

## **МІЖНАРОДНИЙ МОЛОДІЖНИЙ СИМПОЗІУМ З ІСТОРІЇ НАУКИ І ТЕХНІКИ «ПРІОРИТЕТИ УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ»**

---

13—14 квітня 2023 р. відбувся Міжнародний молодіжний симпозіум з історії науки і техніки «Пріоритети української науки». Тематика симпозіуму охоплювала такі питання: історія науки і техніки в Україні та світі як феномен національної і світової культури; історична біографістика вчених і організаторів науки; науковий підхід до збереження історичної спадщини; популяризація передового досвіду вчених, інженерів і винахідників України; шляхи підвищення престижу інтелектуальної праці, музеезнавства; впровадження історико-наукових досліджень та навчальних курсів у вищу школу; патріотичне значення вивчення історії науки і техніки України; соціальні виклики сучасних технологій; формування нової світової реальності у кризові періоди суспільного розвитку. В рамках симпозіуму відбулися дві конференції, цільовою аудиторією яких, відповідно, є студентська молодь і молоді дослідники.

13 квітня 2023 р. відбулась XXI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Історія розвитку науки, техніки та освіти», присвячена 125-річчю Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»). Організаторами заходу виступили фізико-математичний факультет (ФМФ) НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Науково-технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка, Державний політехнічний музей ім. Бориса Патона при НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Рада молодих учених при Міністерстві освіти і науки (МОН) України та Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України (ІДНТПН ім. Г.М. Доброва НАН України). Захід проходив у режимі онлайн та об'єднав майже сто учасників, серед яких учні, студенти, аспіранти, досвідчені фахівці в галузі природничих наук та історико-наукових досліджень.

Робота конференції була присвячена розгляду історичних аспектів розвитку фізико-математичних і технічних наук в Україні та світі; внеску вчених та інженерів НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» у світову науку і техніку; значенню історії науки і техніки для патріотичного виховання студентства; внеску технічних університетів у розвиток науки і технічної освіти, методології навчання фізико-математичних наук; ролі особистості в науці та феномену наукових і науково-технічних шкіл.

Відкрив конференцію голова Оргкомітету, голова Вченої ради НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», директор Інституту телекомунікаційних систем, академік НАН України, д-р техн. наук, професор *Михайло Ільченко*. Звертаючись до учасників і гостей конференції, він підкреслив, що в цей дуже складний воєнний час НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» гідно протистоїть викликам сьогодення. Академік М. Ільченко зазначив, що протягом 125-річної історії Київський політехнічний інститут виховав багато видатних особистостей, які залишили яскравий слід в історії світової та вітчизняної науки і техніки. Співголова оргкомітету конференції декан ФМФ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», д-р іст. наук, професор *Володимир Ванін* привітав учасників і наголосив на важливості висвітлення внеску викладачів і професорів КПІ у світову скарбницю науки, чому сприяє проведення конференцій з історії науки і техніки. Завідувач кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів ФМФ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», д-р техн. наук, професор *Віталій Котовський* відмітив важливість проблематики конференції для формування світогляду студентства та підвищення інтересу до вивчення фахових дисциплін. Д-р іст. наук, провідний науковий співробітник ІДНТПІН ім. Г.М. Доброва НАН України *Алла Литвинко* підкреслила тривалий науковий зв'язок Інституту з НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» в галузі історії науки і техніки та важливість цієї дисципліни для формування наукового світогляду студентів і зростання рівня вищої освіти.

Низка доповідей була присвячена висвітленню наукової діяльності видатних учених КПІ: «Професор М.П. Калабухов і становлення фізичних досліджень в КПІ» (*Д.В. Савченко*), «Академік Віктор Бар'яхтар: видатний дослідник, учений, педагог» (*Д.В. Проволовська, Г.В. Самар*), «Долі авіаторів-піонерів — вихованців КПІ» (*А.О. Лихолат*), «Мрії про космічні поселення. Володимир Фартушний — видатний випускник КПІ» (*Г.Т. Іванова, С.І. Грачов*), «Внесок Воленерера Н.П. у розвиток вітчизняної радіотехнічної науки» (*А.П. Середін, Н.В. Писаревська*).

Етапи розвитку історії науки і техніки як наукового напрямку в Національній академії наук України висвітлено в доповіді «Розвиток історії науки і техніки в Україні. До 125-річчя від дня народження академіка Йосипа Захаровича Штокала» (*А.С. Литвинко, Т.М. Виврот*), розвиток фізичної науки в Україні крізь призму діяльності визначних особистостей розкрито в доповіді «Петро Борзяк — один із фундаторів Інституту фізики» (*В.Г. Козирський, О.В. Полевецька, В.А. Шендеровський*). Значення фізичної науки для формування сучасного технологічного світу обговорювалось у доповідях «Науково-дослідний комплекс скануючої тунельної та растрової електронної мікроскопії КПІ ім. Ігоря Сікорського» (*Р.В. Ткаченко, О.М. Бруква, С.О. Решетняк, Г.В. Самар*), «Лазерний промінь на варті здоров'я» (*І.І. Гамалія, С.П. Руда*), «Програмний комплекс ANSYS-FLUENT у моделюванні теплогідрравлічних характеристик водогрійних котлів» (*А. Кінзерський, В.Й. Котовський*). Цикл доповідей стосувався актуальних питань методології навчання фізико-математичних наук: «Застосування мови програмування PYTHON для навчання фізики» (*Є.К. Павишук, Ф.М. Гареева*), «Інноваційний сервіс «QUELLE» для дистанційного навчання» (*В.І. Опача, О.О. Лапшин, Л.П. Пономаренко*), «Експериментальні задачі в курсі загальної фізики» (*Д.Ю. Свердліченко, С.О. Подласов*).

Заключне слово щодо підсумків роботи конференції виголосив заступник голови Оргкомітету конференції — завідувач кафедри загальної фізики ФМФ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», д-р фіз.-мат. наук, професор *Сергій Решетняк*. Він акцентував увагу на тому, що подібні заходи сприяють залученню молоді до наукової галузі, формують навички наукової роботи та наукового світогляду, виховують патріотизм.

14 квітня 2023 р. відбулася XXVIII Всеукраїнська конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів за темою «Історія науки і техніки у кризові періоди суспільного розвитку». У зв'язку із воєнним станом, оголошеним внаслідок російсько-української війни, конференцію проведено в онлайн режимі.

Організаторами конференції стали ІДНТПІН ім. Г.М. Доброва НАН України, Українське товариство істориків науки, Рада молодих учених при МОН України, Центр досліджень з історії науки і техніки ім. О.П. Бородіна Державного університету інфраструктури та технологій, Державний політехнічний музей ім. Бориса Патона при НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, Меморіальний музей О.В. Палладіна, Музей історії Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Меморіальний музей академіка Є.О. Патона, Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара, Музей історії Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара.

На конференції розглядались питання: значення науки для суспільної практики та подолання труднощів кризових періодів суспільного розвитку; наука і техніка як феномен національної та світової культури; світоглядне значення історії науки і техніки; пріоритетні результати вчених України в галузі природничих, технічних і суспільних наук; історична біографістика вчених і організаторів науки; популяризація науки та музеєзнавство; шляхи підвищення престижу інтелектуальної праці; науковий підхід до збереження історичної спадщини; соціальні виклики сучасного технологічного світу.

Тематику доповідей згруповано за секціями: «Історія становлення фізико-математичних наук і астрономії в Україні та світі», «Розвиток технічних наук і технологій в Україні в світовому контексті», «Історико-наукові дослідження розвитку медико-біологічних, сільськогосподарських наук та наук про землю», «Етапи розвитку суспільно-гуманітарного знання: історичні, філософські, економічні та педагогічні науки».

На урочистому відкритті конференції виступили з привітаннями члени Оргкомітету конференції та гості: від Українського товариства істориків науки та ІДНТПІН ім. Г.М. Доброва НАН України — заступник голови Оргкомітету, д-р іст. наук, провідний науковий співробітник *А.С. Литвинко*; від Інституту фізики НАН України — д-р фіз.-мат. наук, професор *В.А. Шендеровський*, від Дніпровського університету ім. Олеся Гончара — д-р іст. наук, професор *В.С. Савчук*, від Трансільванського університету (м. Брашов, Румунія) — д-р наук, професор *Е. Хелереа*; від кафедри українознавства, культурології та історії науки Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» — д-р іст. наук, професор *В.М. Скляр*; від Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України та Меморіального музею О.В. Палладіна — канд. біол. наук, про-

відний науковий співробітник *В.І. Назаренко*; від Державного політехнічного музею ім. Бориса Патона при НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» — директор *Н.В. Писаревська*.

У конференції взяли участь 117 учасників з 14 міст і сіл України, Румунії та Канади, які представили 99 наукових доповідей. Це Київ (82), Житомир (2), Одеса (1), Харків (16), Черкаси (3), Дніпро (2), Кропивницький (1), Чернігів (1), Миколаїв (1), Краматорськ (1), Ніжин (3), с. Новосафонівка (1), м. Тереховля (1), Брашов (Румунія) (1), Монреаль (Канада) (1). Серед них — 22 доктори та 34 кандидатів наук.

Представлено 54 організації, зокрема 14 наукових установ — Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, ІДНТПН ім. Г.М. Доброва НАН України, Інститут теоретичної фізики НАН України, Інститут фізики НАН України, Інститут філософії ім. Г.С. Сковороди НАН України, Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, Головна астрономічна обсерваторія НАН України, Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України, Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України, Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України, Центр гуманітарної освіти НАН України, Астрономічна обсерваторія Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Київський НДІ електромеханічних приладів; 20 університетів — Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Національний університет «Одеська політехніка», Національний університет «Чернігівський колегіум» ім. Т.Г. Шевченка, Національний університет оборони України ім. Івана Черняхівського, Київський національний університет культури і мистецтв, Чорноморський національний університет ім. Петра Могили, Київський національний лінгвістичний університет, Національний авіаційний університет, Національний транспортний університет, Поліський національний університет, Житомирський інститут ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», Державний університет інфраструктури та технологій, Черкаський державний технологічний університет, Дніпровський гуманітарний університет, Київський академічний університет, Центральноукраїнський державний університет ім. Володимира Винниченка, Трансільванський університет (м. Брашов, Румунія), Університет Мак-Гілла, (Монреаль, Канада); 2 музеї — Державний політехнічний музей ім. Бориса Патона при НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Ніжинський краєзнавчий музей ім. Івана Спаського; 3 бібліотеки — Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського, Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України, Науково-технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»; 2 архіви — Інститут архівознавства Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, Центральний державний науково-технічний архів України; 4 середні та спеціальні навчальні заклади — Київський професійно-педагогічний коледж ім. Антона Макаренка, Відокремлений структурний підрозділ «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка», Політехнічний ліцей НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Тереховлянський коледж культури; 2 підприєм-

ства та установи — Краматорський завод енергетичного машинобудування, Книжкова палата України ім. Івана Федорова; 7 науково-просвітницьких організацій — Українське товариство істориків науки, Національна академія вищої освіти України, Національна спілка краєзнавців України, Центр досліджень з історії науки і техніки ім. О.П. Бородіна Державного університету інфраструктури та технологій, Міжнародне Енциклопедичне бюро з фізики, Український центр збереження та активізації нових ідей, Київська Мала академія наук учнівської молоді.

Серед авторів матеріалів конференції — відомі вчені (доктори та кандидати наук, професори й доценти) та молоді дослідники (докторанти, аспіранти, магістри, студенти та ліцеїсти), що сприяє ефективному обміну досвідом наукової праці. На початку конференції було заслухано блок пленарних доповідей: «*Promotion and preservation of technical artifacts in Romania*» (проф. Е. Хелереа, Трансільванський університет, м. Брашов, Румунія); «Започаткування досліджень з історії науки і техніки в Україні (до 125-річчя від дня народження академіка АН УРСР Йосипа Захаровича Штокала)» (д-р іст. наук, провідний науковий співробітник А.С. Литвинко, канд. іст. наук Т.М. Виврот, ІДНТГПН ім. Г.М. Доброва НАН України, м. Київ); «Нобелівські лауреати з фізики з українським корінням» (д-р фіз.-мат. наук, проф. В.А. Шендеровський; канд. фіз.-мат. наук, старший науковий співробітник В.Г. Козирський, інженер О.В. Полевецька, Інститут фізики НАН України, Інститут теоретичної фізики НАН України, м. Київ); «Плазма в тоталітарному контексті» (д-р фіз.-мат. наук О.М. Габович, Інститут фізики НАН України, м. Київ; д-р філос. наук В.І. Кузнєцов, Інститут філософії ім. Г.С. Сковороди НАН України, м. Київ); «Діяльність музеїв України під час російсько-української війни» (Н.В. Писаревська, директор Державного політехнічного музею ім. Бориса Патона при НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»); «Перепис населення України 1926 р. як джерело вивчення демографічного потенціалу та етнічного складу населення» (д-р іст. наук, проф. В.М. Скляр, зав. кафедри українознавства, культурології та історії науки Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»).

Зацікавлення викликали також секційні доповіді: «Паризькі наукові школи з радіології та радіологічної безпеки» (Є.О. Чала, В.І. Назаренко, Н.І. Адамчук-Чала), «Деякі зауваження про мистецтво інтегрування» (Н.П. Селезньова, К.О. Брязкун); «Математика і демократія» (Н.П. Селезньова, Я.В. Беспечний); «Архів академіка Ю.М. Шевченка як джерело вивчення участі вченого у III міжнародному конгресі з термічних напруг (1999)» (М.С. Коломієць); «Авіаційне науково-технічне товариство при Київському політехнічному інституті (1923—1926) (до 100-річчя від дня створення)» (В.В. Татарчук); «Установи Національної академії наук України в галузі хімічних досліджень» (Ю.І. Мушкало); «Експедиції дослідницького криголаму “Ноосфера”: нові виклики та перспективи» (Г.А. Дороніна); «Атомна енергетика: історія, розвиток та проблеми: постановка завдань дослідження» (Г.Т. Іванова); «Дослідження та долі учнів і учениць київського клітинного біолога Олексія Кронтовського в міжвоєнний період» (О.І. Болдирєв); «Дніпровська гідробіологічна школа. Новий етап розвитку (2011—2022 рр.)» (Л.А. Байдак); «Дослідження фондів університетської бібліотеки: україномовні видання у фонді рідкісних і цінних видань науково-технічної бібліотеки КПІ

ім. Ігоря Сікорського» (М.О. Мірошниченко); «Як багато може розповісти маленька непрофільна музейна колекція» (А.М. Мозгова, Л.В. Казанцева); «Валентина Григорівна Жоголева — інтродуктор, селекціонер (до 100-річчя від дня народження)» (Н.В. Чувікіна, О.Л. Рубцова); «Студентська молодь у сфері інноваційних освітніх технологій» (П.І. Савіченко, Р.В. Захарченко); «Внесок співробітників Харківської науково-дослідної кафедри історії української культури у вшанування пам'яті академіка М.Ф. Сумцова (1920-ті роки)» (Ю.О. Стаднік); «Діяльність видатного фітофізіолога Є.П. Вотчала у Варшавському університеті (1890—1891). Початок педагогічної кар'єри» (Г.В. Солдатова), «Публічний просвіт науки та суспільна довіра до науки» (Т.М. Кармадонова).

Традицією симпозіуму є проведення фахової екскурсії для учасників. Цього року з нагоди відзначення 125-річчя Київського політехнічного інституту відбулася віртуальна екскурсія до Меморіального музею академіка Є.О. Патона та Музею історії інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона. Учасники конференції також переглянули документальний фільм «Патони та КІП».

Такі заходи, як Міжнародний молодіжний симпозіум з історії науки, техніки та освіти «Пріоритети української науки», стимулюють формування у молоді наукового світогляду та патріотизму. Це має особливо важливе значення у кризові періоди суспільного життя.

А.С. ЛИТВИНКО,

доктор історичних наук, провідний науковий співробітник  
ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу  
та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України»

Л.П. ПОНОМАРЕНКО,

кандидат фізико-математичних наук, доцент  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

У журналі «Наука та наукознавство» друкуються оригінальні статті та матеріали українською та англійською мовами, що не виходили в інших виданнях, які за змістом відповідають його профілю та сучасному науковому рівню.

Журнал «Наука та наукознавство» видається з 1993 р. та продовжує традиції збірника «Наукознавство та інформатика» (1969—1991 рр.). Його основною метою є систематичне дослідження досвіду, тенденцій та перспектив розвитку науки в Україні та світі.

Публікація в журналі — *безкоштовна*. Періодичність виходу — 4 рази на рік.

Науковим статтям та науково-інформаційним матеріалам, опублікованим у журналі, надаються *індекси doi*.

Журнал представлено в інформаційно-аналітичній системі «Бібліометрика української науки» та базах даних: «Україніка наукова», «Google-Академія», «ERIH PLUS» (European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences).

Паперова версія журналу розповсюджується за передплатою.

Повні електронні версії статей розміщуються на сайті журналу та надсилаються до Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського упродовж місяця з дня виходу його паперової версії.

Автори, які подають матеріали для публікації в журналі, погоджуються з тим, що стаття написана ними особисто і раніше не публікувалася в інших виданнях. Статті, що надійшли до журналу, проходять перевірку на плагіат.

Всі рукописи (статті), представлені в редакцію, обов'язково проходять процедуру рецензування. Виняток становлять матеріали в рубриках «З архівів України», «Хроніка наукового життя» та «Рецензії», рішення про опублікування яких ухвалює редакційна колегія журналу.

До рецензування допускаються наукові статті, що відповідають тематичній спрямованості журналу та оформлені відповідно до вимог видання. Детальні вимоги до оформлення статті розміщено на сайті журналу: <https://sofs.org.ua> у розділі «Авторам».

Рецензування рукописів проводиться конфіденційно. Для рецензування стаття надсилається двом зовнішнім рецензентам (його процедура є анонімною як для рецензентів, так і для авторів).

Автори мають право на ознайомлення з рецензіями на свою роботу без інформації про особу рецензента.

Остаточне рішення про публікацію наукових статей ухвалює редакційна колегія журналу на основі отриманих рецензій. Редколегія журналу у своїй роботі керується принципами академічної доброчесності та наукової етики.

Загальний розгляд рукопису (статті) триває від 2 до 6 тижнів.

З авторами, рукописи яких отримали позитивні рецензії та передаються до друку, укладається *Ліцензійний договір* на використання твору (договір розміщено на сайті журналу у розділі «Авторам»). Підписання ліцензійного договору авторами означає, що вони ознайомлені та погоджуються з умовами договору.

Стаття має бути старанно вивірена автором (авторами). Відповідальність за достовірність інформації (підбір та точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, дат, прізвищ, географічних назв та інших відомостей, а також за розголошення даних, які не підлягають відкритій публікації) несуть автори опублікованих матеріалів.

The journal “Science and Science or Science” publishes original articles and material in Ukrainian and English, not printed earlier in other editions, which content corresponds to its thematic profile and the advanced level of research.

The journal “Science and Science or Science”, issued since 1993, continues the traditions of the collection “Science of Science and Informatics (1969—1991). Its main goal is systematic monitoring of practices, trends and prospects of research systems in Ukraine and beyond.

The publishing in the journal is *free*. The publication frequency is 4 times a year.

Research articles and scientific information material published in the journal shall be assigned *DOI*.

The journal is represented in the information and analytical system “Bibliometrics of the Ukrainian Sciences” and in the databases: “Ukrainika Naukova”, “Google Academy”, «ERIH PLUS» (European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences).

The printed version of the journal is distributed on the prepayment basis.

Full online versions of articles are available on the journal website, and shall be sent to the National V.I. Vernadskyi Library within a month following the date when its printed version is issued.

The authors submitting articles for publication shall ascertain that the article has been written by them personally and had never been published before in other editions. The articles received by the editorial office shall be subject to testing for plagiarism.

All the manuscripts (articles) sent to the editorial office shall be subject to review. Exclusions are the material under the headings “Ukrainian archives”, “Chronicles of scientific life” and “Reviews”, which publishing is decided by the editorial board of the journal.

The articles shall be accepted for review on the condition of their conformity with the thematic coverage and formatting specified in the journal requirements. The detailed requirements to the article presentation are available on the journal website <https://sofs.org.ua> under the heading “For Authors”.

The review of manuscripts shall be confidential. Articles shall be sent for review to two peer reviewers (with the review procedure being anonymous for reviewers and authors alike).

The review results shall be available for the authors, without personal data of a reviewer.

The final decision on the publication of research articles shall be taken by the editorial board on the basis of the received reviews. The editorial board is committed to the principles of academic fair practice and research ethics.

The manuscript (article) review shall last 2 to 6 weeks.

The authors whose manuscripts have obtained a positive review and will be accepted for printing, shall sign *License Agreement* on the use of work (the agreement is available on the journal website under the heading “For Authors”). Signing this agreement by the authors shall confirm that they have learnt and agreed with the agreement terms.

The article must be carefully verified by the author (authors). The responsibility for reliability of information (selection and accuracy of given facts, citations, statistical data, dates, family names, geographic names and other data, as well as disclosure of data not permitted for open publications) shall be taken by the authors of published material.