

**Міністерство освіти і науки України  
Державний заклад  
«Луганський національний університет  
імені Тараса Шевченка»**

**СИСТЕМНИЙ ПІДХІД  
У СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ  
В УКРАЇНІ**

*Монографія*

**ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»  
2016**

**УДК 37.012(477)**  
**ББК 74.58(4Укр)**  
**С 40**

**Науковий редактор:**

*Харченко С. Я. – доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри соціальної педагогіки Державного закладу  
«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»*

**Рецензенти:**

- Бех І. Д. –* доктор психологічних наук, професор, дійсний член Національної академії педагогічних наук України, директор Інституту проблем виховання Національної академії педагогічних наук України;
- Сисоєва С. О. –* доктор педагогічних наук, професор, дійсний член Національної академії педагогічних наук України, завідувач науково-дослідної лабораторії освітології Київського університету імені Бориса Грінченка;
- Пустовіт Г. П. –* доктор педагогічних наук, професор, учений секретар відділення загальної педагогіки та філософії освіти Національної академії педагогічних наук України.

**С 40 Системний підхід у сучасних педагогічних дослідженнях в Україні :** монографія / за ред. С. Я. Харченко ; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». – Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2016. – 495 с.

**ISBN 978-966-617-324-2**

У монографії представлено теоретичні та методологічні засади системного підходу як провідного та стратегічного напрямку сучасного наукового пізнання, зокрема розкрито методологічні засади використання системного підходу в сучасних педагогічних дослідженнях, розглянуто системний підхід у фундаментальних педагогічних дослідженнях, подано практико зорієнтовані педагогічні дослідження в контексті системного підходу.

Книгу призначено для науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників.

**УДК 37.012(477)**  
**ББК 74.58(4Укр)**

*Рекомендовано до друку Вченою радою  
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»  
(протокол № 10 від 27 травня 2016 року)*

**ISBN 978-966-617-324-2**

© Авторський колектив, 2016  
© ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2016

<b>В. В. Прошкін</b>	Педагогічна система інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів	255
<b>С. В. Роман</b>	Теоретичні засади системного підходу до проблеми формування еколого-гуманістичних цінностей у процесі шкільної хімічної освіти	285
<b>Н. М. Самохіна</b>	Педагогічна система професійно-творчої самореалізації майбутніх учителів музики в освітньо-виховному середовищі вишу	309

### **РОЗДІЛ 3**

#### **ПРАКТИКО ЗОРІЄНТОВАНІ ПЕДАГОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В КОНТЕКСТІ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ**

<b>М. С. Доннік</b>	Педагогічна система соціалізації вихованців соціального гуртожитку	340
<b>Н. Л. Отрощенко</b>	Загальна характеристика системи соціально-профорієнтаційної діяльності соціального педагога в школі	366
<b>В. М. Пономарьова</b>	Система взаємодії соціальних служб та загальноосвітніх навчальних закладів у здійсненні соціально-педагогічної підтримки дітей трудових мігрантів	397
<b>Т. О. Скрябіна</b>	Використання системного підходу до формування ціннісних орієнтацій у студентів вищих медичних навчальних закладів	426
<b>В. І. Степаненко</b>	Система профілактики асоціального впливу релігійних культур на підлітків у соціально-педагогічному середовищі загальноосвітньої школи	451
<b>НАУКОВА ШКОЛА СОЦІАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ ТА ПЕДАГОГІЧНИХ ОСНОВ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА</b>		480

Адаптивна фізична культура / С. П. Евсеев, Л. В. Шпакова. – М. : Сов. спорт, 2002. – 240 с. **35. Іванашко О.** Самосвідомість дошкільника : Психологічні орієнтири формування здорового способу життя / О. Іванашко // Наук. вісн. ВДУ. – 1998. – С. 114 – 117. **36. Сухарев А. П.** Научные основы концепции укрепления здоровья детей и подростков / А. П. Сухарев // Гигиена и санитария. – 2000. – № 3. – С. 43 – 44. **37. Триодин В. Р.** Педагогика клубной работы / В. Р. Триодин. – М. : Сов. Россия, 1984. – 88 с. **38. Фромм Э.** Здоровое общество / Э. Фромм // Мужчина и Женщина. – М. : АСТ, 1998. – 509 с. – Примеч. : с. 468 – 505.

В. В. Прошкін  
доктор педагогічних наук, доцент,  
професор кафедри інформаційних технологій та  
математичних дисциплін  
Київського університету імені Бориса Грінченка

## **СИСТЕМНИЙ ПІДХІД У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМИ ІНТЕГРАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ТА НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ В УНІВЕРСИТЕТСЬКІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ**

*Анотація.* У підрозділі подано систему інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів. Виділено її компоненти: цільовий (мета, завдання, результат), суб'єкт-об'єктний (викладачі та студенти, їх взаємодія в контексті інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи), змістовий (форми інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів), технологічний (педагогічна технологія реалізації різних форм інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів), мотиваційно-стимулювальний (механізми стимулювання викладачів і студентів до наукової роботи).

**Ключові слова:** педагогічна система, інтеграція, науково-дослідна робота, навчальна робота, професійна підготовка,

*майбутній учитель.*

Детальне вивчення робіт багатьох учених (О. Антонов, Г. Александров, В. Афанасьєв, В. Безруков, В. Беспалько, І. Блауберг, О. Глузман, М. Данилов, В. Докучаєва, В. Загвязинський, Т. Ільїна, М. Каган, В. Краєвський, Ю. Конаржевський, Н. Кузьміна, В. Кушнір, Л. Спирін, В. Садовський, В. Серіков, В. Сластьонін, О. Урсул, Б. Юдін та ін.) підштовхнуло нас до розуміння того, що найбільш ефективне вирішення проблеми інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів може бути отримане за умови застосування системного підходу як провідного та стратегічного напрямку сучасного наукового пізнання.

У педагогічній практиці доволі широко відомі приклади впровадження педагогічних систем в освітній процес. Кожна з них має певні характеристики та призначення, тому в межах наших дослідницьких пошуків вважаємо за необхідне виробити власне бачення педагогічної системи інтеграції університетської науки й освіти. Якщо говорити про педагогічні системи, вважаємо за доцільне звернутися до класиків педагогічної думки – В. Беспалька [1] та Н. Кузьміної [2]. Педагогічна система, на думку науковців, – сукупність взаємопов'язаних засобів, методів і процесів, необхідних для створення організованого, цілеспрямованого педагогічного впливу на формування особистості із заданими якостями. Специфіка систем полягає в тому, що в них відбуваються педагогічні процеси, тобто дослідник визначає педагогічну систему як систему управління педагогічними процесами. Сутність педагогічної системи полягає не в співвідношенні змісту й форми діяльності людей, а в співвідношенні цієї діяльності загалом з педагогічним результатом. **Ошибка! Источник ссылки не найден.Ошибка! Источник ссылки не найден.**

Важливими нам також здаються міркування Г. Александрова, який символічно подає педагогічну систему:  $\sum: \{M; \{x\}; F; G\}$ , де  $\{M\}$  – множина елементів системи,  $\{x\}$  – множина зв'язків і відношень між ними,  $F$  – функція (нова

властивість системи), що характеризує її інтегративність і цілісність,  $G$  – системоутворювальний чинник. Під педагогічною системою автор розуміє систему, для якої характерні цілеспрямоване до розвитку учня функціонування, особливі структури, зв'язки та відношення між її елементами [3, с. 136].

Педагогічна система, згідно з загальновідомими концепціями, – система цілеспрямована й така, що самоорганізується. Усі її компоненти незамінні, перебувають у взаємозв'язку та взаємодії, породжують істотні зв'язки, від яких залежить ефективність вирішення педагогічних завдань.

Беручи до уваги розробки провідних науковців, а також зважаючи на принципи оптимальності та доцільності, визначимо *структуру педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи майбутніх учителів*:

- цільовий компонент (мета, завдання, результат);
- суб'єкт-об'єктний компонент (викладачі та студенти, їх взаємодія в контексті інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи);
- змістовий компонент (форми інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів);
- технологічний компонент (педагогічна технологія реалізації різних форм інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів);
- мотиваційно-стимулювальний компонент (механізми стимулювання викладачів і студентів до наукової роботи).

Специфіка педагогічної системи полягає в тому, що її структура може бути не лише самостійно розроблена, але й доповнена авторами, з огляду на специфіку дослідницької роботи. Тому в контексті завдань нашого дослідження в традиційну структуру педагогічної системи ми включили мотиваційно-стимулювальний компонент, який розглядаємо як найважливіший засіб ефективної взаємодії всіх інших компонентів педагогічної системи, а також створення позитивної мотивації студентів до науково-дослідної роботи,

унаслідок чого наука набуває для майбутніх учителів особистісного значення, забезпечує стійкість інтересу до неї як професійно зумовленої потреби.

У низці сучасних досліджень учені виділяють також контрольний, регулювальний, оцінювальний, результативний компоненти, спрямовані на з'ясування ефективності функціонування педагогічної системи, вивчення результативності дії кожного компонента, унесення оптимальних коректив, аналіз, оцінку процесу та результатів дослідницької роботи та ін. У нашому дослідженні ми спеціально не виділяємо такі компоненти, оскільки їхній основний зміст подано в мотиваційно-стимулювальному компоненті.

Зазначимо, що під час розробки педагогічної системи важливий облік певних чинників:

- взаємодія компонентів системи породжує нові інтеграційні якості, яких не має жоден з окремо взятих компонентів;

- інтеграційні якості системи не є механічною сумою якостей частин, що її утворюють.

Крім того, у нашій науковій роботі ми розробили та враховуємо принципи реалізації зазначеної педагогічної системи:

- принцип координації, що припускає об'єднання зусиль та інтересів учених і кафедр університету з усіма зацікавленими особами й науковими структурами і всередині університету, і за його межами;

- принцип кафедральної автономії, що визначає повну їхню самостійність у виборі й виконанні наукових проєктів, в організації наукових досліджень (відповідно до ідей С. Гончаренка [4], свобода в науці – свобода вибору наукових напрямів дослідження, концепцій, гіпотез, парадигм, проблем і методів їх вирішення, а насамперед – свобода думки та слова, свобода в науковій творчості повинна мати високий професіоналізм, учений має захищати свободу наукової думки, засуджувати цензуру щодо наукової творчості);

- принцип зв'язку наукових досліджень з майбутньою

професійною діяльністю студентів і запитами реальної практики;

- принцип розширення міжнародного співробітництва, що припускає встановлення й розвиток наукових контактів з європейськими й світовими науковими й освітніми центрами тощо.

Логіка дослідження така, що перший компонент педагогічної системи, котрий ми розробляємо, – *цільовий компонент*. На нашу думку, саме від мети залежать інші компоненти педагогічної системи, особливо такі значущі, як зміст і технологія досягнення результатів. Ця позиція затвердилася внаслідок того, що мета педагогічної дії постає не лише системоутворювальним, тобто об'єднувальним компонентом педагогічної системи зокрема, але й однією з головних ланок усієї педагогічної діяльності загалом. Цільовий компонент, своєю чергою, включає мету, завдання, а також результат інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці учителів.

Ми розуміємо мету як еталон передбаченого образу, бажаного результату як цінності; мету як спонукач до дії; мету як норму для вибирання засобів дії. При цьому ми глибоко переконані, що мета педагогічної системи повинна формуватися відповідно до місії сучасного університету, що здійснює підготовку педагогічних кадрів.

Місія (від лат. *miss, mitto* – «відсилати») – спільна мета навчальної організації як конкурентоспроможної структури, яка подана в загальній формі та чітко виражає головну причину існування організації [5]. Згідно з розробленою нами місією університету, яка полягає в різноплановому впливі на суспільство й науку, провідній ролі університету в трансляції національних і європейських культурних цінностей, науково-педагогічний колектив працює над підготовкою нового покоління молодих учителів, елітних спеціалістів, здатних до самоосвіти впродовж усього життя, а також успішної праці в динамічних умовах сучасного науково-освітнього ринку.

Місія університету ґрунтується на «Концептуальних засадах розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір», відповідно до якої метою



розвитку педагогічної освіти є створення такої системи педагогічної освіти, яка на основі національних надбань світового значення й усталених європейських традицій забезпечує формування педагогічних працівників, здатних здійснювати професійну діяльність на демократичних і гуманістичних засадах, реалізовувати освітню політику як пріоритетну функцію держави, спрямовану на розвиток і самореалізацію особистості, задоволення її освітніх і духовно-культурних потреб, а також потребу бути конкурентоспроможними на ринку праці.

Результатом цього має стати визнання університету в європейському та світовому науковому й освітньому просторах, що може бути реалізовано через активне партнерство та входження в міжнародні освітні й наукові організації, а також проходження європейської акредитації. Зважаючи на зазначене, сформулюємо *мету педагогічної системи* інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів – здійснення на засадах науково-дослідної діяльності ефективної університетської підготовки висококваліфікованих педагогічних кадрів, які будуть конкурентоспроможними на українському та світовому ринку праці.

Педагогічну систему характеризують рівнем досягнутих результатів, які, своєю чергою, відповідають поставленій меті. Мета педагогічної системи співвідноситься з результатами, утворюючи замкнутий цикл. Отже, ступінь відповідності мети й результатів постає орієнтиром ефективності педагогічного процесу, який вивчають.

Іншим компонентом педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів є *суб'єкт-об'єктний*. Керівництво науковими дослідженнями майбутніх учителів (об'єктів педагогічної системи) у процесі університетської підготовки здійснює професорсько-викладацький склад університету, співробітники наукових структурних підрозділів, докторанти та аспіранти (суб'єкти педагогічної системи).

Для характеристики суб'єкта педагогічної системи, ми звернулися до поглядів В. Крутецького, А. Кузьмінського,

І. Підласого, С. Сисоевої, В. Сластьоніна, В. Шадрикова та інших відомих учених щодо визначення загальних компетентностей, які становлять сутність професійної діяльності викладача вищої школи. Під такими компетентностями ми розуміємо новоутворення суб'єкта діяльності, знань, що формуються в процесі професійної підготовки та є системним виявом, умінь, здібностей і особистісних якостей, які дозволяють успішно вирішувати професійні завдання: професійна компетентність, загальнокультурна та гуманітарна компетентність, креативність, комунікативна компетентність, соціально-економічна компетентність.

Характеризуючи суб'єкта педагогічної системи в умовах інтеграції університетської науки й освіти, ми беремо до уваги погляди В. Чернобровкіна про те, що викладач сучасного ВНЗ повинен поєднувати у своїй діяльності два аспекти – педагогічний і науково-дослідний. Викладацька діяльність побудована на відпрацьованих засобах передачі знань та на відібраному для завдань освіти змісту, наукова діяльність спрямована на пошук нового [6, с. 76]. Тому, розробляючи суб'єкт-об'єктний компонент педагогічної системи, ми не лише ґрунтуємося на названих вище компетентностях, але й висуваємо важливу вимогу до викладача вищої школи як до вченого, а також наукового керівника, організатора науково-дослідної діяльності студентів.

Важливо підкреслити, що науковий керівник виконує кілька функціональних обов'язків: «проектувальник-організатор» науки, «наставник» для студентів, а також «колега» для студентів і педагогів. Крім дослідницьких і організаторських якостей, для викладача університету важливе значення мають його суто людські якості. Наукова діяльність при провідному вченому – це інтелектуальна, емоційно-ціннісна, неформальна, відкрита спільність науковців різних статусів, які розробляють під його керівництвом дослідницьку програму та ін.

Науковий керівник є своєрідним наочним прикладом, орієнтиром у професійному розвитку студента. Професійно-педагогічні й особистісні якості викладача студентами

сприймаються передусім через призму його моральних якостей і вимог майбутньої професійної діяльності. Спілкування з науковим керівником дозволяє засвоїти його погляди на світ, роль, характер і рівень наукового дослідження, стандарти вимогливості й те, що називають «науковим смаком», який дозволяє з множини проблем виявити найбільш важливу та доступну для розробки [9; 10; 16 та ін.].

Виділимо якості суб'єкта педагогічної системи, які є своєрідною умовою успішного формування майбутніх учителів-дослідників: ерудиція, контактність, переконливість суджень, мовна та особиста емоційність, володіння педагогічною майстерністю та ін.

Талановитий науковий керівник зазвичай об'єднує навколо себе (наукової проблеми), кілька учнів. Створюється своєрідна наукова атмосфера змагання, яка сприяє активному формуванню в студентів навичок науково-дослідної діяльності. Спілкуючись з науковим керівником, студенти опановують наукову лексику, стиль поведінки, прийнятий у науковому співтоваристві. Від участі в дослідницькій діяльності в студентів з'являється бажання розширювати власні інтелектуальні горизонти, вони отримують творчий дослідницький імпульс – феноменологічне включення в психічні процеси взагалі (сприйняття, увага, мислення, уява, унаслідок чого відбувається спонукання до дослідження) [7, с. 19].

Отже, ми поділяємо погляди авторів (І. Гавриш, О. Глузман, О. Глущенко, О. Дубасенюк, В. Загвязинський, Г. Кловак, В. Краєвський, О. Микитюк, З. Сазонова; В. Сластьонін та ін.) і зазначаємо, що організовуючи НДРС, кожен суб'єкт педагогічної системи повинен мати чітке уявлення про її форми, застосовувати їх з урахуванням особливостей фаху студентів, бачити чіткий зв'язок наукової роботи з навчальним процесом та ін. Усе це вимагає системного підходу до організації НДРС у процесі університетської підготовки майбутніх фахівців.

Характеристику об'єктів педагогічної системи ми починаємо з аналізу освітньо-кваліфікаційних характеристик напрямів різних галузей знань, за якими здійснюють підготовку майбутніх учителів у вищих навчальних закладах за освітньо-

кваліфікаційним рівнем бакалавра, спеціаліста й магістра.

Аналіз виробничих функцій, типових завдань діяльності й умінь, яких повинен набути випускник вищого навчального закладу, дозволило нам виділити загальні вимоги до властивостей і якостей майбутнього вчителя в контексті інтеграції науки й освіти. Унаслідок ми прийшли до розуміння того, що об'єкти педагогічної системи повинні мати чітко сформовану педагогічну позицію, що зумовлює творчий вияв особистості майбутнього викладача як дослідника. При цьому важливо забезпечити підготовку майбутнього вчителя до різних видів не лише педагогічної, але й науково-педагогічної діяльності.

Звернемося до висловлювань В. Сухомлинського: «Якщо ви хочете, щоб педагогічна праця дарувала вчителю радість, щоб повсякденне проведення уроків не перетворювалося на нудну одноманітну повинність, ведіть кожного вчителя на щасливу стежину дослідження» [8, с. 70]. У зв'язку з зазначеним вважаємо логічним висунення вимог до об'єкта педагогічної системи, згідно з якими майбутні вчителі повинні вміти виявляти взаємозв'язки між науково-дослідним і навчальним процесом у середній школі, можливості використання власних наукових досліджень як засобу вдосконалення навчального процесу, а також досліджувати різні проблеми педагогічної діяльності та ін. Реалізація названих вище вимог можлива за умови творчого дослідницького підходу в процесі університетської підготовки, спрямованого на продукування нових знань для вирішення складних педагогічних завдань, які вимагають прийняття рішень, що мають стратегічне значення для майбутньої професійної діяльності.

У зв'язку з цим вважаємо за необхідне доповнити список компетентностей об'єкта педагогічної діяльності компетентностями науково-дослідного характеру, які відображають здатність аналізувати результати наукових досліджень і застосовувати їх для вирішення конкретних освітніх і дослідницьких завдань, готовність використовувати індивідуальні креативні здібності для оригінального вирішення педагогічних завдань, самостійно здійснювати наукове дослідження з використанням сучасних методів науки.

Унаслідок процесу навчання, максимально інтегрованого з науковою діяльністю, об'єкти педагогічної системи повинні знати фундаментальні основи, основні досягнення, сучасні проблеми та тенденції розвитку відповідної предметної та наукової галузі, її взаємозв'язки з іншими науками, основи психології особистості та психології творчості, сутність і проблеми процесів навчання та виховання у вищій школі, особливості впливу на результати науково-педагогічної діяльності індивідуальних відмінностей студентів, основні досягнення, проблеми та тенденції розвитку вітчизняної та зарубіжної педагогіки вищої школи, сучасні підходи до моделювання науково-педагогічної діяльності. Крім загальних вимог до майбутнього вчителя у контексті інтеграції науки й освіти ми висуваємо такі: знання студентами основних положень методології й організації наукового дослідження, особливостей використання різних дослідницьких методів та ін.

У процесі наших наукових пошуків ми також прагнемо того, щоб об'єкти педагогічної системи, які залучені до активної науково-дослідної діяльності, інтегрованої з навчальною роботою, переосмислювали своє ставлення до педагогічної діяльності як науко зорієнтованої, а також усвідомлювали значущу роль науки в контексті свого становлення як педагога.

Серед найважливіших компонентів педагогічної системи є *зміст*. Його побудова передбачає наявність конкретних засобів (підстав, принципів і правил). Вони визначають і спрямовують інтеграцію університетської науки й освіти та забезпечують науково-обґрунтовані підходи до конструювання змісту відповідно до сформульованої мети.

Розробку змістового компонента педагогічної системи необхідно почати з характеристики особливостей організації та проведення науково-дослідної роботи майбутніх учителів у процесі університетської підготовки. Саме такі особливості, на нашу думку, дозволять виділити найбільш значущі напрями інтеграції університетської науки й освіти, які, своєю чергою, і становитимуть змістовий компонент педагогічної системи, який ми розробляємо.

Виділимо характеристичні особливості організації та проведення науково-дослідної роботи майбутніх учителів у

процесі університетської підготовки:

1. НДРС є невід'ємним складником сучасної університетської підготовки та реалізується зазвичай на кафедрах і в наукових структурних підрозділах ВНЗ. Наукова робота, інтегрована з методичною й інноваційною педагогічною діяльністю, постає найважливішим компонентом діяльності сучасного вчителя та забезпечує його професійний розвиток.

2. У наших наукових пошуках ми спираємося на думки класиків педагогіки вищої школи (В. Краєвський, Н. Кузьміна і В. Сластьонін, які виділяють функції НДРС: аналітична – пов'язана з осмисленням реальної педагогічної дійсності; орієнтаційна – припускає обізнаність у сучасних наукових і практичних розробках у галузі педагогіки; прогностична – пов'язана з передбаченням змін в освітньому процесі, з розвитком особистості й освітньою системою загалом; інформаційна – забезпечує зв'язок і взаєморозуміння між освітніми системами, наукою, культурою; інноваційна – забезпечує проникнення відкриттів науки в практику освіти; моделювальна – спрямована на створення ідеальних схем, моделей процесів і явищ педагогічної дійсності, методів, прийомів, методик, технологій; системоутворювальна – припускає створення з розрізнених відомостей, фактів системи як концепції й теорії, що визначають свідомість і самосвідомість педагога; рефлексивна – передбачає вивчення вікових і індивідуально-психологічних особливостей людини, способів дії на інших людей, а також аналіз і оцінку діяльності; оптимізувальна – забезпечує оптимальне вирішення проблем, що виникають перед педагогом у різних педагогічних ситуаціях.

3. найважливішим складником науково-технічного потенціалу ВНЗ є науковий доробок студентів, який передбачає науково-дослідну роботу, що включена до графіку навчального процесу (курсові, дипломні роботи, практичні лабораторні заняття, виробнича практика з елементами дослідницького характеру), та роботу, яку виконують індивідуально поза межами навчального процесу. Тому для розробки змістового компонента педагогічної системи вважаємо за необхідне виділити основні форми НДРС:

- індивідуальні форми (діяльність у двох аспектах:

окремі завдання, зокрема підготовка доповідей, повідомлень, добір літератури, надання допомоги студентам молодших курсів та ін., а також робота за окремою науковою програмою);

- групові форми (робота над міждисциплінарними дослідницькими проектами);

- комунікативно-масові форми (зустрічі з провідними вченими, підготовка предметних олімпіад, наукових конкурсів, участь у педагогічних читаннях і науково-практичних конференціях тощо).

4. Зміст педагогічної системи, що ми розробляємо, ґрунтується на передовому досвіді провідних зарубіжних систем вищої освіти, сформованих в умовах інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи. Для цього ми звернулися до сучасних наукових досліджень [12; 13; 16], що дозволило виділити основні види залучення студентів до наукової роботи: вступні пропедевчі курси та семінари (Німеччина); робота над дослідницькими проектами (США, Німеччина, Японія); навчання на проблемно зорієнтованих курсах (Німеччина, Франція, Англія); робота в малих дослідницьких групах у межах проектного навчання (США, Японія); різні форми практики, залікових, курсових і дипломних робіт, орієнтованих на вирішення конкретних проблемних завдань (країни Західної Європи) та ін.

Так, у системі вищої освіти США та Канади найбільш активно використовують такі види самостійно-дослідницької діяльності: складання портфоліо, створення проектів, організація публічних презентацій, використання «кейсів», робота з «підготовленими питаннями», що забезпечують системність фахових знань, рефлексивних і дослідницьких умінь майбутніх спеціалістів. У країнах Західної Європи в організації самостійно-дослідницької діяльності значну увагу приділяють системному зв'язку теорії і практики. Суттєвого значення набуває критична оцінка студентом ідей, теорій і концепцій, вироблення ним власної позиції. Домінують інтерактивні, дискусійні, креативні форми, що підкреслюють особистісну позицію та досвід студента, дозволяють установити партнерські відносини і всередині групи, і між студентами й

викладачем [9, с. 14].

Найпоширенішими в межах навчальних дисциплін є такі види науково-дослідницької діяльності: пошук, аналіз, узагальнення наукової літератури; підготовка наукових матеріалів; інтерпретація наукової інформації через складання схем, таблиць, графіків; підготовка рефератів, доповідей, звітів, оглядів; виступи з повідомленнями на семінарських заняттях; виконання завдань дослідницького характеру в межах навчальних дисциплін; виконання модульних контрольних, практичних і лабораторних робіт тощо [14; 15].

5. НДРС можна реалізовувати в межах навчального процесу, що здійснюється в таких формах: навчальні заняття, самостійна робота студентів, практична підготовка, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять, на яких можливе поєднання науково-дослідної роботи з навчальним процесом, є лекції, практичні, семінарські, лабораторні та індивідуальні заняття, усі види практик і консультацій та інші форми й види навчальної та науково-дослідницької діяльності студентів. Науково-дослідна діяльність студентів реалізується за напрямками: навчання майбутніх учителів елементів науково-дослідницької діяльності, організації та методики наукової творчості; реалізація науково-дослідної роботи, що здійснюють студенти під керівництвом викладачів.

Отже, аналіз характеристикних особливостей організації та проведення НДРС у процесі університетській підготовці дозволяє нам розробити змістовий компонент педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів. До нього ми включаємо різні *напрями*:

1. Робота студентів у наукових лабораторіях, центрах, проблемних наукових групах та інших наукових об'єднаннях.

2. Індивідуальна науково-дослідна робота студентів.

3. Вивчення теоретичних основ постановки, методики, організації та виконання наукових досліджень, планування й організації наукового експерименту, обробки наукових даних у межах спеціалізованих курсів, включених до навчального плану.

4. Самостійні наукові дослідження, що здійснюють упродовж педагогічної практики.



5. Виконання завдань дослідницького характеру, лабораторних робіт, курсових, дипломних, магістерських проєктів, які містять елементи наукових досліджень або мають науково-дослідний характер.

6. Участь у наукових заходах різного рівня (кафедральні, університетські, регіональні, всеукраїнські, міжнародні), які стимулюють індивідуальну творчість студентів і розвиток системи НДРС: наукові семінари, конференції, конкурси, виставки наукових робіт, олімпіади за напрямками та спеціальностями та ін.

*Технологічний компонент* педагогічної системи спрямований на реалізацію на практиці наукових ідей, теорій і положень інтеграції університетської науки й освіти, поданих у попередніх розділах.

Перейдемо до розгляду адаптованих і розроблених нами деяких педагогічних технологій, використовуваних у різних формах університетської підготовки майбутніх учителів. Новизна запропонованих технологій полягає в інтерпретації та трансформації вже відомих у науці педагогічних технологій через призму університетської підготовки майбутніх учителів у контексті інтеграції університетської науки й освіти.

Так, основна ідея НДРС у межах лабораторій і центрів полягає в тому, що така діяльність повинна логічно доповнювати навчальний процес, зважаючи на рамки навчальних програм і планів. Вона припускає самостійну роботу в контексті програм навчання та включає виконання індивідуальних наукових досліджень. Ефективність реалізації такого виду НДРС здебільшого залежить від дієвості механізмів планування, організації та контролю за її здійсненням, стимулювання участі в ній викладачів і студентів.

Виділимо напрями, за якими майбутніх учителів залучають до роботи наукових структурних підрозділів над єдиною комплексною темою: відбір і аналіз наукових джерел; виконання завдань дослідницького характеру; підготовка реферативних, курсових, дипломних робіт, і, безумовно, організація та проведення експерименту, що сприяє відбору найбільш здібних щодо дослідницької діяльності студентів.

У процесі проведення експерименту роботу слід

виконувати в більш значущих напрямках: підготовка наукових, науково-методичних публікацій; виступи на наукових конференціях; участь у конкурсах наукових робіт, олімпіадах, грантах та ін.

Досвід організації університетської студентської науки дозволяє стверджувати, що залучення студентів до роботи над проектами наукових лабораторій, центрів, проблемних наукових груп та інших наукових об'єднань необхідно здійснювати на початковій стадії – під час оформлення запитів. Вимоги, висунуті до таких творчих проектів, збігаються з вимогами, на основі яких здійснюється експертна оцінка дисертаційних робіт. У цьому ми вбачаємо своєрідну спадкоємність виконання різних форм і видів наукових робіт, що є вкрай важливим у формуванні майбутнього вчителя як дослідника.

Роботу студентів у наукових структурних підрозділах університету ми реалізуємо, спираючись на погляди В. Кан-Калика і М. Нікандрова щодо здійснення творчої діяльності: виникнення педагогічного задуму, спрямованого на вирішення педагогічної проблеми; розробка задуму; утілення педагогічного задуму в діяльність, спілкування з людьми; аналіз і оцінка результатів творчості.

Особливу увагу в роботі проблемної групи приділяють проведенню науково-методологічних семінарів, де обговорюють невеликі за змістом доповіді. Подаємо основні напрями діяльності семінарів:

- осмислення дослідницької діяльності педагогів і студентів, обговорення дискусійних питань, розробка плану дослідження;
- освоєння методології пізнання та 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, суміжних галузях наукового знання [12 – 14; 16].

Науково-методологічні семінари проблемних груп дозволяють забезпечити взаємозв'язок і узгодженість досліджень, відстежувати й узагальнювати отримані результати,

тобто здійснювати управління колективним дослідженням, вирішувати педагогічні завдання з навчання учасників семінару [Ошибка! Источник ссылки не найден.; 15; 16]. Для роботи семінару характерне поєднання високих морально-етичних норм з духом критичного ставлення до сталих і вже застарілих поглядів і упереджень. Створення демократичної атмосфери, заохочення різних поглядів і підходів до вирішення цих проблем багато в чому залежить саме від керівника.

Далі перейдемо до обговорення індивідуальної науково-дослідної роботи студентів. Для успішного здійснення індивідуальної науково-дослідної діяльності потрібна наявність в об'єктів педагогічної системи дослідницьких здібностей, під якими розуміють індивідуальні особливості особистості, що є суб'єктивними умовами успішного здійснення науково-дослідної діяльності. Крім дослідницьких здібностей, важлива й дослідницька позиція, тобто значуща особистісна основа, зважаючи на яку індивід активно реагує на зміни, що відбуваються у світі [11, с. 67]. Дослідницька позиція виявляється та розвивається в процесі реалізації дослідницької діяльності.

Успішне залучення студентів до самостійної науково-дослідної роботи залежить передусім від правильної постановки науково-дослідних завдань, інтерес до яких зростає з набуттям нових знань, навичок дослідницької діяльності та ін. Перед виконанням самостійної наукової роботи студенту необхідно вивчити методологічну літературу, яка дає можливість з'ясувати основні етапи наукового дослідження. Для більшої мотивації до наукової роботи важливо, щоб студент самостійно вибрав тему дослідження, а потім уточнив її з викладачем [14; 15].

Досвід проведення індивідуальної науково-дослідної роботи дозволяє нам говорити про недоцільність залучення студентів до науково-дослідної роботи, починаючи зі старших курсів, коли основні питання організації та методики дослідницької роботи частково вивчені на заняттях із спеціальних дисциплін. У процесі наших наукових пошуків ми наводили багато прикладів успішного залучення студентів до наукової роботи, починаючи з першого курсу університетської підготовки.

На перших курсах до виконання науково-дослідної роботи доцільно залучати студентів, які виявили якості, необхідні для творчої роботи: спостережливість, уміння сконцентрувати свою увагу на проблемі, уміння порівнювати, сумніватися в певних положеннях. Щоб виявити таких студентів, необхідно з перших занять давати творчі завдання для самостійної роботи та спостерігати за їхнім мисленням.

Наші уявлення про залучення студентів до самостійних наукових пошуків загалом збігається з досвідом роботи провідних європейських університетів.

Ми беремо за основу практику роботи зарубіжних університетів, у яких виділяють базовий рівень, який передбачає самостійну організацію науково-дослідної роботи студентів на початковому етапі навчання. На цю роботу відводять дві третини навчального часу, її планує, скеровує та контролює викладач. Наступний рівень основний – дослідницька діяльність студентів на старших курсах. На перших двох етапах викладачі як керівники самостійної дослідницької діяльності ставлять за мету закласти підвалини випереджувального дослідницько-творчого саморозвитку особистості протягом усього життя. Найвищий рівень – рівень поглибленої дослідницької підготовки для студентів, які виявили спеціальні здібності до наукової роботи [12, с. 57]. Крім того, учені [11–13] зазначають, що в майбутніх фахівців, крім повноцінних знань, мають бути особливі дослідницькі якості: нестандартність мислення, потреба у творчій самореалізації та ін.

Далі перейдемо до розробки технології вивчення теоретичних основ постановки, методики, організації та виконання наукових досліджень [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**та ін.]. Перший етап технології – пропедевтичний, пов'язаний з оволодінням об'єктами педагогічної системи первинними компонентами дослідницької діяльності, з формуванням навичок роботи з науковою літературою, ознайомлення з теоретичними знаннями, необхідними для професійної педагогічної діяльності. Робота на цьому етапі починається з перших днів навчання та триває протягом перших років університетської підготовки. Наголошуємо на розвитку науково-педагогічного мислення, формування вмінь планувати

наукову, пізнавальну діяльність, знаходити необхідну інформацію, формулювати наукову проблему та ін.

Другий етап (практико-дослідницький) – етап виконання курсової роботи. Він починається після вивчення спеціальних дисциплін з основ дослідницької діяльності. Їх освоєння дозволяє студентам ознайомитися з особливостями наукового пізнання, методологічними основами, технологією роботи з інформаційними джерелами, науковим апаратом, структурою дослідження та ін. Результатом цього є формування в студентів сталого інтересу до науково-дослідної діяльності та навичок самостійного творчого пошуку в процесі університетської підготовки.

У межах дисципліни «Основи наукових досліджень» студентів готують до написання курсових, дипломних, інших кваліфікаційних робіт. Важливе значення в системі курсу відведене проблемі впорядкування категорійного апарату наукової роботи. Справді, аналіз якості наукових студентських робіт свідчить про наявність низки поширених помилок, серед них – невміле складання апарату дослідження, некоректне визначення об'єкта, предмета дослідження, невідповідність змісту роботи меті, завданням та ін.

Третій етап (рефлексивно-оцінний) забезпечує професійне усвідомлення студента як педагога-дослідника на основі оволодіння необхідним досвідом науково-педагогічної діяльності, тут формується самооцінка її результативності, зміцнюється потреба в подальшому науково-професійному самовдосконаленні [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**; 14].

Виділяються основні педагогічні умови розвитку дослідницьких умінь студентів: усвідомлення кожним студентом власної професійної дослідницької позиції; організація доброзичливої й ефективної взаємодії в системі «студент-викладач»; створення дослідницької атмосфери; розвиток творчої активності студентів на основі надання можливостей для здійснення наукових досліджень; навчання науковим методам пізнання та технологіям вирішення дослідницьких завдань; систематизація та послідовне ускладнення змісту, видів і форм дослідницької діяльності;

взаємозв'язок змісту та методів організації НДРС [12; 15; 16].

Крім того, логіка нашого дослідження передбачає виділення організаційно-педагогічних аспектів навчання студентів навичкам досліджень. Спираючись на сучасні наукові джерела, нами виділено основні етапи роботи:

- проведення аудиторних занять (оглядово-консультаційних і проблемних лекцій);
- ознайомлення студентів з теорією проблем дослідження;
- організація вивчення студентами процесу дослідження;
- уведення завдань з елементами дослідження;
- постановка дослідницької частини теоретичного дослідження на прикладі курсових робіт;
- вирішення дослідницьких завдань під час виконання дипломних і магістерських робіт.

Пропонують використовувати форми роботи, що сприяють розвитку в майбутніх учителів дослідницьких умінь і навичок:

- тематичні студентські доповіді, що інформують про наукові статті. Така форма роботи спрямована на розширення знань про результати педагогічної діяльності сучасних учених, розвиток рівнів інформованості й інтересу студентів до науки;
- підготовка доповідей, виступів і їх аналіз з погляду змісту й форми презентації; ця робота є важливою для розвитку навичок публічного виступу, критичності, зіставлення;
- доповідь удвох, коли студенти готують окремі його частини з однієї теми, доповнюючи та розширюючи виступи один одного. Студенти вчаться розвивати широту та гнучкість мислення, навички абстрагування та класифікації;
- виступ студентів на наукових конференціях, що допомагає здійснювати синтез, узагальнення, порівняння;
- конкурс рефератів, спрямований на розвиток навичок здійснення бібліографічної й інформаційно-пошукової роботи;
- ділова гра, мета якої полягає в навчанні студентів виділяти інноваційний складник у майбутній професійній діяльності;
- рольова гра, спрямована на засвоєння навичок групової

дискусії, публічного виступу, що переконує дії, конструктивної критики, групового ухвалення рішення.

У процесі університетської підготовки нами розроблена нова форма залучення студентів до наукової діяльності – школа молодого дослідника (ШМД), яка є формою вивчення теоретичних основ постановки, методики, організації та виконання наукових досліджень, планування й організації наукового експерименту, обробки наукових даних у межах спеціалізованих курсів, включених до навчального плану.

Участь студентів у роботі ШМД є особливо значущою в особистісному та професійному аспектах. Мета роботи ШМД – створення умов для самореалізації студентів у науковій діяльності в єдиному навчальному та науковому процесі відповідно до їхніх здібностей, внутрішніх і зовнішніх мотивів.

До напрямів діяльності ШМД належать такі:

- самореалізація студентів у науково-дослідній діяльності на основі самопізнання, саморозкриття, самовдосконалення; підготовка студентів до виконання науково-дослідних робіт у межах навчального плану;
- безпосередня участь студентів у різних формах науково-дослідної роботи (конференції, конкурси, олімпіади, виставки, моніторингові заходи з вивчення ефективності навчально-виховного процесу студентів, різні дослідження за запитом шкіл та ін.);
- виявлення найбільш обдарованих і підготовлених студентів, що мають виражену мотивацію до науково-дослідної діяльності [13].

Нами розроблено зміст діяльності ШМД, який містить різні види науково-дослідної роботи:

- вивчення теоретичних основ методики й організації виконання наукових досліджень, планування й організації наукового експерименту, обробка наукових даних («Проблемне поле сучасних педагогічних досліджень», «Логіка наукового дослідження», «Алгоритм наукового дослідження», «Сучасні вимоги до підготовки та оформлення наукових досліджень»);
- виконання завдань дослідницького характеру, які можуть бути реалізовані в педагогічній практиці (ігротренінг

«Постанова проблеми. Пошук ефективних засобів її розв'язання», «Розробка понятійного апарату в процесі проведення наукового дослідження», «Методи збору інформації в психолого-педагогічних дослідженнях (анкетування, аналіз, спостереження, опитування)», модеративний семінар «Відповідальність і самостійність як базові якості дослідника», полілог «Педагогічна діагностика»);

- організація виставок наукових досягнень студентів, наукових конференцій, олімпіад та інших заходів науково-дослідного характеру та ін. (експозиція літератури «На допомогу науковцю»).

Проаналізувавши багаторічні результати роботи ШМД, підкреслимо підвищення якості НДРС, яка виражається в посиленні інтересу до наукових досліджень, збільшення кількості майбутніх учителів, зайнятих наукою, формування науково-педагогічного мислення та ін.

Далі охарактеризуємо самостійні наукові дослідження, що проводять у процесі педагогічної практики. Проаналізувавши погляди О. Глузмана [14], зауважимо, що вдосконалення змісту, форм і методів теоретичної підготовки майбутніх учителів в умовах університету стимулює до зміни змісту та форм проведення педагогічної практики. Спектр наукових досліджень, що проводяться під час педагогічної практики, виходить за межі навчальних дисциплін, тому виникає необхідність у розробці спеціальних механізмів формування системи умінь і навичок такої роботи.

Нами розроблено основні напрями діяльності студентів у межах педагогічної практики, що містить елементи наукової роботи:

- участь у консультаціях, колоквіумах, що проводить методист під час практики;

- участь у роботі методичного об'єднання вчителів-предметників (класних керівників), у семінарах і методичних нарадах учителів;

- підготовка науково-методичних матеріалів для методкабінету школи, дидактичних матеріалів для кабінету зі спеціальності;



- вивчення психолого-педагогічної літератури з питань навчально-виховного процесу в сучасній школі, складання бібліографії за інноваційними педагогічними технологіями організації навчальної, науково-дослідної та виховної роботи в школі;

- психолого-педагогічне вивчення та підготовка характеристики на класний колектив, збір матеріалів для складання психолого-педагогічного портрета вчителя;

- взаємовідвідування та взаємоаналіз уроків, наукових, виховних заходів, які проводять студенти в школі;

- проведення експерименту з проблеми науково-педагогічного дослідження, аналіз і узагальнення матеріалів емпіричного дослідження;

- підготовка звіту з практики, зокрема з науково-дослідної роботи;

- підготовка та доповідь на підсумковій конференції за результатами педагогічної практики.

Завдання дослідницького характеру можуть бути спрямовані на вирішення реальних проблем: планування роботи з учнями; аналіз ситуації навчання або виховання та виділення в ній проблем; оцінка ступеня корисності й ефективності технологій, методів і прийомів, обраних для вирішення конкретної педагогічної проблеми або дослідницького завдання; збір інформації про учнів, батьків, освітній і соціальний простір; пошук засобів активізації пізнавальної та самостійної діяльності учнів; розробка та впровадження в професійну діяльність нововведень та ін.

Далі окреслимо процес виконання завдань дослідницького характеру, лабораторних робіт, курсових, дипломних, магістерських проєктів, які містять елементи наукових досліджень або мають науково-дослідний характер.

Виконання завдань дослідницького характеру припускає, що студенти ставлять проблему, яку необхідно вирішити, висувають гіпотезу, розглядають можливі вирішення проблеми, перевіряють її, на основі отриманих даних роблять висновки й узагальнення.

За такого підходу дослідницьке завдання, що

сформульовано як проблемна ситуація та вимагає для вирішення певних якостей суб'єкта, розглядається як головний інструмент у формуванні креативності майбутніх учителів. Виділяють такі підстави для побудови дослідницьких завдань: аналіз сучасної науки та практики, програмний зміст навчального матеріалу та міжпредметні зв'язки, професійні функції; сфери професійної діяльності; операційний склад професійних дій.

На нашу думку, потрібне свідоме створення протиріч між пізнавальними завданнями та тими засобами вирішення, які мають у розпорядженні студенти. Таке протиріччя веде їх до активної пошукової розумової роботи. Студенти повинні відкрити для себе положення, правила, закономірності, які містяться в навчальному матеріалі, тобто вони опановують узагальнені способи набуття нових знань, учаться застосовувати їх для вирішення конкретних завдань.

Аналізуючи наукові джерела [12; 14 – 16 та ін.], ми узагальнили форми науково-дослідної роботи на навчальних заняттях, на яких можливе застосування завдань дослідницького характеру: вивчення науково-педагогічної літератури (конспекти, рецензії, анотації, доповіді, реферати, тези, повідомлення), психолого-педагогічні дослідження з проблеми; вирішення педагогічних завдань, узагальнення передового педагогічного досвіду, складання сценаріїв, розробка тренінгових вправ, проведення експериментів; проектування педагогічних технологій, конструювання моделей, захист творчого проекту; розробка коректувально-розвивальної програми.

Виступи з повідомленнями та доповідями за темами завдань дослідницького характеру, лабораторних робіт, курсових, дипломних, магістерських проектів, які містять елементи наукових досліджень або мають науково-дослідний характер, на семінарах і практичних заняттях, сприяє розвитку навичок вирішення складних наукових проблем. Виконуючи саме такі завдання, студенти набувають досвід у публічних виступах і захисті дослідницьких тем.

На нашу думку, в основу наукової роботи зі студентами доцільно покласти методика наскрізного курсового, дипломного та магістерського проектування. Студенти, які показали високий

рівень знань за своїми спеціальностями, виконують курсові, а згодом і дипломний, магістерський проекти з однієї теми, спрямовані на вирішення певного науково-прикладного завдання. Такий підхід дає змогу всебічно дослідити проблему та забезпечує на момент закінчення університету великий доробок для майбутньої дисертації.

Робота майбутніх учителів з єдиної проблеми припускає створення організаційних умов, що дозволяють розкрити кожному особливості сприйняття проблеми та пошуку шляхів її вирішення. НДРС має бути організована таким чином, щоб орієнтувалася на виконання поставленого завдання та сприяла вияву особистої зацікавленості, активності в роботі над поставленою проблемою. На кожному курсі студенти повинні мати можливість вибору дослідницьких завдань відповідно до своїх інтересів, знань і властивостей характеру. Вирішення таких завдань виражаються в підготовці курсового, дипломного та магістерського проектів. Так, поетапне навчання треба проводити з урахуванням досягнутого рівня оволодіння вміннями та програмою подальшого вдосконалення студентів на цьому курсі.

На нашу думку, кожного студента необхідно залучити до розробки єдиної комплексної проблеми в межах виконання названих вище проектів упродовж усіх років навчання. Отже, ми говоримо про доцільність використання не окремих, а системних заходів із залучення студентів до науково-дослідної роботи.

Успішне функціонування науково-дослідної роботи, інтегрованої з навчальним процесом, безпосередньо залежить від мотивації до неї з боку викладачів і студентів, а також від ефективності функціонування університетської системи стимулювання до наукової діяльності. Тому наступним логічним кроком наших дослідницьких пошуків стала розробка *мотиваційно-стимулювального компонента* педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів. Цей компонент ми розглядаємо як найважливіший засіб ефективної взаємодії всіх інших компонентів педагогічної системи, а також умови створення позитивної мотивації до науково-дослідної роботи,

унаслідок чого вона набуває для майбутніх учителів особистісного значення, забезпечує стійкість інтересу до неї як професійно зумовленої потреби.

Зasadничим складником мотиваційно-стимулювального компонента педагогічної системи є моніторинг якості наукових досліджень. Його основна мета – підвищення ефективності організації наукової роботи університету, подальша інтенсифікація науково-дослідної роботи, моральне та матеріальне стимулювання діяльності вчених.

Традиційно розрізняють матеріальні та моральні форми стимулювання. Стимулювання як метод управління впливає на успішність реалізації НДРС. У наукових пошуках виділяємо такі напрями:

- формування мотивації студентів до науково-дослідної роботи;
- створення необхідних умов для формування дослідницьких якостей майбутніх учителів;
- підвищення масовості та результативності системи НДРС;
- розробка механізмів залучення викладачів до НДРС.

Ці напрями беремо за основу в розробці мотиваційно-стимулювального компонента педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів.

На нашу думку, до найважливіших стимулів, які доцільно використовувати в практиці організації наукової роботи в університеті, ми відносимо облік її результатів для оцінки знань на різних етапах процесу навчання.

Так, студенти, які беруть участь у розробці фундаментальних і прикладних тем (зокрема в межах навчальних дисциплін), за рекомендацією наукової комісії, навчально-методичної ради та за ухвалою відповідної кафедри університету можуть бути звільнені від виконання модульних контрольних робіт або підсумкового контролю з відповідної дисципліни з автоматичним виставленням за неї максимальної кількості балів.

Іншою найважливішою формою стимулювання є облік

результатів науково-дослідної роботи студентів під час визначення загального рейтингу.

Досвід західноєвропейських університетів свідчить, що рейтинговий бал з науково-дослідної роботи є важливим показником у контексті професійної підготовки майбутнього фахівця, який впливає на оцінку загального рівня його готовності до виконання завдань професійної діяльності [12, с. 58].

З метою широкого залучення студентів до наукової діяльності в ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» в 2004 р. нами розроблено рейтинг науково-дослідної роботи. Уведення в практику університетської підготовки наукового рейтингу розглядаємо як потужний засіб залучення студентів до науково-дослідної діяльності, а також ефективний спосіб виявлення рівня їхньої науково-дослідної активності.

У рейтингу виділено два рівні: базовий, тобто обов'язковий для всіх студентів університету, і просунутий – для тих, котрі мають особливі схильності до науково-дослідної роботи. Своєю чергою, базовий рівень складається з двох підрівнів.

Перший підрівень – підготовчий, призначений переважно для студентів I–II курсів. У ньому передбачено оцінку виконання завдань дослідницького характеру під час вивчення навчальних дисциплін, а також участі в роботі студентської наукової групи. Найважливіше завдання застосування рейтингу на цьому рівні полягає в стимулюванні студентів у напрацюванні комплексу професійних умінь через оволодіння методами наукового дослідження. Виконуючи завдання дослідницького характеру, працюючи в проблемному гуртку, майбутні учителі опановують стандартні методи наукового пошуку, які зможуть застосувати в подальшій педагогічній діяльності.

Другий підрівень зорієнтований на оцінювання дослідницького навчання студентів III–IV курсів. Оцінюється курсове, дипломне проектування, а також участь у роботі студентської наукової групи. Зауважимо, що під час виконання курсових і дипломних проектів викладач розглядає не стільки сам факт виконання роботи, скільки рівень її науковості та

самостійності виконання. Таким чином, коли був уведений у науковий рейтинг базовий рівень, кожен студент у процесі університетської підготовки мав можливість отримувати бали за науково-дослідну роботу.

Для успішної реалізації мотиваційно-стимулювального компонента педагогічної системи інтеграції науково-дослідної й навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів передусім необхідно, щоб викладачі були зацікавлені в залученні студентів до науки. У процесі роботи ми дійшли висновку про необхідність розробки комплексу відповідних заходів матеріального та морального заохочення викладачів університету, які активно займаються студентською науково-дослідною роботою.

Виділимо найважливіші заходи:

1. облік і компенсація педагогічного навантаження викладачів (виділення конкретного обсягу годин на організацію НДРС у загальному навчальному навантаженні);

2. фінансова та матеріально-технічна підтримка кафедр, наукових структурних підрозділів, які активно працюють у системі НДРС та ін.

Логіка дослідження передбачає виділення ще деяких форм стимулювання НДРС, які ми застосовуємо в університетській підготовці майбутніх учителів. Студенти, які беруть участь у проведенні наукових досліджень і організації НДРС в університеті, можуть бути нагороджені грамотами, преміями, можливістю безкоштовної публікації. Студенти, які стали переможцями II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади (дипломи I, II, III ступеня), Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (дипломи I, II, III ступеня), нагороджуються преміями, цінними подарунками.

Особливе місце в контексті інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи посідає щорічний конкурс студентських наукових робіт. У ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» для переможців конкурсу надають певні привілеї: право на участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт; звільнення від виконання модульних контрольних робіт з відповідної дисципліни з автоматичним виставленням за неї максимальної кількості балів; безкоштовна публікація статті,

підготовленої за матеріалами конкурсної роботи в спеціальній університетському збірнику «Науковий пошук молодих дослідників». Крім того, переможці конкурсу мають переваги у зарахуванні на навчання на освітньо-кваліфікаційному рівні підготовки спеціаліста та магістра, вступу до аспірантури університету та ін.

Ми вдосконалили й використали форми стимулювання студентів мотиваційно-стимулювального компонента педагогічної системи: висунення найкращих студентських робіт на конкурси та виставки; висунення на конкурсній основі найбільш обдарованих студентів на здобуття державних стипендій, а також стипендій, що засновують фонди, організації, зокрема обласна державна адміністрація, обласна рада та ін. Важливою формою стимулювання є можливість відрядження студентів для участі в наукових конкурсах, олімпіадах, конференціях, а також рекомендації про стажування в провідних українських і зарубіжних університетах і організаціях.

Крім того, стимулювання реалізується через застосування проблемних методів навчання, підвищення мотивації до участі в науково-дослідній роботі, формування професійного та дослідницького інтересів. Це передбачає такі форми роботи: семінарські заняття (проблемний семінар, семінар-дискусія, семінар-обговорення), практичні заняття, на яких були застосовані круглі столи, імітаційні, ділові та рольові ігри; самостійна навчальна та науково-дослідна робота (анотування; рецензування; презентація тез, доповідей і повідомлень; написання рефератів; виконання індивідуально-творчих завдань) [15, с. 12].

Стимулювання майбутніх учителів до науки забезпечується через такі шляхи: 1) створення атмосфери зацікавленості кожного студента, сприятливого психологічного клімату між викладачами та студентами, 2) заохочення студентів знаходити свій спосіб роботи (вирішення пізнавальної задачі), аналізувати способи інших студентів у процесі роботи, вибирати й освоювати найбільш раціональні, 3) роз'яснення соціальної значущості науково-дослідної роботи для особистісного та професійного зростання, 4) формування ціннісного ставлення студентів до науково-дослідної роботи,

5) розкриття зв'язків навчального предмету з наукою.

Істотним стимулом заняття науково-дослідною діяльністю є чинник визнання. Учений своєю діяльністю залучається до наукового співтовариства та чекає, що за свій внесок у науку отримає винагороду у формі заохочення, премій, звань та ін. При цьому автор розрізняє такі глибокі відтінки мотивації, як безкорисливий інтерес до самої наукової діяльності [16, с. 10].

Отже, основоположним напрямом наукового пізнання в проблемі інтеграції університетської науки й освіти ми визначаємо системний підхід, тобто розглянуто предмет нашого дослідження як педагогічну систему, виявивши її компоненти, а також указавши механізми впровадження педагогічної системи в процес університетської підготовки майбутніх учителів.

Під педагогічною системою інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи ми розуміємо множину взаємопов'язаних компонентів (цільовий, змістовий, технологічний, суб'єкт-об'єктний і мотиваційно-стимулювальний), об'єднаних спільною метою функціонування та єдністю керівництва, яке потрібне для створення організованого та цілеспрямованого педагогічного впливу на університетську підготовку майбутніх учителів, побудовану на реалізації навчального процесу через дослідницьку діяльність.

Упровадження зазначеної педагогічної системи в практику підготовки магістрів галузі знань «Освіта» стане предметом подальших наукових пошуків.

### Список використаної літератури

- 1. Беспалько В. П.** Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1989. – 190 с.
- 2. Кузьмина Н. В.** Методы исследования педагогической деятельности / Н. В. Кузьмина. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1970. – 114 с.
- 3. Александров Г. Н.** Педагогические системы, педагогические процессы и педагогические технологии в современном педагогическом знании / Г. Н. Александров, Н. И. Иванкова, Н. В. Тимошкина, Т. Л. Чшиева // Образовательные технологии и общество. – 2000. – № 2. – С. 134 – 149.
- 4. Гончаренко С. У.** Етичний кодекс ученого / С. У. Гончаренко // Естетика і етика педагогічної дії: зб. наук. пр. – К. ; Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2011. – Вип. 1. – С. 25 – 34.
- 5. Український**



тлумачний словник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://language.br.com.ua/>.

**6. Чернобровкін В. М.** Принципи організації науково-дослідницької діяльності студентів у світлі Болонських ініціатив / В. М. Чернобровкін // Освіта Донбасу. – 2005. – № 3. – С. 73 – 77.

**7. Мухина В. С.** Психологический смысл исследовательской деятельности для развития личности / В. С. Мухина // Народное образование. – 2006. – № 7. – С. 123 – 127.

**8. Сухомлинский В. А.** Разговор с молодым директором школы / В. А. Сухомлинский. – М. : Просвещение, 1982. – 206 с.

**9. Князян М. О.** Система формування самостійно-дослідницької діяльності майбутніх учителів іноземних мов у процесі ступеневої підготовки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / М. О. Князян. – Одеса, 2007. – 45 с.

**10. Козак Н. Л.** Основні види наукової діяльності студентів та форми їх здійснення в економічному університеті [Електронний ресурс] / Н. Л. Козак // Зб. наук. пр. Нац. академії Держ. прикордонної служби України. Серія: пед. та психол. науки. – 2010. – № 10. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/so\\_s\\_gum/znpna\\_rv\\_rpn/](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/so_s_gum/znpna_rv_rpn/).

**11. Леонтович А. В.** Концептуальные основания моделирования исследовательской деятельности учащихся / А. В. Леонтович // Школьные технологии. – 2006. – № 5. – С. 63 – 71.

**12. Рептух Н. О.** Підготовка до науково-дослідної діяльності магістрів як науково-теоретична проблема / Н. О. Рептух // Вісн. нац. академії оборони. – 2009. – № 4. – С. 54 – 59.

**13. Федосова И. В.** Школа молодого исследователя как форма повышения качества научно-исследовательской работы студентов / И. В. Федосова // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 6. – С. 65 – 67.

**14. Глузман А. В.** Профессионально-педагогическая подготовка студентов университета: теория и практика исследования / А. В. Глузман. – Киев : Просвіта, 1998. – 256 с.

**15. Єгорова О. В.** Педагогічні умови розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів гуманітарного профілю у процесі науково-дослідної роботи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / О. В. Єгорова. – Х., 2009. – 22 с.

**16. Дударева В. И.** Учебно-исследовательская работа студента :

учеб. пособие / В. И. Дударева, Т. А. Панюкова. – Челябинск :  
Изд-во ЮУрГУ, 2004. – 76 с.

С. В. Роман  
доктор педагогічних наук, доцент,  
професор кафедри лабораторної діагностики,  
хімії та біохімії  
Державного закладу «Луганський національний  
університет імені Тараса Шевченка»,  
член-кореспондент Міжнародної академії наук  
педагогічної освіти (МАНПО)

## ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО- ГУМАНІСТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ШКІЛЬНОЇ ХІМІЧНОЇ ОСВІТИ

***Анотація.** Виокремлено теоретичні засади системного підходу (основні поняття та положення загальної теорії систем), що дозволило найбільш змістовно й точно схарактеризувати процес формування еколого-гуманістичних цінностей у курсі шкільної хімічної освіти як систему. Представлено загальну концепцію системного формування означених цінностей. На підставі аналізу існуючих моделей педагогічних систем, сформульованих нами основних положень (вимоги й критерії), на яких ґрунтується розробка авторської педагогічної системи, розгляду ієрархії педагогічних систем у контексті аналізованої наукової проблеми створено педагогічну систему формування еколого-гуманістичних цінностей у процесі шкільної хімічної освіти, визначено її структурні компоненти (мета, зміст, педагогічні технології, об'єкт, суб'єкт, соціоприродне середовище), для кожного з яких розроблено новий зміст і встановлено взаємозв'язки.*

***Ключові слова:** теоретичні засади системного підходу, система, педагогічна система, формування еколого-гуманістичних цінностей, шкільна хімічна освіта.*

У реальних умовах екологічних ризиків, які мають переважно хімічний характер, основним чинником виживання