

*В. В. Прошкін, ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”*

## **АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ІНТЕГРАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ТА НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У ПРАКТИКУ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ**

Прошкін В. В.

Аналіз ефективності впровадження педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи майбутніх учителів у практику університетської освіти

У статті подано результати формувального етапу експерименту з впровадження педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи майбутніх учителів у практику університетської освіти. Для підтвердження гіпотези дослідження за допомогою критеріїв Пірсона та Фішера доведено факти: контрольна та експериментальна групи за своїми показниками достовірно відрізняються; зміни, зафіксовані в експериментальній групі наприкінці формувального етапу експерименту, є статистично значущими порівняно з констатувальним етапом.

Установлено, що мотиваційна сфера особистості зумовлює професійне становлення вчителя-дослідника. Зазначено позитивний розвиток дослідницьких умінь і навичок. Виявлено, що більшість студентів експериментальної групи заради наукового результату бере активну участь у науково-дослідній роботі кафедр і наукових структурних підрозділів, у заходах змагального характеру. Виділено етапи наукового зростання молодих дослідників.

*Ключові слова:* інтеграція науково-дослідної та навчальної роботи, університетська підготовка, майбутній учитель.

Прошкін В. В.

Анализ эффективности внедрения педагогической системы интеграции научно-исследовательской и учебной работы будущих учителей в практику университетского образования.

В статье представлены результаты формирующего этапа эксперимента по внедрению педагогической системы интеграции научно-исследовательской и учебной работы будущих учителей в практику университетского образования. Для подтверждения гипотезы исследования с помощью критериев Пирсона и

Фишера доказаны факты: контрольная и экспериментальная группы по своим показателям достоверно отличаются; изменения, зафиксированные в экспериментальной группе в конце формирующего этапа эксперимента, являются статистически значимыми по сравнению с констатирующим этапом.

Установлено, что мотивационная сфера личности предопределяет профессиональное становление учителя-исследователя. Отмечено позитивное развитие исследовательских умений и навыков. Выявлено, что большинство студентов экспериментальной группы ради научного результата активно участвуют в научно-исследовательской работе кафедр и научных структурных подразделений, в мероприятиях состязательного характера. Выделены этапы научного роста молодых исследователей.

*Ключевые слова:* интеграция научно-исследовательской и учебной работы, университетская подготовка, будущий учитель.

Найважливішою умовою вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів є підвищення статусу університетської науки, особливість якої – залучення більшості студентів до науково-дослідної діяльності. Становлення студентських наукових пошуків постає одним з пріоритетів розвитку всієї наукової роботи університету. Нам імponує думка О. Глузмана [1], що сильною стороною університетської педагогічної освіти є наявність в її змісті науково-дослідного компонента. Університети з їхньою яскраво вираженою фундаментальною підготовкою фахівців, науково-дослідною спрямованістю формують викладача, який добре знає горизонти своєї науки та здатний поєднати предметне викладання з науково-дослідною роботою. Такий фахівець має можливість привнести в навчальні заклади елементи дослідницьких пошуків, зуміє поставити навчальні експерименти й оцінити їхні результати.

Теоретичною основою дослідження „Інтеграція науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів” (державний реєстраційний номер 0108U07930), що розробляють в ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”, є наукові праці, що розкривають концептуальні засади професійно-педагогічної підготовки вчителя, окреслення загальних питань з формування особистості вчителя (О. Абдулліна, А. Алексюк, В. Андрущенко, В. Буряк, Н. Волкова,

О. Глузман, С. Гончаренко, В. Загвязинський, І. Зязюн, В. Кремень, В. Краєвський, В. Курило, О. Кучерявий, О. Пехота, І. Підласий, С. Сисоєва, В. Сластьонін, С. Харченко, В. Шадриков та ін.); загальні питання інтеграції як наукової категорії (В. Онопрієнко, З. Сазонова, О. Семенюк, С. Тульчинська, В. Шорін, В. Шудегов, С. Шушкевич, А. Урсул, М. Чепіков та ін.); особливості науково-дослідної роботи майбутніх фахівців (Н. Волкова, О. Глузман, І. Гликман, О. Гнізділова, С. Гончаренко, О. Дубасенюк, І. Зязюн, Г. Кловак, М. Князян, В. Краєвський, В. Кремень, Н. Кузьміна, В. Курило, О. Кучерявий, В. Луговий, О. Микитюк, Н. Ничкало, М. Нікандров, О. Пехота, Н. Побірченко, С. Сисоєва, В. Сластьонін, М. Стріха, Т. Ротерс, В. Шинкарук та ін.); концептуальні положення загальної теорії систем (В. Афанасьєв, Л. Берталанфі, І. Блауберг, К. Боулдінг, Г. Гегель, Ф. Енгельс, У. Ешбі, Р. Жерар, М. Каган, Дж. Клір, К. Маркс, М. Месарович, А. Уйомов, Ю. Урманцева, А. Холл, Р. Фейджин та ін.); застосування педагогічних систем у навчальному процесі (С. Архангельський, Ю. Бабанський, В. Беспалько, Б. Бітінас, О. Глузман, М. Данілов, В. Загвязинський, Т. Ільїна, Т. Ільєсова, В. Краєвський, Н. Кузьміна, Л. Новикова, П. Підкасистий, М. Поташник, О. Саранова та ін.).

Вивчення наукових праць свідчить про відсутність єдиної ідеї, яка б перебувала в основі інтеграції науки й освіти. У зв'язку з цим створення цілісного уявлення процесу інтеграції в сучасній вищій школі не можна вважати завершеним, крім того, потенціал дослідницької роботи в університетській підготовці майбутніх учителів розкрито недостатньо. Тому нами розроблено педагогічну систему інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи майбутніх учителів, яку ми розуміємо як безліч взаємопов'язаних компонентів (цільовий, змістовний, технологічний, суб'єкт-об'єктний і мотиваційно-стимулювальний). Усі вони об'єднані 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. Далі нами здійснено впровадження педагогічної

системи в практику університетської освіти, який передбачав певні організаційні зміни в її побудові, установлення взаємозв'язків між елементами системи на підставі окреслених теоретико-методичних розробок. Це зумовило вибір педагогічного експерименту як основного методу дослідження.

Метою статті є аналіз ефективності впровадження педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи майбутніх учителів у практику університетської освіти

Зазвичай у сучасних педагогічних дослідженнях дотримуються певної традиції оцінювання ефективності результатів експерименту. На його констатувальному етапі здійснюють відбір контрольної й експериментальної груп, які є рівноцінними за показниками критеріїв. Наприкінці формувального етапу експерименту за допомогою визначених критеріїв, їхніх показників і методичного інструментарію порівнюють характеристики цих груп, щоб довести ефективність розробленої й упровадженої педагогічної системи. Розпочнемо аналіз результатів формувального етапу експерименту, які подано в табл. 1.

Таблиця 1

**Оцінка ефективності педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи майбутніх учителів на формувальному та констатувальному етапах експерименту**

№	Критерій	Групи	Рівні розвитку, %					
			Низький		Середній		Високий	
			КЕЕ	ФЕЕ	КЕЕ	ФЕЕ	КЕЕ	ФЕЕ
1	Мотиваційно-ціннісний	КГ	44,2	28,3	46,4	63,5	9,4	8,2
		ЕГ	40,1	16,6	51,7	57,0	8,2	26,4
2	Дослідницько-когнітивний	КГ	38,5	33,4	51,4	53,9	10,1	12,7
		ЕГ	37,8	11,8	51,0	59,8	11,2	28,4
3	Діяльнісно-результативний	КГ	37,6	23,5	54,1	65,2	8,3	11,3
		ЕГ	35,8	15,1	57,2	60,1	7,0	24,8
Загальний рівень		КГ	40,1	28,4	50,6	60,9	9,3	10,7
		ЕГ	37,9	14,5	53,3	58,9	8,8	26,6

У таблиці 1 уведено позначення: КЕЕ – констатувальний етап експерименту, ФЕЕ – формувальний етап експерименту.

Як бачимо, студенти контрольної та експериментальної груп зазнали певних змін у показниках критеріїв у процесі університетської підготовки.

По-перше, для виявлення загальних тенденцій дослідження розглянемо узагальнені статистичні показники за мотиваційно-ціннісним, дослідницько-когнітивним і діяльнісно-результативним критеріями. Аналіз змін показників, які відбулися за кожним критерієм окремо, буде подано нижче. Так, значно зменшено кількість студентів, які відносимо до низького рівня за цими критеріями. У контрольній групі було 40,1 %, стало 28,4 %, в експериментальній – відповідно 37,9 % і 14,5 %. У процесі формувального етапу експерименту збільшилася кількість майбутніх учителів, які відносимо до середнього та високого рівнів. Для контрольної групи зафіксовано такі показники: середній рівень (було 50,6 %, стало 60,9 %), високий рівень (було 9,3 %, стало 10,7 %), для експериментальної – середній рівень (було 53,3 %, стало 58,9 %), високий рівень (було 8,8 %, стало 26,6 %). Отже, ми можемо стверджувати, що в процесі університетської підготовки для обох груп зафіксовано певні зміни.

Для доведення того, що гіпотеза дослідження, яка полягає в припущенні про те, що процес інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів є ефективним за умови його системної організації, підтверджена, необхідно насамперед довести два факти: 1) контрольна та експериментальна групи за своїми показниками достовірно відрізняються; 2) зміни, які зафіксовано в експериментальній групі наприкінці формувального етапу експерименту, є статистично значущими порівняно з констатувальним етапом.

Для вирішення першого завдання ми порівняли отримані дані щодо експериментальної й контрольної груп за допомогою критерію Пірсона  $\chi^2$ . Для

кількості ступенів свободи  $\nu = 2$   $\chi_{кр}^2 = \begin{cases} 5,991, & p \leq 0,05 \\ 9,21, & p \leq 0,01 \end{cases}$ ,  $\chi_{емп}^2 > \chi_{кр}^2$ , тобто розбіжності

між цими розподілами (контрольна й експериментальна групи) статистично достовірні. Для підтвердження сказаного вище ми також провели розрахунки за

критерієм Фішера  $\varphi^*$ :  $\varphi_{емп}^* = 2,425$ ,  $\varphi_{кр}^* = \begin{cases} 1,64, p \leq 0,05 \\ 2,31, p \leq 0,01 \end{cases}$ ,  $\varphi_{емп}^* > \varphi_{кр}^*$ , отже, кількість

студентів контрольної групи, які мають низький рівень показників критеріїв, більше кількості студентів експериментальної групи, які мають такий саме

рівень;  $\varphi_{емп}^* = 0,29$ ,  $\varphi_{кр}^* = \begin{cases} 1,64, p \leq 0,05 \\ 2,31, p \leq 0,01 \end{cases}$ ,  $\varphi_{емп}^* < \varphi_{кр}^*$ , отже, кількість студентів

контрольної групи, які мають середній рівень показників критеріїв, не більше кількості студентів експериментальної групи, які мають такий саме рівень;

$\varphi_{емп}^* = 2,627$ ,  $\varphi_{кр}^* = \begin{cases} 1,64, p \leq 0,05 \\ 2,31, p \leq 0,01 \end{cases}$ ,  $\varphi_{емп}^* > \varphi_{кр}^*$ , отже, кількість студентів

експериментальної групи, які мають високий рівень показників критеріїв, більше кількості студентів контрольної групи, які мають такий саме рівень.

Наприкінці формувального етапу експерименту ми порівняли показники контрольної й експериментальної груп і довели, що ці групи не є рівноцінними за мотиваційно-ціннісним, дослідницько-когнітивним і діяльнісно-результативним критеріями.

У педагогічних дослідженнях важливо показати, що в результаті дії будь-яких чинників (наприклад, часу) у вимірюваних показниках не лише відбуваються зміни, а вони ще є статистично значущими. Тому, перш ніж перейти до ретельного аналізу результатів формувального етапу експерименту, вважаємо за необхідне довести таку статистичну значущість. Для кількості

ступенів свободи  $\nu = 2$   $\chi_{кр}^2 = \begin{cases} 5,991, p \leq 0,05 \\ 9,21, p \leq 0,01 \end{cases}$ ,  $\chi_{дд}^2 < \chi_{кр}^2$ , отже, зміни в

вимірювальних показниках контрольної групи не є статистично значущими.

Для кількості ступенів свободи  $\nu = 2$   $\chi_{кр}^2 = \begin{cases} 5,991, p \leq 0,05 \\ 9,21, p \leq 0,01 \end{cases}$ ,  $\chi_{емп}^2 > \chi_{кр}^2$ , отже, зміни в

вимірювальних показниках експериментальної групи є статистично значущими.

Підтвердивши значущість змін в експериментальній групі порівняно з контрольною, можемо перейти до аналізу результатів формувального етапу

експерименту.

Розглядаючи мотиваційно-ціннісний критерій, зазначимо, що в експериментальній групі більше ніж у 3 рази збільшено кількість студентів з високим рівнем показників (було 8,2 %, стало 26,4 %) і більше ніж у 2,5 рази зменшено їхню кількість із низьким рівнем (було 40,1 %, стало 16,6 %). У контрольній групі зміни також відбулися, але не такі помітні. Насамперед зазначимо, що переважна більшість студентів (63,5 %) мають середній рівень показників (було 46,4 %). Зменшено кількість студентів з низьким рівнем показників (було 44,2 %, стало 28,3 %), що, безсумнівно, є позитивно тенденцією. Водночас визначимо негативні аспекти, серед них – зменшення кількості майбутніх учителів з високим рівнем показників (було 9,4 %, стало 8,2 %).

Результати дослідження підтвердили теоретичні положення про те, що стимулювання як метод управління впливає на успішність реалізації НДРС. У межах упровадження педагогічної системи ми 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.

Як бачимо, більшість майбутніх учителів експериментальної групи відчувають особливий інтерес до наукової роботи на підставі особистісних потреб, а також мають зацікавлене ставлення до професії педагога загалом і до дослідницької діяльності зокрема. Вони вважають її важливою для свого майбутнього, мають пізнавальний інтерес на підставі особистісних потреб, глибоку переконаність у необхідності розвитку дослідницької компетентності. Студенти можуть самостійно ставити дослідницькі завдання, мають наполегливість у подоланні труднощів. Студенти бачать своє місце в науково-дослідній діяльності, вони задоволені власною науково-дослідною роботою, а також прагнуть досягти вагомих результатів у науці.

У нашій практичній частині дослідження, створюючи мотиваційно-

стимулювальний компонент педагогічної системи інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів, ми попросили студентів надати оцінку ефективності прийомів підвищення мотивації до наукової роботи. Серед найбільш ефективних прийомів студенти назвали такі: збудження інтересу до проведення наукового дослідження, до навчального пізнання; пояснення соціальної значущості науково-дослідної роботи для особистісного та професійного зростання, розкриття зв'язків навчального предмета з наукою; інформаційна обізнаність про інновації педагогічної науки, про події наукового життя; залучення студентів до наукового спілкування з проблем освіти через участь у науково-практичних конференціях, конкурсах, виставках та ін. Серед найменш ефективних названі такі: актуалізація емоційних почуттів у процесі науково-дослідної роботи, створення позитивної емоційної атмосфери; обов'язковість взаємодії між собою суб'єктів університетської підготовки.

Аналіз показників мотиваційно-ціннісного критерію підтверджує теоретичні висновки про те, що мотиваційна сфера особистості зумовлює професійне становлення вчителя-дослідника. Отже, мотиваційно-стимулювальний компонент педагогічної системи ми правильно розглядаємо як найважливіший засіб ефективної взаємодії всіх інших компонентів, а також умову 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.

Аналізуючи дослідницько-когнітивний критерій, констатуємо такі саме тенденції, що й у попередньому критерії. Так, майже в 3 рази збільшено кількість майбутніх учителів експериментальної групи, які мають високий рівень показників (було 11,2 %, стало 28,4 %), а також майже в 2,5 рази зменшено кількість студентів із низьким рівнем показником критеріїв (було 37,8 %, стало 11,8 %). Зазначимо, що в контрольній групі позитивні зміни також відбулися, але вони не є статистично значущими: низький рівень – було 38,5 %, стало 33,4 %, високий рівень – було 10,1 %, стало 12,7 %.

Виділяємо достатню компетентність студентів експериментальної групи до реалізації науково-дослідної діяльності, яка передбачає наявність теоретичних знань з фахових дисциплін, організації науково-дослідної діяльності студентів, уявлення про логіку й етапи наукового пізнання, структуру та логіку наукового дослідження, досвіду безпосередньої науково-дослідної діяльності студентів, знання методів вирішення дослідницьких завдань, а також умов їх застосування.

Високий і середній рівень дослідницької компетентності студентів експериментальної групи (88,2 %) досягаємо через опанування методології та методики науково-педагогічного дослідження, формування вмій планувати й організовувати науковий пошук у галузі педагогіки, складати програму дослідно-експериментальної роботи, реалізовувати її в педагогічну дійсність, аналізувати й узагальнювати педагогічний досвід, розкриваючи закономірності педагогічного процесу та визначаючи шляхи його вдосконалення.

Констатуємо достатній розвиток дослідницьких умінь і навичок: бачення проблеми, її стисле та правильне вираження, формулювання гіпотези, планування, збір, аналіз отриманих даних, побудова узагальнень і висновків, оформлення та презентація результатів наукового дослідження, а також здатність до самоаналізу, об'єктивної самооцінки, самокритики, готовність до подолання труднощів, виявлення й усунення їхніх причин.

Результатом достатньої науково-дослідної підготовки майбутніх учителів є формування науково-педагогічного мислення, для якого характерні евристичний, творчий підхід до вивчення педагогічних явищ, системна організація дослідно-пошукової діяльності та передбачення її результатів.

На думку викладачів, з якими ми співпрацювали в процесі впровадження педагогічної системи в практику університетської освіти, саме науково-дослідна діяльність як самостійна навчальна діяльність розвиває здібності аналізувати проблеми, відрізнити суттєве від несуттєвого, висувати різноманітні гіпотези та будувати моделі їх вирішення, а також критично мислити, аналізувати причини й умови вирішення проблеми. Крім того,

вивчаючи навчальні дисципліни, студенти розвивають здатність дотримуватися дослідницької позиції до навколишнього світу, інших і себе самого; освоюють загальні принципи організації та проведення дослідження, навчаючись їх застосовувати в найрізноманітніших галузях науки та під час вибудовування власного життєвого шляху.

У процесі бесід зі студентами встановлено, що переважна більшість із них вміють 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. Доведено також, що формування таких умінь можливе 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.

Як зазначають викладачі, студенти експериментальної групи, порівняно з контрольною, більш успішно 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 тощо.

Ми порівняли показники перших двох критеріїв за допомогою коефіцієнта кореляції Спірмена  $r_s$  (для експериментальної групи) і отримали

емпіричне значення критерію  $r_{емп} = 0,886$ ,  $r_{кр} = \begin{cases} 0,85, p \leq 0,05 \\ -, p \leq 0,01 \end{cases}$ . Як бачимо,  $r_{емп} > r_{кр}$ ,

отже, кореляція між цими критеріями є статистично значущою, тобто в межах формувального етапу експерименту ми можемо стверджувати, що дослідницька компетентність досягається здебільшого в процесі цілеспрямованого впливу на майбутніх учителів через активізацію мотивів науково-дослідної діяльності.

Інший критерій – діяльнісно-результативний. Для студентів контрольної

та експериментальної груп характерна позитивна динаміка показників. Констатуємо статистично достовірне збільшення кількості студентів експериментальної групи, які оцінені за високим рівнем показника (було 7,0 %, стало 24,8 %), зменшення – за низьким рівнем (було 35,8 %, стало 15,1 %), а також статистично недостовірне збільшення кількості студентів контрольної групи, які оцінені за високим рівнем показником (було 8,3 %, стало 11,3 %), зменшення – за низьким рівнем (було 37,6 %, стало 23,5 %). Отже, ми довели, що переважна більшість студентів експериментальної групи заради наукового результату бере активну участь у науково-дослідній роботі кафедр і наукових структурних підрозділів, у заходах змагального характеру (конкурси наукових робіт, олімпіади, виставки), виступає на наукових конференціях і семінарах. Майбутні вчителі активно й зацікавлено обговорюють результати науково-дослідних проектів. Студенти наполегливі в подоланні труднощів у процесі вирішення дослідницьких педагогічних завдань, а також активні під час самовдосконалення (бажання бути не гірше за інших, прагнення до лідерства, саморозвитку).

За допомогою коефіцієнта кореляції Спірмена  $r_s$  ми простежили зв'язок між дослідницько-когнітивним і діяльнісно-результативним критеріями.

Отримали емпіричне значення критерію  $r_{емп} = 0,859$ ,  $r_{кр} = \begin{cases} 0,85, & p \leq 0,05 \\ -, & p \leq 0,01 \end{cases}$ . Як бачимо,  $r_{емп} > r_{кр}$ , отже, кореляція між критеріями є статистично значущою.

У межах формувального етапу експерименту для нас було важливо, як саме змінюються думки викладачів і студентів про різні аспекти інтеграції університетської науки й освіти. На запитання, чи повинна науково-дослідна робота бути обов'язковим компонентом процесу університетської підготовки майбутніх учителів, переважна більшість викладачів відповіли позитивно (було – 82,2 %, стало – 87,3 %), що свідчить про підвищення розуміння значущості наукової роботи в університетській підготовці. Відповіді студентів розподілилися таким чином: усі студенти повинні займатися наукою – було 3,7 %, стало – 9,1 %; більшість – було 35,8 %, стало 52,8 %; лише деякі – було

42,7 %, стало 33,1 %; не повинні – було 6,1 %, стало 3,2 %; важко відповісти – було 1,7 %, стало 1,8 %. Як бачимо, зменшено кількість респондентів, які не вважають науково-дослідну роботу найважливішим складником університетської підготовки всіх без винятку студентів. Ми пов'язуємо це насамперед з реалізованими заходами, спрямованими на підвищення статусу й авторитету університетської науки.

Наголосимо, що в результаті експерименту зменшено кількість викладачів, які вважають, що лише деякі студенти мають необхідні здібності до науково-дослідної роботи (було 79,5 %, стало 68,3 %). На думку студентів (було 26,9 %, стало 33,8 %), більшість із них мають необхідні здібності до занять наукою.

Як і в межах констатувального етапу експерименту переважна більшість науково-педагогічних працівників вважає, що всі повинні проводити наукові дослідження (було 80,4 %, стало 83,7 %). Аналізуючи досвід керівництва науковою роботою студентів, зазначимо, що науковці використовують різні форми дослідницької діяльності. На відміну від констатувального етапу експерименту ми підвищили показники за такими формами: виконання завдань дослідницького характеру в межах навчальних дисциплін (було 13,6 %, стало 24,9 %), виконання завдань дослідницького характеру під час педагогічної практики (було 5,7 %, стало 12,7 %). На збільшення саме цих показників ми зробили акцент у процесі впровадження нашої педагогічної системи в практику університетської освіти.

На думку студентів, найчастіше їх залучають до виконання завдань дослідницького характеру в межах навчальних дисциплін, а також виконання реферату, курсової, дипломної роботи, які мають дослідницький характер (було 52,4 %, стало 50,3 %) Про досвід участі в заходах змагального характеру (олімпіади, конкурси, виставки) говорять 15,8 % майбутніх учителів (було 8,1 %). Це ми пов'язуємо з тим, що в процесі впровадження педагогічної системи в практику намагалися найбільш ефективно використовувати потенціал заходів змагального характеру для формування дослідницької

компетентності майбутніх учителів.

Зазначимо, що в усіх університетах, де проходив експеримент, викладачі позитивно ставилися до організації наукової роботи (було 82,9 %, стало 84,15), що поставала певним гарантом ефективного впровадження педагогічної системи в практику. Якщо говорити про студентів, то 61,2 % задоволені організацією наукової роботи (було 55,8 %), значно зменшено кількість студентів, які не змогли відповісти на це запитання (було 27,1 %, стало 13,8 %). Це ми пов'язуємо з тим, що в процесі впровадження педагогічної системи в практику університетської освіти зроблено акцент на комплексному інформаційному забезпеченні організації наукової роботи (ресурси Інтернету, факультетські видання, органи студентського самоврядування та ін.).

До позитивних аспектів наукової роботи викладачі відносять розвиток творчих здібностей (32,1 %). Показник „вплив наукової роботи на навчальні досягнення” оцінюють переважно позитивно (32,6 %). Негативне ставлення до нього дещо зменшено (було 28,1 %, стало 14,8 %). Певною мірою збільшено кількість студентів, які пов'язують науку з підвищенням їхнього соціального статусу (було 9,8 %, стало 14,7 %). На нашу думку, це пов'язано із заходами, які були спрямовані на популяризацію й підвищення іміджу науки (презентації наукових досягнень, виставки наукових робіт, рекламні матеріали про університетську науку в засобах масової інформації, зокрема в Інтернет-виданнях тощо).

Результати проведеного дослідження, аналіз наукових джерел [2; 3; 4 та ін.] дозволяють нам виділити етапи наукового зростання молодих дослідників:

- Наукові дослідження в межах системи МАН України, у процесі яких формується інтерес до науки, навичок дослідницької діяльності.
- Робота в наукових проблемних групах студентів молодших курсів. Цей етап пов'язаний з формуванням загальних уявлень про сутність науково-дослідної роботи, отриманням знань про роль дослідницької роботи в діяльності сучасного вчителя, теоретичним вивченням системи методів науково-педагогічного дослідження, ознайомлення із системою НДРС в

університеті, її традиціями, зокрема ознайомлення з особливостями науково-педагогічної роботи кафедр, наукових структурних підрозділів, наукових шкіл університету. У межах етапу формують мотивацію студентів до наукової роботи. Найважливішим завданням етапу є пошук і вибір наукового керівника, а також напрямку наукового дослідження.

- Наукова робота студентів старших курсів у межах наукової школи або лабораторії за межами навчальних програм. Це етап розвитку вмінь теоретичного аналізу та проведення досліджень з використанням різних емпіричних методів і сучасних прийомів статистичної обробки даних, складання педагогічних практико-орієнтованих рекомендації та програм.

- Магістерське дослідження, які є логічним продовженням попередніх досліджень (наскрізне дослідження).

- Дисертаційне дослідження.

Отже, наведені докази, що ґрунтуються на матеріалі отриманих емпіричних даних та їх аналізі за критеріями інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи служать достатньою підставою для підтвердження високої ефективності створеної нами педагогічної системи інтеграції науково-дослідної на навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів. Гіпотеза дослідження, яка полягала в припущенні про те, що процес інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів набуде ефективності за умови його системної організації, була підтверджена. Це дає можливість поширити результати дослідження в усіх університетах України, які здійснюють підготовку педагогічних і науково-педагогічних кадрів.

Подальшого дослідження потребує розробка змісту, форм, методів і технологій інтеграції науково-дослідної та навчальної роботи майбутніх учителів в умовах післядипломної педагогічної освіти.

## Література

1. **Глузман А. В.** Професійно-педагогіческая підготовка

студентов университета: теория и практика исследования / А. В. Глузман. – Киев : Просвіта, 1998. – 256 с.

2. **Глущенко А. А.** Влияние интеграции учебной и научной деятельности преподавателей высшей школы на качество подготовки специалиста : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Глущенко Александр Алексеевич. – М., 1998. – 431 с.

3. **Калашникова Т. В.** Научно-исследовательская работа как условие совершенствования образовательного процесса (на материале педагогического колледжа) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Калашникова Татьяна Владимировна. – Якутск, 2002. – 164 с.

4. **Торгашина Т. И.** Научно-исследовательская работа студентов педагогического вуза как средство развития их творческого потенциала : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Торгашина Татьяна Игоревна. – Волгоград, 1999. – 209 с.

Proshkin V. V.

Implementation of pedagogical system integration of future teachers' research and educational work into the practice of university education: performance analysis. The article is about results of formative stage of the experiment introducing pedagogical system of integration future teachers' research and educational work into the practice of university education. The author proved the facts confirming hypothesis based on the Pirson and Fisher's criterion. Screening and experimental groups differ from each other. Changes set in experimental group at the end of the formative stage of the experiment are statistically significant according to learning stage.

It is established that personal motivational sphere identifies professional formation of a teacher and a researcher. The author pointed out the positive development of research skills. Most students of the experimental group participate in departments' research work and scientific and structural units. Stages of scientific growth of young researchers have been singled out.

*Key words:* research and educational work integration, university training, future teacher.

Відомості про автора

*Прошкін Володимир Вадимович* – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач відділу аспірантури ДЗ „Луганський національний університет імені

Тараса Шевченка”. Основні наукові інтереси зосереджені навколо проблематики університетської підготовки майбутніх учителів у контексті інтеграції науки та освіти.

Стаття надійшла до редакції 09.01.13

Прийнято до друку 26.04.13