

УДК 001.891–057.875

Володимир Прошкін,
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач науково-дослідного відділу
з організації наукових досліджень,
Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка

ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ РАБОТИ В УНІВЕРСИТЕТІ

У статті розглянуто основні форми організації науково-дослідної роботи майбутніх учителів у процесі університетської підготовки. Проаналізовано потенціал наукових структурних підрозділів університету щодо залучення студентів до активної дослідницької діяльності. Виділено механізми організації науково-методологічних семінарів-презентацій наукових досягнень кафедр університету.

Ключові слова: науково-дослідна робота, інтеграція освіти й науки, професійна підготовка.

В статье рассмотрены основные формы организации научно-исследовательской работы будущих учителей в процессе университетской подготовки. Проанализирован потенциал научных структурных подразделений университета по привлечению студентов к активной исследовательской деятельности. Выделены механизмы организации научно-методологических семинаров-презентаций научных достижений кафедр университета.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, интеграция образования и науки, профессиональная подготовка.

In the article examined the main forms of organization future teachers' scientific and research work in the university training process. Analyzed an ability to involve students in active scientific activity in university's scientific structural departments. Singled out organizations' mechanisms of scientific and methodological seminar and presentation departments' scientific achievement.

Key words: scientific and research work, education and science integration, professional training.

Ефективність інтеграції університетської освіти й науки значною мірою залежить від того, наскільки цій меті відповідає організація науково-дослідної роботи студентів (далі – НДРС). Наукова діяльність у процесі професійної підготовки є невід'ємною частиною навчального процесу й організовується, як правило, на кафедрах і в наукових структурних підроз-

ділах університету. Питання залучення студентів до науково-дослідної, творчої діяльності знайшли своє місце в роботах А. Алексюка, В. Андрєєва, В. Алфімова, Ю. Бабанського, Г. Балл, В. Дружиніна, І. Зязюна, В. Загвязинського, В. Краєвського, Т. Кудрявцева, В. Монахова, В. Моляка, П. Підкасистого, М. Поташника, В. Сластьоніна, В. Сухомлинського, Т. Сущенко, С. Сисоевої, С. Шацького та ін. Історико-педагогічні аспекти теорії й практики організації науково-дослідної роботи у вищих навчальних закладах розглянуто в роботах українських учених (Г. Кловак, О. Мартиненко, О. Микитюк, Н. Пузирьова та ін.). Про підготовку студентів до науково-дослідної роботи, організації дослідницької роботи з учнями писали С. Васильєва, П. Горкуненко, М. Князян, Є. Кулик, Г. Пустовіт, А. Сологуб та ін.

У наукових розробках учених Н. Гавриш, А. Дубасенюк, О. Глущенко, К. Казанцева, Г. Кловак, А. Козлов, Г. Ліцман, О. Микитюк, З. Сазонова та ін. виділяється основний принцип організації системи НДРС в університеті – системність, що включає інтеграцію науково-дослідного, навчального процесів і практики, послідовність в освоєнні методів і технологій наукових досліджень відповідно до стадій освітнього процесу, а також використання різних форм організації НДРС, що передбачені навчальними планами чи виконуються поза ними.

У сучасних університетах широко використовуються різні форми НДРС: індивідуальні форми системи НДРС, масові заходи системи НДРС, змагальні заходи системи НДРС та ін. Тому ми вважаємо за необхідне в межах нашого дослідження, що спрямоване на розробку теоретико-методичних основ інтеграції науково-дослідної й навчальної роботи майбутніх учителів, дати змістовний аналіз найбільш поширених форм організації системи науково-дослідної роботи студентів у процесі професійної підготовки. Це й стало метою нашої статті.

Вивчивши досвід організації студентської наукової роботи провідних університетів України, відзначимо, що найбільш поширені форми її реалізації – наукові лабораторії, центри, проблемні наукові групи та інші творчі об'єднання, що дозволяють передати студентам фундаментальні знання з наукових дисциплін, розвивати навички проведення науково-дослідної роботи й інтерес до інтелектуальної діяльності. Як правило, вищезазвані форми НДРС реалізуються в позанавчальний час, але мають тісний зв'язок з навчальним процесом.

Для ефективної професійної підготовки майбутніх учителів значущою є наявність в університеті науково-дослідних лабораторій і центрів. Вони створюються з метою широкого залучення викладачів, докторантів, аспірантів і студентів до науково-дослідної роботи з урахуванням розроблених МОН України «Основних наукових напрямів і найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук у 2009–2013 рр.» [1].

Наукові центри й лабораторії є основними науковими структурними підрозділами університету. При цьому їх значущість зростає за умов плідної співпраці з інститутами АПН України, НАН України, іншими науковими й навчальними закладами, організаціями, підприємствами.

Ми вважаємо, що основною ідеєю науково-дослідної роботи студентів у наукових лабораторіях і центрах, є наступне положення: ця діяльність повинна логічно доповнювати навчальний процес, виходячи за межі навчальних програм і планів. Вона припускає самостійну роботу в контексті програми навчання й включає виконання індивідуальних наукових досліджень. Ефективність реалізації такого виду науково-дослідної діяльності студентів багато в чому залежить від ефективності механізму її планування, організації й контролю за здійсненням, стимулювання участі в неї викладачів і студентів.

Науково-дослідна діяльність студентів вимагає значної уваги й терпіння з боку наукових керівників. Студенти набувають первинні навички дослідницької роботи, а потім застосовують отримані теоретичні знання в дослідженнях, так або інакше пов'язаних з практикою.

Студентська наукова лабораторія, що працює за єдиною проблемою, може проводити дослідження в школах або у ВНЗ, вивчати стан викладання різних дисциплін, допомагати викладачам в удосконаленні навчального процесу, підготовці наукових конференцій та ін. [2, с. 95].

Деякі дослідники вважають, що в роботі наукових центрів і лабораторій можуть брати участь виключно студенти старших курсів. Разом з тим, як відзначає С. Сергієнко, недостатнє залучення до наукової роботи студентів молодших курсів приводить до втрати значної частини грамотних й активних молодих науковців за перші два роки навчання. Низьким залишається рівень підготовки студентів з погляду оволодіння основним інструментарієм дослідника, включаючи спеціалізоване математичне забезпечення, методологію проведення наукових досліджень і рівень їх ознайомлення з напрямками роботи наукових шкіл [3, с. 36].

Ми також дотримуємося цієї думки й вважаємо, що в контексті інтеграції науково-дослідного й навчального процесів у наукових структурних підрозділах університетів є достатній потенціал для залучення студентів до активної дослідницької діяльності, починаючи з першого курсу навчання.

Досвід організації науки в Луганському національному університеті імені Тараса Шевченка дозволяє нам стверджувати, що студенти можуть бути успішно задіяні в діяльності наукових структурних підрозділів. Це може бути робота над єдиною комплексною темою за наступними напрямками: підбір й аналіз літературних джерел з проблеми, що розробляється лабораторією, науковим центром; вирішення завдань дослідницького характеру; підготовка реферативних, курсових, дипломних проектів та ін. Слід зазначити, що робота в наукових структурних підрозділах припускає не стільки вивчення й аналіз літератури, скільки активну участь в організації

й проведенні експерименту. Це сприяє відбору найбільш здатних до дослідницької діяльності студентів. У процесі проведення експерименту, робота може реалізовуватися за напрямками: підготовка публікацій, виступи на конференціях, участь у конкурсах наукових робіт, олімпіадах та ін.

Таким чином, здійснюється два етапи залучення студентів до науково-дослідної діяльності. Спочатку студенти оволодівають теоретичними знаннями й практичними вміннями з методології і методів досліджень, а далі виконують самостійні наукові дослідження.

На відміну від індивідуальної роботи з науковим керівником, в науковій лабораторії, центрі розкриваються здібності студентів до колективної роботи. Тому завдання наукового керівника лабораторії, центру – грамотно розділити між студентами функціональні обов'язки, виділивши кожному молодому досліднику з урахуванням наявних схильностей і можливостей певну частину завдання, виконання якого приведе до вирішення всієї проблеми.

Як відзначає Г. Кловак у межах свого докторського дослідження «Генеza підготовки майбутнього вчителя до дослідницької діяльності у вищих педагогічних закладах України (кінець XIX–XX століття)», упродовж останніх років в Україні набуває розповсюдження практика організації науково-дослідної роботи викладачів і студентів у формі науково-дослідних лабораторій на кафедрах педагогічних університетів. На думку автора, це пов'язано з тенденцією на здобування університетської педагогічної освіти й проблемами інтеграції науки й освіти за рахунок внутрішніх ресурсів вищих навчальних закладів і наукових установ НАН України, АПН України [4, с. 246].

Узагальнюючи ідеї Г. Кловак [4], зазначимо, що науково-дослідні центри й лабораторії університету мають широкий спектр співпраці з науково-дослідними інститутами. Предметом такої співпраці можуть бути наступні напрями діяльності:

- проведення спільних досліджень;
- підготовка науково-педагогічних кадрів;
- підготовка монографій, підручників, навчальних програм та ін.;
- запрошення наукових співробітників для проведення лекцій, спецкурсів в університеті;
- надання наукових консультацій молодим ученим;
- організація й проведення спільних конференцій, семінарів, тематичних виставок;
- висвітлення результатів діяльності в збірниках наукових праць та ін.

Зазначимо, що в проблемних студентських лабораторіях здійснюються різні види моделювання, вивчення й аналізу документів, програм, ділових ігор, а також реальна науково-методична допомога навчальним закладам. Робота в лабораторії припускає не тільки вивчення й аналіз літера-

тури, а ще й постановку експерименту. А. Козлов, який досліджував систему науково-дослідної роботи студентів технічних коледжів на основі навчально-науково-виробничої інтеграції, відзначає, що в проблемних студентських лабораторіях, як правило, беруть участь студенти, які мають певні здібності до наукових досліджень. У процесі цієї роботи студенти мають можливість перевіряти в дослідженнях отримані знання, брати участь в науково-практичних конференціях і конкурсах [5, с. 49].

Дійсно, до роботи в наукових структурних підрозділах залучаються студенти, які мають яскраво виражені здібності до наукової роботи й навички дослідницької діяльності. Основна частина студентів включається в діяльність наукових проблемних груп і гуртків, що є «первинною формою» студентської наукової роботи.

Як відзначає Т. Торгашина, студентська проблемна група – це тимчасовий науковий колектив студентів, організований при кафедрі чи науковому підрозділі ВНЗ для спільної розробки єдиної реальної наукової проблеми під керівництвом ученого-педагога [6, с. 124].

Робота в проблемній групі відкриває широкі можливості для розвитку активності й самостійності майбутніх учителів. Учасники проблемної групи залучаються до проведення спільних досліджень в університеті чи в школі, апробовують результати досліджень, готують педагогічні рекомендації для викладачів ВНЗ, шкіл.

Ми вважаємо, що в процесі університетської підготовки майбутніх учителів робота в студентській науковій групі повинна бути підпорядкована ідеї інтеграції освітнього й наукового процесів і мати наступні напрями:

- поглиблене вивчення дисциплін;
- ознайомлення з сучасними досягненнями науки;
- оволодіння методологією наукового пізнання;
- розширення наукового кругозору;
- розвиток культури наукового мислення;
- оволодіння уміннями й навичками постановки й вирішення інтелектуальних проблем і завдань та ін.

У роботах І. Глікмана вказується, що проблемні наукові групи допомагають молодим ученим активніше включатися в реальну дослідницьку діяльність, дають необхідний для кожного сучасного випускника досвід наукового дослідження, розвивають творчі здібності. Крім того, така діяльність дозволяє закріплювати за ВНЗ найбільш перспективні кадри. При правильній організації роботи проблемної групи взаємодія зі студентами приносить задоволення й самому викладачу [7, с. 56].

Наукова проблемна група може поєднувати студентів із різних академічних груп, спеціальностей або факультетів. Як відзначає А. Козлов [5], великим досягненням даної форми НДРС є можливість вивчення наукової теми з різних ракурсів.

У процесі аналізу літератури з проблеми дослідження ми перекона-

лися в тому, що науковий керівник проблемної групи формує атмосферу творчої роботи, орієнтуючи студентів на дискусії і виступи оціночного характеру. Особлива увага в діяльності проблемної групи приділяється підготовці доповідей і рефератів, які разом із результатами наукової роботи студентів, обговорюються на засіданнях проблемної групи. Ці засідання найчастіше проводяться у формі науково-методологічних семінарів-обговорень невеликих за змістом доповідей.

Для нас цікавою здається позиція О. Грязневої і М. Лук'янової, що наукові семінари проблемних груп виконують подвійну функцію. З одного боку, вони дозволяють забезпечити взаємозв'язок і узгодженість досліджень, що проводяться, відстежувати й узагальнювати отримані результати, тобто здійснювати управління колективним дослідженням, а з іншого – вирішувати педагогічні завдання з навчання учасників семінару різним аспектам методології науки, засобам опису й теоретичного виразу наукових законів та ін.

Узагальнивши наукові джерела авторів О. Акименко, П. Васильєва, Г. Ліцмана, М. Лук'янової, З. Сазонової та ін., зазначимо, науково-методологічні семінари спрямовані на:

- осмислення дослідницької діяльності педагогів і студентів, обговорення дискусійних питань, розробку плану дослідження;
- освоєння методології пізнання й норм науково-дослідної діяльності, логіки побудови наукового дослідження;
- вивчення й аналіз сучасного стану науки за певним напрямом;
- знайомство з останніми розробками в певній науковій галузі, загальних галузях наукового знання.

Як відзначають у своїх дисертаційних дослідженнях О. Лукашевич, Ю. Соляников, О. Ібрянова та ін., науково-методологічні семінари проблемних груп дозволяють забезпечити взаємозв'язок й узгодженість досліджень, відстежувати й узагальнювати отримані результати, тобто здійснювати управління колективним дослідженням, вирішувати педагогічні завдання з навчання учасників семінару.

У контексті нашого дослідження особливий інтерес представляють науково-методологічні семінари-презентації наукових досягнень кафедр і наукових структурних підрозділів університету. У сучасній вищій школі існує вагома проблема в організації наукової роботи – не завжди достатня інформованість студентів щодо можливості займатися наукою. З урахуванням того, що реально зацікавлених науково-дослідною діяльністю студентів небагато, на факультетах, кафедрах, в наукових структурних підрозділах необхідно як можливо більше реалізовувати заходи, що інформують про наукову роботу. Семінари-презентації організуються з метою популяризації науки, залучення студентів до дослідницької діяльності, інтеграції в університеті наукового й навчального процесів.

Такі заходи успішно проводяться на кафедрах в ЛНУ імені Тараса

Шевченка. Викладачі й аспіранти університету ознайомлюють студентів з основними напрямками своєї наукової діяльності. На зустрічі-презентації запрошуються представники установ, організацій і підприємств, які зацікавлені в науково-методичних розробках кафедр для вирішення існуючих проблем. Так, Інститут педагогіки і психології ЛНУ імені Тараса Шевченка став ініціатором проведення наукового ярмарку. Метою заходу є об'єднання зусиль учених університету (викладачів, аспірантів і студентів) і педагогів-практиків шкіл регіону для спільної науково-дослідної роботи, подання студентам і викладачам запитів щодо науково-методичної розробки реальних проблем освіти, залучення студентів до самостійного обрання напряму науково-дослідної діяльності.

Такі заходи підтримують один з основних підходів до організації наукової роботи в університеті, а саме – принцип зв'язку наукових досліджень з майбутньою професійною діяльністю студентів і запитами реальної практики.

Результатом заходів стає встановлення контактів між ученими університету, викладачами інших навчальних закладів й Управлінням освіти і науки обласної державної адміністрації з метою поєднання спільних зусиль для вирішення реальних проблем освіти. Різноманіття існуючих науково-методичних питань дає можливість студенту реалізуватися в одному з напрямів науково-дослідної діяльності залежно від його існуючих інтересів, сприяє формуванню гармонійної, освіченої, креативної особистості.

Для нас цікавою здається позиція С. Сергієнко, що така організація студентської наукової роботи дозволяє вирішити ще два питання. По-перше, суттєво розширити тематику курсових, дипломних, магістерських проектів, оскільки робота над вирішенням реальних проблем виробництва, сфери освіти може здійснюватися за участю провідних учених університету і представників підприємств, установ освіти регіону. По-друге, – допоможе вирішити питання виховання й підготовки з числа студентів тих, хто бажає займатися організаційною науковою роботою, що суттєво укріпить позиції наукових підрозділів університету в плані проведення конференцій, конкурсів студентських наукових робіт та інших заходів, підготовки до видання збірників наукових праць та ін. [3, с. 39].

Аналіз досліджень з організації НДРС показує, що в процесі професійної підготовки майбутніх учителів можуть застосовуватися різні форми підведення підсумків НДРС: конкурси доповідей, участь у конференціях, круглих столах, педагогічних читаннях, публікацій у збірниках наукових робіт та ін.

Таким чином, участь студентів у різних формах науково-дослідної роботи (наукові центри, лабораторії, проблемні групи та ін.) поєднує в собі навчання, оскільки спрямоване на освоєння нового досвіду в спеціально створених умовах; пізнання, в результаті якого з'являється нове знання; спілкування – ділове, колективне й особистісне.

Організація дослідницької роботи майбутніх учителів припускає забезпечення умов для виявлення й розвитку їх здібностей, сприяння всебічному розвитку особистості студента, формуванню його об'єктивної самооцінки, придбанню соціально-психологічної компетентності, навичок роботи в творчих колективах. Перспективним для вивчення залишається розробка ефективних механізмів залучення майбутніх учителів до науково-дослідної роботи в процесі університетської підготовки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Основні наукові напрями та найважливіші проблеми фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук на 2009–2013 рр. – Режим доступу: <http://www.legltexts.nas.gov.ua/nas/2009/regulations/Pages/55.aspx>.
2. Гликман И.З. Подготовка к творчеству: учебное исследование // Школьные технологии. – 2006. – № 3. – С. 91–95.
3. Сергієчко С., Прус В. Основи організації та перспективи розвитку студентської науки // Вища школа. – 2005. – № 4. – С. 35–39.
4. Кловак Г. Т. Генеза підготовки майбутнього вчителя до дослідницької педагогічної діяльності у вищих педагогічних навчальних закладах України (кінець ХІХ–ХХ століття): дис. ... доктора пед. наук: 13.00.01 / Кловак Галина Тихонівна. – Умань, 2005. – 532 с.
5. Козлов А. В. Проектирование и реализация системы научно-исследовательской деятельности студентов технического колледжа на основе учебно-научно-производственной интеграции: дис. ... доктора пед. наук : 13.00.08 / Козлов Анатолий Васильевич. – Тольятти, 2004. – 267 с.
6. Торгашина Т. И. Научно-исследовательская работа студентов педагогического вуза как средство развития их творческого потенциала: дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.08 / Торгашина Татьяна Игоревна. – Волгоград, 1998. – 207 с.
7. Гликман И. З. Студенческие научные кружки и лаборатории // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 6. – С. 56–58.