

Канюк Олександра Любомирівна

кандидатка педагогічних наук, доцентка

завідувачка кафедри іноземних мов

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м.Ужгород, Україна

oleksandra.kanyuk@uzhnu.edu.ua

<http://orcid.org/0000-0002-2396-2988>

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ СТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

Анотація. Представлено історико-педагогічний аналіз становлення та розвитку системи науково-дослідницької діяльності студентів у європейських закладах вищої освіти. Досліджено еволюцію цієї системи від зародження перших університетів у середньовіччі до сучасного етапу розвитку вищої освіти в Європі. Розглянуто особливості організації науково-дослідницької діяльності студентів у провідних європейських університетах, таких як Оксфордський університет, Технічний університет м.Мюнхен та Університет Лейдена. Аналізується роль студентських наукових товариств у розвитку дослідницької культури та формуванні наукового світогляду студентів. Розглянуто питання фінансування студентської науково-дослідницької діяльності, механізмів підтримки студентських досліджень, включаючи державні гранти, університетські фонди та програми приватних компаній. Мета статті полягає у проведенні порівняльного історико-педагогічного аналізу систем науково-дослідницької діяльності студентів у різних європейських країнах, виявленні спільних тенденцій та національних особливостей. Методи дослідження: історико-педагогічний аналіз літератури, синтез, порівняння та теоретичне узагальнення. Практичне значення дослідження полягає в можливості ефективного використання студентами досвіду становлення системи науково-дослідницької діяльності студентів провідних європейських університетів.

Ключові слова: європейські університети, здобувачі вищої освіти, інновації в освіті, інтернаціоналізація освіти, науково-дослідницька діяльність студентів.

Вступ. Система науково-дослідницької діяльності студентів у європейських університетах має тривалу та багатогранну історію, яка охоплює кілька століть і відображає складний шлях розвитку науки й освіти. Від заснування перших середньовічних університетів до сучасних наукових центрів, студентська наукова діяльність еволюціонувала під впливом численних змін в освітніх підходах, соціальних умовах та науково-технічному прогресі.

На ранніх етапах існування університетів, студентська наукова діяльність була тісно пов'язана з викладанням і базувалася на класичних підходах до освіти, де головну роль відігравали лекції й диспути. Однак, із розвитком науки та поширенням ідей гуманізму в епоху Відродження, наукові дослідження стали важливою складовою студентського життя, що вимагало створення спеціалізованих лабораторій і кабінетів для проведення експериментів.

Протягом XVIII–XIX століть науково-дослідницька діяльність студентів набула нових форм завдяки розвитку природничих наук, інженерії та медицини. Впровадження лабораторних методів, дослідницьких проєктів і наукових товариств сприяло формуванню нової генерації вчених і фахівців. Важливу роль відігравали соціальні зміни, зокрема індустріалізація й урбанізація, які вимагали від університетів нових підходів до підготовки кадрів.

У XX столітті розвиток науково-дослідницької діяльності студентів значно прискорився завдяки технологічним інноваціям, які зробили наукові дослідження більш доступними й масовими. Виникнення міжнародних наукових програм і проєктів сприяло глобалізації наукових досліджень і залученню студентів до роботи над міждисциплінарними проблемами, що потребують

спільних зусиль учених з різних країн.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретико-методичною основою аналізу становлення системи науково-дослідницької діяльності студентів у європейських університетах стали праці багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених. Зокрема, загальноосвітні та науково-дослідницькі підходи до організації студентських досліджень описують у своїх працях вчені О.Бартош, А.Реблян, Т.Кравченко, В.Кремень. Історико-педагогічний аналіз розвитку науково-дослідницької діяльності висвітлено у роботах Н.Сидорчук, А.Реблян. Питання професійної підготовки фахівців, включаючи підготовку дослідників в умовах інтернаціоналізації освіти досліджує Н.Ричковська. Становлення системи науково-дослідницької діяльності у європейських університетах є предметом дослідження вчених А.Гатфілда, І.Козубовської, І.Попович, О.Шквир та ін.

Мета дослідження: порівняльний історико-педагогічний аналіз систем науково-дослідницької діяльності студентів у різних європейських країнах за для виявлення спільних тенденцій та національних особливостей. Методи дослідження: історико-педагогічний; аналіз та узагальнення педагогічної літератури (для з'ясування спільних тенденцій та національних особливостей науково-дослідницької діяльності студентів); теоретичне узагальнення (для формулювання авторських висновків).

Виклад основного матеріалу. Науково-дослідницька діяльність студентів є невід'ємною частиною сучасної вищої освіти. Вона сприяє розвитку критичного мислення, аналітичних здібностей та інноваційного підходу до вирішення проблем. Однак, шлях до формування сучасної системи науково-дослідницької

діяльності студентів був довгим і складним, охоплюючи кілька століть європейської історії.

Потреба в освічених фахівцях у Європі виникла ще в епоху середньовіччя через урбанізацію, розвиток техніки, товарного виробництва, грошового обігу тощо. Перші європейські університети, засновані в XI-XII століттях, стали осередками не лише навчання, а й наукової діяльності. Хоча формальної системи студентських досліджень ще не існувало, елементи наукової пошуку вже були присутні в навчальному процесі. Студенти активно брали участь у дискусіях, семінарах та наукових експедиціях, що сприяло поглибленню їхніх знань та навичок. Так, у Болонському університеті, заснованому у 1088 році, студенти мали змогу працювати над юридичними трактатами, а в Паризькому університеті, заснованому у 1150 році, значну увагу приділяли філософським та теологічним дослідженням. Епоха Відродження принесла нові вітри в європейську освіту. Гуманістичні ідеї сприяли розширенню кругозору студентів та заохочували їх до самостійного пошуку знань. У цей період з'являються перші наукові товариства, які об'єднують як викладачів, так і найбільш талановитих студентів. У XVI столітті в університетах Італії, Франції та Англії починають формуватися перші лабораторії, де студенти могли проводити експерименти під керівництвом своїх наставників. Це стало важливим кроком у розвитку практичної складової науково-дослідницької діяльності. У XVIII столітті відбувається значне підвищення ролі наукових досліджень у навчальних закладах завдяки просвітницькому руху [4, с.3].

Ідеї Просвітництва про важливість раціонального мислення та емпіричного пізнання світу знайшли відображення в освітніх програмах університетів. Студенти все частіше залучаються до проведення наукових експериментів та польових досліджень. У цей період формуються перші студентські наукові товариства, які стають платформою для обміну ідеями та презентації результатів досліджень. Особливу роль у розвитку студентської науки відіграли університети Німеччини, де була запроваджена концепція «єдності навчання і дослідження». Ця ідея, сформульована Вільгельмом фон Гумбольдтом, передбачала активне залучення студентів до наукової роботи як невід'ємної частини їхньої освіти. У XIX столітті науково-дослідницька діяльність студентів ще більше інтегрується в академічне життя університетів. Університети Німеччини та Франції стають провідними науковими центрами, де студенти працюють під керівництвом провідних науковців свого часу. Університети, такі як Гейдельберзький і Сорбонна, відігравали ключову роль у розвитку таких дисциплін, як медицина, біологія та соціальні науки [5, с.16].

У цей період формуються основні принципи організації студентської наукової роботи, які залишаються актуальними і сьогодні. Ці принципи стали основою для системи науково-дослідницької діяльності студентів у європейських закладах вищої освіти та включають кілька ключових аспектів:

- важливим елементом цього періоду було створення інтеграції теоретичних знань з практичним дослідженням. Студенти отримували можливість застосовувати отримані знання на практиці через участь у

реальних наукових проектах, що сприяло більш глибокому розумінню предмету та розвитку навичок дослідницької роботи;

- наставництво стало критично важливим аспектом розвитку наукових навичок у студентів. Досвідчені вчені, викладачі та дослідники ставали менторами для студентів, надаючи їм необхідні знання, досвід та рекомендації. Це наставництво не лише допомагало студентам розвивати наукові інтереси, але й забезпечувало їх підтримку в реалізації дослідницьких проектів;

- важливим кроком у формуванні системи студентської наукової роботи було створення спеціалізованих лабораторій та дослідницьких центрів. Ці установи забезпечували студентам доступ до сучасного обладнання, ресурсів і технологій, необхідних для проведення досліджень. Також це дозволяло зосереджувати зусилля на конкретних наукових напрямках і забезпечувати високий рівень підтримки наукової діяльності;

- наукові конференції та семінари стали важливим елементом академічної культури. Вони забезпечували платформу для обміну ідеями, результатами досліджень та науковими досягненнями. Такі заходи сприяли розвитку комунікативних навичок студентів, дозволяли їм отримувати зворотний зв'язок від наукового співтовариства та забезпечували можливість для публічного представлення результатів своєї праці;

- публікація наукових результатів стала важливою складовою студентської наукової роботи. Вона не тільки забезпечувала визнання наукових досягнень студентів, але й сприяла їх інтеграції в наукову спільноту. Студенти отримували можливість представляти свої роботи на загальний розгляд через публікації в наукових журналах, що також підвищувало їх мотивацію та забезпечувало важливу практику в написанні наукових статей.

Ці принципи заклали основу для подальшого розвитку науково-дослідницької діяльності студентів і продовжують відігравати важливу роль у сучасних європейських системах вищої освіти.

XX століття ввійшло в історію як століття раціоналізму і розуму. Біля 500 природничих і 300 гуманітарних наук та породжені ними техніка і технології декларували свою спрямованість на захист інтересів людини в природі та суспільстві [3]. На початку XX століття система науково-дослідницької діяльності студентів у європейських університетах набуває більш структурованого характеру. Цьому сприяли кілька факторів: розвиток нових наукових напрямків, таких як квантова фізика, генетика, психоаналіз, що вимагали залучення молодих дослідників; зростання конкуренції між університетами та країнами у сфері наукових досягнень; усвідомлення важливості підготовки нового покоління вчених для забезпечення наукового прогресу. У цей період в багатьох європейських університетах створюються спеціалізовані програми для талановитих студентів, орієнтовані на поглиблене вивчення наукових методів та проведення самостійних досліджень. Насправді, вперше за всю історію в першій половині XX століття людство досягне критичної межі і в другій половині цього століття, переступивши поріг, реально увійде в період Великої Кризи [2].

Перша та Друга світові війни мали значний вплив на розвиток науково-дослідницької діяльності

студентів у європейських університетах. З одного боку, війни призвели до руйнування багатьох наукових центрів та відтоку вчених.

Друга половина ХХ століття характеризується

інтенсивним розвитком системи науково-дослідницької діяльності студентів у європейських університетах. Основні тенденції цього періоду включають (рис. 1):

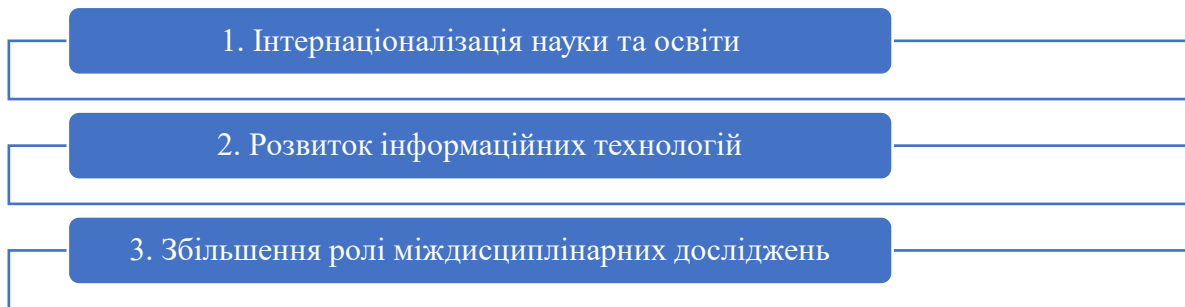


Рис. 1. Основні тенденції науково-дослідницької діяльності студентів у європейських університетах ХХ століття

У 1950-1960-х роках у багатьох європейських університетах були створені спеціалізовані відділи та центри, відповідальні за організацію студентської наукової діяльності. Наприклад, у Лондонському університетському коледжі в 1961 році був заснований Центр підтримки студентських досліджень, який став моделлю для інших університетів. Важливим етапом у розвитку системи науково-дослідницької діяльності студентів у Європі став Болонський процес, започаткований у 1999 році. Болонський процес – це процес структурного реформування національних систем вищої освіти країн Європи, діяльність європейських країн, спрямована на узгодження систем вищої освіти континенту. Його основні цілі включали: створення єдиного європейського простору вищої освіти, підвищення мобільності студентів та викладачів, забезпечення якості освіти та наукових досліджень. У рамках Болонського процесу було розроблено низку інструментів, які сприяли розвитку студентської науки, зокрема:

- європейська система трансферу та накопичення кредитів (ECTS), яка дозволила студентам отримувати кредити за дослідницьку діяльність;
- програми мобільності, такі як Erasmus+, які надали студентам можливість проводити дослідження в різних європейських університетах;
- рамка кваліфікацій європейського простору вищої освіти, яка визначила компетенції, пов'язані з науково-дослідницькою діяльністю, для кожного рівня вищої освіти [2].

На початку ХХІ століття система науково-дослідницької діяльності студентів у європейських університетах продовжує активно розвиватися. Основні тенденції включають посилення зв'язку між освітою, наукою та інноваціями. Багато університетів створюють інноваційні хаби та стартап-інкубатори, де студенти можуть розвивати свої дослідницькі проекти в комерційні продукти. Розвиток цифрових технологій та їх інтеграція в дослідницький процес приводить до того, що студенти у своїх дослідженнях все частіше використовують штучний інтелект та інші передові технології, з одного боку, та до використання зростання ролі міждисциплінарних та трансдисциплінарних досліджень, з іншого боку. Університети створюють

програми, які дозволяють студентам поєднувати знання з різних галузей для вирішення складних проблем. Студенти отримують спеціальну підготовку з питань академічної доброчесності та етики досліджень та заохочуються до публікації своїх результатів у відкритому доступі та участі в громадських наукових проєктах [7].

Розглянемо організацію науково-дослідницької діяльності студентів у деяких провідних європейських університетах:

Оксфордський університет (Велика Британія). В Оксфорді студенти залучаються до наукових досліджень з перших років навчання. Університет пропонує програму «Undergraduate Research Opportunities Programme», яка дозволяє студентам працювати над реальними дослідницькими проєктами під керівництвом провідних вчених. Крім того, в Оксфорді діє система тьюторства, де кожен студент має персонального наставника, який допомагає розвивати дослідницькі навички [10].

Технічний університет мМюнхен (Німеччина). У цьому університеті діє програма «TUM: Junge Akademie», яка об'єднує найталановитіших студентів різних факультетів для роботи над міждисциплінарними проєктами. Студенти також мають можливість брати участь у дослідженнях в рамках численних науково-дослідних центрів університету, таких як Інститут передових досліджень [9].

Університет Ольденбург. Лейденський університет відомий своєю програмою «Research-Based Learning», яка інтегрує дослідницьку діяльність у навчальний процес на всіх рівнях. Студенти беруть участь у реальних дослідницьких проєктах, починаючи з першого курсу. Університет також організовує щорічний фестиваль студентських досліджень, де студенти можуть представити свої роботи широкій аудиторії [8].

Студентські наукові товариства відіграють важливу роль у розвитку науково-дослідницької діяльності в європейських університетах. Вони створюють платформу для обміну ідеями, організації наукових заходів та розвитку дослідницьких навичок [1]. Наприклад, у *Кембриджському університеті* діє понад 100 студентських наукових товариств, які охоплюють різні галузі знань. Ці товариства організовують лекції, семінари, конференції та видають власні наукові журнали.

Подібні структури існують і в інших провідних європейських університетах.

Фінансування є ключовим аспектом розвитку студентської науково-дослідницької діяльності. У європейських країнах існують різні механізми підтримки студентських досліджень.

Державні гранти та стипендії. Наприклад, у Німеччині діє програма «Deutschlandstipendium», яка надає фінансову підтримку талановитим студентам, у тому числі для проведення досліджень [6].

Університетські фонди. Багато університетів мають власні фонди для підтримки студентських досліджень. Наприклад, в Університеті Упсали (Швеція) діє фонд Anders Wall, який щорічно виділяє гранти на студентські дослідницькі проекти.

Гранти від приватних компаній та фондів. Наприклад, фонд Роберта Боша в Німеччині надає гранти студентам для проведення досліджень у сфері сталого розвитку [6].

Незважаючи на значні досягнення, система науково-дослідницької діяльності студентів у європейських університетах стикається з певними викликами. В Європі існують значні відмінності в рівні розвитку та доступності ресурсів для студентських досліджень. Деякі університети мають багатий дослідницький потенціал і добре розвинуті програми підтримки студентських досліджень, тоді як інші стикаються з дефіцитом ресурсів і можливостей. Це може призвести до нерівного доступу до наукових можливостей для студентів у різних країнах і закладах. Студенти часто мають складнощі в поєднанні інтенсивної дослідницької діяльності з вимогами навчального плану. Іноді обсяг навчальної роботи є надмірним, що ускладнює ефективне виконання наукових проєктів. Це може призвести до стресу і перевантаження, що негативно впливає на якість досліджень і загальний академічний досвід. Не всі університети мають достатньо фінансових і матеріальних ресурсів для підтримки високого рівня студентських досліджень. Відсутність доступу до сучасних лабораторій, наукових баз даних або кваліфікованих менторів може обмежувати потенціал студентів і негативно впливати на результати їх досліджень.

Розвиток нових технологій і методів досліджень ставить перед студентами нові етичні питання. Наприклад, використання великих даних, штучного інтелекту або біотехнологій може порушувати питання конфіденційності, етики експериментів та відповідальності. Це вимагає від студентів уважного ставлення до етичних стандартів і необхідності їх дотримання.

Історично наука пройшла довгий і складний шлях розвитку від первинних, елементарних знань про природу до пізнання складних закономірностей природи, суспільного розвитку та людського мислення [3]. Система вищої освіти не завжди встигає адаптуватися до

швидких змін у науці та технологіях. Часто навчальні програми та дослідницькі інфраструктури не встигають оновлюватися відповідно до нових досягнень і тенденцій, що може знижувати ефективність досліджень і обмежувати можливості студентів для інноваційного підходу до наукових питань.

Вирішення цих викликів вимагатиме комплексного підходу, включаючи інвестиції в ресурси, розробку гнучких навчальних планів, впровадження нових етичних стандартів і постійне оновлення академічних практик.

Висновки. Процес становлення системи науково-дослідницької діяльності студентів пройшов довгий і складний шлях розвитку, який характеризується постійною адаптацією до змінних соціальних, економічних та технологічних умов. Система науково-дослідницької діяльності студентів, що включає теоретичну підготовку, практичну роботу та презентацію результатів, виявилася дуже ефективною у підготовці майбутніх науковців та інноваторів. Теоретична підготовка надає студентам необхідні базові знання та розуміння наукових методів, практична робота допомагає їм сформувати необхідні навички та стратегії для проведення досліджень, а презентація результатів дозволяє їм активно брати участь у науковому дискурсі та розвивати комунікативні навички. Дотримуючись цього структурованого підходу, європейські університети створили комплексну систему, яка задовольняє різноманітні потреби та здібності студентів, що зрештою сприяє розвитку їхнього наукового потенціалу та когнітивних здібностей. Таким чином, розглянуті складові системи науково-дослідницької діяльності студентів (інтеграція досліджень у навчальний процес, міжнародна співпраця, використання передових технологій, міждисциплінарний підхід та зв'язок з практичними потребами суспільства) надають студентам широкий спектр можливостей для саморозвитку, підвищення рівня наукової компетентності та розвитку інноваційного мислення. Різноманітні ресурси та можливості допомагають майбутнім фахівцям: ефективно розвивати навички критичного мислення та аналізу в процесі наукових досліджень; вдосконалювати свої методологічні навички та досягати більш високого рівня компетенції в проведенні досліджень; ефективно вивчати та розуміти різні аспекти наукової діяльності та комунікації в академічному середовищі; застосовувати здобуті знання у практичних ситуаціях та для вирішення реальних проблем; успішно розширювати свій науковий кругозір та знайомитися з передовими досягненнями у своїй галузі; використовувати нові методи та технології у проведенні досліджень; розвивати навички наукової комунікації та досягати більш високого рівня володіння академічною мовою в міжнародному контексті.

Список використаної літератури

1. Бартош О.П. Інтеграція дослідницької складової до процесу навчання майбутніх фахівців у закладах вищої освіти. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. 2023. Вип. 1 (52). С.19–23.
2. Болонський процес. URL: <https://nmuofficial.com/navchalno-metodychnyj-viddil/bolonskyj-protsej/> (дата звернення: 14.08.2024).
3. Наука і наукові дослідження у сучасному світі. Науково-дослідницька діяльність студентів. URL: https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1098689/mod_resource/content/1/Лекція%201.pdf (дата звернення: 10.08.2024).
4. Ребляк А.М. Історичні аспекти організації науково-дослідницької діяльності студентів у європейських університетах. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. 2023. Вип.1 (52). С.182–185.

5. Сидорчук Н. Соціально-історичні моделі університетської освіти. Студентський історико-педагогічний альманах. Історія університетської освіти: виникнення, становлення, розвиток. 2013. Вип.2. С.16–24.
6. Стипендії та гранти на навчання в Німеччині у 2024 році. URL: <https://migrant.biz.ua/nimechina/navchannya-de/stypendii-ta-hranty.html>
7. Griffiths R. Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines. *Studies in Higher Education*. 2004. No.29 (6). P.709–726.
8. Research-based learning. University of Oldenburg. URL: <https://uol.de/en/lehre/hochschuldidaktik/forschendes-lernen#:~:text=Research-based%20teaching%20and%20learning,up%20for%20students%20to%20research>
9. Technical University of Munich. URL: <https://www.ja.tum.de/en/ja/home>
10. Undergraduate research opportunities program. URL: <https://www.physics.ox.ac.uk/research/subdepartment/rudolf-peierls-centre-theoretical-physics/undergraduate-research>

References

1. Bartosh, O. (2023). Intehratsiya doslidnyts'koyi skladovoyi do protsesu navchannya maybutnikh fakhivtsiv u zakladakh vyshchoyi osvity [Integration of research informed component in the training process of future specialists in higher education establishments]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social Work, 1* (52), 19–23. [in Ukrainian]
2. Bolonskyi protses [Bologna process]. URL: <https://nmuofficial.com/navchalnometodychnyj-viddil/bolonskyj-protses> [in Ukrainian]
3. Nauka i naukovi doslidzhennia u suchasnomu svitiv. Naukovo-doslidnytska diialnist studentiv [Science and scientific research in the modern world. Scientific and research activities of students]. URL: https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1098689/mod_resource/content/1/Лекція%201.pdf (accessed: 10.08.2024). [in Ukrainian]
4. Reblan, A. (2023) Istorychni aspekty orhanizatsii naukovo-doslidnytskoi diialnosti studentiv u yevropeiskykh universytetakh [Historical aspects of the organization of scientific research activities of students in European universities]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social work, 1* (52), 182–185. [in Ukrainian].
5. Sydoruk, N. (2013). Sotsialno-istorychni modeli universytetskoi osvity [Socio-historical models of university education]. *Student historical and pedagogical almanac. History of university education: origin, formation, development, 2*, 16–24. [in Ukrainian].
6. Stypendii ta hranty na navchannia v Nimechchyni u 2024 rotsi [Scholarships and grants to study in Germany in 2024]. URL: <https://migrant.biz.ua/nimechina/navchannya-de/stypendii-ta-hranty.html> (accessed: 12.08.2024). [in Ukrainian]
7. Griffiths, R. (2004). Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines. *Studies in Higher Education, 29* (6), 709–726.
8. Research-based learning. University of Oldenburg. URL: <https://uol.de/en/lehre/hochschuldidaktik/forschendes-lernen#:~:text=Research-based%20teaching%20and%20learning,up%20for%20students%20to%20research>
9. Technical University of Munich. URL: <https://www.ja.tum.de/en/ja/home/> (date of access: 10.08.2024).
10. Undergraduate research opportunities program. URL: <https://www.physics.ox.ac.uk/research/subdepartment/rudolf-peierls-centre-theoretical-physics/undergraduate-research>

Стаття надійшла до редакції 29.08.2024 р.

Стаття прийнята до друку 16.09.2024 р.

Kanyuk Oleksandra

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Head of the Department of Foreign Languages

State University «Uzhhorod National University», Uzhhorod, Ukraine

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE FORMATION OF THE SYSTEM OF STUDENT RESEARCH ACTIVITIES IN EUROPEAN UNIVERSITIES

Abstract: The article presents a historical and pedagogical analysis of the formation and development of the system of student scientific research activities in European institutions of higher education. The evolution of this system is studied, tracing its roots from the birth of the first universities in the Middle Ages to the modern stage of higher education development in Europe. Special attention is given to analyzing the impact of world wars, technological progress, and globalization on the development of student research. The article examines the peculiarities of organizing student research activities in leading European universities, including the University of Oxford, the Technical University of Munich, and Leiden University. The role of student scientific societies in cultivating a research culture and shaping the scientific outlook of students is also analyzed. Attention is paid to the issue of financing student research activities, with various mechanisms for supporting student research considered, including state grants, university funds, and private company programs. The components of the student research activity system discussed – such as the integration of research into the educational process, international cooperation, use of advanced technologies, interdisciplinary approaches, and alignment with societal needs – demonstrate their effectiveness in training new researchers who can address modern challenges and contribute to the development of science and society. The purpose of the article is to conduct a historical-pedagogical analysis of student research activity systems in different European countries. The research methods applied: historical-pedagogical, literature analysis, synthesis, comparison, and theoretical generalization.

Keywords: European universities, students of higher education institutions, innovations in education, education internationalization, scientific and research activities of students.