

УДК 378.147.111

© Фіногєєва Т.Є.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Постановка проблеми. Реформування вищої освіти України висуває нові вимоги до якості підготовки спеціалістів. Перш за все, це зумовлено прискоренням соціально-економічного розвитку суспільства, що характеризується поступовою й неухильною інтеграцією країни в європейські політичні, економічні та культурні структури. Надзвичайно важливого значення при цьому набуває підвищення освітнього рівня підготовки висококваліфікованих спеціалістів для всіх галузей діяльності, збагачення інтелектуального та творчого потенціалу. Цим світовим тенденціям відповідає вдосконалення системи вищої освіти в рамках входження України до Болонського процесу. Безперечно, вирішальну роль у цій реформі відіграє самостійна робота студентів, насамперед на етапі професійної підготовки. У сучасних умовах актуальною залишається необхідність удосконалення технології організації самостійної роботи, надання їй більш системного та конкретного характеру, нормування та нормативності її змісту.

Аналіз досліджень та публікацій свідчить про різні підходи до дослідження проблеми самостійної роботи студентів: сутність самостійної роботи студентів, її значення висвітлювали С. Архангельський, В. Буринський, В. Буряк, В. Вергасов, М. Гарунов, В. Граф, Л. Деркач, В. Забранський, В. Загвязинський, І. Ільясов, Т. Картель, В. Ляудіс, О. Молібог, Р. Нізамов, М. Солдатенко та інші; види робіт і методику їх організації розглядали А. Алексюк, Ю. Атаманчук, В. Бебих, І. Бендера, В. Качурівський, В. Козаков, О. Королюк, С. Кустовський, Т. Лобода, Н. Ликова, О. Малихін, В. Сластьонін, В. Ужик, А. Цюприк, І. Шайдур, І. Шимко та інші; ефективність самостійної роботи студентів порівняно з аудиторними заняттями досліджували Н. Бойко, В. Буряк, Н. Ванжа, О. Василенко, В. Козаков, О. Малихін, Г. Романова, М. Солдатенко, Г. Юшко та інші.

Питання організації самостійної роботи студентів інженерно-педагогічних спеціальностей розглянуто в публікаціях А. Ашєрова, Л. Горбатюк, Н. Зоніної, В. Кислякова, О. Коваленко, В. Логвиненка, Л. Назарової, Г. Плієва, О. Чижа та інших. Ці дослідження визначають особливості організації самостійної роботи студентів в умовах вищої інженерно-педагогічної школи.

Особливості вивчення педагогічних дисциплін у процесі підготовки майбутніх фахівців досліджувалися у працях О. Абдуліної, З. Абрєсимової, Л. Байкової, С. Вітвицької, О. Глузмана, В. Гриньової, Н. Дем'яненко, О. Дубасенюк, І. Зязюна, О. Коваленко, В. Лозової, Л. Міхєєвої, Н. Ничкало, М. Окси, О. Пехоти, О. Семенов, В. Семиченко, Р. Сєрьожникової, Т. Стефановської та інших. Однак проблемі організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін до теперішнього часу не приділялося належної уваги.

Постановка завдання. Метою нашої статті є перевірка гіпотези про ефективність моделі організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін та іманентних їй дидактичних умов.

Виклад основного матеріалу. У нашому дослідженні ми виходимо з припущення про те, що результативність організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін підвищиться, якщо у практику навчання у вищій інженерно-педагогічній школі впровадити авторську модель та іманентні їй дидактичні умови: наявність базових теоретичних знань із психолого-педагогічних та фахово-інженерних дисциплін; забезпечення розвитку у студентів інженерно-педагогічних спеціальностей умінь самостійної роботи з педагогічних дисциплін; використання

варіативної дидактичної системи пізнавальних завдань для самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін; розвиток позитивної мотивації студентів на інтеграцію фахово-інженерного та педагогічного змісту самостійної роботи у процесі вивчення педагогічних дисциплін; розробка відповідного методичного забезпечення організації самостійної роботи студентів інженерно-педагогічних спеціальностей з дисциплін педагогічного циклу; реалізація системи контролю самостійної роботи студентів, спрямованої на коригування недоліків організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін.

Модель організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін та іманентні їй дидактичні умови нами описано у попередніх дослідженнях [4; 6].

При побудові моделі організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін ми використовували метод ранжування параметрів, де у якості імітаційної моделі служить таблиця ранжування параметрів і метод експертних оцінок. Ця модель починає функціонувати з моменту сполучення параметрів один з одним, уявним їх угрупованням, а потім вищлюванням найбільш значущих усередині груп з подальшим ранжуванням. Цей процес можна віднести до так званого уявного ранжування, що враховує цільові функції, функції обмеження дослідження, що проводиться.

Велику увагу було приділено розгляду таких складових процесу організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін: 1. Стимулювання пізнавальної самостійності й активності. 2. Науково-дослідницька діяльність. 3. Педагогічна практика студентів. 4. Методичне забезпечення організації самостійної роботи студентів. 5. Контроль самостійної роботи студентів. 6. Теоретичні знання з психолого-педагогічних та інженерних дисциплін. 7. Особистість педагога. 8. Особистість студента. 9. Санітарно-гігієнічні умови організації самостійної роботи студентів у процесі вивчення педагогічних дисциплін. 10. Організаційно-педагогічні умови організації самостійної роботи студентів у процесі вивчення педагогічних дисциплін.

Ці складові було виокремлено на основі таких даних: аналіз літератури, обговорення викладачами інженерно-педагогічних навчальних закладів у рамках наукових і навчально-методичних семінарів, аналізу сучасних функціональних моделей.

Функціонування моделі здійснюється таким чином: потреба суспільства у компетентних інженерах-педагогах, які вміють творчо й самостійно діяти, мають значний обсяг знань і сформовані вміння їх ефективно використовувати у професійній діяльності, формує загальну мету на підготовку спеціаліста відповідного рівня. Суб'єкти моделі, усвідомлюючи спільну мету й завдання, створюють необхідні дидактичні, організаційно-педагогічні й санітарно-гігієнічні умови. Здійснення організації самостійної роботи студентів здійснюється відповідно до обраних принципів відповідними методами, формами й засобами навчання залежно від рівнів сформованості показників ефективності моделі. Після проведення передбаченої роботи здійснюється аналіз відповідності отриманих результатів до загальної мети і вносяться необхідні корективи до навчального процесу, після чого відбувається подальша педагогічна взаємодія.

З метою перевірки висунутої гіпотези було проведено експериментальне дослідження, що передбачало констатувальний, формувальний і контрольний етапи експерименту. Перевірка результативності розробленої моделі організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін та іманентних їй дидактичних умов проводилась особисто автором на матеріалі викладання педагогічних дисциплін, а також викладачами спеціальних дисциплін, які використовували запропоновану технологію [3;7-10].

Мета педагогічного експерименту – перевірити ефективність розробленої моделі й іманентних їй дидактичних умов.

Експериментальне дослідження відбувалося протягом 2007/08, 2008/09, 2009/10 навчальних років і на різних етапах у ньому взяли участь 814 студентів Української

інженерно-педагогічної академії, Державного закладу „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”, Первомайського індустріально-педагогічного технікуму, Рубіжанського індустріально-педагогічного технікуму.

Педагогічний експеримент здійснювався у три етапи, кожен з яких розв’язував певні завдання:

- під час констатувального експерименту було виявлено стан організації самостійної роботи студентів шляхом аналізу результатів анкетування. За результатами констатувального експерименту було сформовано дві незалежні вибірки: № 1 – експериментальна (n = 39 осіб) і № 2 – контрольна (n = 38 осіб). З метою встановлення рівнозначності вибірок дослідження було проведено у два етапи: перевірка гіпотези про рівномірність розподілу випадкових величин у сукупностях оцінок з психолого-педагогічних дисциплін, що вивчалися раніше; перевірка гіпотези про рівномірність розподілу випадкових величин у сукупностях показників інтелекту студентів;

- під час формувального експерименту в експериментальній вибірці впроваджувалася модель організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін та іманентні їй дидактичні умови;

- під час контрольного експерименту було визначено результативність розробленої моделі організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін та іманентних їй дидактичних умов.

На підставі аналізу анкетування викладачів інженерно-педагогічних навчальних закладів, дисертаційних праць з проблеми самостійної роботи студентів (дослідження Н. Бойко, Н. Ванжі, В. Качурівського, О. Королук, О. Малихіна, Л. Онучак, Т. Пащенко, Г. Романової, І. Сулім-Карліра, А. Цюприка, Н. Шишкіної, Н. Ягельської та ін.) та особливостей процесу навчання в інженерно-педагогічних навчальних закладах (дослідження Н. Брюханової, Т. Дев’ятьярової, О. Кириченко, О. Коваленко, В. Кошелєвої, В. Кулешова, О. Макаренко, В. Мальованої, Г. Сукачової, Л. Тархан, Т. Яковенко та ін.) нами було сформовано показники результативності організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін:

- рівень теоретичних знань з педагогічних дисциплін (результати тематичних тестових контрольних робіт);

- рівень практичних умінь з педагогічних дисциплін (результати виконання підсумкової контрольної роботи);

- рівень успішності з педагогічних дисциплін (результати модульного контролю та заліку);

- уміння виконувати складні і значні за обсягом творчі завдання (результати виконання курсової роботи);

- відповідність самооцінки студентів результатам контрольних заходів (результати анкетування, результати підсумкової контрольної роботи);

- наявність ускладнень під час контрольних заходів (результати анкетування);

- вибір рівнів пізнавальних завдань під час контрольних заходів (результати анкетування);

- задоволеність студентами результатами контрольних заходів (результати анкетування);

- психологічний дискомфорт під час контрольних заходів (результати анкетування);

- самооцінка емоційного стану під час контрольних заходів (результати анкетування);

- самооцінка психологічної атмосфери під час контрольних заходів (результати анкетування).

На основі перерахованих вище показників, було виокремлено рівні сформованості умінь самостійної роботи студентів: високий, середній та низький.

Узагальнені дані аналізу показників результативності організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін та рівні

сформованості умінь самостійної роботи студентів наведено в таблиці 1. Результативність експериментальної методики було також доведено шляхом перевірки статистичної різниці між показниками ефективності у експериментальній та контрольній вибірках за критерієм Вілкоксона-Мана-Вітні.

Оцінка результативності організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів до експерименту здійснювалася шляхом аналізу результатів анкетування студентів перед початком вивчення дисципліни „Дидактичні основи професійної освіти” та результатів контролю базових знань і вмінь з педагогічних дисциплін, що вивчалися раніше. Слід зауважити, що за показником „вибір рівнів пізнавальних завдань під час контрольних заходів” до експерименту відсутні дані з тієї причини, що система пізнавальних завдань була розроблена автором у межах дисертаційного дослідження і до цього не використовувалася.

Таблиця 1

Узагальнені дані аналізу показників результативності організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін та рівні сформованості умінь самостійної роботи студентів

Групи	Рівні	Показники результативності (до експерименту/після експерименту), %					
		1	2	3	4	5	6
Е	В	7,56/14,27	11,47/21,05	15,07/23,68	17,33/26,32	42,13/54,3	66,98/80,3
	С	72,89/75,59	62,9/56,56	45,94/47,37	46,86/52,63	18,77/31,5	7
	Н	19,55/10,14	25,63/22,39	38,99/29,95	35,81/21,05	39,1/14,2	33,02/19,6
К	В	7,39/8,20	13,08/15,26	10,46/13,16	17,05/20,16	44,36/48,7	70,64/72,3
	С	69,03/64,91	62,64/60,65	40,7/50,00	36,84/31,58	26,41/28,6	5
	Н	23,04/26,89	24,68/24,09	30,24/36,84	45,66/42,11	29,23/22,7	29,36/27,6
		7	8	9	10	11	
Е	В	-/54,0	52,33/69,8	44,07/56,6	75,03/84,6	52,44/70,3	
	С	-/39,27			14,85/13,44	39,37/27,7	
	Н	-/6,73	47,67/30,2	55,93/43,4	10,12/1,96	8,19/3,0	
К	В	-/20,2	54,31/54,2	35,62/36,1	53,66/58,3	53,01/57,64	
	С	-/44,42			29,02/25,6	39,37/44,9	
	Н	-/35,38	45,69/45,8	64,38/63,9	17,32/16,1	7,62/11,1	

Примітка: В, С, Н – рівні сформованості умінь самостійної роботи (високий, середній, низький відповідно), 1 – теоретичні знання з педагогічних дисциплін; 2 – практичні вміння з педагогічних дисциплін; 3 – успішність з педагогічних дисциплін; 4 – вміння виконувати складні та об’ємні творчі завдання; 5 – відповідність самооцінки студентів результатам контрольних заходів; 6 – наявність ускладнень під час контрольних заходів; 7 – вибір рівнів пізнавальних завдань під час контрольних заходів (дані до експерименту відсутні, оскільки систему пізнавальних завдань було розроблено автором у межах дисертаційного дослідження); 8 – задоволення студентами результатами контрольних заходів; 9 – психологічний дискомфорт під час контрольних заходів; 10 – самооцінка емоційного стану під час контрольних заходів; 11 – самооцінка психологічної атмосфери під час контрольних заходів.

У результаті використання експериментальної методики спостерігається не лише динаміка ефективності засвоєння навчального матеріалу (високий рівень практичних умінь з педагогічних дисциплін у контрольній вибірці майже не змінився, а в експериментальній – збільшився майже на 9,6%; високий рівень успішності з педагогічних дисципліни в контрольній вибірці підвищився на 2,7%, а в експериментальній – на 8,61%), але й задоволення випробовуваним процесом вивчення педагогічних дисципліни, зростання інтересу до їх вивчення.

Кількісні показники, отримані під час проведення описаного вище педагогічного експерименту, були оброблені за допомогою математико-статистичних методів [1; 2]. Зокрема, кореляційний аналіз, виконаний для експериментальних (Е) і контрольних (К) вибірок, дозволив виявити такі взаємозв'язки (див. табл. 2).

Із таблиці 2 видно, що показники успішності навчання з дисципліни „Дидактичні основи професійної освіти” для студентів експериментальної групи № 1 значною мірою корелюються з такими змінними, як „інтелект”, „самооцінка”, „оцінка психологічної атмосфери студентів під час контрольних заходів”, „оцінка емоційного стану атмосфери студентів під час контрольних заходів”.

Особливо сильний кореляційний зв'язок спостерігається між показниками успішності й оцінками з тестових тематичних контрольних робіт. Це явище пояснюється тим, що теоретичні знання, які перевірялися за допомогою контрольних робіт, були необхідні при написанні підсумкової контрольної роботи, складанні заліку й виконанні курсової роботи.

Зазначимо досить сильний кореляційний зв'язок між оцінками емоційного стану і психологічної атмосфери при написанні підсумкової контрольної роботи і підсумковими оцінками ($R > 0,5$). Така залежність пояснюється позитивним емоційним станом студентів експериментальної вибірки внаслідок відсутності незнайомих, нових завдань (відсутності ситуації „стресу”).

Таблиця 2

Взаємозв'язки деяких початкових показників в експериментальній вибірці №1

Експерим. № 1	I	T	С1	ОПА	ОЕС	КР1	КР2
1	2	3	4	5	6	7	8
М1	0,256	-0,0567	-0,452*	0,2694	0,1199	0,5201*	-0,6878*
М2	0,4467*	0,333	0,2194	0,5003*	0,661*	0,4081*	0,6872*
ПКР	0,0315	0,4931 *	-0,0138	0,6308*	0,4381*	0,5282*	0,5835*
Залік	0,4155*	-0,0032	0,0568	-0,0443	0,0064	0,4828*	0,2682
Курсова робота	-0,0373	0,1156	0,6124*	0,0729	-0,6012*	0,4349*	0,2449
	КР3	КР4	КР5				
М1	-0,236	0,3874 *	0,0186				
М2	0,4781*	0,5336 *	0,3905*				
ПКР	0,4887*	0,4926 *	0,1719				
Залік	0,1042	0,4558 *	0,2802				
Курсова робота	-0,385	0,376*	0,3178				

Примітка: М1-М2 – 1-й і 2-й модуль; ПКР – підсумкова тестова тематична контрольна робота; I – інтелект; T – товариськість; С1 – самооцінка; ОПА – оцінка психологічної атмосфери студентів під час контрольних заходів; ОЕС – оцінка емоційного

стану атмосфери студентів під час контрольних заходів; КР1-КР5 – тестові контрольні роботи. У таблиці наведено коефіцієнти кореляції (з символом * – статистично значущі) між відповідними показниками.

Наведемо результати кореляційного аналізу в контрольній вибірці № 2 (див. табл. 3). З таблиці 3 видно, що показники успішності навчання з дисципліни „Дидактичні основи професійної освіти” для студентів контрольної вибірки теж значною мірою корелюють із такими змінними, як „інтелект”, „самооцінка”, „оцінка психологічної атмосфери студентів під час контрольних заходів”. Особливо сильний кореляційний зв’язок, як і в експериментальній вибірці, спостерігається між показниками успішності й оцінками з тестових тематичних контрольних робіт.

Зазначимо досить сильний кореляційний зв’язок між оцінками емоційного стану і психологічної атмосфери при написанні підсумкової контрольної роботи й підсумковими оцінками ($R > 0,5$). Така залежність пояснюється негативним емоційним станом студентів експериментальної вибірки внаслідок наявності незнайомих, нових завдань (ситуація „стресу”). На основі отриманих результатів кореляційного аналізу природно припустити, що змінні „самооцінка”, „оцінка психологічної атмосфери студентів під час контрольних заходів”, „оцінка емоційного стану студентів під час контрольних заходів”, „оцінки з проміжних контролів знань” є чинниками, які мають суттєвий вплив на успішність складання студентами модульних контролів, заліків, іспитів і курсових робіт.

Таблиця 3

Взаємозв’язки деяких початкових показників у контрольній вибірці №1

Експерим. № 1	I	T	С1	ОПА	ОЕС	КР1	КР2
1	2	3	4	5	6	7	8
М1	0,4532*	0,0033	0,5160*	-0,0551	0,5*	0,4648*	- 0,0987
М2	0,0066	-0,1242	0,0140	0,2214	0,0033	0,9081*	0,3518
ПКР	0,0315	0,4610	0,5312*	0,6130*	0,3146	0,3595*	0,1153
Залік	0,5234*	0,3210	0,4735*	0,4862*	-0,1217	0,4159*	0,1073
Курсова робота	-0,0373	0,6351*	-0,3021	0,3163	0,4837*	0,548*	0,1757
	КР3	КР4	КР5				
М1	0,2228	-0,0564	0,0632				
М2	0,4*	0,1798	-0,06				
ПКР	0,4062*	-0,0168	-0,0405				
Залік	0,5782*	0,246	-0,0006				
Курсова робота	0,5565*	0,1138	0,0716				

Примітка: М1-М2 – 1-й і 2-й модуль; ПКР – підсумкова тестова тематична контрольна робота; I – інтелект; T – товариськість; С1 – самооцінка; ОПА – оцінка психологічної атмосфери студентів під час контрольних заходів; ОЕС – оцінка емоційного стану атмосфери студентів під час контрольних заходів; КР1-КР5 – тестові контрольні роботи. У таблиці наведено коефіцієнти кореляції (з символом * – статистично значущі) між відповідними показниками.

Таким чином нами було підтверджено вихідні положення гіпотези: результативність організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін підвищиться, якщо у практику навчання у вищій інженерно-педагогічній школі впровадити авторську модель та іманентні їй дидактичні умови.

За результатами проведеного експериментального дослідження та з метою удосконалення організації самостійної роботи студентів інженерно-педагогічних спеціальностей нами було складено методичні рекомендації для викладачів інженерно-педагогічних навчальних закладів з розроблення системи пізнавальних завдань [3]. Мета методичних рекомендацій – запропонувати алгоритм і вимоги зі складання системи пізнавальних завдань для самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін. Також було впроваджено в навчальний процес навчально-методичні посібники з питань удосконалення організації самостійної роботи студентів інженерно-педагогічних спеціальностей при вивченні педагогічних та технічних дисциплін [3; 7-10].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отримані результати свідчать про позитивний ефект проведеного дослідження. У результаті спостерігається не тільки підвищення ефективності засвоєння навчального матеріалу, але і задоволення процесом вивчення дисципліни, зростання інтересу до предмета, що є позитивним фактом для їх майбутньої професійної діяльності. При цьому студенти опанували дидактичними прийомами планування навчальної діяльності, виділення головного, аналізом і оцінкою результатів своїх дій у різноманітних ситуаціях навчального процесу, що є основою формування професійно значимих умінь: визначення основних і другорядних завдань для кожного етапу педагогічного процесу, виклад навчального матеріалу, аналіз власної діяльності та ін.

В подальших дослідженнях планується здійснити розробку та експериментальну перевірку моделей організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення фахово-інженерних дисциплін.

Список використаних джерел

1. Грабарь М. И. Применение математической статистики в педагогических исследованиях : непараметрические методы / М. И. Грабарь, К. Н. Краснянская. – М. : Педагогика, 1977. – 136 с.
2. Фіногєєва Т. Є. Математико-статистична оцінка елементів учбового процесу : навч.-метод. посіб. з дисципліни „Теорія і практика наукового експерименту” / Т. Є. Фіногєєва, С. Ф. Алексєєнко. – Стаханов : ГФ УПА, 2007. – 76 с.
3. Фіногєєва Т. Е. Организация самостоятельной работы студентов по дисциплине „Управление состоянием горного массива” : учеб.-метод. пособие / Т. Е. Фіногєєва, С. Ф. Алексєєнко. – Стаханов : ГФ УПА, 2006. – 208 с.
4. Фіногєєва Т. Є. Контроль самостійної роботи як одна з дидактичних умов організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін / Т. Є. Фіногєєва // Освіта. Наука. Виробництво : наук.-метод. альм. – Луганськ ; Стаханов, 2012. – № 4. – С. 152–157.
5. Фіногєєва Т. Є. Методичні рекомендації з розробки системи пізнавальних завдань для самостійної роботи студентів інженерно-педагогічних спеціальностей (на прикладі дисципліни „Дидактичні основи професійної освіти” / Т. Є. Фіногєєва. – Стаханов : ГФ УПА, 2009. – 76 с.
6. Фіногєєва Т. Є. Модель організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів з використанням системи пізнавальних завдань / Т. Є. Фіногєєва // Вісник Луганського національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка : за матеріалами V Міжнар. наук.-практ. конф. "Ціннісні пріоритети освіти: виклики XXI століття". – [Луганськ] : ЛНУ імені Т. Шевченка, 2011. – № 20 (231) жовт. 2011 : Педагогічні науки. Ч. 3. – С. 145–150.
7. Фіногєєва Т. Є. Організація самостійної роботи з дисципліни „Професійна педагогіка”: навч.-метод. посіб. / Т. Є. Фіногєєва, Н. В. Карчевська. – Стаханов : ГФ УПА, 2007. – 158 с.

8. Фіногєєва Т. Є. Організація самостійної роботи з дисципліни „Дидактичні основи професійної освіти” : навч.-метод. посіб. / Т. Є. Фіногєєва, Н. В. Карчевська. – Стаханов : ГФ УПА, 2009. – 334 с.
9. Фіногєєва Т. Є. Організація самостійної роботи студентів з дисципліни „Експлуатація електромеханічного обладнання та засобів автоматизації”: навч.-метод. посіб. / Т. Є. Фіногєєва, О. Г. Петров, Р. П. Альохін. – Стаханов : ГФ УПА, 2008. – 152 с.
10. Фіногєєва Т. Є. Організація самостійної роботи студентів з дисципліни „Переробка та збагачення корисних копалин”: навч.-метод. посіб. / Т. Є. Фіногєєва, С. Ф. Алексєєнко. – Стаханов : ГФ УПА, 2011. – 244 с.

Фіногєєва Т.Є.

Експериментальне дослідження ефективності моделі організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін.

У статті описані результати перевірки гіпотези про ефективність моделі організації самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі вивчення педагогічних дисциплін та імманентних їй дидактичних умов. Описано методику проведення експериментального дослідження та здійснено аналіз отриманих показників. Наведено результати обробки кількісних показників, отриманих під час проведення педагогічного експерименту за допомогою математико-статистичних методів.

Ключові слова: модель, організація самостійної роботи, майбутні інженери-педагоги, педагогічні дисципліни, педагогічний експеримент, дидактичні умови.

Финогеева Т.Е.

Експериментальное исследование эффективности модели организации самостоятельной работы будущих инженеров-педагогов в процессе изучения педагогических дисциплин.

В статье описаны результаты проверки гипотезы об эффективности модели организации самостоятельной работы будущих инженеров-педагогов в процессе изучения педагогических дисциплин и имманентных ей дидактических условий. Описано методику проведения экспериментального исследования и осуществлен анализ полученных показателей. Приведены результаты обработки количественных показателей, полученных во время проведения эксперимента при помощи математико-статистических методов.

Ключевые слова: модель, организация самостоятельной работы, будущие инженеры-педагоги, педагогические дисциплины, педагогический эксперимент, дидактические условия.

T. Fionoheeva

Experimental Research of the Effectiveness of Self-Organization Model of the Future Engineer-Teachers in the Process of Learning Pedagogical Disciplines.

The article shows the results of testing the hypothesis about the effectiveness of self-organization model of the future engineer-teachers in the process of learning pedagogical disciplines and its inherent didactic conditions. The author describes how to conduct a pilot study and carried out analysis of the figures. The results of the processing of quantitative values obtained during the experiment, using mathematical and statistical methods.

Key words: model, an organization of independent work, future engineer-teachers, pedagogical discipline, educational experiment, didactic conditions.

Стаття надійшла до редакції 11.10.2013р.