

## Бібліотека і університет: синергія для розвитку науки і освіти

**Анотація.** В статті розглядається питання співпраці університетської бібліотеки та науковців, як стратегічної взаємодії, що дозволяє ефективніше розвивати нові ідеї, теорії та інновації. Висвітлена роль науково-технічної бібліотеки Вінницького національного технічного університету в інформаційному забезпеченні наукових досліджень та популяризації наукових здобутків університету. Також окреслено основні напрями наукової діяльності працівників бібліотеки.

**Ключові слова:** університетська бібліотека, заклад вищої освіти, бази даних, відкрита наука, наукометрія, інформаційні ресурси, інституційний репозитарій, дослідження.

## Library and University: Synergy for the Development of Science and Education

**Abstract.** The article addresses the issue of cooperation between the university library and researchers as a strategic interaction that allows for the more effective development of new ideas, theories, and innovations. It highlights the role of the Scientific and Technical Library of Vinnytsia National Technical University in providing informational support for scientific research and promoting the university's scientific achievements. The key areas of scientific activity undertaken by the library staff are also outlined.

**Keywords:** university library, higher education institution, databases, open science, scientometrics, information resources, institutional repository, research.

Університетські бібліотеки є важливими центрами, що забезпечують не лише збереження знань, але й активну підтримку навчального та наукового процесів. В умовах сучасних викликів та стрімкого розвитку технологій вони стають інтеграторами науково-освітньої діяльності та ключовими партнерами для дослідників, викладачів і студентів, сприяючи академічному розвитку університетів.

Вінницький національний технічний університет (ВНТУ) є сучасним європейським університетом з потужним науковим потенціалом, який дає якісну освіту. І від університетської бібліотеки, від її спроможності на належному інформаційному рівні забезпечити освітній і науково-дослідний процес, в чималій мірі залежать і якість підготовки кадрів, і ефективність дослідницької роботи закладу вищої освіти.

Бібліотека ВНТУ, будучи активним учасником наукового процесу, забезпечує доступ до інформації, сприяє поширенню наукових досліджень, розвиває інформаційну грамотність. Співпраця бібліотеки і науковців — це стратегічна взаємодія, яка дозволяє ефективніше розвивати нові ідеї, теорії та інновації.

Інтегрованою складовою університетської бібліотеки, яка включає широкий спектр цифрових ресурсів, інструментів для досліджень, навчання та підтримки користувачів є Електронна бібліотека (ЕБ). Вона складається з різних елементів, що сприяють ефективному використанню інформації для навчання та досліджень студентів, викладачів, науковців.

Електронний каталог (ЕК) – базовий ресурс власної генерації, наповнення якого новими надходженнями до фонду бібліотеки та аналітичний розпис статей з фахових журналів відбувається у режимі реального часу. Станом на жовтень 2024 року він має понад 225 тис. бібліографічних записів.

В сучасних реаліях, в умовах дистанційного чи навчання онлайн, для підтримки наукової діяльності в університеті важливим засобом комунікації з дослідниками є віртуальна копія бібліотеки – бібліотечний вебсайт, який являється ключовою зв'язуючою ланкою з інформаційно-освітнім та науковим простором університету, єдиною точкою доступу до електронних ресурсів та послуг науково-технічної бібліотеки. На сайті для кращої комунікації створено банер «НТБ в режимі 24x7: можливості віддаленого доступу до ресурсів і сервісів».

Стратегічне завдання університетська бібліотека вбачає в акумулюванні інформаційних ресурсів, наданні до них оперативного доступу та послуг, які забезпечать високу якість навчання та наукових досліджень.

Ключовим елементом забезпечення якісної підтримки освітнього процесу та науково-дослідної діяльності є формування наукових фондів. Воно передбачає стратегічне планування, актуалізацію та управління інформаційними ресурсами з урахуванням потреб академічної спільноти, а також швидкого розвитку науково-технічної інформації.

Фонд наукових видань університетської бібліотеки нараховує майже 150 тис. пр., що складає понад 23% всього документного фонду. Бібліотека забезпечує доступ до наукових журналів, монографій, дисертацій та інших ресурсів, що є критично важливими для проведення досліджень.

Наукові фонди університетської бібліотеки безпосередньо впливають на якість дослідницької діяльності, оскільки надають доступ до релевантної інформації, сучасних досліджень та світових трендів. Ефективне формування та управління фондами сприяє підвищенню публікаційної активності, цитованості та конкурентоспроможності університету на міжнародному рівні.

Традиційні книги, монографії, періодичні видання все ще займають важливе місце у фондах бібліотеки, особливо в гуманітарних та соціальних науках. Та наразі науково-технічна бібліотека ВНТУ активно розширює інформаційні ресурси за рахунок електронних книг та журналів, баз даних наукових статей та інших цифрових матеріалів. Це дозволяє забезпечити миттєвий доступ до матеріалів з будь-якого місця та заощадити простір. Зокрема, ВНТУ, як член Міжнародної асоціації університетів, отримав безкоштовну підписку до е-журналу Higher Education Policy (Політика вищої освіти) видавництва Springer Nature, також передплачено фахові електронні видання «Метрологія для підприємства», «Промислова електроенергетика та електротехніка», «Охорона праці і пожежна безпека» та ін.

Бібліотека підтримує також платформи з відкритим доступом, де наукові праці доступні для дослідників університету безкоштовно.

Виступаючи важливим партнером для науковців у процесі досліджень бібліотека забезпечує доступ до наукових баз даних, що є вагомим елементом підтримки науково-дослідницької діяльності в університеті. Адже наукові бази даних надають доступ до великої кількості рецензованих статей, книг, дисертацій, звітів, патентів та інших джерел, що необхідні для проведення якісних досліджень.

Завдяки доступу до міжнародних наукових баз даних, таких як Scopus, Web of Science, Springer Nature, Research4Life, Bentham Science, ScienceDirect та

ін. дослідники ВНТУ мають можливість отримувати найактуальніші публікації та результати досліджень. Зазвичай доступ до баз даних надається через внутрішню мережу університету і віддалено, що дозволяє дослідникам користуватися ресурсами з будь-якого місця, що дуже важливо в умовах гібридного навчання (очного та онлайн).

Бібліотека інформує та запрошує наукову університетську спільноту до участі у вебінарах від компаній Clarivate, Elsevier, Research4Life тощо, а також організовує їх групові проведення в стінах бібліотеки. Бібліотечні працівники є їх активними учасниками, про що свідчать отримані сертифікати. Науковці університету також мають можливість брати участь у семінарах від Національного консорціуму в Україні ORCID (ВНТУ є його членом), з метою ефективного управління своїми дослідницькими профілями, підвищення впізнаваності у наукових колах.

Для поглиблення взаємодії бібліотеки з науковим процесом університету було оптимізовано структуру бібліотеки – проведено з'єднання двох відділів – інформаційно-бібліографічного та відділу обслуговування науковою літературою і створено відділ наукової інформації та бібліографії. Згодом, на базі цього відділу організовано сектор з підтримки наукових досліджень в університеті, до складу якого увійшли кваліфіковані бібліотечні фахівці. Саме на них покладені обов'язки інформаційної підтримки освітньої та науково-дослідної діяльності університету, як-от: поширення результатів наукових досліджень вчених закладу і забезпечення до них стійкого доступу, створення інтегрованих інформаційних середовищ у відповідності з профілем діяльності університетської науки, популяризації досягнень науки у суспільстві тощо.

На науково-інформаційних заходах, які організовує бібліотека, а також при особистому зверненні, через віртуальну довідкову службу (ВДС) чи інші системи комунікації дослідники університету отримують консультації з різноманітних питань, які стосуються наукової чи педагогічної діяльності. За найбільш актуальними запитами бібліотекарі створили презентації, які розміщено на бібліотечному сайті та в Інституційному репозитарії. На ці матеріали також є гіперпосилання на сторінці бібліотеки в університетській електронній системі JetIQ.

Ось їх теми:

- створення профілю користувача в БД Web of Science, Scopus, профілю вченого у Google Scholar, об'єднання профілів авторів, редагування відомостей про автора. Створення профілю дослідника у системах ідентифікації науковців ResearchGate, ORCID;
- відкрита наука та її концепції, відкритий доступ до наукових досліджень;
- сучасні інструменти ідентифікації дослідників у цифровому науковому середовищі;
- наукометричні інструменти у науково-дослідницькій діяльності;
- референс-менеджери для ефективного формування та опрацювання джерельної бази дослідження;
- авторське право;
- соціальні мережі для науковців;

– академічна доброчесність, академічне письмо та ін.

Велике значення Бібліотека надає підтримці науковців у галузі наукометричних досліджень, які дозволяють оцінити продуктивність дослідника, журналу та університету в цілому.

На бібліотечному сайті у розділі «Відкрита наука. Наукометрія» розміщена інформація, яка стане в нагоді в дослідницькій діяльності. Рубрика цього розділу «Бібліометричні профілі вчених ВНТУ» містить зведену інформацію про афільовані профілі та унікальні ідентифікатори університетських науковців у міжнародних базах даних та системах ідентифікації, а також посилання на їхні роботи в університетському репозитарії.

Бібліотекарі допомагають корегувати наукові портфоліо у профілях науковців університету, надають консультативні та практичні послуги з питань створення профілів учених у Scopus та ін базах даних. Робота з даними ведеться постійно при аналізі публікаційної активності штатних працівників університету. На жовтень 2024 року таблиця містить інформацію про наукометричні показники 454 викладачів ВНТУ.

Для зручності пошуку інформації в наукометричних базах даних на бібліотечному сайті у рубриці «Наукометрія / ВНТУ в наукометричних базах даних» зібрані гіперпосилання на профілі ВНТУ в Google Scholar, Scopus та WoS. Є можливість переглянути профілі університету та скористатися інструментом для аналізу отриманих даних. Бібліотекарі ведуть систематичну роботу по редагуванню профілів університету у наукометричних базах даних (додаються ретropублікації науковців, виправляються афіляційні дані університету, видаляються зайві публікації, надається допомога у створенні та редагуванні особистих профілів викладачів тощо).

В рубриці «Наукометрія» також показано, як представлені науковці ЗВО на сайті національного бібліометричного сервісу «Бібліометрика української науки». На цей ресурс працівниками бібліотеки за минулий рік було додано 177 та оновлено 260 профілів науковців ВНТУ.

Бібліотека забезпечує аналіз наукової продуктивності університету, який дозволяє оцінити ефективність наукової роботи ЗВО, виявити ключових науковців, відстежити динаміку публікаційної активності та забезпечити підтримку у плануванні подальших наукових стратегій, що є важливою складовою в управлінні науковою діяльністю навчального закладу. Крім забезпечення регулярного моніторингу наукової продуктивності дослідників, працівники бібліотеки беруть участь у розробці відповідної нормативної документації, займаються підготовкою звітів для керівництва університету, Міністерства освіти і науки.

Розділ бібліотечного сайту «Відкрита наука. Наукометрія» містить інформацію про відкриту науку та принципи управління науковими даними (принципи FAIR), а також допоміжну інформацію та авторитетні сайти, які стануть у нагоді при пошуку наукової інформації за темою дослідження. Тут також представлена змістовна презентація «Відкрита наука та її концепції», створена бібліотекою.

Бібліотека регулярно оновлює та доповнює розділ сайту «На допомогу досліднику», інформація якого буде корисна на всьому шляху дослідження :від ідеї до публікації його результатів.

Своє завдання бібліотека ВНТУ вбачає не лише в наданні доступу до інформації, але й навчанні користувачів ефективно її знаходити, оцінювати, використовувати та створювати нову інформацію, сприяючи академічному успіху і науковій продуктивності. Навчання інформаційній грамотності зі здобувачами освіти та науковцями в НТБ ВНТУ проходять диференційовано. На обов'язкових лекційно-практичних зустрічах студенти молодших курсів знайомляться з інформаційними ресурсами та послугами бібліотеки, оволодівають навичками пошуку інформації в традиційних та електронних пошукових системах, основам академічної доброчесності. В рамках вивчення дисципліни «Основи науково-дослідної роботи» бібліотекарі навчають пошуку релевантної інформації в наукових базах даних і каталогах, оцінювати достовірність джерел і критично аналізувати знайдену інформацію, організувати наукову інформацію для ефективного її використання у дослідженнях тощо.

Зі здобувачами освіти ступеня доктора філософії бібліотека двічі на рік організовує інформаційно-наукові заходи «Молодий дослідник ВНТУ: День інформації» (наразі, як правило, онлайн) на тему: «Бібліотека на допомогу інформаційній підтримці наукових досліджень». На зустрічах піднімаються питання наукометрії, правильного оформлення бібліографічних записів, а також оптимального використання наукометричних інструментів для аналізу наукових результатів, робота з цитатами і бібліографічними менеджерами тощо. В програму заходу обов'язково входять питання академічної доброчесності у вищій школі. Як правило, на такі зустрічі запрошуються проректор з наукової роботи та керівник сектору розвитку персоналу та практик академічної доброчесності Центру з якості освіти (ЦЯО) ВНТУ

Невід'ємною складовою частиною роботи науково-технічної бібліотеки є інформування керівництва університету в системі диференційованого обслуговування керівників (ДОК) з питань у галузі педагогіки й методики вищої школи та наукових співробітників і аспірантів за темами наукових досліджень у системі вибіркового розповсюдження інформації (ВРІ). У 2024 році за системою ДОК обслуговуються 15 абонентів та 102 абоненти за системою ВРІ.

Бібліотека також укладає рекомендаційний покажчик «Освіта та наука у вищій школі», який виходить у електронному вигляді. Бібліографічне видання представлено на сайті бібліотеки у розділі «Ресурси – Видання бібліотеки».

Вінницький національний технічний університет підтримує політику відкритого доступу (ВД), який означає безкоштовне та вільне отримання наукових публікацій, що робить їх доступними для широкої аудиторії, включаючи дослідників, студентів і практиків. Щороку університетська наукова спільнота, з ініціативи науково-технічної бібліотеки, приєднується до участі у Міжнародному Тижні Відкритого Доступу, який увесь світ відзначає в останній тиждень жовтня. До події організовується ряд різнопланових тематичних заходів.

Політика ВД підтримується через університетський репозитарій (ІР ВНТУ), який забезпечує доступ до наукових робіт дослідників університету. Реалізація репозитарію є фактором престижу і рейтингу ВНТУ, дозволяючи науковцям університету підвищити рівень цитованості своїх публікацій та забезпечити доступ до їхньої роботи на глобальному рівні. Станом на жовтень 2024 р. в фондах ІР ВНТУ нараховується майже 39 тис. документів. Бібліотекарі консультують науковців з питань самоархівування та швидкої

публікація праць в Інституційній репозитарій за допомогою університетської системи підтримки навчального процесу JetIQ.

За даними TRANSPARENT RANKING: Institutional Repositories by Google Scholar (серпень 2024 р.) репозитарій університету посів 215 місце серед 4483 університетських архівів світу, увійшов у ТОП-15 українських інституційних репозитаріїв, посівши 11 місце.

Важливим інструментом для підтримки наукового іміджу ЗВО та наукової комунікації є створення біобібліографічних показників, які не лише сприяють поширенню наукових знань, а й допомагають підвищити видимість і академічний статус університету.

Наукові біобібліографічні дослідження в бібліотеці ВНТУ ведуться в рамках проєкту «Науку творять обрані» і спрямовані на систематичне збирання, обробку та представлення даних про науковців, їхні праці та досягнення. Біобібліографічні показники виходять в серії «Вчені нашого університету» і видаються до ювілейних дат науковців ВНТУ. На сьогодні підготовлено понад 30 видань, які представлені в паперовому та електронному форматах.

З метою популяризації наукових надбань вчених ВНТУ бібліотека долучилась до участі в гуманітарному проєкті Національної академії наук по написанню статей до Енциклопедії Сучасної України (ЕСУ). «Доктори наук ВНТУ в Енциклопедії Сучасної України» – назва розділу, над яким працюють бібліотекарі університетської бібліотеки. Статті в ЕСУ – демонстрація наукового потенціалу університету, збереження наукової спадщини та популяризація результатів наукових досліджень. За останній рік написано більше 10 статей.

Важливим кроком для підвищення репутації ЗВО, сприяння науковій комунікації в академічному середовищі є створення та редагування статей про науковців університету у Вікіпедії. «ВНТУ у Вікіпедії» – це ще один напрямок інформаційно-освітнього проєкту «Науку творять обрані», який реалізує науково-технічна бібліотека з метою популяризації наукових надбань вчених нашого університету, висвітлення їхньої ролі в розвитку науки держави та світу.

Вже декілька років поспіль бібліотека спільно з Громадською організацією (ГО) Вікімедіа Україна / Wikimedia Ukraine є співорганізатором щорічних Вікімарафонів, які приурочуються до дня народження української Вікіпедії і проходять на базі ВНТУ. До участі в цих заходах приєднуються колеги з інших університетів міста та всі бажаючі навчитися писати статті до Вікіпедії. Слід відмітити, що вікі-тренером є і працівник університетської бібліотеки, яка за свою роботу отримала Подяку від ГО «Вікімедіа Україна». Наразі бібліотекарями НТБ було створено та відредаговано понад 40 статей про науковців, науково-технічну бібліотеку та університет загалом.

Одним із ключових аспектів, який сприяє розвитку якісної наукової та освітньої діяльності є дотримання засад академічної доброчесності. Університетська бібліотека в співпраці з фахівцями сектору розвитку персоналу та практик академічної доброчесності ЦЯО ВНТУ активно долучається до навчання учасників навчального процесу основам академічної доброчесності під час занять в бібліотеці чи онлайн. Велика увага приділяється академічному письму.

На бібліотечному сайті в рубриці «Академічна доброчесність» є доступ до онлайн-курсів, вебінарів, відео-матеріалів, презентацій, що пояснюють, як дотримуватись стандартів доброчесності, як правильно цитувати джерела та

уникати академічного плагіату. Ось їх теми: «Академічна доброчесність у вищій освіті: мотивація, законодавча база, проекти», «Академічне письмо: як писати доброчесно», «Академічна доброчесність. Освітня репутація здобувачів вищої освіти. Рекомендації дослідникам», «Закон України «Про авторське право і суміжні права» (діє з 1 січня 2023 року)».

Наукову діяльність працівників бібліотеки предметно ілюструє їх участь в організації та проведенні науково-практичних конференцій, круглих столів, виставок, інших заходів, присвячених актуальним проблемам науки та освіти.

Багато років поспіль бібліотека є співorganizатором щорічної Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ», за результатами якої видається збірник матеріалів. Тут публікуються статті актуальної тематики і працівників бібліотеки, серед них: «Інформаційний потенціал університетської бібліотеки в умовах дистанційного та змішаного навчання (з досвіду науково-технічної бібліотеки Вінницького національного технічного університету)» (Олени Цвілишеної), «Просвітницька робота університетської бібліотеки з формування академічної доброчесності в освітньому процесі ВНТУ» та «Роль соціальних сайтів в популяризації роботи науково-технічної бібліотеки ВНТУ» (Людмили Андронік), «Електронний архів ВНТУ як інформаційний навігатор у світі інтелектуальних ресурсів відкритого доступу» (Лілії Криштафович) та ін.

Спеціалісти бібліотеки взяли участь у науково-практичному круглому столі «Роль суспільних наук на сучасному етапі розвитку вищої освіти в Україні», під час якого гол. бібліограф Лілія Криштафович виступила з лекцією «Проблема «Наукометрія та українські гуманітарії»: шляхи вирішення», у Всеукраїнській науково-практичній конференції «Документно-інформаційні комунікації в умовах глобалізації» з доповіддю гол. бібліотекаря Ольги Немчук «Веб-сайт бібліотеки Вінницького національного технічного університету – важливий інструмент в системі інформаційного обслуговування користувачів» тощо. Своїми напрацюваннями з різних напрямків діяльності бібліотекарі ВНТУ діляться на фахових науково-практичних конференціях різного рівня. Серед останніх виступів слід відмітити: «Бібліотека і війна: тримаємо стрій (з досвіду науково-технічної бібліотеки Вінницького національного технічного університету)» (Тетяна Притуляк), «Сучасні напрямки формування інформаційних ресурсів науково-технічної бібліотеки Вінницького національного технічного університету» (Валентина Жеребкова) тощо.

НТБ, будучи активним партнером університету в підтримці та популяризації наукових досліджень й інновацій, до різних наукових подій готує відеофільми, як-от: та «Від ідеї - до реальної моделі» (до Дня винахідника і раціоналізатора), «Історія ВНТУ: від витоків до сьогодні» (До дня Університету), «ВНТУ - стратегія твого успіху» (до Дня науки в Україні), виставки, презентації на теми: «Жінки в науці: Лідери змін», «ВНТУ: кроки поступу і наукових здобутків», «Освіта і наука в ім'я миру і розвитку» тощо. В рамках співпраці університету з Подільським науковим ліцеєм для обдарованої молоді бібліотека в Тиждень науки, який щороку проходить в жовтні, організовує з ліцеїстами наукові години про визначних вчених світового рівня, як-от: «Жінка унікальної долі», присвячена науковиці Марії Складовській-Кюрі, «Розстріляна молодість (Наш земляк-вінничанин Матвій Бронштейн: життя, смерть і квантова теорія гравітації)», «Цей дивовижний Ейнштейн» та ін.

Нині продуктивним інструментом у науковій комунікації є бібліотечне представництво в соціальних мережах, які стають все більш впливовим засобом

для обміну знаннями, засобом налагодження контактів між дослідниками, а також популяризації науки. За допомогою них підтримується зв'язок із читацькою аудиторією, особливо з молодими науковцями, які активно спілкуються в соціальних мережах. Бібліотека має власні сторінки в популярних мережах, зокрема у Telegram, Facebook, Instagram, TikTok тощо, а також YouTube-канал.

Ключове значення для підтримки науково-дослідної та освітньої діяльності в університеті має професійність бібліотекарів – посередників між науковими дослідженнями та інформаційними ресурсами. Бібліотекарі НТБ ВНТУ постійно навчаються, підвищуючи рівень своєї інформаційної та медіаграмотності, що не тільки підтримує їхню професійну кваліфікацію, але й сприяє ефективній науковій комунікації в університеті.

Важливим елементом забезпечення якості освіти та науки є участь бібліотеки ВНТУ в акредитації освітніх програм. Бібліотека надає акредитаційним комісіям необхідну документацію, що підтверджує наявність ресурсів, їх відповідність освітнім програмам і науковій діяльності.

Підсумовуюючи, можна впевнено стверджувати, що науково-технічна бібліотека ВНТУ є невід'ємною частиною науково-освітнього процесу університету й партнером у розвитку досліджень, технологій та освіти.

### **Список використаних джерел**

1. Криштафович Л. А. Інформаційне забезпечення науки ЗВО – стратегічна складова діяльності університетської бібліотеки. Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових працівників і здобувачів наукового ступені за підсумками науково-дослідної роботи за період 2017-2018 рр., Вінниця, 16-17 травня 2019 р. Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса, 2019. Т. 2. С. 206-213.
2. Притуляк Т. Є. Книгозбірня університету – науковцям. Електрон. текст. дані (файл: 0,93 Мбайт). 2014. URI: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/197> (дата звернення: 18.10.2024).
3. Жеребкова В. В. Сучасні напрямки формування інформаційних ресурсів науково-технічної бібліотеки Вінницького національного технічного університету. Матеріали науково-практичної конференції «Сучасні аспекти оновлення університетських бібліотек», м. Вінниця, 29 жовтня 2021 р. Вінниця, 2021. URI: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/33741> (дата звернення: 18.10.2024).