

**ПРОГРАМА
МІЖНАРОДНОЇ ШКОЛИ-СЕМІНАРУ
«ФУНКЦІОНАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ТЕХНІЧНИХ
ТА БІОМЕДИЧНИХ ЗАСТОСУВАНЬ»**

Україна, Харків, 07 –10 вересня 2020 р.

Понеділок, 07 вересня		
11:00 – 11:50	Реєстрація учасників в Інституті сцинтиляційних матеріалів НАН України, м. Харків, пр. Науки, 60	
12:00	Від'їзд з м. Харкова та розміщення учасників міжнародної школи-семінару в готельному комплексі «Carnaval Resort & Spa» (56 учасників)	
15:00	Обід	
Вівторок, 08 вересня		
9:00	Сніданок	
9:30	Відкриття школи-семінару. Фільм, присвячений пам'яті чл.-кор. НАН України, проф. Ю.В. Малюкіна	
10:00 – 10:45	Запрошена доповідь академік НАН України, проф., д.м.н. Гольцев А.М.	Фізика та лірики: об'єднання зусиль на нанорівні в протираковому захисті
10:45 – 10:55	Перерва	
10:55 – 11:10	Губенко К.	Switchable redox-activity of GdYVO ₄ :Eu ³⁺ nanoparticles
11:10 – 11:25	Будянська Л.	Interaction kinetics of anti-inflammatory drug fenspiride with model lipid membranes
11:25 – 11:40	Омелаєва В.	Generation features of reactive oxygen species in aqueous solutions containing orthovanadate nanoparticles of rare-earth elements ReVO ₄ :Eu ³⁺ (Re = Gd,Y)
11:40 – 11:55	Сачук О.	Дослідження впливу механохімічної обробки на фізико-хімічні властивості Ві(NO ₃) ₃ ×5Н ₂ О/МоО ₃ (1:1) композиції
11:55 – 12:10	Діль К.	Квантово-хімічне дослідження гліциризинової кислоти
12:10 – 12:25	Coffee-break	
12:25 – 13:10	Запрошена доповідь д.ф.-м.н. Єфімова С.Л.	Розробка інноваційних наноматеріалів для біомедичних застосувань

13:10	Обід	
14:00 – 14:45	Запрошена доповідь д.ф.-м.н. Сорокін О.В.	Автолокалізація екситонів в молекулярних агрегатах
14:45 – 14:55	Перерва	
14:55 – 15:10	Гранкіна І.	Особливості формування J-агрегатів у рідкокристалічних матрицях
15:10 – 15:25	Аверченко К.	Роль сироваткових білків в стабілізації колоїдних розчинів наночастинок на основі рідкісноземельних елементів
15:25 – 15:40	Окрушко О.	Role of nanoceria defect structure in NP decomposition
15:40 – 15:55	Ропакова І.	Spectral properties of organic dyes injected into highly porous TiO ₂ film
15:55 – 16:15	Coffee-break	
16:15 – 16:30	Семінько В.	Dynamics of nanoceria-oxidant interaction in far-from-equilibrium conditions
16:30 – 16:45	Максимчук П.	Покращення антирадикальних властивостей нанокристалів оксиду церію за рахунок введення домішкових іонів та попереднього опромінення
16:45 – 17:00	Самойлов О.	Optical transmission, dsc and luminescence studies of cerium dioxide nanoparticles dispersed in liquid crystal matrices
17:00 – 17:15	Єрмаков О.	Near-field fundamentals and applications of resonant photonic metasurfaces
17:15 – 17:20	Перерва	
17:20 – 17:35	Бокотей О.	Theoretical prediction of electronic and optical properties of semiconducting crystal Hg ₃ S ₂ Br ₂
17:35 – 17:50	Бокотей О.	Multifunctional quantum dots in medical diagnostic devices
17:50 – 18:05	Шкурманов А.	ZnO nanowires as building blocks for the piezotronics
18:05 – 18:20	Григорова Г.	Бета-циклодекстрини як інструмент солюбілізації нерозчинних активних фармацевтичних субстанцій
18:20	Вечеря	

Середа, 09 вересня

9:00	Сніданок	
10:00 – 10:45	Запрошена доповідь академік НАН України, проф., д.т.н. Гриньов Б.В.	Академія. Вчора. Сьогодні. Завтра.
10:45 – 10:55	Перерва	
10:55 – 11:10	Тінькова В.	Отримання нанопорошків $ZnWO_4$ та $Zn_xMg_{1-x}WO_4$ для композиційних сцинтиляторів
11:10 – 11:25	Скрипник Т.	Determination of the structural state of water in cryoprotective media containing DMSO and nanocrystalline cerium dioxide
11:25 – 11:40	Сафронова Н.	A novel IR-transparent $Ho^{3+}:Y_2O_3-MgO$ nanocomposite ceramics for potential laser applications
11:40 – 11:55	Пісклова П.	The influence of heteroassociation with chlorophyllin on the parameters of binding of intercalators to DNA
11:55 – 12:15	Coffee-break	
12:15 – 13:00	Запрошена доповідь д.ф.-м.н. Жмурін П.М.	Кооперативні явища в оптиці
13:00	Обід	
14:00 – 14:15	Хромюк І.	Features of separate registration of ionizing radiation with different specific energy losses by heterogeneous organic scintillators
14:15 – 14:30	Полупан Я.	Organic polycrystalline scintillators for detecting beta-radionuclide radiation sources in natural waters
14:30 – 14:45	Креч А.	The effect of large doses of radiation on of composite radiation-resistant scintillators cracking
14:45 – 15:00	Рудиш М.	Theoretical investigation of electronic structure and physical properties of ABC_2 group crystals: DFT study
15:00 – 15:10	Перерва	
15:10 – 15:25	Болясова О.	Damping nonreciprocity of spin waves in long-periodic two-sublattice antiferromagnets
15:25 – 15:40	Карнаушенко В.	Theoretical study of energy structure of CeX_3 ($X = Cl, Br, I$) crystals

15:40 – 15:55	Осокін Є.	Моделювання π -комплексів Купруму з використанням авторського програмного забезпечення
15:55 – 16:10	Балабанов А.	Вплив умов консолідації на мікроструктуру та оптичні властивості кераміки $Y_2O_3: Yb^{3+}$ (5 ат.%)
16:10 – 16:25	Coffee-break	
16:25 – 17:10	Запрошена доповідь Бавикіна В.	Політичний акціонізм як радикальний прояв сучасного мистецтва
17:10 – 17:15	Перерва	
17:15 – 17:30	Новохацька А.	Вивчення електропровідних властивостей композитів катодного матеріалу для керамічних паливних комірок
17:30 – 17:45	Журавльов О.	Осадження текстурованих вольфрамових покриттів для катодів приладобудування
17:45 – 18:00	Клавдієнко В.	Пошук подвійного бета-розпаду ядра ^{106}Cd із використання збагаченого сцинтилятора $^{106}CdWO_4$
18:00 – 18:15	Сокур Н.	Low-temperature scintillation bolometer based on molybdates to search for double beta decay of ^{100}Mo
18:15 – 18:30	Колісник Р.	Heating elements based on conductive polymer composites for electrofusion welding of plastics
18:30 – 18:45	Гриньов Р.	Exciton Transport in Pseudoisocyanine J-Aggregates
18:45	Товариська Вечеря	
Четвер, 10 вересня		
9:00	Сніданок	
10:00 – 10:45	Запрошена доповідь к.т.н. Герасимов Я.	Сучасні оксидні матеріали для сцинтиляційної техніки
10:45 – 10:55	Перерва	
10:55 – 11:10	Ворона І.	Комбіновані активні лазерні середовища на основі прозорої кераміки $Nd^{3+}:YAG$, $Yb^{3+}:YAG$
11:10 – 11:25	Тимошенко А.	Вплив способу введення добавки MgO на мікроструктуру та оптичні властивості кераміки $YAG:Cr^{4+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}$
11:25 – 11:40	Кофанов Д.	Вирощування та характеристика кристалів $LuAG$ содопованих вуглецем

11:40 – 11:55	Шеремет В.	Вплив холодного ізостатичного пресування на ущільнення порошкових зразків та властивості після спікання твердого сплаву ВК8
11:55 – 12:10	Coffee-break	
12:10 – 12:25	Кануннікова Н.	Електрохімічне формування металоксидних композицій на сталі $O_8X_{18}N_{10}$
12:25 – 12:40	Ковальчук М.	Дослідження можливості з'єднання полімерних матеріалів з легкоплавкими металами за дифузійним механізмом
12:40 – 12:55	Ковальчук С.	Створення пластмасових сцинтиляторів великих габаритів на основі полістиролу з однорідними оптичними властивостями
12:55 – 13:10	Кононець В.	Вплив концентрації Європію на люмінесцентні та сцинтиляційні властивості кристалів $Cs_{0.2}Rb_{0.8}Ca_{1-x}Eu_xBr_3$ ($0 \leq x \leq 0.08$)
13:10	Обід	
14:30	Від'їзд учасників школи-семінару до м. Харків	