Пилип П.,
Оводок Е.,
Ивановская М.
- 10-2 Chukova O.,
Nedilko S.A.,
Nedilko S.G.,
Voitenko T.I.,
Rahimi Mosafer H.S.,
Paszkwicz W.
- 10-3 Кондратьев С. Б.,
Костенко В.Л.,
Ядрова М.В.
- 10-4 Козярський І. П.,
Майструк Е. В.,
Козярський Д. П.,
Пархоменко Г. П.,
Мар'янчук П. Д.,
Андрущак Г. О.
- ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ГАЗОВЫЕ
СЕНСОРЫ НА ОСНОВЕ ОКСИДОВ
МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
НИЗКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ПАРОВ
АЦЕТОНА
- EFFECTS OF INTERACTION OF
DIFFERENT CRYSTAL PHASES ON
SPECTRAL PROPERTIES OF THE LA_{1-x}-
YER_{x/2}EU_{x/2}CA_yVO₄ NANOPARTICLES
- ФОРМУВАННЯ КОНТУРІВ ПЕРЕШКОД
РУХУ МОБІЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ
СИСТЕМИ З ВІДЕОСЕНСОРАМИ
- ВПЛИВ ОСВІТЛЕННЯ НА
ФОТОЕЛЕКТРИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ
ГЕТЕРОСТРУКТУРИ ZnO:Al/Si

23 вересня

четвер

September 23

Thursday

9.00 – Пленарне засідання**9.00 – Plenary session****Головна актовна зала
The main conference hall***Голови засідання: Блонський І.В., Лепіх Я.І.**Chairpersons: I.V. Blons'kyi, Ya.I. Lepikh*

- | | | | |
|------|-----|---|--|
| 9.00 | П12 | Оліх Я.М., Беляєв
О.Є, Калюжний
В.В., Кладько В.П.,
Любченко О.І.,
Тимочко М.Д. | МОДЕЛЬ АКУСТОИНДУКОВАНОЇ
ПЕРЕБУДОВИ
DX-ЦЕНТРА В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ
GAN/AL _{0,2} GA _{0,8} N/GAN |
| 9.30 | П13 | Голенков О.Г., Рева
В.П.,
Шевчик-Шекера А.В.,
Корінець С.В.,
Лисюк І.О., Бунчук
С.Г, Вуйчик М.В.,
Ковбаса М.Ю.,
Духнін С.Є.,
Забудський В.В.,
Сизов Ф.Ф. | ЛІНІЙЧАТІ ПРИЙМАЧІ
ВИПРОМІНЮВАННЯ
МІЛІМЕТРОВОГО ДІАПАЗОНУ НА
ОСНОВІ ІНТЕГРАЛЬНОЇ
КРЕМНІСВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ
СИСТЕМ ТЕХНІЧНОГО ЗОРУ |

Закриття конференції
Closure of the Conference*Примітка: 1. Пропозиції до рішення конференції подавати
ученому секретарю конференції проф. Лепіху Я.І.**2. Можливі зміни та доповнення до програми.**Note 1. Offers under the Conference resolution submit to the
Conference scientific secretary Prof. Lepikh Ya.I.**2. Changes may be done*Оголошення результатів конкурсу доповідей молодих учених та
відзначення лауреатів.

Awards ceremony for young scientists competition

Заключне слово голови конференції проф. Сминтини В. А.
Виступи офіційних осіб.Concluding speech of the chairman of the conference,
Prof. Smyntyna V.A.

Conclusion speeches of conference organizers and other dignitaries

Прийняття рішення конференції – проект представляє учений
секретар конференції професор Лепіх Я. І.Adoption of the conference closing statement - the draft will be
prepared by the scientific secretary of the conference Prof. Lepikh Ya.I.