

ІНСТИТУТ ФІЗИКИ ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

XXII КОНФЕРЕНЦІЯ З ФІЗИКИ ВИСОКИХ ЕНЕРГІЙ ТА ЯДЕРНОЇ ФІЗИКИ (Харків, 26-27 березня 2024 р.)

Програма конференції

26 березня, вівторок	
10:30	Час для технічного налаштування ZOOM
11:00	Відкриття конференції. Вступне слово. В. о. Ген. директора ІНЦ ХФТІ академік М.О. Азаренков
11:15	Вступне слово. Директор ІФВЕЯФ ІНЦ ХФТІ професор Г.Д. Коваленко
	1. Фізика ядра та елементарних частинок. Фундаментальні дослідження при проміжних і високих енергіях.
11:30	УЧАСТЬ ІНЦ ХФТІ В ЕКСПЕРИМЕНТІ SMS: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ К.О. Кліменко, О.О. Куров, Л.Г. Левчук, С.Т. Лук'яненко, В.П. Попов, О.С. Приставка, Д.В. Сорока, Л.С. Ковальова, О.Л. Безпалов
11:45	АНАЛІЗ ДАНИХ ЕКСПЕРИМЕНТУ SMS З МЕТОЮ ПОШУКУ ПРЯМОГО НАРОДЖЕННЯ ПАР НАЙЛЕГШИХ ЧАРДЖІНО Л.Г. Левчук, С.Т. Лук'яненко
11:55	НАРОДЖЕННЯ ЧОТИРЬОХ БОТТОМ КВАРКІВ В АНІГЛЯЦІЇ ЕЛЕКТРОНІВ ТА ПОЗИТРОНІВ В.В. Котляр
12:10	ПОШУКИ КАНДИДАТІВ ТЕМНОЇ МАТЕРІЇ УТВОРЕНИХ РАЗОМ З БОЗОНОМ ХІГТСА І ТАУ ЛЕПТОНАМИ ПРИ $\sqrt{s}=14$ TeV Т.В. Обіход, Є.О. Петренко
12:20	СПІН-ПОЛЯРИЗАЦІЙНІ ЕФЕКТИ В ПРОЦЕСІ СИНХРОТРОННОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В НАДКРИТИЧНОМУ МАГНІТНОМУ ПОЛІ М.М. Дяченко, О.П. Новак, Р.І. Холодов
12:30	Перерва
12:40	ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРЦІАЛЬНОГО КАНАЛУ УТВОРЕННЯ ОСНОВНОГО СТАНУ ЯДРА ${}^8\text{Be}$ В РЕАКЦІЇ ${}^{14}\text{N}(\gamma, \alpha){}^6\text{Li}$ С.М. Афанасьєв, І.О. Афанасьєва
12:50	АНАЛІЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ З РОЗЩЕПЛЕННЯ ЯДЕР ${}^{12}\text{C}$, ${}^{14}\text{N}$ ТА ${}^{16}\text{O}$ ВИСОКОЕНЕРГЕТИЧНИМИ ПРОТОНАМИ Р. Муртазін, С. Карпусь
13:00	СРТ/РТ ІНВАРІАНТНІ ІЗОСПЕКТРАЛЬНІ ГАМІЛЬТОНІАНИ СУПЕРСИМЕТРИЧНОЇ КВАНТОВОЇ МЕХАНІКИ У ФОРМАЛІЗМІ ЗВОРОТНОГО РОЗСПІВАННЯ В.П. Березовий, О.Ю. Нурмагамбетов
13:15	ПЕРЕРІЗИ БАГАТОЧАСТИНКОВИХ ФОТОНУКЛОННИХ РЕАКЦІЙ НА ЯДРАХ ${}^{92}\text{Mo}$ І ${}^{94}\text{Mo}$ І.С. Тімченко, О.С. Деєв, С.М. Олійник, С.М. Потін
13:25	УТВОРЕННЯ ІЗОТОПІВ ${}^{55,56,57}\text{Co}$ У ФОТОЯДЕРНИХ РЕАКЦІЯХ НА ${}^{\text{nat}}\text{Ni}$ ПРИ ЕНЕРГІЯХ ДО 95 MeV І.С. Тімченко, О.С. Деєв, С.М. Олійник, С.М. Потін, В.А. Кушнір, В.В. Митроченко, С.О. Пережогін, А. Герзань
13:35	ВИКОРИСТАННЯ РЕДЖЕ-ДУАЛЬНОЇ МОДЕЛІ СТРУКТУРНОЇ ФУНКЦІЇ ПРОТОНА F2 ПРИ УСІХ ДОСТУПНИХ ЕНЕРГІЯХ О. Лендел
13:45	ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСМУТАЦІЇ ${}^{239}\text{Pu}$ ДЛЯ СИСТЕМ, КЕРОВАНИХ ПРИСКОРЮВАЧАМИ А.М.Танчак, І.І. Гайсак, К. Катовські, Р.Р. Голомб
13:55	Перерва

	2. Фундаментальні дослідження процесів взаємодії ультрарелятивістських частинок з монокристалами і речовиною. Фізика і техніка детекторів випромінювань.
14:15	НИЗЬКОЕНЕРГЕТИЧНІ СПЕКТРИ ВТОРИННОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ЕМІСІЇ ІЗ РІЗНИХ ТОВЩИН АЛЮМІНІЄВИХ МІШЕНЕЙ В.І. Вітько, С.Г. Карпусь, Г.Д. Коваленко, І.Л. Семісалов
14:25	МОДЕЛЮВАННЯ ПРОХОДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОНІВ ВИСОКОЇ ЕНЕРГІЇ КРИЗЬ ТОНКІ АЛЮМІНІЄВІ ПЛІВКИ Г. Коваленко, С. Карпусь, Т. Малихіна, І. Шляхов
14:35	ОСОБЛИВОСТІ ТЕРМОСТИМУЛЬОВАНОЇ ЕМІСІЇ ВТОРИННИХ ЕЛЕКТРОНІВ ЗІ СПЛАВУ Cu-Al-Mg М. Ляшов, С.Карпусь, О. Шопен, Є. Цяцько
14:45	УЗАГАЛЬНЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ З ВИХОДУ ДЕЛЬТА ЕЛЕКТРОНІВ Г.Д. Коваленко, С.Г. Карпусь, І.М. Шляхов, І.Л. Семісалов
14:55	ПРО РОЗСПОВАННЯ ШВИДКИХ ЗАРЯДЖЕНИХ ЧАСТИНОК НА ПЛОСКОМУ РЕЛЯТИВІСТСЬКОМУ ПУЧКУ ЗАРЯДЖЕНИХ ЧАСТИНОК В ЕЙКОНАЛЬНОМУ НАБЛИЖЕННІ М.Ф. Шульга, В.Д. Корюкіна
15:05	ОРІЄНТАЦІЙНА ЗАЛЕЖНІСТЬ РОЗПОДІЛУ ІОНІЗАЦІЙНИХ ВТРАТ ЕНЕРГІЇ ПРОТОНІВ У КРИСТАЛІ С.В. Трофименко, І.В. Кириллін
15:15	РЕНТГЕНІВСЬКЕ ПЕРЕХІДНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ ПРИ КОВЗНОМУ ПАДІННІ ЕЛЕКТРОНА НА ШТУЧНУ ПЕРІОДИЧНУ СТРУКТУРУ С.В. Трофименко
15:25	РОЗРОБКА РАДІОМЕТРА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ РАДОНУ У ПОВІТРІ Г.Д. Коваленко, С.Г. Карпусь, А.А. Каплій, В.Д. Овчинник, І.Л. Семісалов, М.Ю. Шуліка, І.М. Шляхов, В.І. Яловенко
15:35	ЕМПІРИЧНІ ФОРМУЛИ ЗАЛЕЖНОСТІ ЕФЕКТИВНОСТІ HPGe- ДЕТЕКТОРА ВІД ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ДЖЕРЕЛ ГАММА-ВИПРОМІНЮВАННЯ В КОНТЕЙНЕРАХ ІЗ НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ І.В. Пилипчинець, О.І. Лендел, О.О. Парлаг, В.Т. Маслюк, Є.В. Олейніков
15:45	РОЗРОБКА ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИПЛАВКИ СПЛАВУ УРАН-МОЛІБДЕН ДЛЯ СТВОРЕННЯ НЕЙТРОНОУТВОРЮЮЧИХ МІШЕНЕЙ ДЖЕРЕЛА НЕЙТРОНІВ Б.В. Борц, О.Ф. Ванжа, І.О. Воробйов, Л.І. Глущенко, М.П. Домнич, І.М. Карнаухов, Є.В. Луценко, Ю.О. Марченко, О.О. Пархоменко, В.І. Ситін
15:55	ЛЮМІНЕСЦЕНТНА ОН-ЛАЙН ДОЗИМЕТРІЯ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПРИСКОРЮВАЧІ ЕЛЕКТРОНІВ С.К. Романовський, Р.І. Помацалюк, В.А. Шевченко, В.Л. Уваров
16:05	МЕТОД МАС-СПЕКТРОМЕТРІЇ З ІЗОТОПНИМ РОЗБАВЛЕННЯМ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МАСОВОЇ ЧАСТКИ БОРА В НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ С.М. Афанасьєв, Д.Д. Бурдейний, С.О. Ванжа, Д.В. Кутній, О.В. Медведєв, Н.В. Рудь
16:15	ОСОБЛИВОСТІ СПЕКТРАЛЬНОГО СКЛАДУ ВИПРОМІНЮВАННЯ ЗБУДЖЕНИХ ЧАСТИНОК ПРИ ІОННОМУ БОМБАРДУВАННІ І.О. Афанасьєва, В.В. Бобков, В.В. Грицина, Ю.І. Ковтуненко
16:25	ВИЗНАЧЕННЯ ІЗОМЕРНИХ ВІДНОШЕНЬ ВИХОДІВ В РЕАКЦІЇ (γ, n) ДЛЯ ^{165}Ho П.С. Деречкей, З.М. Біган
16:30	ЕНЕРГІЯ ПОДІЛУ ІЗОТОПІВ АМЕРИЦІЮ ІЗ ВРАХУВАННЯМ ВИЛЬОТУ ЯДЕРНИХ ЧАСТИНОК В.Т. Маслюк, О.О. Парлаг, М.І. Романюк
16:40	ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ НА ФОСФОРЕСЦЕНЦІЮ, ОПРОМІНЕНИХ ЕЛЕКТРОНАМИ З ЕНЕРГІЄЮ 18 MeV, ЗРАЗКІВ LiF:Mg, Ti О.М. Поп, І.Г. Мегела, В.Т. Маслюк, М.П. Візенко, Й.Й. Гайніш
16:45	ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСОВОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ХАРАКТЕРИСТИК СПИРТІВ ТА

	САХАРИДІВ, ОПРОМІНЕНИХ НА МІКРОТРОНІ М-30 Н.І. Сватюк, Н.В. Бойко, С.А. Бурмей, О.О. Грабар, О.І. Симканич, О.М. Поп, М.П. Візенко, Й.Й. Гайніш, В.Т. Маслюк
16:55	РАДІАЦІЙНЕ КАРТУВАННЯ БАСЕЙНУ РІЧКИ ТИСА (Р. БОРЖАВА): ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ РАДІОНУКЛІДІВ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКИЙ СУПРОВІД ГІРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ О.І. Симканич, Н.І Сватюк, В.Т. Маслюк, К.Л. Креч, О.Т.Девіняк, М.Ю. Токар, Pavel Rušánek, О.С. Глух
17:05	КІНЕТИЧНА МОДЕЛЬ ФОСФОРЕСЦЕНЦІЇ ДОЗИМЕТРИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ОПРОМІНЕНИХ НА МІКРОТРОНІ М-30 П.В. Яворський, О.М. Поп, В.Т. Маслюк
	27 березня, середа
10:30	Час для технічного налаштування ZOOM
11:00	ПРО МОЖЛИВОСТІ ВІДХИЛЕННЯ ВИСОКОЕНЕРГЕТИЧНИХ ЕЛЕКТРОНІВ ТА ПОЗИТРОНІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИГНУТИХ КРИСТАЛІВ І.В. Кириллін, М.Ф. Шульга
	3. Дослідження і розробки прискорювачів і накопичувачів заряджених частинок.
11:10	ПРО ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЗАЄМОДІЇ ТИПУ ХВИЛЯ-ЧАСТКА В.А. Буц, А.Г. Загородній
11:30	КОЛЕКТИВНА ДИНАМІКА ЧАСТИНОК ПРИ ЦИКЛОТРОННИХ РЕЗОНАНСАХ: ФАЗОВА СИНХРОНІЗАЦІЯ В.О.Буц, Д.М. Ваврів
11:40	ВИМІРЮВАННЯ ПІКОВОЇ ПОТУЖНОСТІ ВЧ ТА НВЧ СИГНАЛІВ НА ІМПУЛЬСНИХ ПРИСКОРЮВАЧАХ З ВІРТУАЛЬНИМ КАТОДОМ В.В. Катречко, Д.В. Вінніков, О.М. Озеров, В.І. Ткачов, О.В. Мануйленко, І.М. Оніщенко, В.Б. Юферов, С.В. Марченко, В.Т. Фомін
11:50	МОДЕРНІЗАЦІЯ МАЛОГАБАРИТНОГО ПРИСКОРЮВАЧА ДІН-2К З ПЛАЗМОВИМ КОМУТАТОРОМ СТРУМУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ СТРУМУ ЕЛЕКТРОННОГО ПУЧКА Д.В. Вінніков, В.В. Катречко, О.В. Мануйленко, О.М. Озеров, І.М. Оніщенко, В.І. Ткачов, В.Б. Юферов, С.В. Марченко, В.Т. Фомін
12:00	ДОВГОТРИВАЛА СТАБІЛЬНІСТЬ ПОЛЯ ПОСТІЙНОГО МАГНІТА ІЗ SmCo СПЛАВА В.О. Бовда, О.М. Бовда, І.С. Гук, В.М. Лященко, А.О.°Мициков, Л.В. Онищенко, В.М. Подорожкін
12:10	ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ПОСТІЙНИХ МАГНІТАХ ПІД ДІЄЮ ЕЛЕКТРОНІВ, НЕЙТРОНІВ І ГАМА КВАНТІВ В.О. Бовда, О.М. Бовда, І.С. Гук, В.М. Лященко, А.О.°Мициков, Л.В. Онищенко
12:20	ОПТИМІЗАЦІЯ МАГНІТООПТИЧНОЇ СТРУКТУРИ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИСКОРЮВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ ННЦ ХФТІ М.Ф. Шульга, Г.Д. Коваленко, І.С. Гук, П.І. Гладких, Д.Ю. Шахов
12:30	РАДІАЦІЙНІ ВИПРОБУВАННЯ НА ПРИСКОРЮВАЧІ ЕЛЕКТРОНІВ ЛУЕ-40 ОПТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА КОМПОНЕНТІВ ДЕТЕКТОРІВ ФІЗИКИ ВИСОКИХ ЕНЕРГІЙ В.В. Митроченко, К.Ю. Крамаренко, С.О. Пережогін, Л.І. Селиванов, В.А. Кушнір
12:40	Перерва
12:50	ДОСЛІДЖЕННЯ АКУСТИЧНОЇ КАРТИНИ РОБОТИ КЛІСТРОНІВ ТА МОДУЛЯТОРІВ ПРИСКОРЮВАЧА ЛУ10 ПРИ РАДІАЦІЙНОМУ ОПРОМІНЕННІ НАДКРИТИЧНОЇ ВОДНОЇ ПЕТЛІ В.М. Борискін,

	В.В. Чуриков
13:00	ПОДАВЛЕННЯ ПОПЕРЕЧНОЇ НЕСТІЙКОСТІ ЕЛЕКТРОННОГО ЗГУСТКА АНГАРМОНІЗМОМ, ЩО ВИКЛИКАНИЙ СЛАБКО НЕЛІНІЙНИМ РЕЖИМОМ І.В.Демиденко, В.І.Маслов
13:10	ПАСИВНА ПЛАЗМОВА ЛІНЗА, ЩО ЗМЕНШУЄ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ РОЗКИД ГАУСО-ПОДІБНИХ ЗГУСТКІВ І.В.Демиденко, В.І.Маслов
13:30	ПРО РОЗВИТОК НАДВИПРОМІНЮВАННЯ В УМОВАХ ШУМУ Є.В. Поклонський, В.М. Куклін
	4. Комп'ютерні технології в фізичних дослідженнях. Ядерно-фізичні методи в суміжних науках.
13:30	ДОСЛІДЖЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО НЕЙТРОННОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ТРАНСПОРТНОГО КОНТЕЙНЕРА HI-STAR 190 ЗАЛЕЖНО ВІД РОЗМІЩЕННЯ ТА РІВНЯ ВИГОРЯННЯ ВЯП Є.В Рудичев, С.І Прохорець
13:40	ДОСЛІДЖЕННЯ ВКЛАДУ ФОНОВИХ СПЕКТРІВ ТА МЕЖ ВИЯВЛЕННЯ ГАММА-ЛІНІЙ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ХРОНОМЕТРА 214Ві/234U ДЛЯ ДАТУВАННЯ ВІКУ УРАНУ С.М. Афанасьєв, Д.Д. Бурдейний, Д.В. Кутній, А.І. Скрипник, О.П. Жуков
13:50	РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕСПЕЧЕННЯ ДЛЯ МОНИТОРІНГУ ПАРАМЕТРІВ ДЕТЕКТОРА ITS, МІЖНАРОДНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ ALICE У CERN В.С. Трубніков, Ф.О. Широкопетлев
14:00	МЕТОДИКА ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ ОПТИЧНИХ СПЕКТРІВ ПЛАЗМИ МАГНЕТРОННОГО РОЗРЯДУ І.О. Афанасьєва, С.М. Афанасьєв, В.В. Бобков, В.В. Грицина
14:10	МОДЕЛЮВАННЯ ВИХОДІВ ФОТОНІВ ТА ФОТОНЕЙТРОНІВ З ТАНТАЛОВОГО КОНВЕРТЕРА ПРИ ОПРОМІНЕННІ ЕЛЕКТРОНАМИ НА МІКРОТРОНІ М-30 Є.В. Олейніков І.В. Пилипчинець, О.О. Парлаг
14:20	АКТИВАЦІЙНІ ВИХОДИ ДЛЯ НАКОПИЧЕННЯ МЕДИЧНИХ ІЗОТОПІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАРЯДЖЕНИХ ТА НЕЙТРАЛЬНИХ ЧАСТИНОК В. Григоренко, С. Карпусь, І. Тімченко
14:30	ДЖЕРЕЛО НЕЙТРОНІВ КЛІНІЧНОГО БАЗУВАННЯ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В ЯДЕРНІЙ МЕДИЦИНІ ТА НЕЙТРОН-ЗАХОПЛЮВАЛЬНІЙ ТЕРАПІЇ В.О. Григоренко, Ю.Г. Казарінов, С.Г. Карпусь, В.Й. Касілов, Г.Д. Коваленко, С.С. Кочетов, В.В. Цяцько, Є.В. Цяцько