

УДК 378.14

Василь Ягупов,
доктор педагогічних наук, професор
Національний університет оборони України
<https://orcid.org/0000-0002-8956-3170>

Ілля Беліков,
доктор філософії,
Національний університет оборони України
<https://orcid.org/0000-0003-3490-8546>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-02/323-330

ВПЛИВ ФОРМУВАЛЬНОГО ЕТАПУ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ НА ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

***Анотація.** Стаття присвячена висвітленню результатів розрахунків які дають змогу виявити вплив формувального етапу педагогічного експерименту на формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту Збройних Сил України. Представлено алгоритм визначення відносного ступеня залежності результуючого показника від факторного за ціннісно-мотиваційним, когнітивним, діяльним, менеджерським, індивідуально-психічним та суб'єктивним критеріями. Дослідження проводилось повторно із курсантами навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій Національного університету оборони України.*

Було з'ясовано наступне за результатами повторної діагностики: 30,2% мають низький рівень сформованості ціннісно-мотиваційного критерію організаційної компетентності, 53,5% – середній, 16,3% – високий, загальний коефіцієнт сформованості – 1,8; 34,9% мають низький рівень сформованості когнітивного критерію, 55,8% – середній і 9,3% мають високий рівень, загальний коефіцієнт – 1,74; 23,3% мають низький рівень сформованості діяльного критерію організаційної компетентності, 44,2% – середній, 32,6% – високий, загальний коефіцієнт сформованості – 2; 58,1% мають низький рівень сформованості менеджерського критерію, 41,9% – середній, жоден курсант не продемонстрував високий рівень, загальний коефіцієнт сформованості – 1,42; 41,9% мають низький рівень індивідуально-психічного критерію, 55,8% – середній, 2,3% – високий, загальний коефіцієнт сформованості – 1,6; 55,8% мають низький рівень суб'єктивного критерію, 37,2% – середній, 7% – високий рівень, загальний коефіцієнт – 1,5. Переважна кількість респондентів змогла набрати низький та низький з динамікою зростання до середнього рівня сформованості за даними компонентами. Це дало змогу, з одного боку, встановити ефективність визначених умов, які позитивно впливають на її формування, а з іншого – акцентувати увагу на систематичному впровадженню додаткових педагогічних умов її формування в ході фахової підготовки майбутніх фахівців.

Ключові слова: організаційна компетентність; формувальний етап педагогічного експерименту; методи; критерій; показник; рівні; методологія дослідження.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Матеріали статті є експериментальними даними, отримані в процесі педагогічного експерименту (далі – експеримент) щодо формування організаційної компетентності у майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту Збройних сил України (далі – МОФФК), які дають змогу побачити вплив експерименту на формування організаційної компетентності у МОФФК. Для визначення впливу

формування етапу педагогічного експерименту на формування організаційної компетентності у МОФФК використаємо такий метод аналізу, як парна кореляція, встановивши відносний ступінь залежності результуючого показника від факторного. Для цього використаємо рівняння, що характеризує прямолінійну залежність між двома показниками – рівняння прямої:

$$Y_x = a + b \cdot x$$

a – коефіцієнт, що показує усереднений вплив на результуючу ознаку факторів, що не враховані; *b* – параметр, який показує середню зміну результуючого показника при зміні факторного на одиницю.

Це рівняння описує такий зв'язок між двома ознаками, при якому із зміною факторного показника на певну величину спостерігається рівномірне зростання чи зменшення значень результуючої ознаки. Значення коефіцієнтів *a* і *b* знаходимо із системи рівнянь, отриманих за методом найменших квадратів. В даному випадку вона буде мати такий вигляд:

$$n \cdot a + b \cdot \sum x = \sum y \quad a \cdot \sum x + b \cdot \sum x^2 = \sum x \cdot y,$$

де *n* – кількість критеріїв (в даному випадку *n*=7). Значення $\sum x$, $\sum y$, $\sum xy$, $\sum x^2$ розраховуємо з таблиці 1.

Таблиця 1

Вхідні дані для впливу формування етапу педагогічного експерименту на формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту

Критерій	Вклад у формування організаційної компетентності, %	Вклад у формування організаційної компетентності констатувального експерименту, %
Ціннісно-мотиваційний	0,90	0,31
Когнітивний	0,77	0,09
Діяльнісний	0,76	0,10
Менеджерський	0,74	0,22
Індивідуально-психологічний	0,72	0,19
Суб'єктний	0,72	0,19
Організаційна компетентність	0,71	0,32

Таким чином, рівняння зв'язку, що описує залежність відсотка компетентності у МОФФК у констатувальному та формуальному етапах педагогічного експерименту буде мати вигляд:

$$Y_x = 0,024 + 1,00 x$$

Підставивши в рівняння регресії відповідні значення *X*, можна отримати теоретичні значення результуючого показника *Y*. Для виміру тісноти зв'язку між факторними і результуючими показниками визначаємо коефіцієнт кореляції. У випадку прямолінійної форми зв'язку між показниками коефіцієнт кореляції визначається:

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}},$$

Підставивши значення в дану формулу, отримаємо $r \neq 1,0$. Це означає, що між рівнем компетентності у МОФФК та його показником у констатувальному та формувальному етапах дослідження не існує тісний зв'язок, оскільки, чим ближче коефіцієнт кореляції до 1, тим тісніше зв'язок між факторною та результуючою ознаками.

Якщо коефіцієнт кореляції піднести до квадрату, отримаємо коефіцієнт детермінації. В нашому випадку він не дорівнює 1. Це показує, що рівень компетентності у МОФФК не чітко залежить від результатів констатувального та формувального етапів педагогічного експерименту. Варто врахувати, що інші фактори також мають суттєвий вплив на результуючий показник.

Для виявлення залежності між етапами дослідження (X) та рівнем компетентності у МОФФК на 1 та 2 етапі (Y) проведемо побудову кореляційної моделі та графічне зображення регресії.

Будуємо поле кореляції, емпіричну лінію регресії (у вигляді ламаної) та визначаємо форму зв'язку між ознаками X та Y . Розраховуємо параметри кореляційної моделі a_0 і a_1 оцінки параметрів моделі. Невідомі параметри кореляційної моделі a_0 і a_1 знаходимо із системи нормальних рівнянь:

$$\begin{cases} n \cdot a_0 + a_1 \cdot \sum_{i=1}^n x_i = \sum_{i=1}^n y_i; \\ a_0 \cdot \sum_{i=1}^n x_i + a_1 \cdot \sum_{i=1}^n x_i^2 = \sum_{i=1}^n (x_i \cdot y_i). \end{cases}$$

У випадках, коли функція є нелінійною (але не є поліномом), її зводять до лінійної шляхом логарифмування та наступною заміною нелінійних змінних на лінійні (показникова та степенева функції) або просто однією заміною в залежності від виду функції. Цей метод приведення нелінійної функції до лінійного виду називають лінеаризацією рівняння регресії. Лінеаризуємо задану функцію $y = a_0 \cdot x^{a_1}$.

Логарифмуючи дане рівняння, отримаємо:

$$\ln y = \ln(a_0 \cdot x^{a_1}); \quad \ln y = \ln a_0 + \ln(x^{a_1}); \quad \ln y = \ln a_0 + a_1 \ln x.$$

Заміною змінних $y' = \ln y$, $x' = \ln x$, $a'_0 = \ln a_0$ отримуємо рівняння:

$$y' = a'_0 + a_1 x'.$$

Система нормальних рівнянь при даних перетвореннях буде мати вигляд:

$$\begin{cases} n \cdot \ln a_0 + a_1 \cdot \sum_{i=1}^n \ln x_i = \sum_{i=1}^n \ln y_i; \\ \ln a_0 \cdot \sum_{i=1}^n \ln x_i + a_1 \cdot \sum_{i=1}^n (\ln x_i)^2 = \sum_{i=1}^n \ln x_i \cdot \ln y_i. \end{cases}$$

Для визначення параметрів кореляційної моделі a_0 і a_1 у робочій таблиці накопичуємо суми:

$$\sum_{i=1}^n \ln x_i = 18,195 ; \quad \sum_{i=1}^n (\ln x_i)^2 = 28,502 ;$$

$$\sum_{i=1}^n \ln y_i = 58,288 ; \quad \sum_{i=1}^n \ln x_i \cdot \ln y_i = 77,289$$

і підставляємо їх у систему нормальних рівнянь. Всі необхідні розрахунки наводимо в таблиці 2. Отримуємо такий математичний вигляд:

$$\begin{cases} 14 \cdot \ln a_0 + 18,195 \cdot a_1 = 58,288; \\ 18,195 \cdot \ln a_0 + 28,502 \cdot a_1 = 77,289. \end{cases}$$

Розв'язавши дану систему, маємо: $\ln a_0 = 3,75241$; $a_0 = 42,62369$, $a_1 = 0,31625$

Таким чином, кореляційна модель має вигляд: $y = 42,62369 \cdot x^{0,31625}$.

Розраховуємо теоретичні значення \hat{y}_i результативного показника і будуємо теоретичну лінію регресії. Даний розрахунок наводимо в таблиці 2. Середнє значення прогнозу показника y_p визначаємо методом математичної екстраполяції шляхом підстановки в кореляційну модель замість x його відносного прогнозованого значення x_p .

$$\text{Тобто } \hat{y}_p = 42,62369 \cdot 8,5^{0,31625} = 83,865.$$

Такий прогноз називається точковим. Оскільки у нас зв'язок нелінійний, то тісноту зв'язку між ознаками X та Y оцінюємо кореляційним відношенням (індексом кореляції) за формулою:

$$\eta_{xy} = \sqrt{1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} = \sqrt{1 - \frac{\sum_{i=1}^n u_i^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

де y_i – фактичні (емпіричні) значення результативного показника; \hat{y}_i – теоретичні (розрахункові) значення результативного показника; \bar{y} – середнє значення y .

Для розрахунку η_{xy} у робочій таблиці знайдемо суми:

$$\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2 = 351,190 ; \quad \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 = 2153,429.$$

$$\text{Тоді } \eta_{xy} = \sqrt{1 - \frac{351,190}{2153,429}} = 0,915.$$

Оскільки $\eta_{xy} = 0,915$, то зв'язок між факторами сильний.

Оцінимо значущість кореляційного відношення за t-критерієм Вілкоксона. Емпіричне значення критерію Вілкоксона – це сума рангів елементів однієї з вибірок. Рангом є порядковий номер варіанта вибірки у спільному варіаційному ряду, або середнє арифметичне номерів, якщо варіанти вибірок однакові.

Для перевірки гіпотези дослідження H_0 про однорідність (таб. 1): x_i – вклад у формування організаційної компетентності, y_i – вклад у формування організаційної компетентності констатувального експерименту. За конкуруючу

гіпотезу $H1$ прийняти $F1(x) \neq F2(x)$.

$$x_i: 0,90 \ 0,77 \ 0,76 \ 0,74 \ 0,72 \ 0,72 \ 0,71$$

$$y_i: 0,31 \ 0,09 \ 0,10..0,22 \ 0,19 \ 0,19 \ 0,32$$

Оскільки конкуруюча гіпотеза $F1(x) \neq F2(x)$, то знайдемо границі двосторонньої критичної області: $k1 = W_{\text{нижнє кр.}}(0,05/2, 6, 7) = 27$, $k2 = (6+7+1) \cdot 6 - 27 = 57$. Розташуємо варіанти обох вибірок у спільному варіаційному ряді (перший рядок), пронумеруємо його члени (другий рядок), вкажемо їх ранги (третій рядок):

$$0,09 \ 0,10 \ 0,22 \ 0,19 \ 0,19 \ 0,32 \ 0,77 \ 0,76 \ 0,74 \ 0,72 \ 0,72 \ 0,71$$

$$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \ 10 \ 11 \ 12$$

$$1 \ 2 \ 3 \ 4,5 \ 4,5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9,5 \ 9,5 \ 11 \ 12$$

Тоді емпіричне значення критерію Вілкоксона $W=3+4,5+7+8+9,5+11=43$, знаходиться в області прийняття гіпотези: $27 < 43 < 57$. Відтак, нема підстав відхилити нульову гіпотезу про однорідність вибірок при оцінці вкладу у формування організаційної компетентності констатувального експерименту.

Проведемо оцінку довірчих границь базисних середніх значень \hat{y}_i та прогнозу Δy_p за нижче приведеною формулою і заносимо в таблицю 2:

$$\Delta \hat{y}_i = \frac{t_{\alpha,k} \cdot \sigma_u}{\sqrt{n}} \cdot \sqrt{1 + \frac{(x'_i - \bar{x}')^2}{\sigma_x^2}}. \quad \Delta \hat{y}_p = \frac{2,18 \cdot 5,008}{\sqrt{14}} \cdot \sqrt{1 + \frac{1,689}{4,854}} = 3,388.$$

Тоді оцінка кожного базисного середнього складе: $\tilde{y}_i = \hat{y}_i \pm \Delta \hat{y}_i$, а оцінку середнього значення прогнозу показника – за формулою: $\tilde{y}_p = \hat{y}_p \pm \Delta \hat{y}_p$.

Таблиця 2

Параметри кореляційної моделі при оцінці впливу критеріїв організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту

№	x_i	y_i	$\ln x_i$	$(\ln x_i)^2$	$\ln y_i$	$\ln x_i \cdot \ln y_i$	\hat{y}_i	$(y_i - \hat{y}_i)^2$	$(y_i - \bar{y})^2$	$(\hat{y}_i - \bar{y})^2$	$(x'_i - \bar{x}')^2$	$\Delta \hat{y}_i$	Довірчі границі	
													$\hat{y}_i - \Delta \hat{y}_i$	$\hat{y}_i + \Delta \hat{y}_i$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0,51	0,19	-0,67	0,45	-1,64	1,10	34,4	1173	0,0003	1172	0,036	1,7	32,8	36,1
2	0,53	0,30	-0,63	0,40	-1,21	0,77	34,9	1195	0,0074	1201	0,023	1,7	33,2	36,5
3	0,53	0,15	-0,63	0,40	-1,90	1,21	34,9	1206	0,0039	1201	0,023	1,7	33,2	36,5
4	0,53	0,48	-0,63	0,40	-0,74	0,47	34,9	1183	0,0718	1201	0,023	1,7	33,2	36,5
5	0,54	0,26	-0,62	0,38	-1,33	0,82	35,1	1212	0,0028	1216	0,018	1,7	33,4	36,7
6	0,54	0,19	-0,62	0,38	-1,65	1,02	35,1	1217	0,0004	1216	0,018	1,7	33,4	36,7
7	0,54	0,41	-0,62	0,38	-0,89	0,55	35,1	1202	0,0404	1216	0,018	1,7	33,4	36,7
8	0,55	0,19	-0,60	0,36	-1,67	1,00	35,3	1232	0,0005	1230	0,013	1,6	33,6	36,9
9	0,56	0,24	-0,58	0,34	-1,44	0,84	35,5	1242	0,0006	1244	0,009	1,6	33,8	37,1
10	0,57	0,06	-0,56	0,32	-2,80	1,57	35,7	1269	0,0225	1258	0,006	1,6	34,0	37,3
11	0,57	0,10	-0,56	0,32	-2,31	1,30	35,7	1266	0,0126	1258	0,006	1,6	34,0	37,3
12	0,57	0,09	-0,56	0,32	-2,43	1,37	35,7	1267	0,0151	1258	0,006	1,6	34,0	37,3
13	0,57	0,14	-0,56	0,32	-2,00	1,13	35,7	1264	0,0058	1258	0,006	1,6	34,0	37,3

Закінчення табл.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14	0,58	0,21	-0,54	0,30	-1,58	0,86	35,9	1272	0,0000	1272	0,004	1,6	34,2	37,5
15	0,58	0,18	-0,54	0,30	-1,71	0,93	35,9	1274	0,0009	1272	0,004	1,6	34,2	37,5
16	0,58	0,17	-0,54	0,30	-1,79	0,97	35,9	1275	0,0019	1272	0,004	1,6	34,2	37,5
17	0,58	0,15	-0,54	0,30	-1,90	1,03	35,9	1277	0,0037	1272	0,004	1,6	34,2	37,5
18	0,59	0,06	-0,53	0,28	-2,83	1,49	36,1	1297	0,0231	1286	0,002	1,6	34,4	37,7
19	0,6	0,23	-0,51	0,26	-1,47	0,75	36,3	1299	0,0004	1300	0,001	1,6	34,6	37,9
20	0,6	0,06	-0,51	0,26	-2,75	1,40	36,3	1311	0,0216	1300	0,001	1,6	34,6	37,9

З'єднавши на графіку плавною лінією усі значення $\max \tilde{y}_i = \hat{y}_i + \Delta\hat{y}_i$ та відповідно $\min \tilde{y}_i = \hat{y}_i - \Delta\hat{y}_i$, отримаємо так звану довірчу зону рівняння регресії (рис. 1).

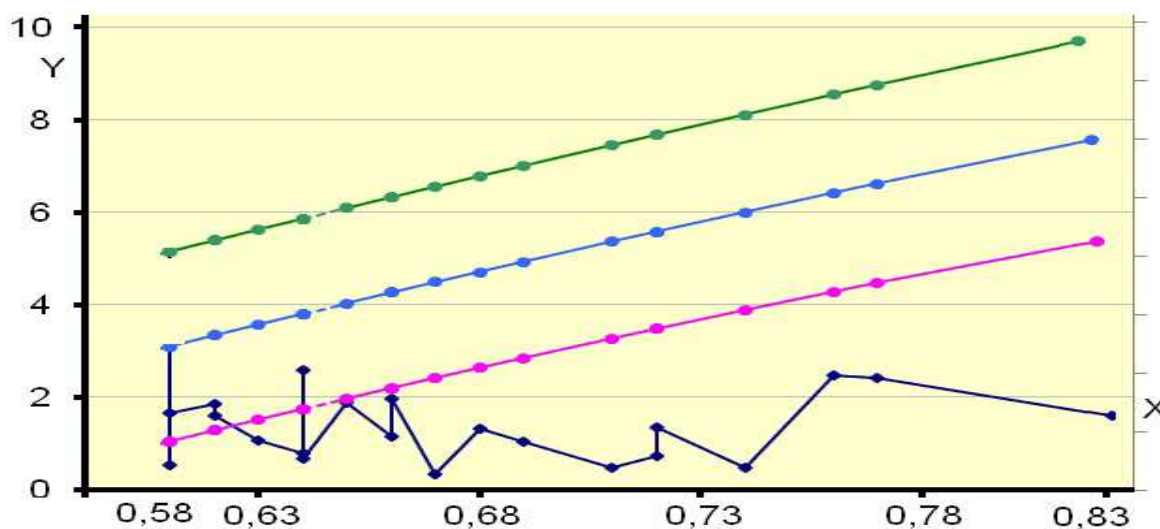


Рис. 1. Графік емпіричної, теоретичної лінії регресії та довірчих границь базисних середніх

Отже, використавши такий метод аналізу, як парна кореляція, було встановлено, що між рівнем впливу формувального та констатувального етапу педагогічного експерименту на формування організаційної компетентності у МОФФК не існує суттєвий зв'язок.

Ці результати дають змогу зробити висновок, що коефіцієнти за кожним критерієм на констатувальному та формувальному етапах експерименту мають значні відмінності в рівнях сформованості організаційної компетентності у МОФФК, особливо враховують обсяг впливу на формувальному етапі. Відповідно після проведення формувального етапу дослідження спостерігається позитивна динаміка обраних критеріїв.

Труднощі, які виникли на етапі констатувального діагностування менеджерського, когнітивного та суб'єктного критерію, на формувальному етапі експерименту виявлені не були. Більшість респондентів змогла набрати середній рівень сформованості за даними компонентами.

Висновки. Таким чином, результати формувального етапу педагогічного експерименту відображають позитивну динаміку сформованості організаційної компетентності у МОФФК. Аналіз, узагальнення та систематизація результатів

діагностувального зрізу на формувальному етапі педагогічного експерименту засвідчили, що запропонований формат та змістовне наповнення занять, які розроблені в рамках дослідження, є в повній мірі орієнтованими на формування їх організаційної компетентності.

Отримані емпіричні результати підтверджують необхідність акцентувати увагу МОН України, ЗВО і ВВНЗ на вдосконалення стандарту вищої освіти 017 – фізична культура та спорт та розробку навчальних курсів, спрямованих на змістовне формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців за спеціальністю 017, оскільки унікальність їх майбутньої професійної діяльності значною мірою має організаційну спрямованість.

ЛІТЕРАТУРА

1. Беліков І. О. Методика формування організаційної компетентності у майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту Збройних сил України. Молодь і ринок. 2022. № 3–4. С. 164–173. (Наукометричні бази даних: Google Scholar; Polish Scholarly Bibliography (PBN); ERIH PLUS; Index Copernicus). <https://doi.org/10.24919/2617-0825.3/201.2022>

2. Беліков І. О. Критерії та показники діагностування сформованості організаційної компетентності у майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту Збройних Сил України. Інноваційна педагогіка. 2021. Вип. 38. С. 94–102.

3. Беліков І. О. Стан сформованості організаційної компетентності в майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту Збройних сил України. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки: науковий журнал. 2022. Вип. 1 (108). С. 61–78. (Наукометричні бази даних: Ulrich's Periodicals Directory (#); CiteFactor та Index Copernicus International і Google Scholar). DOI 10.35433/pedagogy.1(108).2022.61-78.

4. Ягупов В. В. Методи навчання військовослужбовців. *Збірник наукових праць Військового гуманітарного інституту Національної академії оборони України*. 2000. № 4 (17). С. 80–85.

5. Ягупов В. В. Неімітаційні активні методи навчання. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Педагогіка і психологія*. 2000. № 5. С. 78–85.

6. Pii Bielikov (2021). PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF ORGANIZATIONAL COMPETENCE IN FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 8(52). doi: 10.26886/2414-634X.8(52)2021.3

REFERENCES

1. Belikov, I. O. Methodology of formation of organizational competence among future officers - specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine. Youth and the market. 2022. No. 3–4. P. 164–173. (Scientometric databases: Google Scholar; Polish Scholarly Bibliography (PBN); ERIH PLUS; Index Copernicus). <https://doi.org/10.24919/2617-0825.3/201.2022>

2. Belikov I. O. Criteria and indicators for diagnosing the formation of organizational competence in future specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine. Innovative pedagogy. 2021. Issue 38. P. 94–102.

3. Belikov I. O. State of formation of organizational competence in future specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine. Bulletin of Zhytomyr Ivan Franko State University. Pedagogical sciences: scientific journal. 2022. Issue 1 (108). P. 61–78. (Scientometric databases: Ulrich's Periodicals Directory (#); CiteFactor and Index Copernicus International and Google Scholar). DOI 10.35433/pedagogy.1(108).2022.61-78.

4. Yagupov V. V. Methods of training military personnel. Collection of scientific works of the Military Humanitarian Institute of the National Defense Academy of Ukraine. 2000. No. 4 (17). P. 80–85.
5. Yagupov V. V. Non-imitation active methods of learning. Bulletin of Dnipropetrovsk University. Series: Pedagogy and psychology. 2000. No. 5. P. 78–85.
6. Iliia Bielikov (2021). PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF ORGANIZATIONAL COMPETENCE IN FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT. New York. TK Meganom LLC. Innovative Solutions in Modern Science. 8(52). doi: 10.26886/2414-634X.8(52)2021.3

SUMMARY

Vasyl Yagupov,

Doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of physical education, special physical training and sports
Educational and Scientific Institute of Physical Culture and Sports and Health Technologies of the
National Defense University of Ukraine

Iliia Belikov,

Doctor of philosophy, teacher of the department of physical education, special physical training and sports
Educational and Scientific Institute of Physical Culture and Sports and Health Technologies
of the National Defense University of Ukraine

THE INFLUENCE OF THE FORMED STAGE OF THE PEDAGOGICAL EXPERIMENT ON THE FORMATION OF ORGANIZATIONAL COMPETENCE AMONG FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Introduction. *The article is devoted to highlighting the results of calculations that make it possible to identify the influence of the formative stage of a pedagogical experiment on the formation of organizational competence among future specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine. An algorithm is presented for determining the relative degree of dependence of the resulting indicator on the factor indicator according to value-motivational, cognitive, activity, managerial, individual-mental and subjective criteria. The study was conducted with cadets of the educational and scientific institute of physical culture and sports and health technologies of the National Defense University of Ukraine.*

The following was established based on the results of repeated diagnostics: 30.2% have a low level of formation of the value-motivational criterion of organizational competence, 53.5% - average, 16.3% - high, the overall coefficient of formation is 1.8; 34.9% have a low level of development of the cognitive criterion, 55.8% have an average level and 9.3% have a high level, the overall coefficient is 1.74; 23.3% have a low level of formation of the activity criterion of organizational competence, 44.2% - average, 32.6% - high, the overall formation coefficient is 2; 58.1% have a low level of development of the managerial criterion, 41.9% have an average level, not a single cadet demonstrated a high level, the overall development coefficient is 1.42; 41.9% have a low level of individual mental criterion, 55.8% have an average level, 2.3% have a high level, the overall development coefficient is 1.6; 55.8% have a low level of subjective criterion, 37.2% have an average level, 7% have a high level, the overall coefficient is 1.5. The overwhelming number of respondents were able to score low and low with growth dynamics towards the average level of formation for these components. This made it possible, on the one hand, to establish the effectiveness of certain conditions that positively influence its formation, and on the other hand, to focus on the systematic introduction of additional pedagogical conditions for its formation during the professional training of future specialists.

Key words: *organizational competence; the formed stage of the pedagogical experiment; methods; criterion; indicator; levels; research methodology.*