

НАУКОВІ ЦЕНТРИ З ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК СКЛАДОВА НАУКОВОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Останні десятиріччя переконливо демонструють виконання інформацією фундаментальної ролі в суспільному житті, перехід інформації в категорію стратегічних ресурсів, функціонування індустрії її виробництва та обробки. Для суспільного розвитку визнаються важливими завдання оперування величезними масивами інформації, ефективного їх застосування, накопичення глобального фонду знань. Інформація як загальна генеративна основа стає значним ресурсом прогресу і забезпечення життєдіяльності людства. Виникнення терміну «цифрова ноосфера» підкреслює значення інформаційних чинників, що справляють вплив на життя суспільства. Подальша розбудова інформаційного суспільства вимагає не лише продовження процесів діджиталізації різних галузей, але й наукового дослідження інформаційної діяльності як системи, що забезпечує збирання, обробку, збереження, пошук та розповсюдження інформації, а також формування організаційного ресурсу й організацію доступу до нього.

За роки незалежності України у державі було зроблено вагомі кроки на шляху формування та розвитку низки наукових центрів, які розгорнули роботу з вивчення значного комплексу питань теорії і практики інформаційної діяльності, розвитку інформаціології – науки про інформацію, що вивчає природу інформації, інформаційні потоки в суспільстві, всі процеси і явища в живій і неживій природі.

Активну діяльність з теоретичного осмислення актуальних питань розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, розробки новітніх практичних розробок здійснює Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (далі – НБУВ). НБУВ як наукова установа з правами науково-дослідного інституту (входить до складу Відділення історії, філософії і права НАН України) має у своїй структурі Інститут інформаційних технологій, утворений

на основі раніше діючого відділу програмно-технологічного забезпечення комп'ютерних мереж). Завданнями Інституту визначено: науково-дослідну діяльність у галузі інтелектуальних бібліотечних технологій, комплексної автоматизації бібліотечної діяльності, технологій формування та наукового опрацювання електронних бібліотечно-інформаційних ресурсів, інноваційних форм електронного бібліотечного обслуговування користувачів; науково-дослідну та науково-організаційну роботу з впровадження інформаційно-комунікаційних та веб-технологій у бібліотечно-інформаційну діяльність НБУВ та наукових бібліотек; науково-методичну координацію корпоративного формування інтегрованих національних наукових електронних бібліотечно-інформаційних ресурсів на засадах співпраці видавництв, науково-дослідних, бібліотечно-інформаційних та освітніх установ; наукову організацію матеріалів веб-порталу НБУВ та системи комплексного електронного науково-інформаційного обслуговування користувачів наукових бібліотек [2].

На чолі з докторкою наук із соціальних комунікацій К. В. Лобузіною протягом 2010–2020 рр. співробітники Інституту здійснили цілу низку науково-дослідних робіт. Було проаналізовано досвід багатьох світових комерційних, державних установ, який засвідчив наявність альтернативних програмних рішень для усунення дисбалансу між традиційними засобами опрацювання інформації та можливостями інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій, які ґрунтуються на сучасних способах доставки інформації користувачам [5, с. 22]. К. В. Лобузіною проведено аналіз сучасних програмних засобів і платформ, призначених для вирішення проблем інтеграції розподілених і гетерогенних бібліотечних електронних інформаційних ресурсів, запропоновано вироблення методичних, технологічних рішень для створення спеціалізованих інтернет комплексів з розширеними пошуковими можливостями [9, с. 12].

Завдяки діяльності фахівців бібліотеки розроблено науково-методичні і технологічні засади створення та розвитку бібліотечних порталів на базі консолідованих інформаційних ресурсів НБУВ. Формуються національні

наукові електронні ресурси, серед яких електронний каталог НБУВ, е-бібліотека «Наукова періодика України», реферативна база даних «Україніка наукова», фундаментальна е-бібліотека «Україніка». За бюджетною програмою «Підтримка розвитку пріоритетних напрямів наукових досліджень» виконувався науковий проєкт «Цифрові бібліотечно-інформаційні ресурси у розбудові наукового сегменту національного інформаційного простору» (науковий керівник чл.-кор. НАН України Л. А. Дубровіна) [1, с. 53].

Серед нових цифрових проєктів співробітників Інституту, які стали результатом науково-дослідної роботи, здійсненої у 2020–2023 рр. – ResearchUA – бібліотечна цифрова платформа підтримки наукових досліджень в Україні (<http://research.nbu.gov.ua>). Вона орієнтована на розвиток електронної дослідницької інфраструктури України та формування всеукраїнського цифрового наукового простору, а саме акумуляцію, інтеграцію, ефективне використання і входження наукових електронних бібліотечно-інформаційних ресурсів України до сучасних світових цифрових комунікацій. Бібліотечні сервіси цифрової платформи «ResearchUA» призначені для активної інформаційної підтримки наукових досліджень в Україні: сприяння розвитку нових форм цифрової наукової комунікації; реалізації сучасних моделей комунікації наукової бібліотеки з суб'єктами авторського права на наукові твори; консолідації та удосконаленню доступу до національних наукових електронних бібліотечно-інформаційних ресурсів; уведенню до наукового обігу цифрових ресурсів національної документальної спадщини; розробці аналітичних засобів моніторингу стану та розвитку наукових досліджень [11].

Серед новацій особливе місце посідає портал «Наука України: доступ до знань», який сьогодні інтегрує дані про 420 дослідницьких установ і організацій, університетів; забезпечує пошук по фондах 230 наукових бібліотек і по публікаціях понад 130 тис. науковців, надає доступ до повних текстів та даних про їх цитування. Створено й корпоративний каталог бібліотек установ Академії, до якого вже приєднано бібліотеки понад 20 інститутів. Усе це в комплексі з базою «Бібліометрика української науки» дає унікальні матеріали для аналізу

стану й здобутків вітчизняної науки. Принципово важливим є також створений у НБУВ веб-сайт «Центр досліджень соціальних комунікацій», який вже став відомим у інформаційному просторі брендом. Він містить матеріали моніторингу вітчизняного інформаційного простору у його суспільно-політичному вимірі і подає наукову аналітику, що здійснюється підрозділами Бібліотеки – Службою інформаційно-аналітичного забезпечення, Фондом Президентів України та Національною юридичною бібліотекою [8, с. 24].

Одне з центральних місць у системі наукових установ, що досліджують інформаційну діяльність, посідає Український інститут науково-технічної і економічної інформації (далі – УкрІНТЕІ). Інститут забезпечує здійснення та науковий супровід заходів з реалізації державної політики у сферах наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій, а також наукове забезпечення виконання завдань і функцій у зазначених вище сферах. Його головна місія – забезпечення наукового, науково-технічного та інноваційного розвитку шляхом інформаційної та консалтингової підтримки. Співробітники УкрІНТЕІ проводять моніторинг та аналітичні дослідження процесів у науковій, науково-технічній та інноваційній сферах; розробляють проекти законодавчих актів та науково-методичних документів з питань науково-технічної інформації, інноваційної діяльності та трансферу технологій; здійснюють прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку країни; готують аналітичні огляди щодо стану, досвіду та актуальних питань науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні та за кордоном.

Інститут є головною організацією державної системи науково-технічної інформації і здійснює свою діяльність у цій сфері за такими основними напрямками: державна реєстрація науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, захищених дисертацій, технологій та їх складових, які були створені за бюджетні кошти; формування фондів науково-технічної інформації та результатів науково-технічної діяльності; видання та розповсюдження інформаційних матеріалів, журналів, дайджестів та аналітичних оглядів у науково-технічній та інноваційній сферах; організація та

проведення постійно діючих виставок новітніх технологій та розробок, конференцій, круглих столів, інших науково-освітніх заходів. Інститут є учасником Національної науково-технологічної платформи (координаційного центру досліджень) у сфері «зеленої» економіки та «зеленого» зростання.

УкрІНТЕІ є базовою організацією для забезпечення діяльності Національного інформаційного центру зі співробітництва з ЄС у сфері науки і технологій (Інформцентр ЄС), головною функцією якої є забезпечення імплементації рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій «Горизонт 2020». На базі Інституту, в межах проєкту Всесвітньої організації інтелектуальної власності, створюється Центр підтримки технологій та інновацій. Тут створюється Школа наукових стартапів.

Інститут має автоматизований інформаційний фонд науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт і захищених дисертацій, який є Національним надбанням держави. У Фонді зберігаються дані про результати науково-технічної діяльності обсягом понад 100 тис. документів [10].

Правонаступником інституту після злиття у 2015 р. з Державним інститутом науково-технічної та інноваційної експертизи став Український інститут науково-технічної експертизи та інформації.

З 1987 р. в УРСР започаткував свою діяльність Інститут проблем реєстрації інформації Академії наук. Сьогодні до складу ІПРІ НАН України входять чотири науково-дослідних та два науково-технічних відділи. Основними напрямками наукової діяльності Інституту є: фізичні основи, принципи, методи та системи реєстрації і перетворення інформації, створення технології довгострокового зберігання цифрової інформації; теоретичні основи і прикладні методи створення комп'ютерних інформаційно-аналітичних систем, дослідження та розробка методів захисту інформації в комп'ютерних системах і мережах, створення систем підтримки прийняття рішень; розробка методів створення системи комп'ютерних мереж банків даних, баз даних та баз знань; створення систем відтворення інформації з раритетних носіїв; теоретичні основи

і прикладні методи комп'ютерного моделювання; створення автоматизованих систем моніторингу множини рухомих об'єктів у реальному часі [3].

Інститут виконує великі проекти з оборонної тематики. Найбільший з них пов'язаний зі створенням автоматизованої системи для одного з головних управлінь Міністерства оборони України і має на меті об'єднати всі численні та різні за форматом представлення бази даних в єдину систему. Роботи в цьому напрямі розпочалися в 2019 р. Ще один проєкт, який Інститут виконує з 2021 р. в межах контракту з іноземним замовником, пов'язаний з розробленням технології забезпечення живучості комп'ютерних інформаційних систем в єдиному інформаційному просторі [7, с. 18].

У 1997 р. за сприяння уряду України, ЮНЕСКО, НАН України та МОН України створено Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем НАН України та МОН України. Міжнародний Центр проводить науково-дослідну роботу в галузі інформатики, інформаційних та телекомунікаційних технологій. Колектив провідних вчених, фахівців та висококваліфікованих викладачів, які працюють у ньому, створюють і впроваджують новітні інформаційні технології, що базуються на інтелектуальних комп'ютерно-телекомунікаційних середовищах. У Міжнародному Центрі сформовано та діють наукові школи «Інтелектуальні інформаційні технології» (засновники академік НАНУ М. М. Амосов, академік НАНУ О. Г. Івахненко), «Інформаційні технології в освіті, біомедицині, соціальній сфері та економіці» (академік НАНУ О. О. Бакаєв, проф. О. М. Довгялло, проф. Л. С. Алєєв, проф. Ю. Г. Антомонов), «Інформаційні технології та системи інтелектуального управління» (академік НАНУ В. І. Скуріхін). Важливою формою роботи Центру стало проведення низки наукових семінарів, на яких визначаються напрями та цілі наукових досліджень, обговорюються результати проведених робіт. Через аспірантуру та докторантуру здійснюється підготовка наукових кадрів. Центром видаються монографії, міжнародний науковий журнал «Control systems and computers», часопис

«Кібернетика та обчислювальна техніка», збірники праць міжнародних наукових конференцій [6].

Провідною в системі освіти України науковою установою, діяльність якої спрямована на проведення фундаментальних і прикладних досліджень щодо розв'язання актуальних теоретико-методологічних і науково-методичних проблем створення, впровадження та застосування програмних і технічних засобів навчання та інформаційно-комунікаційних технологій в освіті є Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України. Він був створений 16 червня 1999 р. відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 988 від 07.06.1999 р. Основними напрямками своєї роботи установа визначила науково-дослідний, науково-експериментальний, проєктно-технологічний, науково-координаційний та науково-методичний. Співробітники Інституту здійснюють спільні дослідження з Науково-дослідним центром навчально-наукових приладів Інституту прикладної фізики НАН України, фізико-математичним факультетом КДПУ ім. В. Винниченка; долучаються до реалізації проєкту створення українського сегменту глобальної мережі Інтернет «Партнерство в навчанні», започаткували випуск «Інформаційного бюлетеня», присвяченого висвітленню актуальних відомостей щодо інновацій у галузі впровадження ІКТ в освіті України та зарубіжжя (з 2001 р.).

У межах виконання заходів з інформатизації НАПН України Інститутом упроваджено низку електронних освітніх ресурсів підтримки наукових психолого-педагогічних досліджень, зокрема, електронну бібліотеку НАПН України (lib.iitta.gov.ua); електронне фахове видання «Інформаційні технології і засоби навчання» на платформі OJS (journal.iitta.gov.ua) з найвищим індексом цитувань серед вітчизняних фахових видань у галузі педагогічних наук; модель типового сайту наукової установи; інформаційну систему «Наукові дослідження»; запропоновано підходи щодо використання відкритих web-орієнтованих систем моніторингу впровадження результатів науково-педагогічних досліджень.

Інститут ініціював відкриття нової спеціальності із захисту кандидатських та докторських дисертацій 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті. У 2010 р. в установі вперше в Україні розпочалася підготовка аспірантів за цією спеціальністю [4].

Об'єктивне підґрунтя для активізації досліджень у царині інформаційної діяльності в останні три десятиріччя сформували реформи у системі вищої освіти. Відбулося виокремлення нових спеціальностей, відкриття у закладах вищої освіти відповідних спеціалізованих кафедр з підготовки фахівців вищої кваліфікації. Поступово випускові кафедри університетів завдяки публікаційній активності їх науково-педагогічних працівників, організації і проведенню наукових конференцій, реалізації наукових госпдоговірних тем, міжнародних проєктів, випуску фахових часописів та ін. перетворилися у наукові осередки з дослідження цілого комплексу питань інформаціології, інформаційних ресурсів, цифровізації.

Праці науково-педагогічних працівників, опубліковані ними монографічні роботи складають представницьку сукупність наукових досліджень. Вони оприлюднюються на сторінках продовжуваних і періодичних видань. Зокрема, у наукових фахових часописах «Відкриті інформаційні та комп'ютерні технології» (Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»), «Вісник Національного університету «Львівська політехніка» «Інформаційні системи та мережі»» (Національний університет «Львівська політехніка»), «Вісник сучасних інформаційних технологій», «Прикладні аспекти інформаційних технологій» (Одеський національний політехнічний університет), «Інформаційні системи та комп'ютерна інженерія» (Вінницький національний технічний університет), «Системи обробки інформації» (Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба), «Сучасні інформаційні системи» (Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут») та ін.

Нові ідеї генеруються учасниками наукових заходів різних рівнів: конференцій, семінарів, наукових читань, дискусійних столів, які щороку ініціюються науково-дослідними центрами, закладами вищої освіти.

Велике значення для реалізації наукового потенціалу інформаціології, інформатики, комп'ютерних наук має аспірантура та докторантура. Випускові кафедри ЗВО, науково-дослідних інститутів є центрами підготовки нової генерації молодих науковців. Функціонування аспірантури та докторантури сприяє формуванню наукових шкіл, подальшому розвитку наукових галузей в Україні, виходу на міжнародний науковий рівень.

Таким чином, поява та діяльність у незалежній Україні науково-дослідних центрів з дослідження комплексу проблем інформаційної діяльності стали значним внеском у розвиток на новому теоретичному і практичному рівнях низки наук в Україні (інформаціології, комп'ютерних наук, комп'ютерної інженерії, інформатики). Вони сприяють поглибленню та популяризації фахових наукових знань, формуванню наукових шкіл. Функціонування таких наукових центрів збільшує обсяг та соціальну значимість знань у цих галузях науки. Поглиблюється координація наукових досліджень, які проводяться в різних установах України, розширюється дискусійне поле та поживляється обмін досвідом.

Система науково-дослідних центрів (установ) різного відомчого підпорядкування забезпечує розробку цілого спектру теоретичних та науково-прикладних проблем розвитку інформаційного суспільства. Багатоаспектна наукова діяльність (науково-дослідна, науково-організаційна, науково-методична) цих установ сприяє розробці та вдосконаленню організаційних, економічних та інформаційних механізмів формування й ефективного використання науково-інформаційного та інноваційного потенціалів інформаційної системи країни для розвитку науки, освіти і виробництва, інтеграції вітчизняної науки в європейську та світову наукові системи.

Список використаної літератури

1. Горєва В. В., Кулаковська Т. Л. Науково-дослідна та видавнича діяльність Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського: проекти 2020 року. *Тенденції розвитку медичних бібліотек України і виклики сучасного інформаційного суспільства* : матеріали XX ювілейної міжнародної науково-практичної конференції (19–20 травня 2021 р., м. Ужгород) / Ред. кол. : Т. А. Остапенко, Н. М. Бортнік, О. М. Кірішева, С. М. Науменко ; Нац. наук. мед. б-ка України, Наук. б-ка Ужгород. нац. університету. Київ, 2021. С. 53–55.
2. Інститут інформаційних технологій Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/node/2104> (дата звернення: 28.03.2024).
3. Інститут проблем реєстрації інформації НАН України. URL: <http://ipri.kiev.ua/index.php?id=84> (дата звернення: 01.04.2024).
4. Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України. URL: <https://iitlt.gov.ua/about/practice.php> (дата звернення: 29.03.2024).
5. Лобузін К. Інтернет – комплекс наукової бібліотеки як засіб інтеграції інформаційних ресурсів. *Наукові і технічні бібліотеки*. 2012. № 12. С. 20–27.
6. Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем НАН України та МОН України. URL: <https://irtc.org.ua/infostruktura/naukovi-shkoly/> (дата звернення: 05.04.2024).
7. Петров В. В. Про роботу Інституту проблем реєстрації інформації НАН України зі створення технологій і систем спеціального призначення. *Вісник Національної академії наук України*. 2022. № 7. С. 16–18.
8. Попик В. Здобутки, проблеми, завдання і перспективи розвитку Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. *Бібліотечний вісник*. 2018. № 1. С. 20–27.
9. Слюсар М., Коцюба В. Регламенація роботи офіційного сайту Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. *Бібліотечний вісник*. 2021. № 4(264). С. 10–22.
10. Український інститут науково-технічної експертизи та інформації. URL: <http://www.uintai.kiev.ua/page/zagalni-vidomosti> (дата звернення: 30.03.2024).

11. ResearchUA – бібліотечна цифрова платформа підтримки наукових досліджень. URL: <http://nbuv.gov.ua/node/6345> (дата звернення: 06.04.2024).