

УДК 378.046.4

DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.70-1.4>

Р. О. Бакуменко

старший викладач кафедри морально-психологічного забезпечення діяльності військ (сил)
Гуманітарного інституту
Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського

РОЗВИТОК ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОФІЦЕРІВ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОЇ ЛАНКИ УПРАВЛІННЯ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ: РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Статтю присвячено висвітленню результатів експериментального дослідження розвитку фахової компетентності фахівців інформаційно-аналітичного забезпечення (далі – ІАЗ) оперативно-тактичного рівня в системі післядипломної освіти. Представлено методику проведення та основні результати констатувального і формувального етапів експерименту. Здійснено аналіз та статистичну перевірку достовірності отриманих емпіричних даних.

Особливості навчання в Національному університеті оборони України імені Івана Черняхівського зумовили проведення послідовного педагогічного експерименту, що передбачав встановлення достовірних відмінностей у рівнях розвиненості професійної компетентності фахівців ІАЗ в одній експериментальній групі до та після дослідно-експериментального етапу експерименту. Під час формування вибірки застосовувався суцільний вибірковий метод, сутність якого полягає в суцільному обстеженні порівняно невеликої генеральної сукупності досліджуваних.

За результатами дослідно-експериментального етапу експерименту встановлено, що впровадження організаційно-педагогічних умов позитивно вплинуло на динаміку розвиненості професійної компетентності фахівців ІАЗ.

З'ясовано, що результати після дослідно-експериментального етапу педагогічного експерименту перевищують їх значення на аналітико-констатувальному етапі. Розрахунок достовірності експериментальних даних проведений за допомогою Т-критерію Вілкоксона. Це означає, що впровадження запропонованих організаційно-педагогічних умов розвитку професійної компетентності фахівців ІАЗ у системі післядипломної освіти вплинуло як на зростання коефіцієнта її розвиненості, так і на розвиток професійної компетентності загалом.

Наукова новизна полягає в доведенні дієвості запровадження в освітній процес обґрунтованих організаційно-педагогічних умов, що передбачають мотивування слухачів до розвитку та саморозвитку, педагогічне моделювання цього процесу, диференціацію змісту і методів розвитку фахової компетентності. Дані дослідження засвідчили значний особистісний потенціал майбутніх офіцерів ІАЗ у розвитку їх фахової компетентності, підтвердили вплив на них не випадкових чинників, а запропонованих педагогічних новацій.

Ключові слова: фахівці інформаційно-аналітичного забезпечення, педагогічний експеримент, фахова компетентність, критерій, організаційно-педагогічні умови, розвиток.

Постановка проблеми. Аналізуючи перебіг війн останніх десятиліть, можна дійти висновку, що бойові дії в інформаційному просторі стали невід'ємною їх частиною. У відповідь на виклики сьогодення у Збройних силах України є тенденція до переходу на стандарти підготовки військ (сил) до виконання завдань за призначенням, що прийняті в арміях країнах-членах НАТО. Не залишилась без уваги і система вищої військової освіти, яка потребує перегляду методологічних підходів, теоретичних положень і сучасних методик професійної підготовки військовослужбовців. Важливими аспектами трансформації системи вищої військової освіти є запровадження курсової підготовки військових фахівців за рівнями

навчання (L1, L2, L3, L4) перед обійманням конкретної посади. У контексті нашого дослідження звернемо увагу на підвищення кваліфікації та професійного рівня фахівців ІАЗ у системі післядипломної освіти. Проведені емпіричні дослідження підтверджують той факт, що переважна їх частина має недостатній рівень сформованості фахової компетентності, що негативно впливає на якість керування ними процесом прийняття управлінських рішень у військовій сфері, що позначається на якості управління і здатності до виконання фахових завдань у військово-професійній діяльності взагалі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі професійного розвитку вузькопрофіль-

них фахівців присвячено низку експериментальних досліджень. Так Л. Фамілярська [1, с. 133–158] здійснила експериментальне дослідження ефективності розвитку інформаційно-комунікаційної мобільності педагога; І. Козачок [2, с. 15–20] дослідив інформаційну культуру та медіаграмотність як умови розвитку професійної компетентності фахівця та ін. Проблемні питання формування і розвитку інформаційно-аналітичної компетентності різних фахівців досліджують М. Агапова [3, с. 95–100], Н. Величко [4, с. 86], О. Гайдамак [5, с. 104], І. Гириловська [6, с. 112], Р. Красовський [7, с. 193–198], С. Маслич [8, с. 89–96], О. Назначило [9], Л. Петренко [10], В. Ягупов [11, с. 75–81; 12, с. 125–133] та ін.

Однак проблема експериментального розвитку фахової компетентності фахівців ІАЗ у системі післядипломної освіти раніше не була предметом окремого дослідження.

Мета дослідження – експериментальна апробація організаційно-педагогічних умов розвитку фахової компетентності фахівців ІАЗ у системі післядипломної освіти.

У процесі експерименту застосовувався комплекс методів дослідження: спостереження, анкетування та бесіди для з'ясування думок і ставлень експертів щодо сучасного стану розвиненості фахової компетентності у майбутніх фахівців ІАЗ та визначення проблем у процесі їх становлення; тестування («Модифікований опитувальник Локус-контролю» О. Ксенофонтової», методика «Ціннісні орієнтації» М. Рокича, методика «Інтелектуальна лабільність», методика «Стильова саморегуляція поведінки людини» В. Моросанової, Е. Коноз, тест «Вольові якості», методика «Оцінка комунікативних та організаторських здібностей», тест «Самооцінка особистості») та анкетування з метою з'ясування рівнів розвиненості їхньої фахової компетентності. Проведено констатувальний і формувальний експерименти. Для опрацювання й теоретичного обґрунтування достовірності результатів дослідження, а також встановлення кількісних залежностей між явищами, що вивчалися, застосовувалися статистичні методи аналізу отриманих емпіричних та експериментальних даних (Т-критерій Вілкоксона, U-критерій Манна – Вітні).

Виклад основного матеріалу. Обов'язковою складовою частиною педагогічного дослідження є педагогічний експеримент, що передбачає об'єктивне оцінювання досліджуваного явища, його кількісне вираження та порівняння. Успішне розв'язання проблеми розвитку фахової компетентності фахівців ІАЗ значною мірою залежить від правильного визначення стартових рівнів сформованості їх фахової компетентності. Взятий до уваги проаналізований досвід і запропоновані підходи вітчизняних та зарубіжних вчених дали змогу визначити таку систему критеріїв

оцінювання рівнів розвиненості фахової компетентності: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, емоційно-вольовий, праксеологічний, контроль-но-оцінний і суб'єктний.

На основі узагальнення результатів педагогічних досліджень встановили три рівні сформованості та розвиненості фахової компетентності фахівців ІАЗ – базовий, достатній і високий.

Констатувальний експеримент проводився у період з 2017 по 2018 роки на базі Національного університету оборони України імені Івана Черняховського, який здійснювалося з урахуванням змісту та структури фахової компетентності шляхом анкетування майбутніх фахівців ІАЗ, а також із використанням психологічних тестових методик.

В анкетуванні взяли участь 85 респондентів – слухачів оперативного-тактичного рівня, чия спеціалізація тісно пов'язана з реалізацією інформаційно-аналітичної функції. У процесі заповнення анкети для майбутніх фахівців-аналітиків за визначеними показниками діапазон абсолютних значень ($2 \leq P_{abc} \leq 5$) визначається усіма можливими комбінаціями цифр на оцінній шкалі (найвищий бал, що відповідає еталонному рівню сформованості/розвиненості шкали, дорівнював 5, найнижчий, що відповідає відсутності прояву шкали, – 2, решта, відповідно, – у діапазоні від 2 до 5). Для зручності порівняння оцінок зі результатами тестових методик, які містять інші шкали оцінювання, є сенс перейти від абсолютних значень – P_{abc} до відносних коефіцієнтів – P_{eio} ($0 \leq P_{eio} \leq 1$), що зумовлено необхідністю унормування кількісних показників відповідно до прийнятого підходу в процесі оброблення даних оцінювання рівнів сформованості/розвиненості фахової компетентності досліджуваних. Наведена формула (1) дає змогу зробити такий перехід.

$$P_{eio} = \frac{P_{abc} - 2}{3}, \quad (1)$$

Рівень сформованості/розвиненості компонента розраховувався за формулою 2:

$$K_i = \left(\sum_{j=1}^n P_{ij} k_{ij} \right) \cdot 100, \quad (2)$$

де K_i – рівень сформованості/розвиненості компонента фахової компетентності за i -тим критерієм; P_{ij} – j -тий показник i -го критерію; n – кількість показників i -го критерію; k_{ij} – ваговий коефіцієнт j -того показника i -го критерію, $\sum k_{ij} = 1$.

Вагові коефіцієнти (k_{ij}) кожного показника визначалися методом експертних оцінок.

У результаті констатувального експерименту вдалося встановити значення рівнів розвиненості компонентів фахової компетентності фахівців ІАЗ. А визначення інтегрального рівня її розвиненості проводилося за формулою 3:

$$K_{\Sigma} = \frac{K_{\text{цм}} + K_{\text{к}} + K_{\text{ев}} + K_{\text{п}} + K_{\text{ко}} + K_{\text{с}}}{6}, \quad (3)$$

де $K_{\text{цм}}$ – результати оцінювання ціннісно-мотиваційного компонента; $K_{\text{к}}$ – результати оцінювання когнітивного компонента; $K_{\text{ев}}$ – результати оцінювання емоційно-вольового компонента; $K_{\text{п}}$ – результати оцінювання праксеологічного компонента; $K_{\text{ко}}$ – результати оцінювання контрольно-оцінного компонента; $K_{\text{с}}$ – результати оцінювання суб'єктного компонента.

Значення інтегрального показника сформованості фахової компетентності на етапі констатувального експерименту становить $K_{\Sigma} = 62,6\%$. Сформованість фахової компетентності досліджуваних така: високий рівень – 10 / 11,8%; достатній – 35 / 41,2%; базовий – 40 / 47%. За підсумками констатувального етапу експерименту вдалося визначити низку нагальних проблемних питань, що потребують теоретичного осмислення і на цій основі розроблення відповідних методичних рекомендацій щодо організації формувального етапу експерименту.

На етапі *формувального експерименту*, що проводився упродовж 2018–2019 років, здійснювались апробація організаційно-педагогічних умов розвитку фахової компетентності майбутніх організаторів ІАЗ, реалізація професійно орієнтованої структурно-функціональної моделі, діагностування розвиненості їх фахової компетентності.

Експериментальною базою виступили навчальні групи курсів перепідготовки та підвищення кваліфікації Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського для фахівців ІАЗ і для фахівців зі зв'язків із громадськістю, а також навчальні групи фахівців інституту забезпечення військ (сил) та інформаційних технологій Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. Було визначено дві контрольні групи (КГ1 і КГ2) та дві експериментальні групи (ЕГ1 та ЕГ2) (по одній КГ та ЕГ на курсах із терміном проведення до одного місяця та по одній КГ та ЕГ на курсах із терміном проведення до двох років (ОТР очна форма навчання). Загальна кількість слухачів у групах, що залучалися до дослідження на цьому етапі, становила 94 осіб.

Аналіз результатів діагностування шкал і компонентів фахової компетентності дав змогу встановити деякі особливості. Зокрема важливим елементом розгляду мотиваційного компонента фахової компетентності є з'ясування спрямованості слухачів, що вказує напрям їх навчальної та професійної активності. Діагностування спрямованості фахівців ІАЗ вказує на те, що пріоритети для них розташувались так: спрямованість на себе – значення медіани 32, на справу – 26 і на взаємодію – 22. Переважаючі тенденції їх спрямованості розподілилися так:

– спрямованість на себе – КГ1 6/23,1; ЕГ1 4/16,7; КГ2 4/20; ЕГ2 16/66,7;

– спрямованість на справу – КГ1 12/46,2; ЕГ1 10/41,7; КГ2 12/60; ЕГ2 6/25;

– спрямованість на взаємодію – КГ1 8/30,8; ЕГ1 10/41,7; КГ2 4/20; ЕГ2 2/8,3.

З отриманих даних можемо констатувати, що в респондентів виражені тенденції, спрямовані на досягнення особистих цілей у власній діяльності, прагнення переваг і престижу, орієнтація на винагороду, переоцінка статусних цінностей. Очевидно, що така позиція не є найкращою для них.

Великого значення у структурі ціннісно-мотиваційного компонента фахової компетентності набувають мотиви досягнення успіху та уникнення невдач. Діагностування показало, що тільки 33,2% (30) майбутніх офіцерів ІАЗ мають перевагу в мотивації досягнення успіху, ще 44,7% (42 особи) – однакові результати щодо рівнів мотивації досягнення успіху та мотивації уникнення невдач, а 21,1% (22 особи) – перевагу в мотивації уникнення невдач.

Варто зазначити, що за умов домінування мотиву досягнення успіху, досліджуваному притаманні такі прояви: сприйняття ситуації досягнення успіху як невід'ємної та звичайної складової частини життєдіяльності; впевненість у власних діях та успішному результаті; готовність і здатність брати на себе відповідальність у ситуації невизначеності; готовність братися за справи середньої та високої складності; інтенсивність зусиль у досягненні намечених цілей; високий рівень домагань після успіху та інше.

Отже, мотив досягнення успіху забезпечує високий рівень активності, спонукає до пошуку нових способів діяльності, вивільнення власної енергії, здібностей, сил. Натомість високий рівень мотивації уникнення невдач впливає на поведінку так, що людина не буде проявляти ініціативу, буде коритися вимогам ситуації. За таких умов фахівець ставить перед собою легкі або дуже складні цілі, успіх чи неуспіх у досягненні яких не впливатиме на самооцінку. У разі постановки реальних цілей він буде шукати зовнішньої допомоги та підтримки, відволікаючись від діяльності.

Детальний аналіз результатів діагностування когнітивного компонента дав змогу встановити напрямки підготовки офіцерів ІАЗ, за якими вони відчують найбільший брак знань в їх реалізації: цілепокладання (визначити шляхи освіти, розвитку, виховання підлеглих (74 особи / 78,6%); теоретико-методологічне забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності – спиратися на положення, висновки, закономірності й концепції ІАЗ (82 особа / 87,1%); розглядати об'єкт, проблему, які вивчаються в цілісності, їх зв'язків і характеристик (75 осіб / 80,6%); інформаційне забезпечення професійної діяльності – осмислювати роль кож-

ного елемента в структурі аналітики та взаємодії з іншими елементами (62 особа / 65,8%); фахова діагностика – виявляти явища, закономірності та встановлювати між ними причинно-наслідкові зв'язки (68 особи / 72,4%); визначати рівень впливу джерел інформації на її вірогідність (81 особа / 85,8%); контроль-аналітична діяльність – виявляти причинно-наслідкові зв'язки в роботі з інформацією (56 осіб / 73,2%).

Можемо констатувати, що отримані низькі оцінки інформаційно-аналітичних вмінь є прогнозованими, оскільки програми підготовки офіцерів тактичного та оперативного-тактичного рівнів не містять, на жаль, дисциплін, спрямованих на формування і розвиток інформаційно-аналітичної компетентності [13].

Отримані результати дослідження емоційно-вольового компонента дають змогу зробити висновки щодо особливостей саморегуляції респондентів. Інтерпретуючи результати дослідження, дотримувались позиції, що серед професійних якостей офіцера-аналітика важливе значення мають індивідуальний стиль саморегуляції та вольові якості. Вони дають йому змогу опанувати себе в складних моментах професійної діяльності, зосередитися на аналізі великої кількості даних та іншим чином продуктивно розв'язувати проблеми.

Аналіз результатів діагностування загального рівня саморегуляції показав, що 25 аналітиків (23,5%) мають високий рівень її сформованості, 68 (63,9%) – середній. Порівнюючи зі значенням медіани, що становить $Me=28$ стенив (при $Q = 5$), яке відповідає достатньому рівню сформованості емоційно-вольової саморегуляції (базовий < 23; достатній 24–32; високий > 33), можна зазначити, що отримані аналітиками значення їх саморегуляції знаходяться на достатньому рівні.

Однак, враховуючи спадаючу динаміку шкали саморегуляції в групах аналітиків, які мають досвід виконання обов'язків у бойовій обстановці, вважаємо, що є потреба розвивати уміння свідомої саморегуляції поведінки й діяльності фахівців ІАЗ задля зниження залежності від впливу на них обставин і середовища. Чим вищий рівень усвідомленої саморегуляції суб'єкта ІАЗ, тим швидше він опанує новий вид активності, успішно діє як у стандартних, так і в нестандартних ситуаціях.

Отримані результати дають змогу прогнозувати високу здатність фахівців ІАЗ оперативно-тактичного рівня до пристосування та емоційного корегування власних станів під час організації та здійснення професійної діяльності в різних умовах. Проте під час підвищення фахової кваліфікації в системі післядипломної освіти варто проводити індивідуальну роботу психокорекції із фахівцями-аналітиками, які мають низькі шкали сформованості вольових здатностей та емоційно-вольової саморегуляції.

Аналіз результатів діагностування праксеологічного компонента дав змогу дійти висновку, що респонденти відчувають найбільше труднощів у діагностичній (базовий рівень 26 осіб (24,4%); достатній – 68 осіб (63,9%)) та управлінській (базовий рівень 24 особи (22,6%); достатній – 70 осіб (65,8%)) діяльності, а також у групах із молодих фахівців із досвідом роботи за спеціальністю менше 3 років (КГ2, ЕГ2) – в організації аналітичної роботи (базовий рівень 14 осіб (32,1%); достатній – 44 особи (68,3%)). Дослідження засвідчило достатній рівень сформованості дидактичних (базовий рівень 14 осіб (14,8%); достатній – 72 особи (76,6%); високий рівень 8 осіб (8,6%)), виховних (базовий рівень 10 осіб (10,4%); достатній – 80 осіб (86,1%); високий – 4 особи (4,3%)) і методичних (базовий рівень 8 осіб (8,5%); достатній рівень 82 особи (87,2%); високий – 4 особи (4,3%)) умінь більшості досліджуваних як КГ, так і ЕГ; встановлено дещо вищий рівень сформованості організаційних вмінь (базовий рівень 16 осіб (17,1%); достатній – 21 особа (21,3%); високий – 57 осіб (62,3%)); найбільш сформованими виявилися комунікативні вміння досліджуваних у всіх групах (базовий рівень 14 осіб (14,9%); достатній – 22 осіб (23,4%); високий – 58 осіб (61,7%)).

За результатами діагностування встановлено, що відмінності між відповідними групами на початку формування експерименту не були статистично значущими, а інтегральний показник сформованості компетентності становив у КГ1 – 68,6%, ЕГ1 – 69,8%, КГ2 – 67,1%, ЕГ2 – 69,9% за умови $p \leq 0,05$ (табл. 1).

Експериментальне навчання проводилось у реальних умовах освітнього процесу, при цьому в ЕГ здійснювався експериментальний педагогічний вплив, що полягав у запровадженні в освітній процес визначених організаційно-педагогічних умов, зокрема було проведено комплекс практичних занять, суть яких полягала у створенні та розв'язанні проблемних педагогічних завдань (кейсів). Водночас загальний час аудиторної роботи не збільшився.

За результатами підсумкового діагностування після формування експерименту інтегральний результат розвиненості компетентності становив у КГ1 – 72,8%, ЕГ1 – 83,1%, КГ2 – 73,9%, ЕГ2 – 84,3% за умови $p \leq 0,05$ (табл. 2). Найбільш суттєвих позитивних змін вдалося досягти в ЕГ у ціннісно-мотиваційному (ЕГ1 на 16,7%, ЕГ2 на 25,5%), когнітивному (ЕГ2 на 12,5%), емоційно-вольовому (ЕГ1 на 18,6%) і суб'єктному (ЕГ1 на 15,4%; ЕГ2 на 15,7%) компонентах. Отримані дані свідчать про значний особистісний потенціал респондентів у розвитку фахової компетентності.

Динаміка змін інтегрального показника зображена на рисунку 1.

Таблиця 1

**Інтегральний показник рівнів сформованості фахової компетентності
на початку формувального експерименту**

№ з/п	Результати оцінювання	На початку формувального експерименту			
		КГ		ЕГ	
		КГ1	КГ2	ЕГ1	ЕГ2±
1	<i>Кцм</i> (%)	63,2	62,3	64,2	63,3
2	<i>Кк</i> (%)	76,5	74,5	77,8	74,8
3	<i>Кев</i> (%)	69,5	75,6	69,5	73,2
4	<i>Кп</i> (%)	78,8	72,3	78,1	73,2
5	<i>Кко</i> (%)	52,7	52,2	53,8	58,0
6	<i>Кс</i> (%)	71,3	71,8	74,6	70,7
7	<i>К</i>	68,6	67,1	69,8	69,9

За умови $p < 0,05$

Таблиця 2

**Інтегральний показник рівнів розвиненості фахової компетентності
після формувального експерименту**

№ з/п	Результати оцінювання	Наприкінці формувального експерименту			
		КГ		ЕГ	
		КГ1	КГ2	ЕГ1	ЕГ2±
1	<i>Кцм</i> (%)	69,0	70,4	80,9	88,8
2	<i>Кк</i> (%)	82,7	79,6	90,6	90,5
3	<i>Кев</i> (%)	73,6	80,6	88,1	85,4
4	<i>Кп</i> (%)	81,0	77,4	86,0	85,7
5	<i>Кко</i> (%)	53,6	57,3	63,4	68,9
6	<i>Кс</i> (%)	76,7	77,9	90,0	86,4
7	<i>К</i>	72,8	73,9	83,1	84,3

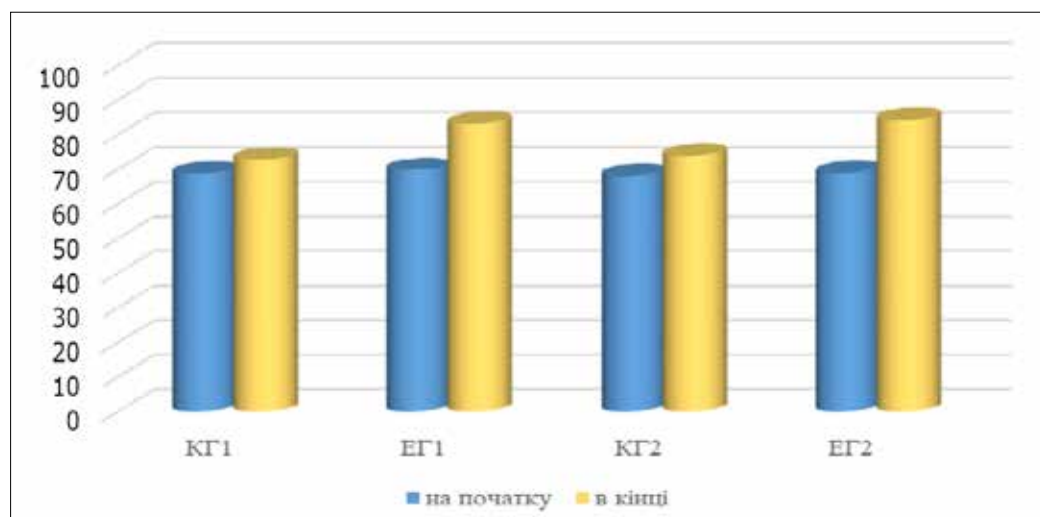
За умови $p < 0,05$ 

Рис. 1. Динаміка зміни інтегрального показника рівня розвиненості фахової компетентності фахівців ІАЗ

Оцінювання рівнів розвиненості ФК респондентів здійснювалося шляхом визначення середнього рівня підготовленості групи (математичного очікування підготовки групи – X), що визначає відсоток досягнутого результату, що був отриманий групою в середньому від загального необхідного рівня (еталону).

Перевірка статистичної значущості одержаних результатів за допомогою критерію

Манна – Вітні U та критерію T Вілкоксона дала змогу встановити статистично значущі зміни в ЕГ та їх відсутність у КГ, що засвідчує вплив на респондентів не випадкових чинників, а запропонованих педагогічних новацій. Таким чином, у процесі формувального експерименту доведено результативність впровадження в освітній процес обґрунтованих організаційно-педагогічних умов.

Висновки і пропозиції. Задля експериментальної перевірки організаційно-педагогічних умов розвитку фахової компетентності фахівців ІАЗ оперативного-тактичного рівня в системі післядипломної освіти проведено експериментальне дослідження, яке включало констатувальний і формувальний етапи. На констатувальному етапі експерименту було обрано експериментальну базу дослідження, обґрунтовано кількість досліджуваних, вибрано діагностичний інструментарій, проаналізовано й узагальнено стан сформованості фахової компетентності респондентів, визначено ЕГ і КГ, а на формувальному – запроваджено в освітній процес обґрунтовані організаційно-педагогічні умови її розвитку.

За результатами діагностування встановлено, що відмінності між відповідними групами на констатувальному етапі експерименту не були статистично значущими. Експериментальне дослідження проводилось у реальних умовах освітнього процесу, при цьому в ЕГ здійснювався експериментальний педагогічний вплив.

Підсумкове діагностування засвідчило підвищення значень інтегрального результату розвиненості фахової компетентності, при цьому в ЕГ зміни були на рівні статистичної значущості, натомість у КГ – ні. Найбільш суттєвих позитивних змін вдалося досягти в ЕГ у ціннісно-мотиваційному (ЕГ1 на 16,7%; ЕГ2 на 25,5%), когнітивному (ЕГ2 на 12,5%), емоційно-вольовому (ЕГ1 на 18,6%) і суб'єктному (ЕГ1 на 15,4%; ЕГ2 на 15,7%) компонентах. Отримані дані свідчать про значний особистісний потенціал фахівців ІАЗ у розвитку їх фахової компетентності, засвідчують вплив на них запропонованих новацій, а не випадкових чинників.

Таким чином, у процесі експерименту доведено результативність впровадження в освітній процес обґрунтованих організаційно-педагогічних умов.

Список використаної літератури:

1. Фамілярська Л.Л. Розвиток інформаційно-комунікаційної мобільності педагога в освітньому середовищі післядипломної освіти : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2017. 292 с.
2. Козачок І. Інформаційна культура та медіаграмотність як умова розвитку професійної компетентності. *Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців*. Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв. Київ, 2018. 164 с.
3. Агапова М.Б. Формування інформаційно-аналітичної компетентності учнів професійно-технічних навчальних закладів шляхом активізації навчання. *Молодь і ринок*. 2018. № 8(163). С. 95–100.
4. Розвиток інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників ПТНЗ: теорія і практика: монографія / В.В. Ягупов,

- Н.О. Величко, І.В. Гириловська та ін.; за наук. ред. В.В. Ягупова. Київ : Поліграфсервіс, 2014. 176 с.
5. Гайдамак Е.С. Развитие информационно-аналитической компетентности будущего магистра физико-математического образования : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Омский гос. пед. ун-т. Омск, 2006. 214 с.
 6. Розвиток інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників ПТНЗ: теорія і практика : монографія / В.В. Ягупов, Н.О. Величко, І.В. Гириловська та ін.; за наук. ред. В.В. Ягупова. Київ : Поліграфсервіс, 2014. 176 с.
 7. Красовский Р.М. Информационно-аналитическая компетентность как компонент профессиональной подготовленности менеджера. *Ярославский пед. вестник: науч. журн.* 2012. Т. 2: Психол.-пед. науки. URL: http://vestnik.yspu.org/releases/2012_2pp/44.pdf (дата звернення: 01.09.2018).
 8. Масліч С.В. Формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх агентів з організації туризму. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка* : збірник наук. праць : Вип. 10 / Інст-т проф.-тех. освіти НАПН України; ред. кол. : В.О. Радкевич (голова) та ін. 2015. № 10. С. 89–96 (наукометрична база Ulrich's Periodicals Directory).
 9. Назначило Е.В. Развитие информационно-аналитической компетентности преподавателя в процессе непрерывного педагогического образования : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Магнитогорский гос. ун-т. Магнитогорск, 2003. 193 с.
 10. Петренко Л.М. Теорія і методика розвитку інформаційно-аналітичної компетентності керівників професійно-технічних навчальних закладів : дис. ... д-ра пед. Наук : 13.00.04 / Ін-т проф.-тех. освіти НАПН України. Київ, 2014. 583 с.
 11. Ягупов В.В. Інформаційно-аналітична компетентність керівників професійно-технічних навчальних закладів: поняття, зміст і структура. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України* / редкол.: В.О. Радкевич (голова) та ін. 2012. № 3. С. 75–81.
 12. Ягупов В.В. Моделювання інформаційно-аналітичної компетентності керівників професійних навчальних закладів. *Нові технології навчання* : наук.-метод. збірник / гол. ред. Удод О. Київ, 2013. Вип. 78. С. 125–133. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/10997/>
 13. Бакуменко Р.О. Методика розвитку фахової компетентності майбутніх фахівців інформаційно-аналітичного забезпечення. *Natural Science Readings* : збірник наук. пр. Вища школа економіки і менеджменту суспільного управління в Братиславі, Словаччина 2019.

Bakumenko R. Professional competence development of informational and analytical assistance officers in the postgraduate education system: results of experimental research

The article deals with results of experimental research of professional competence development of informational and analytical assistance (IAA) officers in the postgraduate education system.

The method of conducting and the main results of the ascertaining and forming stages of the experiment are presented. The analysis and statistical verification of the obtained empirical data were performed.

Peculiarities of studying at the Ivan Chernyakhivsky National Defense University of Ukraine led to a consistent pedagogical experiment, which provided for the establishment of significant differences in the levels of professional competence of IAA specialists in one experimental group before and after the experimental stage of the experiment. During the formation of the sample, a continuous sampling method was used, the essence of which is a continuous survey of a relatively small general population of subjects.

According to the results of the experimental stage of the experiment, it was established that the introduction of organizational and pedagogical conditions had a positive effect on the dynamics of professional competence of IAA specialists.

It was found that the results after the experimental stage of the pedagogical experiment exceed their value at the analytical and ascertaining stage. The calculation of the reliability of the experimental data was performed with the Wilcoxon T-test. This means that the introduction of the proposed organizational and pedagogical conditions for the development of IAA specialists professional competence in the postgraduate system of education has influenced both the growth of its development rate and the development of professional competence in general.

The scientific novelty lies in proving the effectiveness of the introduction into the educational process of reasonable organizational and pedagogical conditions that motivate students to development and self-development, pedagogical modeling of this process, differentiation of content and methods of professional competence. These studies have shown the significant personal potential of future IAA officers in the development of their professional competence, confirmed the impact on them not of random factors, and the proposed pedagogical innovations.

Key words: *lecturers of special courses, research, experiment, professional competence, criterion, organizational and pedagogical conditions.*