

ПЕДАГОГІКА

УДК 371.1

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/36-2-28>**Юрій КОЗЛОВСЬКИЙ,***orcid.org/0000-0002-4763-1673**доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри педагогіки та інноваційної освіти
Національного університету «Львівська політехніка»
(Львів, Україна) yuriy.m.kozlovskiy@lpnu.ua***Ірина ЗІНЧУК,***orcid.org/0000-0003-4639-9734**викладач кафедри іноземних мов
Національного університету «Львівська політехніка»
(Львів, Україна) irynaz2009@i.ua*

ІСТОРИЧНИЙ ДОСВІД НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті висвітлено наукову діяльність закладу вищої освіти в її історичному аспекті. Проаналізовано різноманітні підходи, зокрема німецьку модель університету В. фон Гумбольдта, в основу якої закладено природничі науки й наукові розвідки. Новація під назвою «класична ідея університету» утворила критерій, відповідно до якого досліджували всю подальшу еволюцію європейських і американських університетів. Такі університети, де освітню ідею реалізували через конкретні потреби (свобода в навчанні й дослідженні), стали джерелом спеціалізації на основі академічних дослідницьких груп викладачів і студентів. Охарактеризовано сутність англійської моделі університету як об'єднання дослідження та навчання, наголошуючи на розвитку прикладного наукового знання, фізичних досліджень та вивчення низки соціальних наук. Висвітлено особливості американської моделі як наочний приклад близького взаємозв'язку досліджень, викладання й навчання. Узагальнено історичний досвід наукової діяльності закладів вищої освіти України, зокрема перетворення у середині ХХ століття закладів вищої освіти на навчально-наукові комплекси, де були поєднаними глибокі фундаментальні дослідження й підготовка висококваліфікованих фахівців. Виявлено, що вирішальна умова поліпшення такої підготовки полягала у встановленні різних форм зв'язку вищої школи з наукою та виробництвом, зокрема наявності неабиякого наукового потенціалу, науково-дослідної діяльності безпосередньо у закладах вищої освіти; кооперації закладів вищої освіти з промисловими організаціями з проходженням практики старшокурсників на підприємствах і в науково-дослідних інститутах; взаємозв'язку навчального процесу закладів вищої освіти з науково-дослідними; здійсненні вченими вищої школи низки наукових досліджень із договірної тематики. Виокремлено таку важливу форму науково-дослідної діяльності, як студентські конструкторські бюро, що охоплює технологічні, економічні, перекладацькі, соціологічні, проєктні бюро тощо. Узагальнено основні тенденції розвитку наукової діяльності закладу вищої освіти, такі як відродження діяльності наукових товариств для вирішення наукових, освітніх, галузевих та педагогічних проблем вищої школи; поглиблення підготовки у закладах вищої освіти кваліфікованих фахівців і науково-педагогічних кадрів; налагодження взаємовідносин професорсько-викладацького складу закладу вищої освіти з громадськими організаціями, культурно-освітніми закладами, бізнесовими організаціями тощо; організація всебічного розгляду наслідків наукових пошуків; пріоритетний розвиток поглиблених розвідок; розширення міжнародного співробітництва, а також співробітництва з Національною й галузевими академіями наук України.

Ключові слова: наукова діяльність, розвиток, науково-дослідна діяльність, заклад вищої освіти, університет, модель наукової діяльності, історичний досвід, тенденції.

Yurii KOZLOVSKYI,*orcid.org/0000-0002-4763-1673**Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Head of the Department of Pedagogics and Innovative Education
Lviv Polytechnic National University
(Lviv, Ukraine) yuriy.m.kozlovskiy@lpnu.ua***Iryna ZINCHUK,***orcid.org/0000-0003-4639-9734**Teacher at the Department of Foreign Languages
Lviv Polytechnic National University
(Lviv, Ukraine) irynaz2009@i.ua*

HISTORICAL EXPERIENCE OF THE SCIENTIFIC ACTIVITY OF A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

This paper provides an overview of the scientific activity of a higher educational institution in the historical aspect. It also supplies analysis of different approaches, particularly the model of higher education of Humboldt University

of Berlin, which is based on the natural sciences and scientific studies: the innovation, called the “classical idea of a University”, has created the criterion according to which the further evolution of European and American Universities has been studied. The Universities, where the educational idea is implemented through the specific demands (freedom in education and research), have become the source of specialization on the base of academic research groups of teachers and students. The paper describes the features of the essence of the English model of higher education as a unity of research and studying, highlighting the development of applied scientific knowledge, physical investigation and studying of a set of social sciences. The author reveals peculiarities of the American model as a vivid example of close relationship between the research, teaching and learning. The work consolidates the historical experience of scientific activity of Ukrainian higher educational institutions, particularly their transformation into educational and scientific complexes in the middle of the 20th century. They have combined both deep fundamental researches and training of highly qualified specialists. It is confirmed that the crucial factor for improvement of such training is to determine different forms of the higher education’s relations with science and production, particularly, availability of the significant scientific potential, scientific and research activity at higher educational institutions; cooperation of the latter with industrial organizations and practical training of graduate students at the enterprises and scientific and research institutes; coordination of educational process and scientific and research activity at Universities; scientific researches on the contract topic, conducted by scientists of higher educational institutions, etc. The author identifies students’ construction bureaus as an important form of scientific and research activity, including technological, economic, translation, sociological, etc. The main tendencies of development of higher education scientific activity have been discussed, namely revival of scientific communities’ activity for solution of scientific, educational, industrial and pedagogical problems of higher education; advanced training of qualified specialists and scientific staff at higher educational institutions; improvement of relations between the teaching staff and public organizations, cultural-educational institutions, business organizations, etc.; full-range consideration of the scientific search consequences; priority of advanced researches development; expansion of the international cooperation, as well as collaboration with the National and sectorial Academies of Ukraine, etc.

Key words: *scientific activity, development, scientific and research activity, higher educational institution, University, model of scientific activity, historical experience, tendencies.*

Постановка проблеми. Згідно з традиціями найкращих світових університетів, педагог, входячи до лекційної аудиторії, має слугувати не лише лектором із чудовим знанням своєї навчальної дисципліни, але й ученим із власним внеском у науковий розвиток. Викладач «не просто повідомляв найпрогресивніше у своїй дисципліні, але й ділився результатами своїх власних наукових досліджень. Керівник курсових та дипломних робіт сам був ученим, дослідником. Це тримало його в певному тонусі, диктувало вимоги до себе і до студентів» (Попова, 2005: 101).

Першим це запропонував 1810 року Вільгельм фон Гумбольдт, заохочуючи студентів до участі в дослідницькій сфері, мотивуючи, що такий підхід – це оптимальна форма викладання й навчання. Науковець запропонував під час створення університету в Берліні нову, революційну тоді й подекуди понині, доктрину.

Проголосивши положення цілісності дослідження й навчання, учений відзначив спрямування системи середньої освіти на «замкнуту і впорядковану систему знань», а джерелом розвитку закладів вищої освіти визначив природничі науки й наукові розвідки з особливими відносинами між педагогом і студентом. Спільна ознака як педагога, так і студента – це спрямування на здобуття нових знань. З одного боку, педагоги навчають студентів, заохочуючи їх брати участь у дослідженнях, а з іншого боку, студенти стають дослідниками тією мірою, якою прагнуть віднайти методи виконання завдань, заданих педагогами або сформульованих ними ж для себе (Бернал, 1953).

Становлення університетів має тривалу історію та європейське підґрунтя. Еволюційно сутність поняття «університет» розвивалось і викристалізовувалось невід’ємно від поступу європейських культур і державних та суспільних структур, зберігаючи визначальну складову частину власної сутності.

Аналіз досліджень. Важливий аспект педагогічних досліджень полягає в аналізі, узагальненні та застосуванні історичної практики університетів, передусім наукової діяльності останніх. Сьогодні є низка праць стосовно окреслених проблем, передусім такі наукові розробки, як наука в історії суспільства (Бернал, 1953), використання загальної теорії систем (Берталанфі, 1991), філософія і практика університетської освіти (Ладижець, 2004), організація наукової діяльності студентів вищих навчальних закладів (Лузік, 2003), організація науково-дослідної роботи викладачів вищих навчальних закладів в Україні у ХІХ столітті (Мартиненко, 1999; Микитюк, 2003; Пузирьова, 2002), розвиток методології наукової діяльності (Чернілевський, 2008), роль і статус науковців у закладах вищої освіти (Попова, 2005). Проте власне наукова діяльність закладу вищої освіти в її історичному аспекті недостатньо досліджена на теперішньому етапі розвитку педагогічної науки, чим зумовлено вибір тематики заданого дослідження.

Мета статті полягає в узагальненні історичного досвіду зарубіжних та вітчизняних моделей наукової діяльності закладів вищої освіти та виявленні основних тенденцій її подальшого розвитку.

Виклад основного матеріалу. Ідею університету повсякчас ототожнювали зі створенням

якогось історичного, єдиного соціокультурного образу основного підрозділу системи вищої освіти. Перший досвід полягає у створенні «німецької моделі», яку Вільгельм фон Гумбольдт впровадив у Берлінському дослідницькому університеті. Новація під назвою «класична ідея університету» утворила критерій, відповідно до якого досліджували всю подальшу еволюцію європейських та американських університетів (Ладижец, 2004: 65).

Університети в Німеччині, а згодом в інших країнах, де освітню ідею реалізували через конкретні потреби (свобода в навчанні й дослідженні), стали джерелом спеціалізації, адже завдяки безупинному попиту на знання виникла академічна дослідницька група, яку утворювали викладачі й студенти, а навчання й дослідження в якій було занурене у справжній дослідницький процес.

В Англії за поширення ідеї об'єднання дослідження та навчання, на відміну від моделі Гумбольдта, наголошували на розвитку прикладного наукового знання, фізичних дослідженнях та навчанні низки предметів, а саме соціальних наук.

Американська вища освіта – це наочний приклад близького взаємозв'язку досліджень, викладання й навчання. У межах системи вищої освіти з понад 3 000 освітніх закладів потужний сектор, який вміщує близько 200 університетів, які мають право присуджувати докторські ступені, переважно зорієнтований на дослідження. На такому шаблі перебувають дослідницькі спеціалізовані групи, які взаємодіють з навчальними департаментами. Порівнюючи сучасну американську систему з німецькою в середині XIX століття, маємо зазначити, що в обох випадках вона ґрунтується на взаємозв'язку між дослідженням, викладанням і навчанням.

Дослідження історико-педагогічних матеріалів (Пузирьова, 2002: 42–44) засвідчило, що впродовж XVII – XVIII століть утверджувалась і розвивалась наука у вітчизняних закладах вищої освіти. Цей період характеризується посиленням впливу країни на створення системи вищої освіти; активізацією розвідок науковців у різних сферах наукового знання та його класифікацією, спробою виокремити конкретні групи наук; акцентуванням на потребі інтелектуального розвитку особистості в пізнанні й відкритті нею закономірностей довкілля; введенням у навчально-виховний процес академії гуманних начал тощо.

Водночас виникає потреба в неупередженому аналізі здобутого вітчизняною вищою школою досвіду проведення науково-дослідної діяльності педагогами й студентами, творчому його опрацюванні, доцільності розроблення конкретних заходів стосовно розвитку науково-дослідної та науково-технічної діяльності (Микитюк, 2003).

Автор підсумовує ідеї і цікаві підходи до організації науково-дослідної діяльності, які варто творчо застосовувати, залучаючи до такої діяльності талановиту молодь, орієнтуючи педагогів у виборі педагогічних технологій для розвитку пізнавальної активності, інтелектуального мислення студентів, забезпечуючи умови для вироблення критичного мислення у майбутнього фахівця, максимально послуговуючись навчально-допоміжною базою ЗВО для проведення науково-дослідної діяльності, залучаючи студентів розробляти актуальні проєкти, виконувати різну за змістом і формою науково-дослідну діяльність у закладах вищої освіти (фундаментальні дослідження, участь у наукових з'їздах, організація публічних читань науково-популярного спрямування, створення навчальних видань для вищої і середньої школи, організація наукових експедицій, атестації науково-педагогічних кадрів тощо), організовуючи всебічне обговорення наслідків наукових пошуків, створюючи наукові школи.

В Україні також накопичено неабиякий історичний досвід наукової діяльності закладу вищої освіти, хоча цей шлях був аж ніяк не легким. «Керівництво науковою діяльністю в Україні у XIX столітті здійснювалось переважно командно-адміністративними методами управління: регламентація дій університетів (основних центрів науково-дослідної роботи у державі), обмеження тематики наукових досліджень, жорстка цензура дослідницької і видавничої діяльності викладачів. Прогресивні за своїм змістом статuti 1804 та 1863 років надали університетам відносну автономію у питаннях внутрішнього управління» (Мартиненко, 1999: 12). Завдяки організації та проведенню наукових екскурсій і експедицій професорсько-викладацьким складом закладів вищої освіти України істотно поживилась науково-дослідницька діяльність викладачів, було здійснено низку наукових відкриттів у розвитку науки й освіти тощо. Неабияке значення тут мають наукові з'їзди, організації наукових товариств, наукова, просвітницька та методична діяльність українських учених, які активно вели пошуки нових передових форм організації науково-дослідної діяльності, що в результаті істотно позначилась на розвитку як вітчизняної, так і світової науки.

Важливою функцією вищої школи 60–70-х років XX століття є перетворення ЗВО на навчально-наукові комплекси з природно поєднаними глибокими фундаментальними дослідженнями й підготовкою висококваліфікованих фахівців широкого профілю. Для цього знадобилося вдосконалення фахової підготовки задля забезпечення підготовки випускників на рівні сучасного

науково-технічного прогресу. Вирішальна умова поліпшення такої підготовки полягала у встановленні різних форм зв'язку вищої школи з наукою й виробництвом, зокрема наявності неабиякого наукового потенціалу, науково-дослідної діяльності безпосередньо у закладах вищої освіти; кооперації ЗВО з промисловими організаціями з проходженням основної діяльності старшокурсників просто на підприємствах і в науково-дослідних інститутах; взаємозв'язку навчального процесу закладів вищої освіти з науково-дослідними; здійсненні вченими вищої школи низки наукових досліджень із господарської договірної тематики.

До виконання окреслених завдань залучали не лише науково-викладацький штат, але й аспірантів та студентів, готуючи в такий спосіб майбутню еліту, що усвідомлює значення науки в технічному прогресі держави й належно орієнтується у виробництві та його потребах. Участь студентства у кафедральних наукових розвідках виявилась найефективнішою формою наукової творчості, здійснюваною під час навчання. Кафедри закладів вищої освіти стали науковими осередками формування наукового світогляду студента, де той почувався повноправним учасником наукових дискусій, опановуючи механізми здобуття нових знань. Важливою формою студентської науково-дослідної діяльності також є студентські конструкторські бюро, поширені ще з кінця 40-х років ХХ століття. Така форма наукової діяльності понині охоплює технологічні, економічні, перекладацькі, соціологічні, проєктні бюро та інші наукові студентські ліги.

Пізніше активні темпи приросту знання з кожного предмета й спеціальності були зосереджені на наявності професорських і студентських груп, зорієнтованих на підготовку до дослідної діяльності. Основною умовою інтеграції дослідження, викладання й навчання став інституційний зв'язок. Національні системи університетів, які навчають дипломованих фахівців, прагнуть виконувати окреслені завдання й шукати відповідні структури. Участь студентів у сфері дослідництва слугує оптимальною формою викладання й навчання. Науково-дослідний проєкт, незважаючи на свою специфіку, – це нові питання, пошук перевірених методів одержання відповідей, безумовно, з урахуванням доцільності та значущості власне проблем.

До початку 90-х років наукові дослідження зазвичай проводились у відповідних проблемних лабораторіях, тісно пов'язаних з академічними та галузевими науково-дослідними інститутами. Сьогодні таких лабораторій майже не залишилось, а слабка наука ледве «жеврє». Таке положення суперечить умовам Болонської декларації, тож, пристаючи на європейську систему вищої освіти, ми зобов'язані активно стежити за станом науки у ЗВО.

З огляду на нинішні умови роботи закладів вищої освіти України необхідно вдосконалювати структуру навчального процесу, розвиваючи фахове пошукове мислення молоді, формуючи внутрішні стимули до навчання, креативну особистість загалом (Лузік, 2003: 382). Отже, фахово-творчу підготовку фахівця варто розглядати як цілісний процес його особистісного й фахового становлення, що забезпечує умови для вдосконалення в навчально-пізнавальній і виховній діяльності та подальшому розвитку особистісних і фахових якостей, аби надалі досягати успіху у творчій фаховій практиці. До того ж рівень розвитку креативних можливостей майбутнього фахівця впливає не лише на його фахову діяльність, але й на якість його життя, самореалізацію як засіб самоутвердження через самовираження й саморозвиток.

Отже, підсумуємо основні тенденції розвитку наукової діяльності закладу вищої освіти. Так, ними є відродження діяльності наукових товариств для вирішення наукових, освітніх, галузевих та педагогічних проблем вищої школи; поглиблення підготовки у ЗВО фахівців і науково-педагогічних кадрів; налагодження взаємовідносин професорсько-викладацького складу закладу вищої освіти з громадськими організаціями, культурно-освітніми закладами, бізнесовими організаціями тощо; організація всебічного розгляду наслідків наукових пошуків; пріоритетний розвиток поглиблених розвідок; розширення міжнародного співробітництва, а також співробітництва з Національною й галузевими академіями наук України.

Висновки. Аналіз підходів до наукової діяльності закладів вищої освіти дав змогу виділити декілька її провідних моделей, а саме німецьку В. фон Гумбольдта, в основу якої закладено природничі науки й наукові розвідки; англійську як об'єднання дослідження та навчання з акцентом на розвитку прикладного наукового знання, фізичних досліджень та вивчення низки соціальних наук; американську як наочний приклад близького взаємозв'язку досліджень, викладання й навчання. Узагальнення історичного досвіду наукової діяльності закладів вищої освіти України виявило основні тенденції розвитку наукової діяльності закладу вищої освіти, якими є відродження діяльності наукових товариств; поглиблення підготовки фахівців і науково-педагогічних кадрів; налагодження взаємовідносин професорсько-викладацького складу з громадськими та бізнесовими організаціями; розширення міжнародного співробітництва.

Подальшими напрямками дослідження є історичний аналіз наукової діяльності закладів вищої освіти у контексті видавничої діяльності науково-педагогічних працівників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бернал Д. Наука в истории общества. Москва : Изд-во иностранной литературы, 1953. 435 с.
2. Берталанфи Л. История и статус общей теории систем. *Мир философии* : кн. для чтения : в 2 ч. Москва : Политиздат, 1991. Ч. 1 : Исходные философские проблемы, понятия и принципы. 627 с.
3. Болонський процес у фактах і документах. Київ ; Тернопіль : ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2003. 52 с.
4. Ладыжец Н. С. Философия и практика университетского образования. Ижевск : Удмурдский университет, 2004. 256 с.
5. Лузік Е. В. Організація наукової діяльності студентів вищих навчальних закладів. *Педагогіка і психологія професійної освіти: результати досліджень і перспективи*. Київ : НТУ «ХП», 2003. С. 380–396.
6. Мартиненко О. М. Організація науково-дослідної роботи викладачів вищих навчальних закладів в Україні (XIX ст.) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.01. Харків, 1999. 17 с.
7. Чернілевський Д. В. та ін. Методологія наукової діяльності : навчальний посібник. Вінниця : АМСКП, 2008. 476 с.
8. Микитюк О. М. Теорія і практика організації науково-дослідної роботи у вищих закладах освіти України в XIX ст. : дис. ... докт. пед. наук : спец. 13.00.01. Харків, 2003. 405 с.
9. Попова А. О. О бедном ученом замолвите слово. *Высшее образование*. 2005. № 4. С. 100–104.
10. Пузырьова Н. В. Теорія і практика організації науково-дослідної роботи студентів (на матеріалах університетів України XIX ст.) : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.01. Харків, 2002. 200 с.

REFERENCES

1. Bernal D. Nauka v istorii obshchestva. [Science in the history of society]. Moscow: Publisher of foreign literature, 1953, 435 p. [in Russian].
2. Bertalanfi L. Istoriya i status obshchey teorii system. [History and status of the general theory of systems]. World of philosophy: book for reading: in 2 volumes. Moscow: Politizdat, 1991, Part 1: Essential philosophic problems, notions and principles, 627 p. [in Russian].
3. Bolonskyi protses v faktakh i dokumentakh. [Bologna process in facts and documents]. Kyiv; Ternopil: TSPU named after V. Hnatiuk, 2003, 52 p. [in Ukrainian].
4. Ladyzhets N. S. Filosofiya i praktika universitetskogo obrazovaniya. [Philosophy and practice of University education]. Izhevsk: Udmundia University, 2004, 256 p. [in Russian].
5. Luzik E. V. Orhanizatsiia naukovoi diialnosti studentiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv. [Organization of students' scientific activity at higher educational institutions]. Pedagogics and psychology of professional education: results of researches and prospects. Kyiv: NTU "KhPI", 2003, pp. 380–396 [in Ukrainian].
6. Martynenko O. M. Orhanizatsiia naukovu-doslidnoi roboty vykladachiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv v Ukraini (XIX st.). [Organization of the scientific and research work of teachers at higher educational institutions in Ukraine (19th century)]: extended abstract of the Candidate of Pedagogical Sciences dissertation: 13.00.01. Kharkiv, 1999, 17 p. [in Ukrainian].
7. Metodolohiia naukovoi diialnosti. [Methodology of scientific activity]: educational manual / D. V. Chernilevskiy et al. Vinnytsia: AMSKP, 2008, 476 p. [in Ukrainian].
8. Mykytiuk O. M. Teoriia i praktyka orhanizatsii naukovu-doslidnoi roboty u vyshchyykh zakladakh osvity Ukrainy v XIX st. [Theory and practice of organization of the scientific and research work at higher educational institutions of Ukraine in the 19th century]: dissertation of the Doctor of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kharkiv, 2003, 405 p. [in Ukrainian].
9. Popova A. O. O bednom uchenom zamolvite slovo. [Say a good word for a poor scientist]. Higher education, 2005, Nr 4, pp. 100–104 [in Russian].
10. Puzyriova N. V. Teoriia i praktyka orhanizatsii naukovu-doslidnoi roboty studentiv (na materialakh universytetiv Ukrainy XIX st.) [Theory and practice of the scientific and research work of students (on the materials of Universities of Ukraine in the 19th century)]: dissertation of the Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kharkiv, 2002, 200 p. [in Ukrainian].