

ДИНАМІКА ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДИТЯЧИХ ЗАКЛАДАХ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ВІДПОЧИНКУ

У статті представлена аналіз результатів системи експериментальної роботи з перевірки ефективності обґрунтованих педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у дитячих закладах оздоровлення та відпочинку. Обґрунтовано зміст, технологію та механізми організації експериментального дослідження. Проведено аналіз розроблених наукових основ на відповідних етапах підготовки. Протягом дослідження вивчалися динаміка кількісних і якісних показників сформованості готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у дитячих закладах оздоровлення та відпочинку. Описані методи математичної статистики, які застосовувалися для визначення достовірності результатів дослідження; доведено ефективність обґрунтованих педагогічних умов і методики формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у дитячих закладах оздоровлення та відпочинку.

Ключові слова: педагогічний експеримент, педагогічні умови, майбутні учителі, готовність, інноваційні технології, дитячі заклади оздоровлення та відпочинку.

Інтеграція України до європейської спільноти, приєднання вітчизняної системи вищої освіти до Болонської декларації, орієнтація на загальноєвропейські рекомендації та вимоги вищої освіти передбачають реформування вищої школи, і, зокрема, модернізацію професійної підготовки майбутнього вчителя до роботи в дитячих закладах оздоровлення та відпочинку (далі – ДЗОВ). У сучасних соціально-економічних умовах усвідомлюється об'єктивна необхідність розроблення нових моделей більш якісної підготовки педагогічних кадрів для ДЗОВ, зорієнтованих на розвиток дитини, підтримку її психічного і фізичного здоров'я, формування мислення, свідомості, цінностей, її ефективну та успішну соціалізацію. Одним із дієвих засобів удосконалення діяльності педагогів-організаторів є використання сучасних технологій, що дозволяють вирішувати не лише традиційні, але і новітні завдання щодо задоволення освітніх потреб дітей в умовах відпочинку й оздоровлення. Тому нами обґрунтовано педагогічні умови та розроблено методику формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ, що потребує експериментальної перевірки їх ефективності.

Здійснюючи аналіз порушені проблеми, ми використовували праці учених, які займалися вирішенням подібних питань. Теоретичним підґрунтям експериментальної роботи стали дослідження Ю. Бабанського, В. Загвязинського, В. Краєвського, Л. Фрідмана та ін. Серед українських і зарубіжних дослідників, котрі торкалися питання підготовки майбутніх учителів до різних видів діяльності в умовах дитячих оздоровчих закладів, слід виокремити таких, як А. Нікульников, Н. Олійник, С. Цуприк, Н. Чагіна, Н. Четвергова. Незважаючи на виокремлені вище досягнення, не дослідженою залишається проблема, що полягає в необхідності подолання недоліків стандартних форм і методів виховання та пошуку нових шляхів, змісту і механізмів роботи студентів у ДЗОВ та експериментальної перевірки їх ефективності.

Метою статті є висвітлення узагальнених результатів формувального етапу експерименту, спрямованого на перевірку ефективності педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ.

Оцінювання динаміки змін здійснювалося шляхом дослідження рівня готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій до початку спеціальної підготовки та після неї, а також на основі зіставлення результатів експериментальної та контрольної груп.

Аналіз емпіричного матеріалу здійснювався за такою схемою:

1) порівняння рівнів готовності на констатувальному та контрольному етапах педагогічного експерименту;

2) аналіз впливу комплексу педагогічних умов на зміну рівня готовності до використання інноваційних технологій у ДЗОВ.

Насамперед необхідно було встановити, наскільки різниця між експериментальною і контрольною вибірками суттєва, адже для коректного проведення експерименту перед початком формувального етапу контрольна і експериментальна групи не повинні мати суттєвих розбіжностей. Для порівняння контрольної та експериментальної груп застосувався критерій згоди Пірсона. Доцільність його використання визначалася тим, що цей критерій не належить до непараметричних.

Сформулюємо нульову H_0 і альтернативну H_1 гіпотези. Нульова гіпотеза H_0 : розподілі рівнів сформованості готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ у експериментальній і контрольній групах достовірно не відрізняються.

Альтернативна гіпотеза H_1 : рівень сформованості готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ в експериментальній групі достовірно відрізняється від рівня контрольної групи.

Таблиця 1

Оцінювання сформованості компонентів готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ на констатувальному етапі експерименту

Компоненти готовності	ЕГ (104 особи)		КГ (126 осіб)		Різниця	χ^2
	Осіб	%	Осіб	%		
Мотиваційний	Низький	33	32	43	34	2
	Середній	24	23	32	25	-2
	Високий	47	45	51	41	4
Когнітивний	Низький	53	51	57	45	6
	Середній	31	30	40	32	-2
	Високий	20	19	29	23	-3,8
Операційний	Низький	52	50	60	48	2
	Середній	41	39	48	38	1
	Високий	11	11	18	14	-3
Оцінно-рефлексивний	Низький	16	36	39	30	6
	Середній	47	45	74	49	-4
	Високий	41	19	73	21	-2

За результатами узагальнених даних зразу, здобутих під час констатувального етапу експерименту, очевидно, що у студентів як експериментальної, так і контрольної груп спостерігається приблизно однаковий рівень сформованості готовності.

Перевіримо достовірність різниці між контрольними й експериментальними сукупностями. Використаємо для цього формулу для визначення критерію згоди К. Пірсона (χ^2) [1, с. 286].

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \left[\frac{(f'_E - f'_K)^2}{f'_K} \right]$$

де f'_E – відносна частота i-го інтервалу експериментальної групи;

f'_K – відносна частота i-го інтервалу контрольної групи;

n – кількість інтервалів (у нашому випадку $n = 3$ – за кількістю рівнів).

Уточнимо нульову гіпотезу H_0 , згідно з якою невідповідність між законами розподілу рівнів сформованості готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ експериментальної і контрольної груп випадкова за кожним із критеріїв.

На констатувальному етапі експерименту: за мотиваційним критерієм $\chi^2 = 0,91$; за когнітивним критерієм $\chi^2 = 1,51$; за операційним критерієм $\chi^2 = 1,46$; за оцінно-рефлексивним критерієм $\chi^2 = 1,31$.

За таблицями для рівня значущості $\alpha = 0,05$ і для ступеня вільності $n - 1 = 2$ знаходимо критичне значення критерію згоди: $\chi^2_{\text{критич.}} = 5,99$. Звідси виконується нерівність $\chi^2_{\text{спост.}} < \chi^2_{\text{критич.}}$. Отже, нульова гіпотеза H_0 приймається за кожним із критеріїв. Відмінності між експериментальною і контрольною групами є випадковими за всіма визначеними критеріями.

У ході вивчення впливу розробленої нами методики на готовність майбутніх учителів до інноваційної діяльності з'ясовано, що в цілому в досліджуваних експериментальної групи виявилося суттєве підвищення показників за кожним із компонентів готовності.

Після реалізації експериментальної програми була проведена підсумкова діагностика сформованості окремих компонентів готовності.

Отримані результати наведені в табл. 2.

Зіставивши дані, наведені у табл. 1 та 2, доходимо висновку, що під дією експериментального чинника, який реалізував обґрунтовані педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ, відбулися суттєві зміни у рівні сформованості компонентів зазначененої готовності. Незначний відсоток студентів залишився на низькому рівні. Змінилося відсоткове співвідно-

Таблиця 2

Рівні прояву основних компонентів готовності студентів експериментальної групи до використання інноваційних технологій у ДЗОВ на контролльному етапі експерименту

Рівні	Компоненти							
	Мотиваційний		Когнітивний		Операційний		Оцінно-рефлексивний	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
Низький	12	12	12	12	21	20	21	20
Середній	20	19	41	39	48	46	41	39
Високий	72	69	51	49	35	34	42	41

шення студентів із середнім рівнем. Це відбулося за рахунок збільшення кількості досліджуваних, які мають високий рівень сформованості компонентів готовності.

За підсумками експерименту була здійснена робота з ретельного аналізу й узагальнення даних, здобутих під час його проведення. З метою забезпечення більшої наочності доцільно проілюструвати динаміку формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ за окремими показниками компонентів готовності в експериментальній групі.

Аналіз здобутих результатів (див. табл. 3) дозволяє констатувати, що в експериментальній групі значно збільшилася кількість досліджуваних (до 70%), які планують у своїй роботі в дитячих оздоровчих закладах постійно використовувати інноваційні методи і технології. Кількість досліджуваних, які мають намір епізодично використовувати в оздоровчо-виховному процесі інноваційні технології, знизилася до 27%. А респондентів, які надали перевагу традиційним технологіям, не виявлено.

Таким чином, можна стверджувати, що під дією експериментальних чинників у майбутніх учителів суттєво знизилися бар’єри щодо використання інноваційних технологій у ДЗОВ. Спеціально організована діяльність в експериментальній групі сприяла значному підвищенню рівня сприйнятливості і позитивного ставлення до нового, що є одним із важливих показників готовності до впровадження інновацій.

У процесі опрацювання результатів експериментальної роботи значну увагу звернено на ефективність вивчення студентами розробленого нами курсу за вибором “Інноваційні технології в ДЗОВ”, під час упровадження якого були задіяні 104 студенти експериментальних груп.

Заняття з курсу “Інноваційні технології в ДЗОВ” організовувалися таким чином, щоб забезпечити формування достатньо глибоких і системних знань у майбутніх учителів, спрямованих на використання інноваційних технологій у ДЗОВ. У зв’язку з цим під час його викладання нами було проведено чотири зрази знань студентів (один зраз – попереднє (пропедевтичне) тестування, два зрази – відповідно до змістових модулів, одне тестування – підсумкове), оцінені за стандартною шкалою, що використовується у ВНЗ. У процесі навчання фіксувалися позитивні зрушення у рівні знань.

На констатувальному та контрольному етапах було проведено тестування контрольної та експериментальної груп із використанням однакових завдань.

Табл. 4 переконливо свідчить про результати тестування експериментальної та контрольної груп.

Як видно з таблиці, результати тестування контрольної та експериментальної груп після впровадження елементів формувального впливу суттєво різняться.

Різниця знань студентів експериментальної групи порівняно з контрольною на контрольному етапі експерименту суттєво підвищилася.

Для перевірки значущості отриманих даних розрахуємо критерій Стьюдента за формулою:

$$t = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N_1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2}}}$$

де \bar{x} – середнє арифметичне значення досліджуваного параметра;

σ – стандартне відхилення;

N – кількість членів вибірки (N_1 – контрольна група; N_2 – експериментальна група).

Таблиця 3

Динаміка ставлення майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ (експериментальна група – 104 студенти)

Етапи експерименту	Ставлення майбутніх учителів до інноваційних технологій у ДЗОВ (у %)			
	Планую використовувати в роботі		Надам перевагу традиційним технологіям	
	постійно	періодично	важко відповісти	
Констатувальний	23	41	24	12
Контрольний	70	27	3	–

Таблиця 4

Результати перевірки рівня знань студентами інноваційних технологій у ДЗОВ

Тип групи	Правильні відповіді студентів контрольної та експериментальної груп			
	Констатувальний етап		Контрольний етап	
	Середня кількість правильних відповідей із 20	Стандартне відхилення	Середня кількість правильних відповідей із 20	Стандартне відхилення
Контрольна	10,54	3,87	12,32	3,93
Експериментальна	11,45	3,54	16,24	4,12

Стандартне відхилення визначається за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n-1}}$$

де x_i – окреме значення досліджуваного показника.

Використання t-критерію Стьюдента можна вважати правомірним, тому що шкала вимірювання інтервальна, і кількість досліджуваних об'єктів достатньо велика і відповідає вимогам нормального розподілу.

Кількість студентів у контрольній та експериментальній групах $N_1 = 126$, $N_2 = 104$.

Середнє арифметичне значення на констатувальному етапі становить $x_1 = 10,54$, $x_2 = 11,45$. Стандартне відхилення $\sigma_1 = 3,87$, $\sigma_2 = 3,54$.

За таких умов коефіцієнт Стьюдента становитиме 1,86. Оскільки $t_{\text{спост}} < t_{\text{табл}} (1,95)$, то можна зробити висновок, що різниця між результатами експериментальної та контрольної груп є незначною, і рівень впливу випадкових величин на цей результат менше 0,05%, тобто різниця між двома вибірками до початку експерименту не достовірна.

Середнє арифметичне значення на контрольному етапі становить $x_1 = 12,32$ для контрольної та $x_2 = 16,24$ для експериментальної груп. Стандартне відхилення становить $\sigma_1 = 3,93$, $\sigma_2 = 4,12$.

Обчислюємо t-критерій Стьюдента (7,33). Порівнюємо з табличним значенням $t_{\text{спост}} > t_{\text{табл}}$.

Можна стверджувати, що результати тестування контрольної та експериментальної груп після проведення формувального етапу експерименту суттєво різняться.

Аналіз результатів проведеного експерименту дає підстави стверджувати, що підготовка студентів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ за допомогою курсу за вибором “Інноваційні технології в ДЗОВ” мала позитивні наслідки.

Про ефективність обґрунтованого комплексу педагогічних умов можна стверджувати і за деякими показниками компетентності майбутніх учителів у галузі педагогічної інноватики. Маємо на увазі рівень знань у галузі інновацій у ДЗОВ. У табл. 5 наведено дані, які свідчать, що кількість студентів, що мають високий рівень знань в експериментальній групі, зросла на 41,4% (у контрольній групі – на 21,1%). Кількість студентів, що мають поверхові знання, скоротилася на 43,3% (у контрольній групі – на 30,1%).

Джерела отримання інформації про інноваційні технології студенти експериментальної групи пов’язували з отриманням знань із методичної літератури і з рекомендацією викладачів (див. табл. 6).

Опанування інноваційних технологій і формування готовності майбутніх учителів до їх використання в ДЗОВ можливо лише за умови взаємозв’язку теоретичної та практичної підготовки. Тому одним із важливих завдань експерименту було виявлення *операційного компонента* готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ.

Під час упровадження методів формувального впливу та на останньому етапі експерименту аналізувалася успішність навчання за такими показниками:

1. Виконання студентами індивідуальних завдань, пов’язаних із аналізом і розробленням окремих етапів заходів із використанням інноваційних технологій.
2. Написання виховного проекту для реалізації в умовах діяльності ДЗОВ.

Таблиця 5

Динаміка когнітивного компонента готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ (експериментальна група – 104 студенти)

Етапи експерименту	Рівні розвитку когнітивного компонента готовності					
	високий		середній		низький	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
Констатувальний	20	19	31	30	53	51
Контрольний	51	49	41	39	12	12

Таблиця 6

Домінуючі джерела отримання інформації про інноваційні технології, які студенти вважають доцільним використовувати під час роботи в ДЗОВ (експериментальна група – 104 студенти)

Джерела	Показники отримання інформації на різних етапах експерименту (у %)	
	Констатувальний	Контрольний
З методичної літератури й Інтернету	70	85
З досвіду викладачів	6	9
З власного досвіду	12	6
Важко відповісти	12	–

3. Проходження навчально-виховної педагогічної практики в ДЗОВ.

Оцінювання здійснювалося за стандартною 100-балльною шкалою.

Результати аналізу наведені у табл. 7.

Як бачимо, успішність виконання студентами експериментальної та контрольної груп навчальних завдань після впровадження методів формувального впливу суттєво різниться в бік експериментальної групи за всіма показниками.

Аналіз звітної документації з навчально-виховної педагогічної практики показав, що студенти ЕГ значно частіше застосовували здобуті ними під час вивчення курсу за вибором “Інноваційні технології в ДЗОВ” знання щодо використання інноваційних технологій під час проходження практики: вільно оперували термінами, правильно організовували колективні творчі справи з фрагментами інновацій. Такий висновок ми зробили на основі аналізу методичних рекомендацій із навчально-виховної педагогічної практики “Педагогічний щоденник”, який студенти заповнювали під час роботи.

Опитування студентів наприкінці педагогічної практики засвідчило їхній інтерес до використання інноваційних технологій. Студенти ЕГ вказували, що знання, здобуті ними під час вивчення спецкурсу, допомогли їм налагодити спілкування з учнями й урізноманітнити власну педагогічну діяльність.

У цілому результати педагогічного експерименту підтвердили зростання інтересу майбутніх учителів з питань інноваційних технологій у ДЗОВ.

У ході експерименту вдалося створити такі умови для майбутніх учителів, що дали можливість багатьом студентам виробити систему своєї педагогічної діяльності. Визначені педагогічні умови, на наш погляд, сприяли формуванню в майбутніх учителів системи вмінь, що дозволяє їм без труднощів домагатися цілей педагогічної діяльності, а також підвищенню рівня операційної готовності студентів до опанування інноваційних технологій, доцільних для використання в ДЗОВ. Високий рівень операційного компонента зрос з 11% на констатувальному етапі експерименту до 36% на контрольному.

Враховуючи, що операційний компонент готовності є найбільш інформативним і достатньою мірою відображає її динаміку, зупинимося на ньому детальніше. Аналіз даних, здобутих в експериментальній групі на початку експерименту і наприкінці, засвідчив, що в ній більше ніж удвічі зменшилася кількість студентів із низьким рівнем розвитку операційних умінь (з 50% до 20%). Хоча треба зазначити, що високого рівня операційного компонента готовності вдалося досягти тільки у 34% студентів. У контрольній же групі високий рівень цього компонента зафіксований тільки у 21% студентів.

На відмінності в якості сформованої готовності педагогів-організаторів ДЗОВ вказав і здійснений аналіз їхньої звітної документації, поданої після завершення навчально-виховної педагогічної практики. Студенти експериментальних груп вчасно здали якісно підготовлені матеріали. Щоденники психолого-педагогічних спостережень не лише оформлені належним чином, а й повністю відображають зміст роботи практиканта. У них повніше здійснено педагогічні аналізи днів зміни, загонових і загальнотабірних творчих справ, грунтовніше проаналізовано педагогічні ситуації, відображені індивідуальні особливості вихованців, шляхи налагодження взаємин із загоном. Практиканти чітко окреслювали інноваційні методи, прийоми, засоби, технології, які були використані в організації оздоровчо-виховного процесу. Студентами проаналізовано план-сітку роботи загону з метою виявлення колективних творчих справ, які вимагають використання інноваційних технологій; розроблено плани-конспекти колективних творчих справ, із використанням інноваційних технологій у ДЗОВ; розроблено рекомендації щодо методики використання інноваційних технологій, які сприяли ефективній реалізації провідних завдань зміни. Детальніше проаналізовано труднощі роботи

Таблиця 7

Середнє значення успішності виконання студентами навчальних завдань на контрольному етапі експерименту (максимальна оцінка – 100 балів)

Показник	Група		Різниця
	КГ (126 осіб)	ЕГ (104 особи)	
Індивідуальні завдання	68,3	82,4	14,7
Виховний проект	73,7	87,3	13,6
Педагогічна практика в ДЗОВ	79,2	91,1	11,9

Таблиця 8

Динаміка операційного компонента готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ (експериментальна група – 104 студенти)

Етапи експерименту	Рівні розвитку операційного компонента готовності					
	високий		середній		низький	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
Констатувальний	11	11	41	39	52	50
Контрольний	35	34	48	46	21	20

педагога-організатора. До того ж, документація супроводжувалася фотографіями, стінгазетами, творчими виробами дітей, відгуками вихованців, відеоматеріалами, дипломами, медалями та подяками, які отримували студенти у таборі.

Що ж стосується звітної документації студентів контрольних груп, то вона була подана на кафедру із певним запізненням, не завжди відповідно оформленена, у щоденниках психолого-педагогічних спостережень відображені поверховість знань, умінь спостерігати й аналізувати педагогічні явища. У документації відсутній аналіз план-сітки роботи загону з метою виявлення колективних творчих справ, які вимагають використання інноваційних технологій; розроблено плани-конспекти колективних творчих справ із використанням традиційних форм виховної роботи в ДЗОВ; відсутні рекомендації щодо методики використання інноваційних технологій, які сприяли ефективній реалізації провідних завдань зміни. Лише у деяких студентів були фотографії та стінгазети.

Оцінно-рефлексивний компонент готовності вимірювався за допомогою одноіменного критерію. Ми не зупиняємося детально на розгляді динаміки рефлексивно-оцінного компонента готовності, тому що його визначення здійснювалося на основі самооцінки студентів, яку не можна визнати об'єктивною. Але більшість студентів назвали труднощі, що виникали в процесі педагогічної практики в ДЗОВ, та визначили основні причини їх виникнення. Значну допомогу у формуванні рефлексії студентів надали спеціально розроблені щоденники практики.

З метою узагальненого представлення результатів експериментальної роботи динаміка за кожним із компонентів готовності для контрольної і експериментальної груп відображена у табл. 9.

Зіставлення даних, наведених у табл. 9, свідчить, що на констатувальному етапі педагогічного експерименту в контрольних та експериментальних групах показники рівнів вираженості компонентів готовності суттєво не відрізнялися. Під дією експериментального чинника на формувальному етапі експерименту в більшості студентів експериментальної групи суттєво підвищився загальний рівень кожного з компонентів готовності. Переважна частина студентів набула середнього та високого рівнів, суттєво зменшилася кількість студентів із низьким рівнем сформованості готовності до використання інноваційних педагогічних технологій у ДЗОВ. У контрольній групі відбулися позитивні зміни, але вони не настільки яскраво виражені. Набагато менша кількість студентів контрольних груп набула високого рівня за різними компонентами.

На контрольному етапі експерименту була здійснена перевірка достовірності різниці рівнів готовності у контрольній і експериментальній групах за допомогою критерію згоди χ^2 за кожним з критеріїв.

Мотиваційний критерій. На кінець експерименту $\chi^2 = 21,98$

Когнітивний критерій. На кінець експерименту $\chi^2 = 10,99$

Операційний критерій. На кінець експерименту $\chi^2 = 9,52$

Оцінно-рефлексивний критерій. На кінець експерименту $\chi^2 = 8,66$

Критичне значення критерію згоди: $\chi^2_{\text{критич.}} = 5,99$. Отже, $\chi^2_{\text{спост.}} > \chi^2_{\text{критич.}}$ ($21,98 > 5,99$; $10,99 > 5,99$; $9,52 > 5,99$; $8,66 > 5,99$). Відповідно до правил прийняття рішень нульова гіпотеза відхиляється на користь альтернативної. Тобто можна стверджувати, що має місце позитивний вплив упровадженої методики формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ.

Для уточнення достовірності здобутих нами висновків було використано ще один із методів математичної статистики – t-критерій для відносних величин, оскільки результати виражені у відсотках [1, с. 282].

Таблиця 9

Динаміка рівнів готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ (%)

Компоненти готовності	Рівні	Експ. група (104 особи)		Контр. група (126 осіб)		Порівняння КГ і ЕГ за критерієм χ^2 (достовірність)	
		Конст. етап (%)	Конст. етап (%)	Контр. етап (%)	Контр. етап (%)	Конст. етап	Контр етап.
Мотиваційний	Низький	32	12	34	19	0,91	21,98
	Середній	23	19	25	33		
	Високий	45	69	41	48		
Когнітивний	Низький	51	12	45	18	1,51	10,99
	Середній	30	39	32	49		
	Високий	19	49	23	33		
Операційний	Низький	50	20	48	29	1,46	9,52
	Середній	39	46	38	50		
	Високий	11	34	14	21		
Оцінно-рефлексивний	Низький	36	20	30	23	1,31	8,66
	Середній	45	39	49	51		
	Високий	19	41	21	26		

З цією метою використовувалася формула:

$$t = \frac{|p_1 - p_2|}{\sqrt{\frac{p_1 q_1}{n_1} + \frac{p_2 q_2}{n_2}}}$$

де p_1 і p_2 – показники досліджуваної ознаки, отримані у двох незалежних групах спостережень (експериментальній і контрольній), виражені у відсотках;

q_1 і q_2 – допоміжні величини, відповідно $100 - p_1$ та $100 - p_2$;

n_1 і n_2 – відповідно обсяги досліджуваних сукупностей;

t – довірчий коефіцієнт.

За умови $t \geq 2$ відмінність між двома середніми величинами є суттєвою і невипадковою, тобто достовірною. Це означає, що в генеральній сукупності порівнювані відносні величини мають відмінність і у разі повторення подібних спостережень будуть отримані аналогічні відмінності. За умови $t = 2$ надійність такого висновку буде не меншою 95% (тобто рівень значущості $\alpha = 0,05$). Зі збільшенням критерію достовірності (t) ступінь надійності відмінності між відносними величинами також підвищується, а ризик помилки зменшується. Якщо $t < 2$, достовірність різниці відносних величин вважається недоведеною.

Порівнямо експериментальну та контрольну сукупності за відсотком студентів, що мають низький і високі рівні готовності за критеріями. Отримані емпіричні значення менші за критичні. Це свідчить, що на початку експерименту достовірної різниці між експериментальною і контрольною групами за всіма виділеними компонентами виявлено не було.

На кінець експерименту відбулися суттєві зміни.

Мотиваційний критерій: $t_{\text{висок.}} = 2,39$. Висновок: різниця достовірна.

Когнітивний критерій: $t_{\text{висок.}} = 2,10$ Висновок: різниця достовірна.

Оцінно-рефлексивний критерій: $t_{\text{висок.}} = 2,03$. Висновок: різниця достовірна.

Отримані дані свідчать, що різниця між відносними величинами істотна, достовірна, статистично значуща, адже $t > 2$, отже, з достовірністю, більшою за 95%, можна стверджувати про суттєве підвищення рівня готовності студентів експериментальної групи порівняно зі студентами контрольної. В експериментальній групі під впливом розробленої технології достовірно зменшилася кількість студентів із низьким рівнем готовності та збільшилася кількість студентів із високим рівнем готовності порівняно з контрольними групами.

Встановлено за критеріями Пірсона χ^2 та Стьюдента t , що відповідно до правил прийняття рішень нульова гіпотеза відхиляється на користь альтернативної. Тобто можна стверджувати про позитивний вплив упровадженії нами моделі формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ.

Отже, ефективність запропонованих педагогічних умов і методики формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ була перевірена впродовж експериментального дослідження.

На початку експерименту за мотиваційним, когнітивним, операційним та оцінно-рефлексивним компонентами респонденти перебували в межах низького та середнього рівнів. Шляхом упровадження в навчальний процес виявленіх педагогічних умов і розробленої методики рівень досліджуваної готовності студентів експериментальної групи суттєво підвишився. Значна частина студентів набула середнього та високого рівнів готовності за основними компонентами. Відповідно, в експериментальних групах зменшилася кількість студентів із низьким рівнем сформованості готовності до використання інноваційних технологій у ДЗОВ. Водночас у контрольній групі суттєвих змін не відбулося.

Отримані у процесі дослідження результати та перевірка вірогідності висунутої під час експерименту гіпотези за допомогою критерію χ^2 дали можливість зробити висновок про ефективність і дієвість визначених педагогічних умов та методики формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у ДЗОВ.

Висновки. Дослідження не претендують на вичерпний аналіз усіх аспектів окресленої проблеми і не може бути остаточною відповіддю на порушене в ньому питання. Перспективними є подальший розвиток та адаптація розробленої моделі до використання у закладах вищої освіти, а також пошук шляхів удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів до організації інноваційної діяльності в позашкільних навчальних закладах.

Використана література:

1. Кыверялг А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике / А. А. Кыверялг. – Таллинн : Валгус, 1980. – 334 с.
2. Шерудило А. В. Експериментальна перевірка процесу формування готовності майбутніх учителів до використання інноваційних технологій у дитячих закладах оздоровлення та відпочинку / А. В. Шерудило // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. – С. 226–231.
3. Хлебникова Т. М. Діагностика професійної компетентності вчителя / Т. М. Хлебникова // Управління школою: Науково-методичний журнал. – 2006. – № 19–21. – С. 37–39.

References:

1. Kyverjalg A. A. Metody issledovanija v professional'noj pedagogike. Tallinn : Valgus, 1980. 334 s.
2. Sherudylo A. V. Eksperimentalna perevirka protsesu formuvannia hotovnosti maibutnikh uchyteliv do vykorystannia innovatsiynykh tekhnolohii u dytiachykh zakladakh ozdorovlennia ta vidpochynku. Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky. – Kirovohrad : RVV KDPU im. V. Vynnychenka. 2016. S. 226–231.
3. Khlebnikova T. M. Dianostyka profesinoi kompetentnosti vchytelia. Upravlinnia shkoloiu : naukovo-metodychnyi zhurnal. 2006. № 19–21. S. 37–39.

Шерудило А. В. Динамика формирования готовности будущих учителей к использованию инновационных технологий в детских учреждениях оздоровления и отдыха

В статье представлен анализ результатов системы экспериментальной работы по проверке эффективности обоснованных педагогических условий формирования готовности будущих учителей к использованию инновационных технологий в детских заведениях оздоровления и отдыха. Обосновано содержание, технологию и механизмы организации экспериментального исследования. Проведен анализ разработанных научных основ на соответствующих этапах подготовки. Проанализирована динамика количественных и качественных показателей сформированности готовности будущих учителей к использованию инновационных технологий в детских заведениях оздоровления и отдыха. Описаны методы математической статистики, которые применялись для определения достоверности результатов исследования; доказана эффективность обоснованных педагогических условий и методики формирования готовности будущих учителей к использованию инновационных технологий в детских заведениях оздоровления и отдыха.

Ключевые слова: педагогический эксперимент, педагогические условия, будущие учителя, готовность, инновационные технологии, детские учреждения оздоровления и отдыха.

Sherudylo A. V. Dynamics of future teachers' readiness forming for the use of innovative technologies in children's health improving and rest institutions

The article presents the analysis of the results of the experimental work system on the verification of the effectiveness of reasonable pedagogical conditions of future teachers' readiness forming for the use of innovative technologies in children's health improving and rest institutions. The content, technology and mechanisms of experimental research organization are substantiated. The analysis of the developed scientific bases at the corresponding stages of training is conducted. The dynamics of quantitative and qualitative indicators of future teachers' readiness forming for the use of innovative technologies in children's health improving and rest institutions is analyzed. Methods of mathematical statistics are described, which were used to determine the reliability of the results of the research; the effectiveness of informed pedagogical conditions and methods of future teachers' readiness forming for the use of innovative technologies in children's health improving and rest institutions is proved.

Key words: pedagogical experiment, pedagogical conditions, future teachers, readiness, innovative technologies, children's health improving and rest institutions.

УДК 373.03:613

Шлеїна Л. І.

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ
ГЕНДЕРНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ**

У статті зазначається, що гендерна культура студентів становить суб'єктивно зумовлену систему цінностей, гендерних знань, статеворольових норм поведінки, що сприяють реалізації здібностей студентів різної статі як рівних соціальних істот, формують гендерні якості особистості шляхом реалізації таких організаційно-педагогічних умов, як розвиток гендерної компетентності викладача; забезпечення гендерно-сензитивного середовища; педагогічної підтримки гендерної індивідуальності молоді; організацію гендерної просвіти студентів у навчально-виховній діяльності закладу вищої освіти. Розвиток гендерного мислення і виховання гендерної чутливості майбутнього фахівця є однією зі сторін гуманізації та гуманітаризації вищої школи і пов'язані з вирішенням проблем міжсоціальності взаємодії, досягненням кар'єрного успіху і економічної стабільності суспільства.

Ключові слова: гендер, гендерна культура, гендерний підхід, організаційно-педагогічні умови, фахівці, формування гендерної культури.

Розвиток демократичних процесів в Україні в умовах євроінтеграції передбачає впровадження гендерного егалітаризму у всі сфери функціонування суспільства, забезпечення рівного доступу жінок і чоловіків до соціально-економічних і культурно-освітніх ресурсів як невід'ємної умови дотримання основоположних прав і свобод людини, що актуалізує проблему дослідження біологічної та соціальної детермінації онтолого-гічних основ життя задля прогностики вирівнювання можливостей самореалізації молодого покоління.

Запровадження категорії “гендер” як предмета наукового аналізу відкрило нові горизонти соціально-гуманітарних досліджень і надало можливість артикулювати існуючу статеву диспропорцію знання, асиметрію суспільства і соціокультурної практики в цілому. Виявилося, що соціально-культурні відмінності статей переважно створюються в межах соціуму та визначають соціальні відносини між жінками і чоловіками