

## ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

*У статті порушено проблему застосування різних форм науково-дослідної роботи майбутніх учителів у процесі університетської підготовки (участь у наукових конференціях, конкурсах, семінарах, виконання завдань дослідницького характеру, курсових, дипломних, магістерських проектів та ін.). Виділено приклади завдань дослідницького характеру, що використовуються при вивченні навчальних дисциплін. Подано критерії оцінювання студентських наукових робіт.*

Науково-дослідна робота традиційно займає вагоме місце в процесі університетської підготовки майбутніх учителів. Вона здійснюється через оволодіння студентами основами професійної творчої діяльності, методами, прийомами й навичками виконання дослідницьких робіт, розвиток креативності, самостійності, здатності швидко орієнтуватися в практичних ситуаціях при вирішенні педагогічних завдань. Така діяльність спрямована на пояснення явищ і процесів, що вивчаються, установлення їх зв'язків і відносин, теоретичне й експериментальне обґрунтування фактів, виявлення закономірностей за допомогою наукових методів пізнання.

У наукових розробках українських і зарубіжних авторів (Н. Гавриш, І. Глікман, А. Дубасенюк, К. Казанцева, Г. Кловак, О. Микитюк, Т. Ротерс, Н. Савіна, З. Сазонова, С. Сергієнко, П. Середенко, Ю. Соляников та ін.) відзначається, що науково-дослідна робота студентів (далі – НДРС) забезпечує стійкий взаємозв'язок між навчальними дисциплінами й науковою діяльністю, що проводиться кафедрами й науковими структурними підрозділами університету. НДРС надає навчальним заняттям творчий характер, сприяє розкриттю у майбутніх учителів дослідницьких здібностей з урахуванням їх наукових інтересів.

Про підготовку студентів до науково-дослідної роботи, організацію дослідницької роботи з учнями писали С. Васильєва, П. Горкуненко, М. Князян, Є. Кулик, Г. Пустовіт, А. Сологуб та ін. Цікавим є також досвід російських учених, які вивчали проблеми науково-дослідної роботи в процесі навчання: Ф. Галіулліна, О. Глушенко, Т. Калашникова, А. Козлов, Л. Левченко, Г. Лобова, О. Набієва, О. Нечаєва, Т. Торгашина, Л. Торцова, Т. Самодурова, Ю. Соляников, Г. Чікунова та ін. У цих дослідженнях наголошується про необхідність удосконалення системи НДРС в університеті, в основу якої повинно бути покладено ідею єдності науки й освіти. Разом з тим, аналіз літератури свідчить про невелику кількість робіт, що розкривають інтеграційні процеси між основними сферами життя сучасного суспільства – освітою й наукою. Недостатньо розроблено теоретико-методичні основи інтеграції освіти й науки в контексті підготовки сучасного вчителя, що призводить до ряду суперечностей:

- між прагненням України до входження в європейський науково-освітній простір і недостатнім рівнем науково-дослідної діяльності у ВНЗ, слабким зв'язком науки з навчальним процесом, недосконалістю форм організації наукових досліджень у процесі професійної підготовки майбутніх учителів;

- між широкими можливостями ВНЗ до організації й проведення наукових досліджень, виховання вчителя-дослідника та віддаленістю науково-дослідної роботи від навчального процесу та ін.

Досвід організації наукової роботи в університеті дозволяє нам стверджувати, що не всі наукові керівники мають чітке уявлення про форми НДРС, уміють застосовувати їх з урахуванням специфіки спеціальності студентів, бачать чіткий зв'язок наукової роботи з навчальним процесом. Тому мета нашої статті – розкрити широкі можливості використання різних форм організації науково-дослідної роботи майбутніх учителів у процесі університетської підготовки.

Ознайомившись з досвідом організації студентської наукової роботи у провідних ВНЗ України, виділимо найбільш поширені форми її реалізації. Перш за все – виконання завдань дослідницького характеру, лабораторних робіт, курсових, дипломних, магістерських проектів, що містять елементи наукових досліджень або мають реальний науково-дослідний характер. На наш погляд, основна умова реалізації вищезазначених форм НДРС в університетській підготовці майбутніх учителів полягає в тому, що навчальний процес повинен максимально моделювати процес наукового дослідження, пошуку нових знань.

У найбільш узагальненому вигляді дослідницьке навчання припускає, що учні ставлять проблему, яку необхідно вирішити, формулюють гіпотезу, знаходять можливі варіанти вирішення проблеми, перевіряють їх, на основі отриманих даних роблять висновки й узагальнення [1, с. 48].

Ю. Соляников у межах свого дослідження, що спрямоване на підготовку магістрів педагогічного університету до науково-дослідної діяльності, виділяє наступні підстави для розробки дослідницьких завдань:

- аналіз сучасної науки й практики;
- програмний зміст навчального матеріалу й міжпредметного зв'язку;
- професійні функції;
- сфери професійної діяльності;
- операційний склад професійних дій та ін. [2, с. 119].

Досвід розробки комплексів завдань дослідницького характеру в межах навчальних дисциплін має Луганський національний університет імені Тараса Шевченка. У процесі роботи нами виділено завдання, що носять масовий характер і застосовуються в процесі підготовки майбутніх учителів:

- на підставі аналізу наукових джерел, у т. ч. у мережі Інтернет, ознайомитися з конкретними науковими проблемами й підготувати стислу доповідь (реферат);
- порівняти свої погляди на конкретну наукову проблему з результатами інших авторів;
- обґрунтувати практичну значущість роботи, указати можливі зацікавлені організації, визначити перспективи розвитку роботи;
- розробити науково-методичний матеріал для використання результатів роботи в навчальному процесі та ін.

На думку О. Володарської, завдання дослідницького характеру в межах навчальних дисциплін дозволяють розширити ступінь інформованості студентів про зміст діяльності сучасних учених (наочний аспект), про події, що відбуваються в науковому співтоваристві (груповий аспект), про індивідуально-психологічні характеристики сучасних учених [3, с. 17-18].

За допомогою вирішення дослідницьких завдань, підготовки рефератів, написання курсових робіт, розвиваються дослідницькі здібності студентів, їх уміння самостійно аналізувати професійні завдання.

У дисертаційному дослідженні Ч. Худжамбердієва наголошується, що використання в навчальному процесі завдань дослідницького характеру, лабораторних робіт, курсових, дипломних, магістерських проектів, що мають реальний науковий характер, допомагає пов'язати теоретичні знання з практичною роботою в школі, є ефективним засобом розвитку творчої активності студентів. Виконання завдань дослідницького характеру допомагає майбутнім учителям разом з викладачами узагальнювати досвід практичної роботи, розробляти науково-методичні рекомендації для школи, застосування яких підвищує значущість студентської науково-дослідної роботи [4, с. 132].

Виступи з повідомленнями й доповідями за тематикою завдань дослідницького характеру, навчальних, наукових проектів сприяють розвитку навичок вирішення наукових проблем і набуттю досвіду захисту власної думки. На наш погляд, кожного

студента необхідно залучати до розробки єдиної комплексної проблеми в межах виконання вищезазначених проектів упродовж усіх років навчання. Для реалізації цієї мети важливо використовувати не окремі, а системні заходи включення студентів до науково-дослідної роботи.

Розвиваючи ідеї А. Козлова [5], зазначимо, що робота студентів з єдиної наукової проблеми припускає створення організаційних умов, що дозволяють розкрити кожному молодому досліднику особливості сприйняття проблеми й пошуку шляхів її розв'язання. Науково-дослідну діяльність необхідно організовувати так, щоб, з одного боку, вона була зорієнтована на вирішення поставленої задачі, а з іншого – сприяла прояву особистої зацікавленості, активності. На кожному курсі студенти повинні мати можливість вибору дослідницьких завдань відповідно до своїх інтересів і знань, що потім відбивається в підготовці курсових, дипломних і магістерських проектів. Таким чином, реалізується поетапне навчання над єдиною науковою проблемою з урахуванням досягнутого рівня оволодіння вміннями.

Під час виконання курсових робіт студенти роблять перші кроки до самостійної наукової творчості. Вони вчаться працювати з науковою літературою, набувають навичок критичного відбору й аналізу необхідної інформації [5, с. 49]. Наступним по складності видом НДРС є дипломні роботи як підсумковий результат участі в науково-дослідній діяльності в процесі навчання у ВНЗ [6, с. 113]. В ЛНУ імені Тараса Шевченка розроблено спеціальні вимоги щодо надання студентам можливості виконання дипломних проектів:

1. середній бал за три роки навчання – не нижче 4,0;
2. перемога у Всеукраїнських студентських олімпіадах, що проводить МОН України чи у Всеукраїнському, університетському конкурсі студентських наукових робіт з природних, технічних і гуманітарних наук;
3. наявність наукових публікацій.

З метою залучення студентів до науково-дослідної діяльності в університеті розроблено механізм оцінювання курсових і дипломних робіт, який базується на тому, що керівник оцінює проект відповідно до ступеня творчого вирішення наукової проблеми.

Наступною формою організації науково-дослідної роботи майбутніх учителів є самостійні наукові дослідження, що виконуються в період педагогічної практики. Як наголошується в сучасних літературних джерелах, такі дослідження спрямовані на оволодіння дисципліни, що вивчається, формування навичок самостійної роботи й професійної діяльності, здібності брати на себе відповідальність, знаходити конструктивні вирішення педагогічних проблем. Значущість наукових досліджень, що проводяться в період педагогічної практики, виходить за межі конкретного предмету.

На думку Г. Ліцман, П. Васильєва, Г. Токмазова та ін., процес адаптації й індивідуалізації в педагогічних колективах забезпечує становлення зрілої особистості студента й виступає умовою формування наукової раціональності. Науково-практичні конференції, що проводяться за результатами практики студентів, сприяють установленню плідних зв'язків між ВНЗ і школами, а також допомагають застосовувати теорію на практиці. Для нас цікавою здається позиція авторів, що дослідження під час педагогічної практики – своєрідні цілеспрямовані спроби молодих науковців упорядкувати суб'єктивний педагогічний досвід, виявити сенс і закономірності в його явищах, що є дуже важливим для діяльності майбутнього педагога.

Педагогічна практика допомагає сформувати базу потенціалу студентів молодших курсів, що відображає їх можливості й бажання з погляду перспектив участі в науковій роботі й розв'язанні реальних проблем освіти. Формується база напрямів роботи й досліджень учених, що висвітлює актуальність, предметну галузь досліджень. Проходить становлення внутрішнього ринку наукової праці, стикування якого з ринком передбачуваних виконавців-студентів забезпечить істотний поштовх у використанні в роботі кафедр студентського потенціалу [7, с. 38].

Таким чином, самостійна наукова діяльність у період педагогічної практики

виступає одним із найважливіших засобів інтеграції наукового й навчального процесів, є суттєвою частиною самостійної роботи студентів. Тому ми вважаємо, що наукові дослідження в період педагогічної практики повинні бути планованою роботою, що виконується за завданням і при методичному керівництві викладача.

Найважливішою формою НДРС є заходи, що стимулюють індивідуальну творчість студентів і розвиток системи НДРС у цілому: наукові семінари, конференції, конкурси, виставки наукових робіт, олімпіади за напрямками й спеціальностями та ін.

У низці дисертаційних досліджень (З. Сазонова, К. Казанцева, Т. Калашникова та ін.) наголошується, що однією з поширених форм НДРС в університетській підготовці майбутніх учителів є науково-практичні конференції й семінари. Вони включають теоретичні наукові доповіді, обговорення шляхів вирішення практичних завдань. Самостійна наукова робота, що має зовнішній вихід у вигляді доповіді чи друкованої роботи, стимулює розвиток дослідницького потенціалу студентів, залучає їх до науково-дослідної діяльності.

На конференціях студенти набувають навички публічних виступів, спілкування з аудиторією, уміння аргументувати свою точку зору. Як відзначає А. Козлов, молоді дослідники мають можливість виступити зі своєю роботою перед широкою аудиторією, що стимулює їх більш відповідально опрацьовувати майбутній виступ. Крім того, кожен може порівняти, як його робота виглядає на загальному рівні й зробити відповідні висновки [5, с. 49].

На думку студентів, які брали участь у роботі конференцій, такі заходи мають сильну емоційну й стимулюючу дію, закріплюють інтерес до науково-дослідної роботи [8, с. 119].

Виділимо ще деякі форми НДРС, що можуть використовуватися в університетській підготовці майбутніх учителів:

- зустрічі студентів з провідними фахівцями, ученими-педагогами;
- знайомство з діяльністю освітніх і наукових установ.

Однією з популярних форм інтеграції навчальної й наукової роботи в університеті виступають конкурси студентських наукових робіт. Вони організовуються з метою активізації дослідницької роботи як найважливішого чинника формування фахівців нового типу, утворення в університеті системи широкого залучення студентів до науково-дослідної роботи, винахідницької діяльності.

Як приклад розглянемо організацію конкурсу наукових робіт в ЛНУ імені Тараса Шевченка. Упродовж вересня-грудня студентські наукові роботи виконуються на кафедрах і в наукових структурних підрозділах університету. Потім спеціально організовані галузеві комісії (як правило, що складаються з 5-7 викладачів, аспірантів і докторантів) проводять закриті рецензування. Автори найкращих робіт запрошуються на презентацію й захист результатів дослідження, що проводяться за відповідними напрямками. У результаті оприлюдненого обговорення й голосування визначаються переможці, а найкращі роботи рекомендуються для участі у Всеукраїнському етапі конкурсу. Слід зазначити, що така організація суттєво сприяла популяризації цієї форми НДРС. Починаючи з 2005 р. число учасників конкурсу в університеті збільшилося в 5 разів. Крім того, було вдосконалено критерії оцінювання студентських наукових робіт.

I. Оформлення роботи (1-5 балів): відповідність технічним вимогам; дотримання існуючих правил цитування й оформлення посилань, бібліографії; наявність назви, нумерації й розшифровки умовних позначень малюнків і таблиць; представлення змісту роботи зв'язне й аргументовано, без помилок друку.

II. Актуальність й обґрунтування дослідження (1-10 балів): обґрунтування актуальності дослідження; повнота літературного огляду, зокрема вивчення українських і зарубіжних, класичних і сучасних традицій дослідження проблеми; чіткість визначення об'єкту, предмету, мети, завдань, гіпотези, методів дослідження; логічність побудови плану роботи.

III. Дослідницька компетентність автора (1-20 балів): відповідність назви загальному змісту роботи; ступінь узгодженості задуму роботи та його реалізації; співвідношення й взаємозв'язок теоретичного та емпіричного матеріалу; повнота опису, глибина обговорення та якість інтерпретації результатів; використання сучасних методів обробки даних дослідження; повнота розкриття проблеми в цілому; характер і ступінь власного внеску в дослідження проблеми; коректність авторських узагальнень, змістовність і обґрунтованість висновків; наявність актів упровадження у виробництво, навчальний процес, патентів, ліцензій та ін.

Слід зазначити, що виділені критерії є орієнтовними й можуть змінюватися на розсуд галузевих конкурсних комісій. Кількість претендентів у переможці конкурсу визначається головою галузевої конкурсної комісії (як правило, доктором наук, професором).

Безумовно, при використанні в навчальному процесі різних форм НДРС важливо розуміти, що найважливіша мета заходів полягає в максимальній інтеграції в університеті науково-дослідної й навчальної роботи. Разом з тим, багаторічний досвід організації студентської науки дозволяє нам стверджувати, що в процесі професійної підготовки майбутні вчителі зустрічаються з низкою труднощів. На наш погляд, цю ситуацію можна подолати за допомогою організації системи підготовчих науково-методологічних семінарів у межах діяльності проблемних студентських наукових груп. У роботі семінарів необхідно передбачити розгляд питань, пов'язані з тим, як послідовно й системно розглянути тему дослідження; грамотно побудувати науковий дискурс; здійснити ідентифікацію роботи з традиціями, що існують в науці, науковими школами й підходами; оволодіти базовими статистичними процедурами, математичними методами дослідження та ін.

Таким чином, основним фактором удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів повинна стати освіта через науку, тобто єдність дослідницької діяльності й навчання, коли навчальний процес ґрунтується на наукових дослідженнях, що виконують викладачі спільно зі студентами й аспірантами. Застосування різних форм науково-дослідної роботи студентів виступає запорукою ефективної підготовки педагогів, які повинні володіти високим рівнем дослідницької культури, творчим потенціалом, що реалізується в педагогічній творчості під час вирішення складних практичних задач. Перспективними для вивчення залишається розробка теоретико-методичних основи інтеграції науково-дослідної і навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів.

#### Література

1. Кушчетеров А. В. Олимпиада и научная конференция / А. В. Кушчетеров, Н. М. Михайлева // Школьные технологии. – 2008. – № 5. – С. 47–49.
2. Соляников Ю. В. Обеспечение качества подготовки магистров педагогического университета к научно-исследовательской деятельности: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Соляников Юрий Владимирович. – Санкт-Петербург, 2003. – 169 с.
3. Володарская Е. А. Динамика имиджа науки в процессе развития исследовательских умений студентов // Психологический журнал. – 2009. – № 1. – С. 14–31.
4. Худжамбердиев Ч. Т. Совершенствование подготовки студентов к научно-исследовательской деятельности по педагогическим наукам: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Худжамбердиев Чори Турсупович. – Худжанд, 2004. – 182 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. Галиуллина Ф. Ш. Формирование навыков научно-исследовательской деятельности у студентов педагогического вуза: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 /

Галиуллина Фарида Шамилевна. – Казань, 2003. – 171 с.

7.Сергієнко С. Основи організації та перспективи розвитку студентської науки / С. Сергієнко, В. Прус // Вища школа. – 2005. – № 4. – С. 35–39.

8.Савина Н. Н. Научно-педагогический поиск студентов // Педагогика. – 2005. – № 7. – С. 117–119.

*В статье изучается проблема применения различных форм научно-исследовательской работы будущих учителей в процессе университетской подготовки (участие в научных конференциях, конкурсах, семинарах, выполнение заданий исследовательского характера, курсовых, дипломных, магистерских проектов и др.). Выделены примеры заданий исследовательского характера, которые используются при изучении учебных дисциплин. Представлены критерии оценивания студенческих научных работ.*

*In the university's training process (participation in scientific conference, competitions, seminars, execution scientific kind of the tasks, term papers, graduate works, master projects etc.) the problem of application different forms future teachers' scientific and research work is studied. Examples of the tasks that are used during learning educational disciplines were singled out. Students' scientific works evaluation criteria are given.*