

ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТА ЗМІСТУ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ВІЗ АНГЛОМОВНИХ КРАЇН

Сергеєва Олена Анатоліївна

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

У статті представлено погляди науковців англомовних країн на визначення сутності науково-дослідної роботи студентів. З'ясовано, що її розглядають як 1) педагогічний прийом, що дозволяє підтримати та скерувати діяльність студентів у рамках або за межами обов'язкової навчальної програми; 2) активну педагогіку, яка підтримує процес студентських досліджень; 3) взаємодію наставника (ментора) та студента тощо. Установлено основну мету науково-дослідної роботи студентів. Визначено основні види її класифікації (за місцем проведення та рівнем самостійності студентів).

Ключові слова: науково-дослідна робота, студенти.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩНОСТИ И СОДЕРЖАНИЯ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СТРАН

Сергеева Елена Анатольевна

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

В статье представлены взгляды ученых англоязычных стран на определение сущности и содержания научно-исследовательской работы студентом. Установлено, что ее рассматривают как 1) педагогический прием, позволяющий поддерживать и руководить деятельностью студентов в рамках или за рамками обязательной учебной программы; 2) активную педагогику, которая способствует студенческим исследованиям; 3) взаимодействие наставника (ментора) и студента и т.д. Установлена основная цель научно-исследовательской работы студентов. Определены основные виды ее классификации (по месту проведения и уровню самостоятельности студентов).

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, студенты

**DEFINITION OF MAIN POINT AND CONTENT OF HIGHER
EDUCATIONAL ESTABLISHMENT STUDENTS' RESEARCH ACTIVITY
IN ENGLISH SPEAKING COUNTRIES**

Sergeyeva Olena

V. N. Karazin National University

The article presents the points of view of the researchers in the English-speaking countries as to the definition of the essence and content of students' research activity. It has been established that it is considered as 1) a pedagogical tool that allows supporting and managing the activity of students in the frames of curriculum or their independent work; 2) active pedagogy supporting the process of student research; 3) interaction of a mentor and a student, etc. The main goal of students' scientific research activity is to improve the level of their training. It is found that students' research activity must be complex and consistent, and include different methods and means which must be complexified gradually. It has been established that there are different forms of students' research activities depending on location (classroom activities, extracurricular activities, and activities, which are organized outside the university). Classroom activities include problematic and research tasks on the subject, control and diagnostic tasks in accordance with the curriculum which help develop students' research approach, accomplish the course work and graduation thesis, perform experimentations, etc.). Extracurricular activities comprise work in students' scientific groups, creative or research groups according to students and tutors' scientific interests, participation in students' scientific conferences of different levels, taking part in grants or contests. As part of research activities, which are organized outside the universities, students meet with key scientists, share experience with students of other educational establishments, participate in international workshops and conferences, collaborate with leading laboratories of scientific and research institutions etc. Students' research activities are

also divided into elementary research work, theoretical research work, and practical research work.

Key words: scientific and research activity, students.

Постановка проблеми. Початок третього тисячоліття характеризується глобалізацією суспільного розвитку, зближенням націй, народів, держав, укріпленням міжкультурних зв'язків, відбувається перехід людства від індустріальних технологій до науково-інформаційних. Такий стан речей позначився і на концепції вищої освіти в Україні, головною метою якої є не тільки підготовка високоякісних спеціалістів різних галузей, але й сприяння розумовому, емоційному, моральному й фізичному розвитку студентів, всебічному розкриттю їх творчих можливостей, забезпеченню умов для проявлення індивідуальності. Ключовим елементом для досягнення цих цілей є, безперечно, науково-дослідна робота студентів (НДРС).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У ході дослідження встановлено, що науково-дослідна робота привертає не аби яку увагу з боку науковців. Так, В. Яремчуком було ґрунтовно проаналізовано основи науково-дослідної роботи студентів факультетів гуманітарного профілю, О. Повідайчик розглянуто досвід науково-дослідної підготовки майбутніх соціальних працівників у вищих навчальних закладах інших країн, У. Матолич, В. Федько, Л. Лаповець вивчали особливості організації НДРС медичних спеціальностей. Високо цінуючи вклад науковців у розробку цієї проблеми, вважаємо, що наразі недостатньо висвітлено підходи до визначення цього виду роботи зарубіжними педагогами, що дозволило б збагатити вітчизняну педагогічну науку.

Формулювання цілей статті. Отже, метою публікації є висвітлення підходів до визначення науково-дослідної роботи зарубіжними ученими та освітніми організаціями, з'ясувати основні цілі науково-дослідної роботи та узагальнити підходи до класифікації цього виду діяльності студентів.

Виклад основного матеріалу дослідження. На основі аналізу наукової літератури можна виділити декілька визначень НДРС університетів англомовних країн.

Хелен Воклінгтон розглядає НДРС як педагогічний прийом, який дозволяє підтримати та скерувати діяльність студентів у рамках або за межами обов'язкової навчальної програми з метою збагачення їх знань та, у деяких випадках, створенню більш широкої бази знань з дисципліни [8, с. 5].

Дж. Андерсон та К. Прайест вважають НДРС активною педагогікою, яка підтримує процес студентських досліджень та підкреслюють, що така робота має розвивати у студентів розуміння сутності цього процесу, надавати їм безпосередній досвід у майбутній спеціалізації шляхом виконання «живих проєктів». На їх думку НДРС сприяє розвитку критичного мислення студентів,

вчить молодих людей висловлювати та відстоювати власну точку зору, інтерпретувати отриману інформацію, оцінювати отриману інформацію та дані, синтезувати та висувати гіпотези та ідеї з теми наукового дослідження, вчить працювати у команді, де кожний учасник є унікальним [1].

Рада з питань студентських досліджень (Council of Undergraduate Research) акцентувала увагу на тому, що студентські дослідження – це педагогіка XXI століття, яка базується на науковій взаємодії наставника (ментора) та студента. Як зазначають фахівці, усі студенти мають навчатися через дослідження. Це можливо у тому випадку, якщо дослідницькі завдання включені до освітніх програм [6].

Комісія Бойер з питань вищої освіти на рівні бакалаврату також наголошує на необхідності організації навчання через дослідження та зазначає, що така модель освіти має бути базовою для усіх студентів, які отримують вищу освіту. Комісія стверджує, що студенти мають брати участь у наукових дослідженнях вже з першого курсу навчання, адже це сприятиме умінню ідентифікувати, аналізувати та вирішувати завдання, що є необхідно для майбутньої професійної діяльності [3].

Діяльність також розглядається як наукова, навіть у рамках оцінювання вже існуючих програм, підвищення їх якості, або проведення додаткових експериментальних досліджень для удосконалення вже існуючої сукупності знань.

Науковці зазначають, що дуже важливо залучати студентів до науково-дослідної роботи, адже вона допомагає студентам краще опанувати питаннями, що вивчаються, сприяє успішному навчанню студентів, допомагає повірити у власні сили, знайомить з процесом виконання досліджень, що може стати у нагоді під час роботи за фахом, вчить студентів працювати самостійно та у команді [10, с. 15].

Однак, не всі дослідники погоджуються з тим, що НДРС має бути оригінальною у загальноприйнятому значенні цього слова. Адже, взагалі «оригінальний» трактується як «щось нове, що раніше було ні відомо у науці». Педагоги акцентують увагу на тому, що студенти тільки починають власні наукові дослідження, тому у більшості випадків вони ще не в змозі внести істотний внесок у науку. Тому, НДРС має розглядатися як робота у групі або самостійна робота окремих студентів під керівництвом досвідченого фахівця, який буде керувати їх дослідженнями та прищеплювати їм етику їх проведення. Така організація НДРС сприяє розвитку усних та письмових навичок студентів, вчить їх проводити експерименти, готувати презентації та писати наукові роботи [2].

Разом із тим, деякі представники англійських університетів розглядають НДРС у більш вузькому сенсі та вважають, що неможливо надати узагальнене визначення цьому виду діяльності та зазначають, що особливості науково-дослідницької роботи залежать від майбутнього фаху студентів. Так, для студентів творчих спеціальностей дослідження може бути представлене у вигляді творчої або дизайнерської практики, організації виставок, проведенні інсталяцій та концертів [11].

У природничих науках під НДРС розуміють проведення експериментів та аналіз даних та зазначають, що НДРС полягає у встановленні міждисциплінар-

них зв'язків, встановленні співвідношень між різними поняттями, які можуть об'єднати декілька дисциплінарних норм, цінностей та методологій [5].

Так, під НДРС розуміють проведення систематичних досліджень, тестування та (або) оцінювання, метою яких є розробка нових результатів або узагальнення вже отриманих знань. Під проведенням систематичних досліджень мається на увазі ретельний аналіз інформації, який має перспективний підхід до навчальної діяльності на основі системи, методу або плану. Узагальнення знань дозволяє розширити базу знань дисципліни, що вивчається або іншої наукової галузі знань, які дозволяють проводити подальші наукові дослідження на благо суспільства та держави.

Основною метою проведення НДРС є підвищення рівня підготовки спеціалістів з вищою професійною освітою. НДРС має бути комплексною, послідовною та включати у себе різні методи та засоби, які мають поступово ускладнюватися [10].

У ході наукового дослідження встановлено, що існує декілька класифікацій НДРС: за місцем проведення та за рівнем самостійності студентів. Так, за місцем проведення цей вид навчальної діяльності може поділятися на НДРС, що проводиться під час аудиторних занять (лабораторних або практичних), позааудиторну науково-дослідну роботу у рамках вищого навчального закладу та науково-організаційну роботу студентів поза межами університету. Як правило, аудиторна науково-дослідна робота є обов'язковою для усіх студентів, тоді як позааудиторна НДР та науково-організаційна НДРС виконується позанавчальним планом по бажанню молодих людей.

На основі аналізу наукової літератури англomовних країн можна стверджувати, що до аудиторних науково-дослідних робіт студентів відносяться: 1) виконання завдань проблемно-дослідницького характеру з окремих дисциплін; 2) виконання контрольнo-діагностичних завдань відповідно до програм з метою розвитку у студентів дослідницького підходу у професійній діяльності; 3) ви-

конання курсових та дипломних робіт на основі науково-теоретичного аналізу літератури та проведення експериментів тощо.

До позааудиторних форм науково-дослідної роботи студентів належать: 1) робота у студентських наукових товариствах, творчих групах, дослідницьких групах, у яких проводяться дослідження відповідно до наукових інтересів окремих викладачів або наукових шкіл; 2) організація студентських конференцій на факультетах або на загально університетському рівні; 3) участі студентів у персональних грантах або у конкурсах на кращу наукову роботу.

У рамках науково-організаційної роботи, яка відбувається поза межами університету, студенти зустрічаються з провідними науковцями, обмінюються досвідом зі студентами з інших університетів, приймають участь у роботі міжнародних семінарів та конференцій, співпрацюють з провідними лабораторіями науково-дослідницьких установ, беруть участь у міжнародних дослідницьких програмах [10, с.1127].

За рівнем самостійності науковцями було виділено три типи НДРС, залежно від мети та рівня самостійності студентів: 1) наукова робота початкового рівня; 2) теоретичні дослідні роботи студентів; 3) практичні дослідні роботи студентів [4].

Так, наукова робота початкового рівня проводиться безпосередньо під керівництвом викладача. На цьому етапі студенти тільки ознайомлюються з принципами наукових досліджень, спостерігають за тим, як їх проводять викладачі або студенти старших курсів, отже у дослідній роботі початкового рівня студенти здебільше приймають пасивну участь у проведенні досліджень. Наступним етапом дослідних робіт початкового рівня є залучення студентів до обговорення проблемних питань та заохочення їх до висловлювання можливих методів вирішення завдання. Таким чином, на початковому етапі організації науково-дослідної роботи студентам прищеплюються навички проведення дослідної роботи та відбувається їх ознайомлення з методами та методологією наукових досліджень, які відповідають їх майбутній спеціалізації.

Теоретичні НДРС спрямованні на узагальнення та науковий аналіз фактів з метою більш глибокого розуміння матеріалу, що вивчається. Такі дослідження використовують для подальшого розвитку інших теоретичних досліджень або як підґрунтя для проведення експериментальних робіт. У цьому виді НДР одним із найважливіших аспектів є наукове узагальнення інформації, яке дозволяє встановити залежність та зв'язок між явищами та процесами, що вивчаються та зробити відповідні висновки. Причому, чим глибше наукові висновки, тим більш високого рівня вважають наукове дослідження.

Разом із тим, як засвідчило опитування студентів, що проводилося Levy and Petrulis, дійсно науково-дослідною роботою студенти вважають проведення експериментів або практичних досліджень, які базуються на теоретичних висновках, адже саме у цьому типі робіт студенти мають змогу втілювати власні ідеї та моделі у практику, робити відкриття (хай вже і відомі справжнім науковцям) у галузі майбутньої спеціальності, застосовувати набуті теоретичні знання на практиці. У ході дослідження необхідно зазначити, що експеримент є одним із методів емпіричного пізнання, який полягає не тільки у спостереженні та проведенні вимірювань, він може включати у себе зміну об'єкта дослідження. Експеримент також дозволяє виявити вплив одного фактора на інший [7].

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Участь студентів у науково-дослідній роботі сприяє підвищенню мотивації до навчання, кращому розумінню особливостей майбутнього фаху, впевненості у власних силах, вчить працювати у команді та робити письмові та усні презентації власних досліджень.

Список використаних джерел

1. Anderson, J. Developing an Inclusive Definition, Typological Analysis and Online Resource for Live Projects' / J. Anderson, C. Priest // Architecture Live Projects. Pedagogy into Practice / – Chelsea College of Arts: Routledge. – 2014. – С. 9 – 17.

2. Beckham, M. Making explicit the implicit: defining undergraduate research. / M. Beckham, N. Hensel // Council for Undergraduate Research Quarterly. – 2009. – Issue 29 (4) – P. 40 – 44.
3. Boyer Commission (1998). Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities. – Stony Brook, New York: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
4. Griffiths R. Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines / R. Griffiths // Studies in Higher Education. – 2004. – Issue 29(6). – P. 709 – 726.
5. Jenkins A. Developing the student as a researcher through the curriculum / A. Jenkins, M. Healey // Improving Student Learning through the Curriculum – Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development. – 2007. – С. 6–19
6. Kinkead J. Undergraduate Research Offices & Programs: Models and Practices / J. Kinkead, L. Blockus. – Columbia: University of Missouri. – P. 4 –25
7. Levy P. How do first-year university students experience inquiry and research, and what are the implications for the practice of inquiry-based learning? [Електронний ресурс] / P. Levy, R. Petruilis. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075079.2010.499166>.
8. Walkington H. Students as Researchers: Supporting Undergraduate Research in the Disciplines in Higher Education / H. Walkington. – Heslington, Yourk: The Higher Education Academy. – 2015 – 34 p.
9. Weiner Sh. A. What do Students Learn from Participation in an Undergraduate Research Journal? Results of an Assessment / Sh. A. Weiner, Ch. Watkinson // Journal of Librarianship and Scholarly Communication. – Vol. 2 – Issue 2. – P. 3–31.
10. Weiner Sh. What do Students Learn from Participation in an Undergraduate Research/ Sh. Weiner // Journal of Librarianship and Scholarly Communication. – V. 2. – Issue 2. – P. 1125 – 1134

11. Yorke M. Students as Researchers: Supporting Undergraduate Research in the Disciplines in Higher Education [Електронний ресурс] / Yorke // Open University. – 2005. – Режим доступу до ресурсу:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.535.1851&rep=rep1&type=pdf>.