

ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ РОБОТИ ЩОДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ У ГАЛУЗІ ТРАНСПОРТУ В ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ХАРАКТЕРИСТИКА ЇЇ ОСНОВНИХ ЕТАПІВ ТА АНАЛІЗ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

ORGANIZATION OF RESEARCH AND EXPERIMENTAL WORK ON THE TRAINING OF FUTURE BACHELORS IN THE FIELD OF TRANSPORT IN PEDAGOGICAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION, CHARACTERISTICS OF ITS MAIN STAGES AND ANALYSIS OF THE RESULTS OBTAINED

Сучасне суспільство висуває нові вимоги до системи освіти та педагогів/викладачів як трансляторів знань молодому поколінню. У статті розкрито методіку і результати проведеного експериментального дослідження щодо підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО. Розроблений план експериментальної роботи охоплював три взаємопов'язані етапи: констатувальний етап, що передбачав визначення цілей, завдань та складання плану експериментальної роботи; визначення діагностичного апарату, його обговорення та затвердження; встановлення вихідного стану сформованості готовності майбутніх ППН у галузі транспорту до професійної діяльності; проведення нульового зрізу діагностичного дослідження; формувальний етап, який передбачав відбір студентів для участі в експериментальній роботі, їхній розподіл на контрольну та експериментальні групи; реалізацію в освітньому процесі педагогічних умов та впровадження моделі підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО, оцінку динаміки формування їхньої готовності до професійної діяльності; підсумковий етап передбачав проведення підсумкового діагностичного зрізу; узагальнення підсумків експериментальної роботи; формулювання висновків щодо впливу педагогічних умов та моделі на підготовку майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО. Експеримент здійснювався у реальних умовах освітнього процесу Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Криворізького державного педагогічного університету. Охарактеризовано етапи, завдання та методіку експерименту, а також здійснено інтерпретацію його результатів. Відображено особливості проведення експериментального дослідження та запропоновано низку пунктів для ефективності впровадження розробленої методіки у практику інших педагогічних ЗВО.

Ключові слова: дослідно-експериментальне дослідження, майбутні бакалаври у

галузі транспорту, педагоги професійного навчання, педагогічні заклади вищої освіти.

Modern society asks for new requirements to the system of education and teachers as transmitters of knowledge to the younger generation. The article reveals methods and results of the conducted experimental research on the preparation of future bachelors in the field of transport in pedagogical IHE. A developed plan of experimental work contained three interrelated stages: the constative stage, which provided for the definition of goals, tasks and drawing up a plan of experimental work; definition of the diagnostic apparatus, its discussion and approval; establishment of the initial state of formation of the readiness of future teachers of vocational study in the field of transport for professional activity; conducting a zero-section diagnostic study; the formative stage, which provided for the selection of students to participate in the experimental work, their division into control and experimental groups; the implementation of pedagogical conditions in the educational process and the implementation of the model of training of future bachelors in the field of transport in pedagogical IHE, the assessment of the dynamics of the formation of their readiness for professional activity; the final stage involved conducting a final diagnostic section; summarizing the results of the experimental work; formulation of conclusions regarding the influence of pedagogical conditions and models on the training of future bachelors in the field of transport in pedagogical IHE. The experiment was carried out in the real conditions of the educational process of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University, Kryvyi Rih State Pedagogical University. Stages, tasks and methods of the experiment have been described, as well as the interpretation of its results. The peculiarities of conducting experimental research have been reflected and a number of points have been proposed for the effectiveness of the implementation of the developed methodology into the practice of other pedagogical IHE.

Key words: research and experimental study, future bachelors in the field of transport, teachers of vocational study, pedagogical institutions of higher education.

УДК 378.14-057.87
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/72.36>

Федорейко І.В.,
аспірантка
Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Постановка проблеми у загальному вигляді. На сучасному етапі заклади професійної (професійно-технічної) освіти відчувають потребу в професійно-педагогічних кадрах із високим рівнем готовності до професійної діяльності, здатності мобільно реагувати на зміни

освітнього та виробничого середовища, прагненням до безперервної самоосвіти та самовдосконалення, спрямованістю на підвищення ефективності професійної діяльності. Саме тому підвищення якості підготовки майбутніх педагогів професійного навчання (ППН) – одна

з ключових проблем сучасної професійно-педагогічної освіти.

Особливу роль у підготовці майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО необхідно приділяти процесі створенню необхідних умов для формування комплексу компетентності студентів не лише під час вивчення теоретичного курсу дисциплін, а й під час проходження практик (педагогічної, виробничої). Саме практична підготовка майбутніх бакалаврів у галузі транспорту має забезпечити поєднання теорії та практики у реальних виробничих умовах закладу середньої професійної освіти чи підприємства та в організації, яка здійснює освітню діяльність. Досвід діяльності, який набувають майбутні ППН під час навчання у педагогічних ЗВО, є основним індикаторним показником їхньої готовності до виконання професійних функцій у реальних умовах професійно-педагогічного процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підготовка майбутніх педагогів професійного навчання у галузі транспорту у педагогічних ЗВО є актуальною професійно-педагогічною проблемою, відображеною в низці досліджень (С. Вітвицька, Р. Горбатюка, О. Глузман, І. Зязюна, Н. Ничкало, О. Пехоти, В. Семиченко, О. Хоменко та ін.). Філософсько-методологічними, педагогічними та психологічними основами вирішення проблеми підготовки майбутніх педагогів професійного навчання у галузі транспорту в педагогічних ЗВО є наукові пошуки у сфері вищої педагогічної освіти (О. Абдуліна, В. Андрущенко, А. Бойко, В. Кремень, І. Малафійк, Л. Лук'янова та ін.); теоретичні та науково-практичні розробки в галузі системної організації професійної освіти (М. Волошина, П. Кубрушко, В. Ягупов, Н. Stegmann та ін.); інноваційного розвитку вищої освіти (І. Зязюн, З. Курлянд, М. Пригодій, С. Сисоєва та ін.); професійно-педагогічної підготовки (О. Дубасенюк, Л. Сущенко, О. Тимошенко, О. Щербак та ін.) та її інформатизації (Р. Гуревич, Н. Тверезовська, С. Хоменко, С. Яшанов та ін.); специфіки підготовки педагогів професійного навчання у галузі транспорту окремих спеціалізацій (І. Бендера, Р. Горбатюк, І. Каньковський, А. Литвин, О. Марковська, М. Михнюк, В. Мозговий та ін.).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Результати наукових досліджень та дані, отримані емпіричним шляхом, засвідчили, що нині у педагогічних ЗВО недостатньо використовується власне потенціал та можливості освітнього середовища педагогічних ЗВО задля формування готовності майбутніх педагогів професійного навчання (ППН) у галузі транспорту до професійної діяльності. Водночас аналіз педагогічної теорії та практики підтверджує, що в сучасних умовах існує значна різноманітність ефективних методик, що сприяють ефективній підготовці

майбутніх бакалаврів у галузі транспорту, зокрема й у педагогічних ЗВО. Таким чином, проблема якісної підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО існує та і потребує вирішення. Її розв'язання можливе шляхом вирішення низки завдань:

1) розробка технології підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту з урахуванням особливостей педагогічних ЗВО;

2) проведення експерименту з метою перевірки ефективності створеної технології та впровадження технології у педагогічні ЗВО.

Мета статті полягає у відображенні та аналізі основних моментів планування, організації та результатів педагогічного експерименту щодо перевірки дієвості реалізації педагогічних умов та ефективності впровадження моделі підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО.

У межах наукового пошуку використовувалася сукупність методів експериментального дослідження: *теоретичні*: аналіз документів, продуктів творчої діяльності; побудова гіпотез, моделювання; *соціологічні*: анкетування, тестування, інтерв'ю, експертна оцінка; *емпіричні (практичні)*: спостереження, експеримент, вивчення педагогічного досвіду, контрольні роботи; *методи математичної статистики*: статистичні, графічні, математичні.

Виклад основного матеріалу. Дослідно-експериментальна робота є ключовим етапом дослідження, тобто спеціально організованим досвідом діагностики та перетворення педагогічної дійсності в суворо фіксованих та спеціально варійованих умовах [5], що дозволяють виявити міру впливу окремих чинників або умов на результативність досліджуваного процесу [3, с. 117]. Педагогічне дослідження, на думку Д. Падгетт (D. Padgett) є процесом та результатом наукової діяльності, спрямованої на отримання суспільно нових знань щодо закономірностей навчання та виховання, методики викладання різноманітних навчальних дисциплін, організації навчально-виховної роботи [6]. Науковці відзначають, що експеримент є одним із емпіричних методів пізнання педагогічної дійсності, що одночасно спрямований на виявлення проблеми дослідження та на оцінку ефективності інновацій, методів і технологій, які розроблюються і впроваджуються в освітній процес [7].

Педагогічний експеримент є науково обґрунтованою та добре продуманою системою організації освітнього процесу, яка спрямована на відкриття нового педагогічного знання, перевірки та обґрунтування заздалегідь розроблених наукових припущень, гіпотез [2]. Педагогічний експеримент є не просто комплексом розрізненої інформації щодо сутності освітнього процесу, для нього характерні знання різних аспектів процесу розвитку особистості, що досягаються різними педагогічними

способами та засобами [4]. Дослідно-експериментальна робота щодо підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО здійснювалася з дотриманням основних загальнонаукових принципів та вимог проведення експерименту.

Базуючись на логіці наукового пошуку, відбувається розробка методики дослідження. Вона є комплексом теоретичних та емпіричних методів, синтез яких дає змогу з великою точністю провести дослідження такого складного та багатофункціонального об'єкта, як процес формування готовності майбутніх ППН у галузі транспорту до професійної діяльності. Використання низки методів уможливорює всебічне вивчення досліджуваної проблеми та всіх її аспектів та параметрів.

Уся дослідно-експериментальна робота здійснювалася на базі Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Криворізького державного педагогічного університету, у ній брали участь викладачі та студенти III та IV років навчання спеціальності 015.38 «Професійна освіта. Транспорт».

Метою дослідно-експериментальної роботи була реалізація розроблених теоретико-методологічних положень та підтвердження ефективності педагогічного забезпечення [5] підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО на основі визначених педагогічних умов та розробленої моделі. Мета проведеної дослідно-експериментальної роботи зумовила основні завдання, що реалізуються під час експерименту:

1) підібрати, адаптувати та розробити відповідні діагностичні методики для визначення сформованості готовності майбутніх педагогів професійне

навчання (ППН) у галузі транспорту до професійної діяльності;

2) визначити вибірку учасників експерименту з-поміж студентів напряму підготовки 015.38 «Професійна освіта. Транспорт»;

3) визначити вихідний рівень готовності майбутніх ППН у галузі транспорту до професійної діяльності;

4) реалізувати педагогічні умови та впровадити модель підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО;

5) проаналізувати дієвість педагогічних умов та ефективність моделі на основі даних, отриманих у межах дослідно-пошукової роботи, зробити відповідні висновки.

Реалізація зазначених завдань здійснювалася у три взаємопов'язані етапи дослідно-експериментальної роботи. Розподіл завдань за етапами наведено на рисунку 1.

Констатувальний етап (2020–2021 н.р.) передбачав аргументацію актуальності дослідження та діагностику аналізованих педагогічних феноменів. Формувальний етап (2021–2024 н.р.) спрямовувався на емпіричну перевірку розроблених у процесі дослідження педагогічних умов та моделі підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО та виявлення кореляції між педагогічним впливом та досягнутими результатами. Завданням підсумкового етапу (2024 р.) була корекція висунутих у процесі дослідження припущень.

З огляду на складність та інтегративність готовності майбутніх ППН у галузі транспорту до професійної діяльності діагностика сформованості досліджуваної характеристики здійснювалася комплексно, з опорою на обґрунтовані в межах

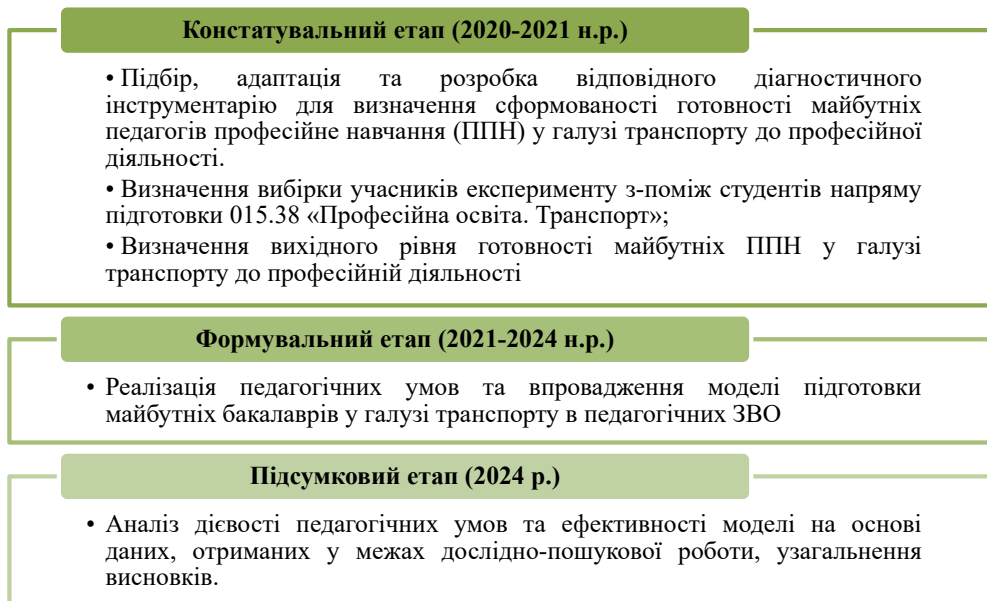


Рис. 1. Розподіл завдань експерименту за етапами дослідно-експериментальної роботи

теоретичного аналізу структурні компоненти, критерії готовності і відповідні показники. Комплексне використання діагностичних методів науково-педагогічного дослідження уможливило визначення результатів констатувального етапу експериментального дослідження (зі 160 майбутніх бакалаврів у галузі транспорту, які навчаються у педагогічних ЗВО), які відображені в таблиці 1.

Аналіз таблиці 1 засвідчить, що високий рівень готовності до професійної діяльності сформований у 37 студентів (23,12%), достатній – у 71 (44,38%) майбутніх ППН, задовільний – у 52 (32,5%), тоді як низький рівень взагалі не виявлений.

Таким чином, констатувальний етап експерименту дав змогу здійснити попередню діагностику початкового рівня сформованості готовності майбутніх ППН у галузі транспорту, що уможливило виявлення та систематизацію суперечностей, які виникають у досліджуваному процесі. Це допомогло уточнити організацію, зміст та методику формувального етапу дослідно-експериментальної роботи.

Задум формувального етапу педагогічного експерименту передбачав:

1) вибір навчальних груп, що беруть участь в експерименті та їхня перевірка на однорідність, визначення варійованих та не варійованих умов експерименту;

2) впровадження та реалізацію визначених педагогічних умов та розробленої моделі підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО під час вивчення дисциплін «Освітні технології» (II курс), «Методика професійного навчання» (III-IV курс), а також під час педагогічної практики;

3) замір проміжних результатів реалізації педагогічних умов та впровадження моделі підготовки

майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО та ухвалення рішення щодо доцільності їхньої корекції;

4) збір інформації про хід експериментального дослідження.

Проведення формувального етапу експериментальної роботи реалізовувалися на основі таких положень:

1) для забезпечення достовірності результатів експерименту, кількість студентів, вихідні показники та рівні сформованості готовності у КГ та ЕГ приблизно однакові;

2) навчальний матеріал структурувався таким чином, щоб навчання студентів у ЕГ здійснювалося на межі їхніх пізнавальних можливостей. Проводився постійний контроль результатів засвоєння навчального матеріалу та сформованості досліджуваної готовності. У випадках, коли складність розв'язуваних завдань перевершувала їхні можливості, то рівень навантаження знижувався;

3) формувальний етап дослідно-експериментальної роботи проводився під час лекційних, практичних занять, педагогічної практики, а також позааудиторної діяльності студентів шляхом участі в студентському гуртку «Професійно-педагогічна вертикаль», педагогічних семінарах, підготовлених керівниками практик, методистами та провідними педагогами закладу освіти – бази практики; тренінгу «Основи професійного цілепокладання», реалізації програми позааудиторної діяльності студентів «Сучасний педагог професійного навчання».

Підсумковий етап експериментальної роботи присвячений перевірці дієвості педагогічних мов та результативності впровадження моделі підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту

Таблиця 1

Результати констатувального етапу експериментального дослідження

Компоненти готовності до професійної діяльності	Рівні сформованості готовності до професійної діяльності								Середній бал (СБ)
	Високий		Достатній		Задов.		Низький		
	КС	%	КС	%	КС	%	КС	%	
ціннісно-мотиваційний	39	24,38	74	46,25	47	29,37	0	0	3,95
когнітивно-комунікативний	35	21,88	69	43,12	56	35,00	0	0	3,87
функціонально-діяльнісний	36	22,50	70	43,75	54	33,75	0	0	3,89
особистісний	38	23,75	73	45,63	49	30,62	0	0	3,93
Загальні результати	37	23,12	71	44,38	52	32,5	0	0	3,91

Таблиця 2

Результати формування готовності майбутніх бакалаврів у галузі транспорту до професійної діяльності

Компоненти готовності до професійної діяльності	Рівні сформованості готовності до професійної діяльності								Середній бал (СБ)
	Високий		Достатній		Задов.		Низький		
	КК	%	КК	%	КК	%	КК	%	
КГ-ВК-63 студент.	9	18,45	31	39,81	19	37,86	4	3,88	3,73
КГ-ПК-63 студент.	13	22,33	36	44,66	14	33,01	0	0	3,95
ЕГ-ВК-67 студент.	11	19,63	42	29,25	19	36,45	5	4,67	3,74
ЕГ-ПК-67 студент.	27	34,58	33	49,53	7	15,89	0	0	4,19

в педагогічних ЗВО. Під час дослідження на основі отриманих даних аналізувалися і узагальнювалися підсумки емпіричного дослідження, відслідковувалася динаміка змін сформованості готовності майбутніх ППН у галузі транспорту до професійної діяльності.

Проведена діагностика загалом дозволила констатувати позитивні зміни в сформованості готовності майбутніх ППН у галузі транспорту до професійної діяльності загалом. Порівняльний аналіз даних, отриманих на констатувальному та підсумковому етапах експериментальної роботи наочно демонструє стійкість позитивних результатів і успішну динаміку за всіма компонентами готовності майбутніх ППН у галузі транспорту до професійної діяльності (таблиця 2).

Представлені в таблиці 2 порівняльні результати розподілу студентів за рівнями сформованості готовності майбутніх бакалаврів у галузі транспорту до професійної діяльності за підсумками формульованого експерименту засвідчили зміни в розподілі студентів за рівнями: за весь період навчання відсоток майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в ЕГ з високим рівнем сформованості готовності до професійної діяльності збільшився на 14,95% (з 19,63% до 34,58%), а в КГ – на 3,88% (з 18,45% до 22,33%). Кількість студентів з достатнім рівнем також збільшилася: в ЕГ від 39,25% до 49,53% (на 10,28%), а в КГ – на 4,85% (з 39,81% до 44,66%). Також відбулися значні зміни й у цифрових показниках задовільного та низького рівнів: так, на початок експериментального дослідження кількість студентів ЕГ, які за рівнем сформованості готовності до професійної діяльності знаходилися на цих рівнях, було 36,45 % та 4,67 %, то після її завершення їх стало 15,89% та 0% відповідно. У КГ також зменшилася кількість студентів із задовільним (на 4,85% – з 37,6% до 33,01%) та низьким (на 3,88% – з 3,88% до 0%) рівнями.

Висновки. Таким чином, результати підсумкового етапу експерименту, які свідчать про позитивну динаміку досліджуваного процесу і збільшенні кількості майбутніх бакалаврів у галузі транспорту з високим та достатнім рівнями сформованості

готовності до професійної діяльності, підтвердили дієвість педагогічних умов та ефективність і результативність розробленої моделі підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО. Результати експерименту доводять необхідність подальшого вивчення проблеми підготовки майбутніх бакалаврів у галузі транспорту в педагогічних ЗВО, зокрема, подальше поглиблення вивчення сутності готовності майбутніх педагогів професійного навчання з урахуванням особливостей профілю професійної діяльності, розробку теоретико-методичних основ створення педагогічних навчальних лабораторій, практикуму моделювання професійно-педагогічних ситуацій студентами-педагогами, а також використання інноваційних освітніх технологій.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Дудукалова О. С. Перевірка дієвості моделі формування готовності майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю до професійної діяльності. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. Вип. 68 (1). С. 244–248.
2. Нищак І. Д. Експериментальне дослідження ефективності методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка. Серія: педагогічні науки*. 2016. Вип. 147. С. 91–95.
3. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред А. Є. Конверського. К.: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
4. Староста В. І. *Методологія наукових досліджень*: навч.-метод. посіб. для самост. роботи здобувачів освіти. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2021. 64 с.
5. Ярошук Л. Основи наукових досліджень. [Навч. посіб.]. 2-ге вид., оновл. Saarbrücken–Riga: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019. 162 с.
6. Padgett D. K. *Qualitative Methods in Social Work Research*. 3rd edn. Thousand Oaks, CA, Sage, 2016. 304 p.
7. Zyphur M. J., Pierides D. C. Is quantitative research ethical? Tools for ethically practicing, evaluating, and using quantitative research. *Journal of Business Ethics*. 2017. Vol. 143 (1). P. 1–16.