

**Муковіз Олексій,**  
*к. пед. н., доцент кафедри теорії початкового навчання  
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини*

## **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ**

Методика формування готовності вчителів початкової школи до дистанційного навчання (ДН) у системі неперервної освіти здійснювалося протягом 2014 – 2015 н. р.

В експерименті взяли участь 423 респонденти із семи освітніх установ, з них: 342 студенти спеціальності «Початкова освіта» освітньо-кваліфікаційних рівнів «спеціаліст» (7.01010201) та «магістр» (8.01010201) та 81 учитель початкової школи.

Під час формувального експерименту навчальний процес в експериментальній групі (ЕГ) здійснювався традиційно в межах навчальних планів ВНЗ та відзначався від контрольної (КГ) в опануванні навчальної дисципліни «Основи дистанційного навчання у початковій освіті» [1].

Щоб оцінити результативність вище зазначеної технології, було проведено формувальний експеримент з метою перевірки результативних змін в рівнях сформованості мотиваційно-ціннісного, когнітивного та операційного компонентів готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти. Цю перевірку можна здійснити на основі кваліметричних показників до питань нашої анкети [2]. За відповідями на питання анкети учасників формувального етапу експерименту була підрахована набрана ними кількість балів. Результати цієї роботи відображено в таблиці 1.

Аналіз даних за мотиваційно-ціннісним компонентом готовності показує, що у 23,95 % вчителів ЕГ відсутній стійкий пізнавальний інтерес до ДН у системі неперервної освіти, ці вчителі не розуміють переваг, що надають їм технології ДН у порівнянні з традиційними методами навчання. Також вони не намагаються оволодіти сучасними можливостями ДН в організації своєї професійної діяльності. Проте значно зросла кількість вчителів із середнім рівнем готовності (ЕГ – 51,64 % у порівнянні з КГ – 29,53 %) та достатнім (ЕГ – 15,02 % у порівнянні з КГ – 7,62 %).

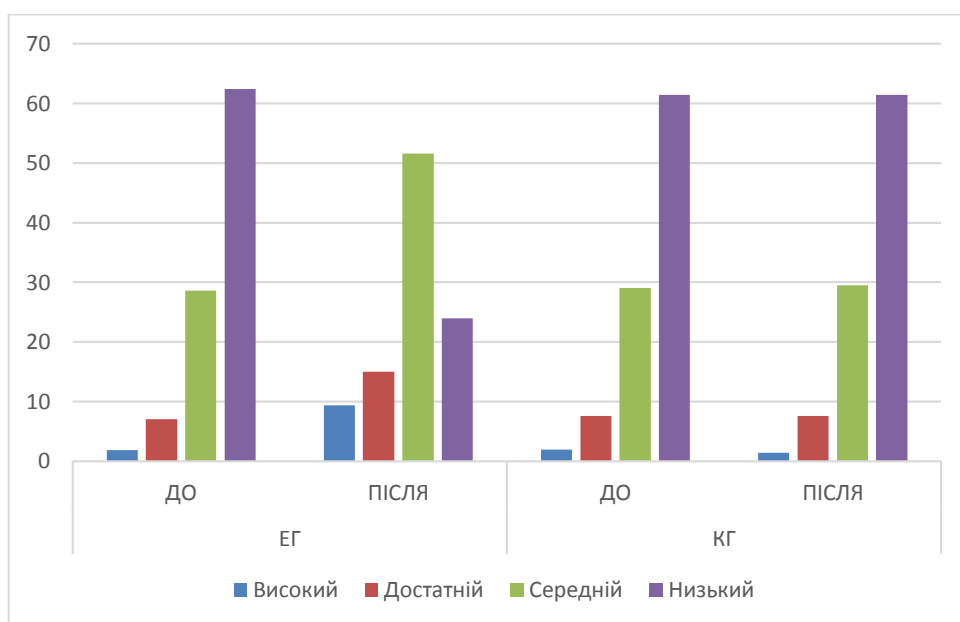
Динаміка розвитку готовності за мотиваційно-ціннісним компонентом готовності у КГ значно менша порівняно з ЕГ. Графічну інтерпретацію результатів до і після експерименту представлено на рис. 1.

Наступним показником результативності дослідно-експериментальної роботи ми вважали позитивні зміни щодо рівнів готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти за рівнями сформованості когнітивного компонента.

Таблиця 1.

**Стан готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти за рівнями сформованості компонентів (підсумковий зріз)**

Компонент готовності	Рівні готовності	ЕГ				КГ			
		ДО		ПІСЛЯ		ДО		ПІСЛЯ	
		к-сть у %	абс. к-сть	к-сть у %	абс. к-сть	к-сть у %	абс. к-сть	к-сть у %	абс. к-сть
Мотиваційно-ціннісний	Високий	1,88	4	9,39	20	1,91	4	1,43	3
	Достатній	7,05	15	15,02	32	7,62	16	7,62	16
	Середній	28,63	61	51,64	110	29,05	61	29,53	62
	Низький	62,44	133	23,95	51	61,42	129	61,42	129
Когнітивний	Високий	1,88	4	4,69	10	1,91	4	1,91	4
	Достатній	6,58	14	13,14	28	7,15	15	7,62	16
	Середній	17,37	37	51,65	110	16,66	35	17,14	36
	Низький	74,17	158	30,52	65	74,28	156	73,33	154
Операційний	Високий	2,35	5	10,33	22	2,38	5	2,38	5
	Достатній	8,92	19	23,95	51	9,52	20	9,52	20
	Середній	39,91	85	51,64	110	39,53	83	40	84
	Низький	48,82	104	14,08	30	48,57	102	48,1	101

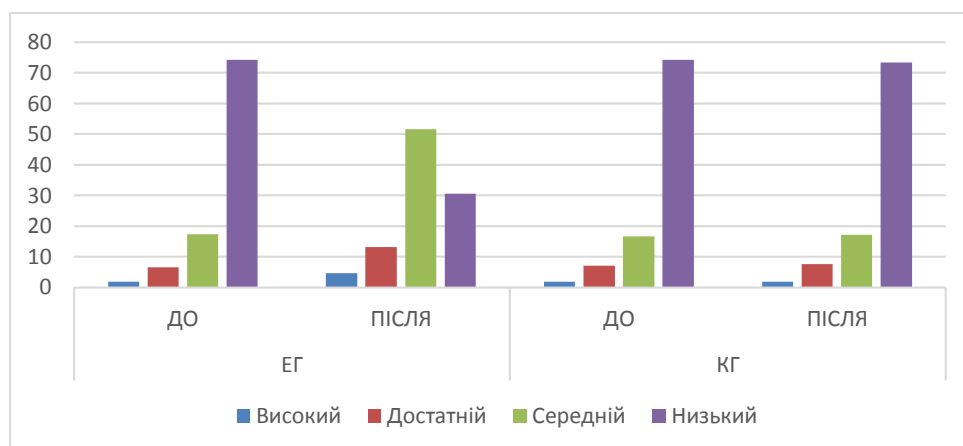


**Рис. 1. Стан готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти за рівнями сформованості мотиваційно-ціннісного компонента (підсумковий зріз, у %)**

Як і при дослідженні мотиваційно-ціннісного компоненту готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти спостерігаємо значну динаміку за когнітивним компонентом ЕГ порівняно з КГ.

Аналіз даних з таблиці 1 показує, що після впровадження відповідної методики 30,52 % вчителів ЕГ спостерігався низький рівень сформованості когнітивного компонента. Проте значно зросла кількість вчителів із середнім рівнем готовності (ЕГ – 51,65 % у порівнянні з КГ – 17,14 %) та достатнім (ЕГ – 13,14 % у порівнянні з КГ – 7,62 %).

Статистичні дані вхідного та вихідного контролю за когнітивним компонентом переконливо довели, що запроваджена нами технологія є досить ефективною. Кількісні результати дослідження до і після експерименту представлені на рис. 2.



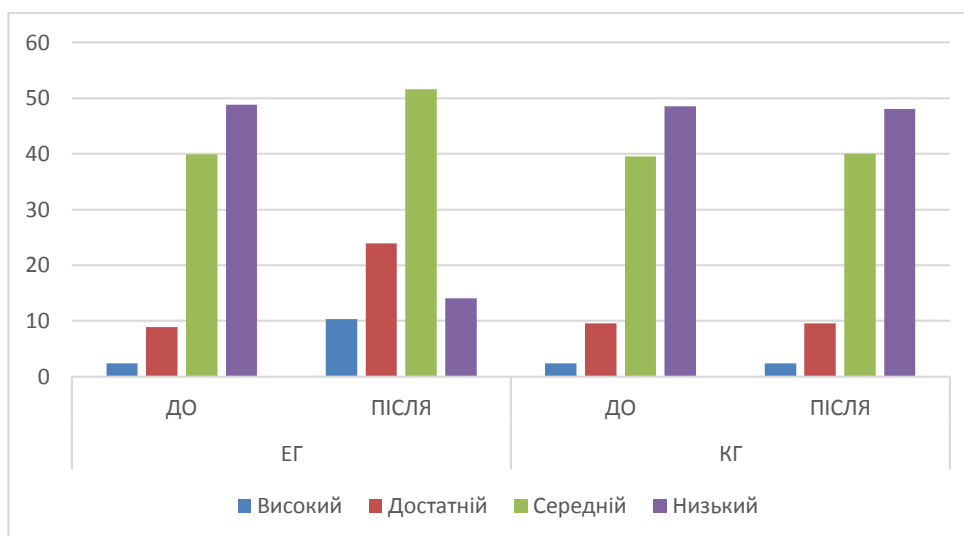
**Рис. 2. Стан готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти за рівнями сформованості когнітивного компонента (підсумковий зріз, у %)**

Дослідження рівня готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти за рівнями сформованості операційного компонента засвідчило зростання кількості респондентів з середнім, достатнім та високим рівнями. Про це свідчать дані таблиці 1.

Так, вчителі ЕГ після впровадження відповідної методики не тільки вдосконалили свої вміння і навички використовувати різні технології ДН, а й навчились працювати в інформаційно-освітньому середовищі (<http://dls.udpu.org.ua>) та в системі неперервної освіти вчителів початкової школи (<http://sno.udpu.org.ua>) УДПУ. Аналіз даних показав, що значно зросла кількість вчителів із середнім рівнем готовності (ЕГ – 51,64 % у порівнянні з КГ – 40 %) та достатнім (ЕГ – 23,95 % у порівнянні з КГ – 9,52 %). Проте низький рівень становить 14,08 % у ЕГ та 48,1 % у КГ. Це свідчить про наявність досвіду роботи учителів початкової школи із платформами ДН.

Гістограма, представлена на рис. 3, відображає динаміку готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти за рівнями сформованості операційного компонента до та після експерименту.

Отже, результати педагогічного експерименту показали, що за мотиваційно-ціннісним показником готовності майже у всіх учителів початкової школи у позитивну сторону змінилося ставлення до проблеми організації ДН у ВНЗ та в системі неперервної освіти. Відповідно за когнітивним показником готовності у вчителів сформувалися стійкі знання з теорії ДН, використання технологій ДН у ВНЗ та в системі неперервної освіти. За операційним показником готовності, для відповідної функціональної компетентності сформовані необхідні вміння і навички технологій ДН у ВНЗ та в системі неперервної освіти.



**Рис. 3. Стан готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти за рівнями сформованості операційного компонента (підсумковий зріз, у %)**

Дані таблиці 1 та рисунків 1 – 3 показують перевагу достатнього та середнього рівня готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти за всіма визначеними компонентами, що підтверджує ефективність запропонованої технології.

Загальний рівень готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти був вирахований як середнє арифметичне всіх критеріїв. Було визначено кінцевий стан сформованості готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти. Узагальнені результати експерименту зведені в таблиці 2, а графічну інтерпретацію показано на рис. 4.

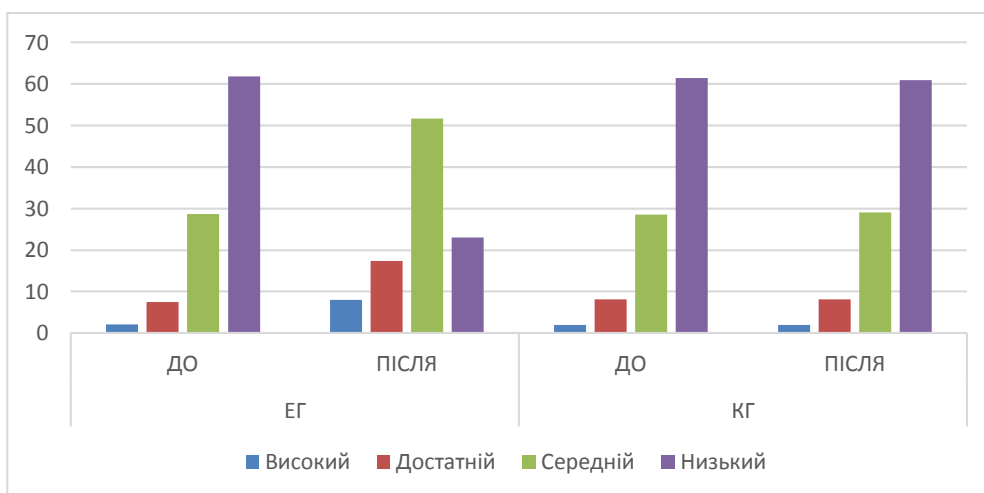
**Таблиця 2.**

**Загальний рівень готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти (підсумковий зріз)**

Рівні готовності	EG				KG			
	ДО		ПІСЛЯ		ДО		ПІСЛЯ	
	к-сть у %	абс. к-сть	к-сть у %	абс. к-сть	к-сть у %	абс. к-сть	к-сть у %	абс. к-сть
Високий	2,04	4	7,98	17	1,91	4	1,91	4
Достатній	7,52	16	17,37	37	8,1	17	8,1	17
Середній	28,63	61	51,64	110	28,57	60	29,04	61
Низький	61,81	132	23,01	49	61,42	129	60,95	128

Про ефективність технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи свідчить коефіцієнт ефективності, який було вираховано за формулою:

$$K = R_{\text{після}} / R_{\text{до}}, \quad (1)$$



**Рис. 4. Загальна характеристика рівнів готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти (підсумковий зріз, у %)**

де  $R_{\text{після}}$  – середній, достатній та високий показник готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти після експерименту (у %);

$R_{\text{до}}$  – середній, достатній та високий показник готовності вчителів початкової школи до ДН у системі неперервної освіти до експерименту (у %).

Про ефективність запропонованої технології можна говорити в тому випадку, коли  $K > 1$ .

У нашому дослідженні  $K = 76,05 / 37,56 \approx 38,49$  (мотиваційно-ціннісний компонент готовності);  $K = 69,48 / 25,83 \approx 43,65$  (когнітивний);  $K = 85,92 / 51,18 \approx 34,74$  (операційний);  $K = 76,99 / 38,19 \approx 38,8$  (загальний рівень готовності).

Дані свідчать про ефективність запропонованої нами моделі використання технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи.

Для остаточного статистичного підтвердження результативності експерименту необхідно порівняти експериментальні дані ЕГ та КГ, розрахувавши критерій Пірсона за даними для мотиваційно-ціннісного, когнітивного, операційного компонентів та загального рівня готовності. Емпіричне значення критерію дорівнює відповідно 65,07, 79,50, 66,18, 64,73. Розбіжності між ЕГ та КГ (68,47, 0,01) можуть вважатися достовірними. Це перевищує критичне значення  $\chi^2_{\text{кр.}} = 7,81$  для ступеня свободи  $\nu = 3$  та  $\alpha = 0,05$ .

Отже, педагогічний експеримент у якому взяли участь 423 учителі початкової школи з семи освітніх установ, засвідчив дієвість запропонованої технології ДН у системі неперервної освіти.

Завершальний етап експерименту показав, що основна більшість учителів початкової школи піднялася на вищий рівень готовності до ДН у системі неперервної освіти. За результатами статистичної обробки анкет учасників експерименту констатовано суттєве підвищення параметрів усіх показників рівнів, що вимірювалися.

### **Список використаних джерел**

1. Mukoviz O. P. The course “Fundamentals of Distance Education in Primary Education” as a Component of Lifelong Education of Primary School Teachers / O. P. Mukoviz // Informational Technologies in Education: Scientific Journal. – Kherson, 2014. – № 20. – P. 66–73.
2. Mukoviz O. P. The Examination of Readiness of Primary School Teachers to Distance Learning in the System of Lifelong Education / Oleksii P. Mukoviz // GLOKALde is official e-journal of UDEEEWANA. – 2016. – Volume 2. – Number 1. – P. 27–44. – [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.glokalde.com/pdf/issues/5/Volume2Number1.pdf>.