
ДУХАНІНА Н.М.,
кандидат педагогічних наук,
доцент,
Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний
інститут»,
м. Київ, Україна

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ

Статтю присвячено розгляду науково-дослідницької діяльності студентів в системі навчального процесу. Визначено основні напрямки та тенденції в організації науково-дослідницької діяльності студентів у вищих навчальних закладах. Проаналізовано види і форми науково-дослідницької роботи студентів, визначено її основні завдання, шляхи оптимізації. Розкрито сутність поняття «дослідницькі уміння» та охарактеризовано особливості формування дослідницьких умінь студентів.

Ключові слова: науково-дослідницька діяльність студентів, види і форми науково-дослідницької роботи студентів, дослідницькі уміння, формування дослідницьких умінь студентів.

Статья посвящена анализу научно-исследовательской деятельности студентов в системе учебного процесса. Рассмотрены основные направления и тенденции в организации научно-исследовательской деятельности студентов в высших учебных заведениях. Проанализированы виды и формы научно-исследовательской работы студентов, определены ее основные задачи, пути оптимизации. Раскрыта сущность понятия «исследовательские умения» и охарактеризованы особенности формирования исследовательских умений студентов.

Ключевые слова: научно-исследовательская деятельность, виды и формы научно-исследовательской работы студентов, исследовательские умения, формирование исследовательских умений студентов.

© ДУХАНІНА Н.М., 2016

The article is devoted to the analysis of students' research work. The main directions and tendencies in the organization of students' research work in higher education institutions are examined. The author analyzes the forms and types of students' research work, presents its main tasks and ways of optimization. Special attention is paid to the formation of students' research skills as the crucial component of research competence. The ways of increasing students' motivation for conducting scientific research and creating favorable conditions for formation of students' research skills are described.

Key words: *students' research work, forms and types of students' research work, research skills, formation of students' research skills.*

Науково-дослідницька діяльність студентів (НДДС) є одним із основних чинників підготовки висококваліфікованих спеціалістів, що здійснюється у процесі інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи у підготовку майбутніх фахівців будь-якої галузі. Таким чином, перед вищими навчальними закладами постає завдання щодо організації освітнього процесу, який сприяє оптимізації навчально-пізнавальної та науково-дослідницької діяльності студентів, формуванню навчальних та дослідницьких умінь, розвитку творчої особистості, здатної навчатись через дослідження.

За останній час науково-дослідницька діяльність змінилась як в організаційному, так і в змістовному плані. На основі аналізу наукових публікацій та дисертаційних досліджень, Ю. Скиба виділяє наступні тенденції в організації студентської наукової роботи: 1) у 1970-80 рр. відбулось зростання кількості студентів, які брали участь у різних видах науково-дослідницької роботи, зростання рівня її організації, посилення плановості, підвищення активності студентів в проведенні заходів спрямованих на розвиток науки, зародження студентських наукових товариств; 2) 1990-2000 рр. характери-

зуються розширенням змісту науково-дослідницької роботи, орієнтацією її на дослідження проблем конкретного регіону, зростанням ролі самостійності студентських наукових об'єднань, визначенням пріоритетних напрямів дослідження в соціальній, гуманітарній та екологічній сферах; 3) 2010-ті і до тепер характеризуються удосконаленням форм організації наукових студентських досліджень, розширенням змісту наукових робіт, зростанням ролі студентських наукових товариств [10].

Сьогодні у вищих навчальних закладах реалізуються наступні форми організації науково-дослідницької діяльності студентів: НДДС як складова навчально-виховного процесу (реферати, курсові та дипломні роботи); НДДС, що доповнює навчальний процес (творчі конкурси, факультативи, спецкурси); НДДС, що здійснюється паралельно навчальному процесу (студентські наукові товариства, конкурси науково-дослідницьких робіт різного рівня, турніри, конференції).

Досліджуючи проблему оптимізації науково-дослідної роботи студентів науковці вказують на необхідність залучення студентів до науково-дослідницької роботи з першого курсу, викладання на молодших курсах

навчального курсу, що ознайомить студентів з основами наукових досліджень, а також створення умов, що підвищать науковий рівень студентських досліджень. Не менш важливою є реалізація ідеї поступового переходу від простих форм науково-дослідницької роботи до найбільш складних.

Таким чином, науково-дослідницька діяльність забезпечує безперервну участь студентів у науковій роботі протягом всього періоду навчання та вирішення таких основних завдань:

- формування наукового світогляду, методологічної та методичної рефлексії;
- підвищення рівня професійної підготовки студентів;
- прагнення до безперервного оновлення й удосконалення своїх знань;
- розвиток творчого мислення, мотивації та науково-творчої активності студентів;
- формування навичок самостійної науково-дослідницької діяльності;
- виявлення найбільш обдарованих і талановитих студентів, які мають виражену мотивацію до науково-дослідницької діяльності та забезпечення сприятливих умов для розвитку їх здібностей;
- розширення теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутнього фахівця;
- створення організаційних, методичних і матеріально-технічних умов для розвитку різних форм наукової творчості студентів;
- створення та розвиток наукових шкіл, студентських наукових товариств, творчих колективів.

Зауважимо, що для ефективного вирішення багатьох з вищеперерахованих завдань студент повинен во-

лодіти іншомовною комунікативною компетентністю, оскільки сучасна наукова спільнота не може обійтись без використання зарубіжних досліджень та досвіду. У цьому контексті постає питання щодо необхідності формування науково-фахової іншомовної комунікативної компетентності, що є складовою цілісної професійної підготовки майбутніх фахівців.

Сьогодні іншомовна підготовка студентів здійснюється на всіх освітньо-кваліфікаційних рівнях, які характеризуються специфікою цілей, завдань, змісту, методів та умов навчання. Завданням іншомовної бакалаврської програми є розвиток та поглиблення загальної іншомовної комунікативної компетентності із залученням розвитку професійно орієнтовного мовлення, відповідно до обраного напрямку підготовки та спеціалізації. Завданням іншомовної магістерської програми є розвиток саме наукового фахового мовлення, тобто на основі здобутих знань з професійної галузі, розвиток на їх основі науково-фахової іншомовної комунікативної компетентності [8].

Таким чином, іншомовна підготовка студентів повинна відбуватись з урахуванням їх професійної та науково-дослідницької діяльності, що сприятиме ефективному розвитку іншомовної комунікативної компетентності у професійній і науковій сферах спілкування, яка, у свою чергу, підвищить загальні показники вивчення фахових дисциплін, ефективність *проведення науково-дослідних робіт*.

На думку Л. Гаврилюк, іноземну мову можна вважати ефективним засобом формування готовності студентів до науково-дослідницької діяльності. Серед педагогічних умов формування готовності до НДР засобами іноземної мови дослідниця виділяє:

- використання можливостей іно-

земної мови для формування готовності студентів до науково-дослідної роботи шляхом їх залучення до діяльності наукових гуртків, участі у наукових конкурсах, «круглих столах»;

- активізація НДР студентів безпосередньо у навчальному процесі через виконання роботи, передбаченої навчальними програмами та планами, а саме написання та захист курсових та дипломних робіт;
- забезпечення взаємозв'язку іноземної мови та дисциплін зі спеціальності через використання такого виду НДР як науково-практичні конференції, в рамках яких успішно поєднуються тематики профілюючих дисциплін та іноземні мови як робочі мови конференції [2].

Дослідницька робота студентів у процесі викладання іноземних мов охоплює такі форми науково-дослідницької діяльності: розробка методичних матеріалів з використанням дослідницьких методів (тезаурисів, глосаріїв, кросвордів), виконання самостійних завдань, що містять елементи проблемного пошуку, написання та захист рефератів, підготовка наукової доповіді для апробації результатів дослідження, написання тез доповіді, статей, складання інформаційних оглядів, реферування джерел, написання анотацій до дипломних та магістерських робіт, захист курсових та дипломних робіт.

Отже, іншомовна підготовка студентів у контексті науково-дослідницької діяльності сприяє розвитку умінь здійснювати літературний пошук, бібліографічний огляд наукових джерел, оперувати науково-понятійним апаратом спеціальності, демонструвати та аргументувати свої погля-

ди, оформляти результати проведеної дослідницької роботи відповідно до сучасних вимог та захищати результати дослідження.

Ефективність НДД залежить від рівня сформованості дослідницьких умінь студентів. Найчастіше «дослідницькі уміння» розглядаються як:

- «вміння застосовувати певні прийоми наукового методу пізнання в умовах рішення навчальної проблеми у процесі виконання навчально-дослідницького завдання» (В.І. Андреев) [1];
- «складне, комплексне і багатогранне особистісне утворення, що дозволяє виконати професійно-дослідницьку діяльність, формується у процесі її виконання при наявності відповідних знань, умінь і навичок» (Равєська І.) [9];
- «сукупність систематизованих знань, умінь і навичок особистості, її поглядів і переконань, які визначають функціональну готовність студентів до творчого пошукового вирішення пізнавальних завдань» (В. Литовченко) [5].

Отже, дослідницьке вміння – це вміння спланувати і здійснити науковий пошук, розробити задум, логіку та програму дослідження, відібрати наукові методи та вміло їх застосувати, організувати та здійснити дослідницько-експериментальну роботу, обробити, проаналізувати отримані результати та оформити їх у вигляді наукового тексту, сформулювати висновки та успішно їх захистити перед співтовариством провідних учених і фахівців наукової галузі [7].

Досліджуючи проблему формування і розвитку дослідницьких умінь, дослідники виокремлюють такі групи: аналітико-синтетичні, інформаційні,

креативні і прогностичні (Л. Павлюк), операційні, організаційні, практичні (технічні), комунікативні (В. Литовченко), загальні (інтелектуальні, аналітичні, комунікативні) та спеціальні (операційно-маніпуляційні) дослідницькі уміння (Г. Бабенко), методичні, операційно-логічні, перспективно-пізнавальні, інструментально-прикладні (І. Каташинська).

З метою розвитку дослідницьких умінь студентів, нами розроблено завдання, що сприяють розвитку наступних умінь: здійснювати інформаційний пошук, аналізувати та систематизувати інформацію, відбору потрібних даних в отриманій інформації, представляти, змінювати інформацію (обсяг, формат, форму подачі тощо), чітко та аргументовано формулювати власну думку, ідеї, бачення.

Зазначимо, що основна вимога до студентів у процесі виконання завдань – це, насамперед, пошук достовірної, коректної, цінної та якісної інформації. Для підсилення аргументів студентам рекомендується використовувати ілюстрації, рисунки; наводити приклади, факти, цитати; звертатись до висновків науки, статистики, думок експертів тощо. Формування та вдосконалення умінь може здійснюватись при вивченні як однієї теми, так і всього модуля або у процесі збирання матеріалу до тем курсової, дипломної роботи протягом семестру, навчального року або іншого проміжку часу.

Важливою складовою успішної НДД є й розвинені креативні уміння, що допомагають особистості проявляти активність, творчу індивідуальність, продукувати оригінальні ідеї, застосовувати творчий підхід у вирішенні завдань. Таким чином, важливо залучати студентів до виконання завдань, що спрямовані на розвиток і активізацію креативності, навчають

особистість продуктивно діяти в нетипових ситуаціях, орієнтуватися в швидко змінних обставинах, спираючись на свій творчий потенціал, фантазію, уяву, індивідуальність тощо.

Формування і розвиток дослідницьких умінь – це неперервний процес, який має відбуватися на кожному занятті. Л. Павлюк акцентує увагу, що на розвиток дослідницьких вмінь впливають всі види навчальних занять (лабораторні, практичні, індивідуальні), але ступінь їх впливу суттєво різниться [7]. На думку О. Земки, потужний потенціал закладено в інтегрованих лекціях, семінарах-дискусіях, заняттях-екскурсіях та відповідних їм засобах роботи (творах-роздумах, дослідницьких есе, доповідях, дискусіях, аналізах-інтерпретаціях творів, диференційованих та індивідуалізованих завданнях дослідницького, культурологічного, аксіологічного характеру) [3].

Ефективному формуванню дослідницьких умінь сприяє проектна діяльність студентів. Метод проектів як найкраще відповідає принципам особистісного підходу і є потужною мотивацією студентів до залучення до НДД. Проект є діяльним, розвиває розумові й творчі здібності особистості, комунікативні навички, уміння роботи з інформацією (самостійний пошук матеріалу, його аналіз, синтез, аргументація власних думок), уміння самостійно формулювати цілі і завдання проекту, визначати умови його проведення, прогнозувати та оцінювати результати проектної діяльності.

У процесі навчально-дослідницької діяльності студентів важливу роль займає навчально-рольова гра. Цікавими, на нашу думку, є запропоновані типи навчально-рольових ігор, які проводяться з дисципліни «Педагогіка», а саме: мікрОВикладання (студент

виступає в ролі викладача, який спрямований на науковий пошук з використання новітніх досягнень науки); наукові дискусії з обов'язковою участю опонентів; нестандартне проведення занять (тематичні заняття у формі усного журналу, свята, казки, мандрівки тощо) [6].

Отже, за будь-якого типу навчально-рольової гри студенти набувають уміння знаходити, осмислювати, вибирати якісну й необхідну інформацію, чітко та аргументовано формулювати власну думку та ідеї, вирішувати нестандартні проблеми оригінальними засобами, передбачати наслідки педагогічного процесу тощо. Рольова гра, що задана певними ситуаціями, вимагає від студента творчого підходу до розв'язання проблеми, нестандартного мислення, уяви, розвиненої інтуїції тощо.

Ефективність формування навчальних дослідницьких умінь та на-

вичок у студентів залежить від використання викладачем різноманітних форм, методів, засобів навчання і забезпечується, насамперед: раціональним чередуванням репродуктивного, пояснювально-ілюстративного, частково-пошукового та дослідницького методів; раціональним співвідношенням фронтальної, групової та індивідуальної форм роботи з урахуванням диференціації навчання; органічним поєднанням традиційних і сучасних засобів навчання [4].

Отже, науково-дослідницька діяльність студентів – це цілеспрямована організована діяльність, що є невід'ємною складовою освітнього процесу, яка сприяє особистісному і професійному зростанню, формуванню наукового світогляду, розвитку творчої особистості, здатної до саморозвитку та самовдосконалення через дослідження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Андреев В.И. Эвристическое программирование учебно- исследовательской деятельности / В.И. Андреев. – М. : Высшая школа, 1981. – 240 с.
2. Гаврилюк Л. В. Формування готовності студентів ВТНЗ до науково-дослідної роботи засобами іноземної мови / Л. В. Гаврилюк // Вісник ХНУ : Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти. – 2010. – Вип. 16. – С.57– 62.
3. Земка О. Педагогічні умови формування дослідницьких умінь у студентів-філологів [Електронний ресурс] / О. Земка // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2014. – № 10(2). – С. 146-155. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppsv_2014_10\(2\)_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppsv_2014_10(2)_25)
4. Колесник М.І. Активізація дослідницької діяльності учнів основної школи під час виконання навчального експерименту з використанням лабораторного комплексу «Механіка» [Електронний ресурс] / М.І. Колесник, О.М. Соколюк // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 2. – Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em11/emg.html> – Загол. з екрану.
5. Литовченко В.Н. Формирование исследовательских умений студентов педагогических специальностей университета средствами НИР : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Литовченко Валентина Николаевна. – Минск, 1990. – 197с.

6. Ноздрова О. П. Формування дослідницьких умінь студентів, їх готовності до пошукової діяльності / О. П. Ноздрова // *Наука і освіта*. – 2011. – № 8. – С. 99–103.
7. Павлюк Л.В. Формування дослідницьких умінь у майбутніх бакалаврів енергетики агропромислового виробництва у процесі вивчення електротехнічних дисциплін : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Павлюк Любов Володимирівна. – Київ, 2015. – 227 с.
8. Павлюк Р.О. Розвиток іншомовного професійного мовлення у контексті науково-дослідної діяльності магістрів гуманітарного профілю / Павлюк Р.О. // *Науковий журнал «Молодий вчений»*. – 2015. – № 8 (23). – Частина 1. – С. 131–134.
9. Раєвська І.М. Діагностика дослідницьких умінь учителів початкової школи у системі післядипломної педагогічної системи [Електронний ресурс] // *World-2013*. – 18–29 June. – Режим доступу: <http://www.sworld.com.ua/konfer31/103.pdf>
10. Скиба Ю.А. Розвиток студентської науково-дослідницької роботи у вищих навчальних закладах України / Ю.А. Скиба // *Актуальні питання підготовки майбутнього вчителя хімії: теорія і практика: зб. наук. праць Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. / За заг. ред. О.А. Блажка*. – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. – С. 95–97.

ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Andreev V.I. Evristicheskoe programmirovaniye uchebno- issledovatel'skoy deyatel'nosti / V.I. Andreev. – М. : Vysshaya shkola, 1981. – 240 s.
2. Gavrilyuk L.V. Formuvannya gotovnosti studentiv VTNZ do naukovo-doslidnoyi roboti zasobami inozemnoyi movi / L. V. Gavrilyuk // *Visnik HNU : Vikladannya mov u vishchih navchalnih zakladah osviti*. – 2010. – Vip. 16. – S. 57– 62.
3. . Zemka O. Pedagogichni umovi formuvannya doslidnitskikh umin u studentiv-filologiv [Elektronniy resurs] / O. Zemka // *Problemi pidgotovki suchasnogo vchitelya*. – 2014. – № 10(2). – S. 146-155. – Rezhim dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppsv_2014_10\(2\)_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppsv_2014_10(2)_25)
4. Kolesnik M.I. Aktivizatsiya doslidnitskoyi diyalnosti uchniv osnovnoyi shkoli pid chas vikonannya navchalnogo eksperimentu z vikoristannyam laboratornogo kompletu «Mehanika» [Elektronniy resurs] / M.I. Kolesnik, O.M. Sokolyuk // *Informatsiyni tehnologiyi i zasobi navchannya*. – 2009. – № 2. – Rezhim dostupu: <http://www.ime.edu-ua.net/em11/emg.html> – Zagol. z ekranu.
5. Litovchenko V.N. Formirovaniye issledovatel'skikh umeniy studentov pedagogicheskikh spetsialnostey universiteta sredstvami NIR : dis. ... kand. pед. nauk : 13.00.01 / Litovchenko Valentina Nikolaevna. – Minsk, 1990. – 197s.
6. Nozdrova O.P. Formuvannya doslidnitskikh umin studentiv, yih gotovnosti do poshukovoyi diyalnosti / O. P. Nozdrova // *Nauka i osvita*. – 2011. – № 8. – С. 99–103.
7. Pavlyuk L.V. Formuvannya doslidnitskikh umin u maybutnih bakalavriv energetiki agroпромислового виробництва u protsesi vivchennya elektrotehnichnih

- distsiplin : dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 / Pavlyuk Lyubov Volodimirivna. – Kiyiv, 2015. – 227 s.*
8. Pavlyuk R.O. Rozvitok inshomovnogo profesiynogo movlennya u konteksti naukovy-doslidnoyi diyalnosti magistriv humanitarnogo profilyu / Pavlyuk R.O. // *Naukoviy zhurnal «Molodiy vcheniy»*. – 2015. – № 8 (23). – Chastina 1. – S. 131–134.
 9. Raevska I.M. Diagnostika doslidnitskih umin uchiteliv pochatkovoyi shkoli u sistemi pislyadiplomnoyi pedagogichnoyi sistemi [Elektronniy resurs] // *World-2013*. – 18-29 June. – Rezhim dostupu: <http://www.sworld.com.ua/konfer31/103.pdf>
 10. Skiba Yu.A. Rozvitok studentskoyi naukovy-doslidnitskoyi roboti u vishchih navchalnih zakladah Ukraini / Yu.A. Skiba // *Aktualni pitannya pidgotovki maybutnogo vchitelya himiyi: teoriya i praktika: zb. nauk. prats Vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. / Za zag. red. O.A. Blazhka. – Vinnitsya : TOV «Nilan-LT», 2015. – S. 95–97.*