

## ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ: ПЛАНУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

*У статті акцентується увага на розробці детального плану педагогічного експерименту в контексті ступеневої аграрної освіти. Розглянуто основні етапи дослідження сформованості готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю. Наводяться методи, розкриваються мета, завдання, предмет і гіпотеза дослідження.*

**Ключові слова:** готовність; педагогічна діяльність; планування; педагогічний експеримент.

*В статне акцентується внимание на разработке детального плана педагогического эксперимента в контексте многоуровневого аграрного образования. Рассмотрены основные этапы исследования формирования готовности к педагогической деятельности будущих инженеров-педагогов аграрного профиля. Описываются методы, цель, задача, предмет и гипотеза исследования.*

**Ключевые слова:** готовность, педагогическая деятельность, планирование, педагогический эксперимент.

*In this article attention is given to the working out a detailed plan of pedagogical experiment in context of the graded agrarian education. The main stages of formation of future pedagogues-engineers in the field of agriculture are observed. The methods are shoed, the object, the tasks, the subject and the hypothesis of the investigation are revealed.*

**Key words:** readiness, educational activities, planning, pedagogical experiment.

**Постановка проблеми.** Педагогічному експерименту, як методу дослідження, в професійній освіті останнім часом приділяється достатньо велика увага. Даний факт зумовлюється популярністю пошуків інноваційних форм, методів, підходів професійної підготовки фахівців для різних галузей промисловості та виробництва. Однак, науковому доведенню результативності та подальшому запровадженню передового педагогічного досвіду передує достатньо об'ємна та довготривала робота з експериментальної перевірки певної інновації. А відтак, робота з планування педагогічного експерименту є запорукою повномасштабного бачення досліджуваної проблеми з прогнозуванням очікуваних результатів.

У контексті дослідження сформованості готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю гіпотеза дослідження потребувала теоретичного доведення та практичної перевірки відповідно до програми експериментальної роботи. Вирішення поставлених завдань стало можливим за умови детального планування педагогічного експерименту.

**Аналіз останніх досліджень.** Дидактичною основою планування педагогічного експерименту стали роботи Ю.К. Бабанського [7], П.М. Воловика [1], С.У. Гончаренка [2], В.П. Давидова [3], В.І. Загвязинського [4], А.А. Киверяга [5], Н.В. Кузьмінної [6], С.О. Сисоєвої [10], Ю.П. Сурміна [11] та інших. Аналіз основних методологічних положень планування педагогічного експерименту став підґрунтям для визначення етапів дослідження проблеми формування готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю.

**Метою нашої статті є:** ознайомлення з плануванням педагогічного експерименту в умовах ступеневої аграрної освіти та детальний опис основних етапів дослідження сформованості готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю.

**Виклад основного матеріалу.** Відповідно до плану дослідно-експериментальної роботи в педагогічному експерименті були задіяні навчальні заклади, у яких ведеться підготовка фахівців напрямку «Професійна освіта», а саме: Миколаїв-

ський державний аграрний університет, Подільський державний аграрно-технічний університет (м. Кам'янець-Подільський) та Херсонський державний університет. Програма дослідження передбачала реалізацію трьох основних етапів – підготовчо-організаційного, констатувального та формувального. На кожному з етапів вирішувалися конкретні завдання, застосовувалися певні методи дослідження, які сприяли науковому пошуку у визначеній тематиці.

На першому – підготовчо-організаційному – етапі дослідження було проведено роботу з теоретичного осмислення проблеми та вибору методів дослідження. Використання науково-педагогічних методів у програмі дослідження передбачало: виявлення проблем у теорії і практиці підготовки майбутніх інженерів-педагогів у ВНЗ аграрного профілю, теоретичного обґрунтування структури і змісту готовності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю до педагогічної діяльності, розробки та експериментальної перевірки моделі процесу підготовки майбутніх інженерів-педагогів. Для вирішення поставлених завдань, перевірки гіпотези використано загальнонаукові методи:

*Теоретичні методи:* контент-аналіз психологічної, педагогічної літератури з досліджуваної теми; дослідження структури навчальних планів на основі методу графів; аналіз сучасного стану проблеми, що досліджується у психолого-педагогічній теорії, розробки й теоретичного обґрунтування моделі професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю, спрямованої на формування готовності до педагогічної діяльності зазначеної категорії фахівців; аналіз позитивних факторів та факторів, що перешкоджають високому рівню підготовки інженерів-педагогів в умовах ступеневого навчання у ВНЗ аграрного профілю.

*Емпіричні методи:* спостереження за майбутніми інженерами-педагогами аграрного профілю; самооцінка готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю; анкетування студентів і викладачів з метою виявлення рівня сформованості у майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю готовності до педагогічної діяльності; анкетування студентів щодо мотивів вибору інженерно-педагогічної спеціальності; констатувальний і формувальний експерименти, застосовані для здійснення аналізу проблеми у практичній діяльності вищих аграрних навчальних закладів, діяльності викладачів аграрних ПТНЗ, професійних аграрних ліцеїв; обґрунтування актуальності обраної теми, гіпотези дослідження та експериментальної перевірки функціональності модульної технології формування готовності майбутніх інженерів-педагогів до педагогічної діяльності в умовах ступеневої аграрної освіти.

Основним завданням підготовчо-організаційного етапу було встановлення спільних елементів проблеми формування готовності до педагогічної

діяльності у досвіді роботи як гуманітарних, так і технічних ВНЗ, виявлення елементів нового, раціонального в організації практичної підготовки викладачів професійного навчання, інженерів-педагогів. Зазначений етап став джерелом накопичення інформації, сприяв у процесі обґрунтування мети педагогічному пошуку і дав можливість розробити план-проспект педагогічного дослідження.

Другий – констатувальний етап реалізувався таким чином, що дослідження не були виокремлені з усієї системи навчально-виховного процесу як базового навчального закладу, так і пілотних установ. Це дало можливість досліджувати процес формування готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів на теоретичному та практичному рівнях у звичних для студентів умовах – навчально-виховній діяльності.

У рамках констатувального експерименту на базі трьох вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації (Національному університеті біоресурсів і природокористування України (м. Київ), Миколаївському державному університеті, Херсонському державному університеті) було проведено пілотне дослідження серед студентів I-III курсів напрямів підготовки «Професійна освіта», «Трудове навчання» і «Соціальна педагогіка». На даному етапі дослідження було заплановано визначити показники мотивації до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю та провести самооцінку готовності.

Дослідження мотивації професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю проводилося за методикою К. Замір у модифікації А. Реана [9, с. 415–417]. Дана методика широко застосовується для діагностування мотивації професійно-педагогічної діяльності педагога. Зазначена шкала мотивів професійної діяльності цілком може бути застосована для дослідження інженерно-педагогічної діяльності.

Основним завданням даної методики є визначення мотиваційного комплексу особистості. Мотиваційний комплекс становить собою тип співвідношень трьох видів мотивації: внутрішньої мотивації (ВМ), внутрішньої позитивної мотивації (ВПМ) та зовнішньої негативної мотивації (ЗНМ). Згідно з інтерпретацією результатів, задоволення педагога обраною професією тим вище, чим оптимальніше у нього мотиваційний комплекс: висока вага внутрішньої та зовнішньої мотивації та низька – зовнішньої негативної мотивації. До найкращих (оптимальних) мотиваційних комплексів зарахуємо такі типи поєднань: ВМ>ВПМ>ЗНМ та ВМ=ВПМ>ЗНМ [9, с.417].

Відповідні результати кількісної обробки опитування студентів інженерно-педагогічних спеціальностей щодо показників мотивації та мотиваційних комплексів, які відповідають професійно-педагогічній спрямованості (*виділені курсивом*) відображено у табл. 1.

Таблиця 1

Результати кількісної обробки опитування студентів інженерно-педагогічних спеціальностей щодо показників мотивації та мотиваційних комплексів їх майбутньої професійної діяльності (за методикою К. Замір у модифікації А. Реана)

Навчальний заклад	Курс	Спеціальність	Середні показники мотивації			Середні мотиваційні комплекси
			ВМ	ЗПМ	ЗНМ	
НУПіБУ (м.Київ)	I	Соц. педагог	4,1	4,2	3	ВМ<ЗПМ>ЗНМ
	II	÷	4	3,8	2,4	<b>ВМ&gt;ЗПМ&gt;ЗНМ</b>
МДАУ (м.Миколаїв)	I	Проф. освіта	3,9	4,1	3,2	ВМ<ЗПМ>ЗНМ
	II	÷	4,1	4,1	3,2	<b>ВМ=ЗПМ&gt;ЗНМ</b>
	IV	÷	3,9	4,3	2,8	ВМ<ЗПМ>ЗНМ
	V	÷	4,2	4,4	3,2	ВМ<ЗПМ>ЗНМ
ХДУ (м.Херсон)	I	Проф. освіта	4,1	4,5	2,8	ВМ<ЗПМ>ЗНМ
	II	÷	4	4,3	3,3	ВМ<ЗПМ>ЗНМ
	III	÷	4,5	4,4	3,5	<b>ВМ&gt;ЗПМ&gt;ЗНМ</b>
	III	Труд. навчання	4,4	4,7	3	ВМ<ЗПМ>ЗНМ

Отримані результати стали підґрунтям для обґрунтування компонентів готовності до педагогічної діяльності та дали можливість визначитися із подальшим розподілом на контрольні й експериментальні групи.

Аналіз змісту педагогічної документації (навчальних планів, програм, методичного забезпечення предметів, освітньо-кваліфікаційних характеристик), результатів навченості майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю (залікові модульні контрольні роботи, атестаційні відомості, матеріали навчально-виробничих практик, екзаменаційна документація) та зустрічі з викладачами (анкетування викладачів) дали змогу визначити певне коло теоретико-методичних проблем пов'язаних із підготовки майбутніх інженерів-педагогів до педагогічної діяльності.

На третьому – формуальному – етапі передбачалося впровадження та визначення результативності модульної технології формування готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю.

Організації та проведенню формувального етапу експериментальної роботи передувала розробка програми експерименту, що передбачала вирішення етапів-завдань, які у більшості випадків підпорядковані методологічному та методичному розділам. Основними методологічними завданнями, що потребують першочергового вирішення під час планування експерименту є: формулювання мети і завдань експерименту, визначення об'єкта, предмета та гіпотези експерименту [11, с.194].

Таким чином, у контексті нашого дослідження *мета експерименту* – перевірка запропонованої гіпотези, теоретичне обґрунтування та встановлення практичної функціональності запровадження модульної технології формування готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю.

*Завдання експерименту* полягало у:

– виявленні протиріч між вимогами до інженера-педагога аграрного профілю щодо виконання виробничих функцій, типових задач, пов'язаних із педагогічною діяльністю та процесом підготовки майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю до зазначеного виду діяльності;

– усуненні протиріч і недоліків процесу підготовки майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю, шляхом упровадження модульної технології формування готовності до педагогічної діяльності.

*Місцем проведення експерименту* та його експериментальними базами стали вищі навчальні заклади Міністерства аграрної політики, які мають ліцензію на підготовку фахівців напряму «Професійна освіта». До експерименту також були залучені студенти інженерно-педагогічного факультету Херсонського державного університету. Учасниками експерименту стали майбутні інженери-педагоги аграрного профілю. Усього у формуальному експерименті було задіяно 262 студента ВНЗ за напрямом підготовки «Професійна освіта» спеціалізації «Механізація сільськогосподарського виробництва та гідромеліоративних робіт».

*Предметом експериментального дослідження* було визначено формування готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю.

Наведена послідовність основних методологічних положень експерименту дала можливість визначити *гіпотезу експерименту*. За умов проведення експерименту перевірки підлягала гіпотеза, що відображала залежність процесу формування готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю від результативності впровадження технології формування готовності до даного виду діяльності. Сутність модульної технології полягала в удосконаленні дисциплін професійної та практичної підготовки шляхом більш широкого застосування

форм, методів, засобів навчання і виховання, направлених, у першу чергу, на формування готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю. Спеціально організованими експериментальними умовами – запровадження модульної технології – було передбачено певний вплив на показники готовності до педагогічної діяльності та, відповідно, простеження зрушень.

За даних умов навчальні плани в експериментальній і контрольній групах не змінювалися, також не збільшувалося допустиме тижневе навантаження за рахунок уведення факультативів, додаткових занять, гуртків. Основною метою педагогічного експерименту було встановлення результативності позитивних зрушень в експериментальних групах, пов'язаних із запровадженням модульної технології формування готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю. Контрольні групи виконували функцію підтвердження позитивного або нульового зрушення щодо запровадження педагогічної ініціативи.

Для отримання результатів, що підтверджують наявність певних зрушень та оцінку їх статис-

тичної достовірності ми використали критерій знаків G. Критерій знаків G призначений для встановлення загального напрямку досліджуваної ознаки. Він дозволяє встановити: в який бік у вибірці в цілому змінюються значення признаку при переході від першого заміру до другого; чи зміняться показники в бік позитивного підсилення, чи навпаки, в бік негативного спаду, зниження [12, с. 77]. Суть даного методу математичної обробки полягає в обчисленні різниці окремо по кожній із груп, а потім – у співставленні двох рядів різниць (зрушень), отриманих у різних групах. Передбачалося, якщо зрушення виявляться статистично достовірними, то цей факт дасть нам можливість стверджувати, що експериментальний вплив був суттєвим та ефективним.

**Висновки.** Отже, процес планування дозволив нам чітко вибудувати вертикаль та визначити основні етапи педагогічного експерименту пов'язаного з дослідженням сформованості готовності до педагогічної діяльності майбутніх інженерів-педагогів аграрного профілю. Подальша робота буде пов'язана із розробкою методики педагогічного експерименту відповідно до тематики дослідження.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Воловик П.М. Педагогічна технологія оцінювання ефективності нових методів навчання та виховання за допомогою непараметричних критеріїв / Павло Воловик // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – 2004. – Вип. 2. – С. 8–20.
2. Гончаренко С.У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям / Семен Устимович Гончаренко. – К.; Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. – 278 с.
3. Давыдов В.П. Методология и методика психолого-педагогического исследования: учеб. пособие / Давыдов В.П., Образцов П.И., Уман А.И. – М.: Логос, 2006. – 128 с.
4. Загвязинский В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 3-е изд., испр. – М.: Академия, 2006. – 208 с.
5. Кыверялг А.А. Методы исследования в профессиональной педагогике / Антс Аугустович Кыверялг. – Таллин: Валгус, 1980. – 334 с.
6. Кузьмина Н.В. Методы исследования педагогической деятельности / Нина Васильевна Кузьмина. – Л.: Педагогика, 1970. – 114 с.
7. Педагогика: учеб. пособие для студ. пед. ин-тов / под ред. Ю.К. Бабанского. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Просвещение, 1988. – 479 с.
8. Професійна освіта: словник: навч. посіб. / [уклад. С.У. Гончаренко, І.А. Зязюн, Н.Г. Ничкало, О.С. Дубинчук, Н.О. Талалуєва, А.О. Молчанова, Л.Б. Лук'янова; за ред. Н.Г. Ничкало]. – К.: Вища шк., 2000. – 380 с.
9. Реан А.А. Психология и педагогика: учеб. пособие для вузов / Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И.; [под общ. ред. А.А. Реан]. – СПб.: ПИТЕР, 2005. – 432 с.
10. Сисоєва С.О. Педагогічний експеримент у наукових дослідженнях неперервної професійної освіти: [навч.-метод. посіб.] / С.О. Сисоєва, Т.Є. Кристопчук. – Луцьк: ВАТ «Волинська обласна друкарня», 2009. – 460 с.
11. Сурмін Ю.П. Майстерня вченого: підручник для науковця / Юрій Петрович Сурмін. – К.: Навчально-методичний центр «Консорціум з удосконалення менеджмент – освіти в Україні», 2006. – 302 с.
12. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии / Елена Васильевна Сидоренко. – СПб.: Речь, 2006. – 350 с., ил.