

ВІДГУК

офіційного опонента МАСЛІЯ Олега Миколайовича, доктора педагогічних наук, професора, на дисертацію БУРТОВОГО Романа Миколайовича «Розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти», що подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 015 Професійна освіта (Цифрові технології)

1. Актуальність теми дисертаційної роботи та її зв'язок із науковими дослідженнями

Тема, обрана Буртовим Романом Миколайовичем для дослідження, є актуальною, враховуючи розвиток інформаційних технологій, суспільний запит на неперервний розвиток інформаційно-цифрової компетентності фахівців, потреби військової галузі, європейські стандарти, базові вимоги до професійної підготовки майбутніх офіцерів за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти (ціннісні установки, ІТ-знання, базові та спеціальні вміння застосовувати цифрові технології у військовій галузі). На основі узагальнення рекомендацій щодо модернізації військової освіти в умовах цифрової трансформації військової підготовки, всебічного вивчення особливостей наявних практик професійної підготовки майбутніх офіцерів в Україні та за кордоном, автор доводить, що вирішення проблеми розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів лежить у площинах інтеграції цифрових технологій у професійну підготовку, модернізації ОПП, а також в упровадженні неформальної освіти.

Р.Буртовий дослідив актуальну проблему на *національно-безпековому, законодавчому і нормативному* (проаналізовано Закони України «Про вищу освіту», «Про військовий обов'язок і військову службу», враховано положення Концепції підготовки Збройних Сил України (2016), Воєнної доктрини 2015: загрози, шляхи та ролі (2015), Морської доктрини України на період до 2035 року, Рекомендації Парламенту Європи про Європейські кваліфікаційні рамки для навчання впродовж життя), на *методологічному* (проаналізував концептуальні ідеї системного, інформаційного, цифрового, аксіологічного, компетентісного, BYOD та «Self-made-man» підходів для розвитку інформаційно-цифрової компетентності), *професійно-практичному* рівнях та дослідно-експериментальним шляхом підтвердив важливість неформальної освіти в системі професійної підготовки офіцерів.

Дослідження виконано відповідно до плану наукових досліджень Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка як складова комплексної науково-дослідної теми «Професійне становлення фахівця в умовах цифрового освітнього середовища». Тему дисертаційної роботи затверджено вченою радою Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (протокол № 6 від 20 грудня 2021 року).

2. Структура та зміст дисертації, її завершеність і відповідність встановленим вимогам щодо оформлення

Дисертація є завершеним дослідженням і відповідає встановленим вимогам щодо її оформлення. Структура дисертації є логічною та аргументованою. Робота охоплює анотації українською й англійською мовами, перелік умовних позначень, вступ, 3 розділи, висновки до кожного розділу і загальні висновки, список використаних джерел (271 найменувань, із яких 94 - іноземними мовами), 10 додатків. Усі складові спрямовані на досягнення поставленої мети.

Загальний обсяг дисертації охоплює 272 сторінки, у т.ч. основний зміст викладено на 182 сторінках.

У *вступі* загалом аргументовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання, окреслено методи; представлено наукову новизну, практичне значення, відомості про апробацію й упровадження результатів, зазначено особистий внесок здобувача у роботах, написаних у співавторстві, вказано структуру та обсяг дисертації.

Зміст кожного розділу підпорядковано меті та завданням дослідження.

У *першому розділі* подано результати аналізу стану розробленості проблеми розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти в теорії та практиці професійної освіти (*завдання 1*), уточнено сутність базових понять дослідження, зокрема понять «інформаційно-цифрова компетентність офіцера» та «розвиток особистості розвиток фахівця», окреслено структуру інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів (*завдання 2*).

У *другому розділі* охарактеризовано особливості неформальної освіти для розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів, виокремлено організаційно-педагогічні умови розвитку інформаційно-цифрової компетентності

майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти (завдання 3); теоретично обґрунтовано методологічні основи розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти, розроблено й теоретично обґрунтовано модель реалізації організаційно-педагогічних умов розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів (завдання 4).

У *третьому розділі* подано діагностувальний апарат розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти, що охоплює критерії, показники, рівні розвитку інформаційно-цифрової компетентності, представлено основні етапи дослідження, схарактеризовано результати дослідно-експериментальної роботи, що засвідчили позитивну динаміку в рівнях розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів (завдання 5).

Кожний розділ дисертації, як засвідчує аналіз, завершується логічними висновками, що узагальнено відображають досягнуті результати за завданнями. Загальні висновки дисертації відповідають меті й завданням рецензованого дослідження. 27 рисунків та 11 таблиць ілюстративні.

Додатки унаочнюють і поглиблюють уявлення про виконання 5 завдань роботи й охоплюють матеріали дослідно-експериментальної роботи: інформацію щодо курсів на платформі NATO Joint Advanced Distributed Learning, опитувальники, анкети для курсантів, викладачів військових закладів освіти, модифіковані методики і діагностики цінностей, мотивів, загальних і спеціальних знань, вмінь офіцерів використовувати ІТ для вирішення професійних завдань; приклади завдань на недостатню і надлишкову кількість даних.

Проведений аналіз підтверджує, що Буртовий Роман Миколайович досяг мети, задекларованої в роботі.

3. Дані про відсутність текстових запозичень та порушення академічної доброчесності

Аналіз тексту дисертаційної роботи дає підстави зробити висновок, що здобувач дотримувався загальних вимог та вимог академічної доброчесності. Дисертація оформлена відповідно до вимог Наказу МОН України від 12 січня 2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації». В основному тексті

оформив покликання на використані монографічні праці і тексти інших авторів, документи тощо.

4. Достовірність та обґрунтованість отриманих наукових результатів

Аналіз дисертації, ознайомлення з публікаціями свідчить, що Буртовий Роман Миколайович володіє методологією наукової діяльності, належно сформулював мету, завдання, об'єкт, предмет дослідження.

Розв'язуючи 5 дослідницьких завдань, дисертант ретельно опрацював 271 джерело, в тому числі 94 джерела іноземними мовами. З метою уточнення сутності базових понять дослідник подав коректну характеристику змісту понять «майбутній офіцер (курсант)», «вищий військовий навчальний заклад», «професійна військова освіта», «військова підготовка в рамках освітньо-професійних програм»; компетентність, професійна компетентність військовослужбовця; «інформаційно-комунікаційна компетентність», «інформаційні технології», «цифрові технології», «інформаційна грамотність», «цифрова грамотність», «інформаційна компетентність», «цифрова компетентність», «інформаційно-цифрова компетентність».

Відзначимо також і аналіз теоретичного і практичного стану розробленості проблеми підготовки майбутніх офіцерів у контексті розвитку інформаційно-цифрової компетентності, зокрема вивчення підходів до самопідготовки, цифрових ресурсів та методики навчання, визначення ключових бар'єрів та перешкод розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів, пошук, як ці виклики можна ефективно подолати, проведений аналіз ОПП, освітніх складових, навчально-методичного забезпечення підготовки майбутніх офіцерів.

У розділах враховано основні положення теорії наукового пізнання, філософії і психології освіти, таких підходів, як системний, інформаційний, цифровий, аксіологічний, компетентісний, специфіку організації і проведення педагогічного експерименту. Дослідник прагне мотивувати важливість кожного підходу в дослідженні; зокрема переваги залучення компетентісного підходу в підготовку майбутніх офіцерів вбачає у забезпеченні їх конкретними практичними вміннями; аксіологічного - для розвитку особистісних якостей офіцерів, навичок тайм-менеджменту в забезпеченні персоналізованої траєкторії навчання; BYOD-підхід може суттєво підвищити залученість курсантів до самопідготовки в галузі

ІТ, оскільки вони можуть використовувати власні пристрої для доступу до навчального середовища та інтернет-джерел, а також для комунікації з викладачами; «Self-made-man» підхід спрямований на розвиток мотивації, самостійності, навичок адаптації до нових умов навчання.

У роботі розкрито і застосування низки специфічних принципів організації розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти: принцип бінарності дозволяє поєднувати професійно-технологічний формальний та неформальний аспекти професійної підготовки; принцип кумулятивності реалізується при одночасно формальній освіті (професійна підготовка) та у процесі неформальної освіти (самопідготовки); принцип зв'язку навчання і професійної діяльності дозволяє проектувати зміст навчання з огляду на завдання професійної діяльності майбутнього офіцера.

В анотації, вступі, розділах наукової роботи представлено застосування методів: теоретичних (*контент-аналіз; термінологічний аналіз; структурно-логічний аналіз; педагогічне моделювання*); емпіричних (*педагогічне спостереження за освітнім процесом, анкетування, метод експертних оцінок; педагогічний експеримент*); статистичних (*методи математичної статистики*) для статистичного аналізу результатів експериментальної роботи (критерій Пірсона і Стюдента) та підтвердження експертних висновків (критерій згоди Пірсона і критерій узгодженості Кендала).

Достовірність наукових результатів, висновків і рекомендацій підтверджується: результатами експериментальних досліджень, проведених у таких закладах вищої освіти: Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, Національна академія Національної гвардії України, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка (наявні відповідні довідки); високою збіжністю аналітичних і експериментальних даних, кореляцією з результатами практичного впровадження. На різних етапах дослідно-експериментальної роботи взяли участь 26 викладачів та 186 курсантів - майбутніх

офіцерів за спеціальностями галузі знань «25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону» 252, 253, 254, 255, 271, 272 (різних спеціалізацій).

Основні результати дослідження Р.Буртовий апробував на конференціях різних рівнів: міжнародних, у тому числі на закордонній (Opatija, Croatia, 2024), усеукраїнських (Київ, Суми, Одеса, Полтава, Чернігів), і представлено 14 публікаціях здобувача.

5. Повнота викладу результатів в опублікованих працях

Основні результати дослідження представлено в 14 публікаціях здобувача. 7 з них є одноосібними. 5 статей у фахових виданнях України, 1 стаття в закордонному виданні, 7 матеріалів апробаційного характеру, 1 стаття додатково відображає результати наукового пошуку та індексується наукометричною базою Scopus. 7 статей написані у співавторстві. Доробок дисертанта у таких працях чітко визначений.

6. Найбільш суттєві наукові результати дослідження

На підставі аналізу результатів наукового пошуку, виконаного Буртовим Романом Миколайовичем, робимо висновок, що наукова новизна роботи зумовлена як новизною предмета дослідження (організаційно-педагогічні умови розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти у вищих військових навчальних закладах), так і розробленням авторської моделі розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти.

Здобувачем *уперше* представлено комплексне дослідження проблеми розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти у вищих військових навчальних закладах.

Обґрунтовано методологічні засади розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти, до яких віднесено системний, інформаційний, цифровий, аксіологічний, компетентісний, BYOD-підхід та "Self-made-man" підходи, а також специфічні принципи: принцип бінарності, принцип кумулятивності, принцип неперервності, принцип елективності, принцип зв'язку навчання і професійної діяльності.

На основі вивчення стану розробленості проблеми, з урахуванням результатів систематизації наукових розвідок щодо педагогічних впливів на процес

підготовки майбутніх офіцерів, а також за результатами двоетапної експертної оцінки² науково обґрунтовано організаційно-педагогічні умови розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти. Розвиток інформаційно-цифрової компетентності фахівця схарактеризовано як індивідуальну реакцію особистості на цілеспрямований процес освітнього впливу, орієнтований на якісні зміни особистісної якості; організаційно-педагогічні умови - як чинник (цілеспрямований, запланований) конструювання або вдосконалення змісту, методів (прийомів), засобів навчання для досягнення педагогічної мети.

Системне заохочення майбутніх офіцерів до проходження онлайн-курсів за ІТ-напрямом, тренінгів з розвитку інформаційної та цифрової грамотності; виконання практико-орієнтованих завдань з недостатніми даними, які для свого розв'язування потребували використання ІТ, стимулювали позитивній динаміці в розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів за показниками «Знання про ІТ&ЦТ загалом і у військовій галузі», «Вміння використовувати ЦТ і ІТ для вирішення професійних завдань».

Розроблено й обґрунтовано модель поетапної реалізації організаційно-педагогічних умов розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти з урахуванням підходів (системного, інформаційного, цифрового, аксіологічного, компетентісного, BYOD та «Self-made-man»), принципів (бінарності, кумулятивності, неперервності, елективності, зв'язку навчання і професійної діяльності).

Модель охоплює цільовий, методологічний, організаційно-змістовий, діагностичний підструктури (блоки), демонструє системний, пролонгований у часі процес розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти в межах мотиваційного, концептуально-аналітичного, процесуального, порівняльно-оцінного етапів.

Результатом реалізації моделі, організаційно-педагогічних умов є позитивна динаміка у рівнях розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти, яка визначалася автором на основі розробленого діагностувального апарату (критерії та показники інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів).

Дисертаантом *уточнено* сутнісні характеристики поняття «інформаційно-цифрова компетентність майбутніх офіцерів», «розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів», «неформальна освіта майбутніх офіцерів», сутність компонентів (особистісного, знаннєвого, процесуального), критеріїв (мотиваційно-ціннісного, пізнавального, діяльнісного), рівнів інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів (низького, середнього, високого).

Дотримання організаційно-педагогічних умов розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти потребують використання особливих форм і засобів навчання, тому *подальшого розвитку* в дисертації *набули* форми (індивідуальна та колективна), методи (словесно-наочні, практичні, інтерактивні), засоби (електронні освітні ресурси, аудіовізуальні та наочні площинні засоби, цифрові засоби) підготовки майбутніх офіцерів.

7. Практичне значення одержаних результатів

Р.Буртовий розробив дидактичний супровід реалізації організаційно-педагогічних умов розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти: визначив практичні шляхи імплементації організаційно-педагогічних умов; схарактеризував цифрові платформи з онлайн-курсами, що орієнтовані на розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів; апробовував систему заохочень щодо посилення мотивації проходити онлайн-курси; розробив й апробував систему професійно-орієнтованих завдань з надлишковими і недостатніми даними; розробив авторські методики оцінки показників у вигляді тестових завдань (знаннєвий компонент інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів) та набір різнорівневих завдань (процесуальний компонент інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів).

Підтверджуємо, що теоретичні положення, отримані результати та висновки дослідження можуть бути використані для впровадження різних форм неформальної освіти в галузі ІТ у процес професійної підготовки фахівців військової галузі.

8. Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації. Поряд із

позитивною оцінкою дисертації вважаємо за необхідне зазначити деякі дискусійні положення, а також висловити окремі побажання, які мають рекомендаційний характер:

1. У переліку знань (с. 82) знаннєвого складника інформаційно-цифрової компетентності автор іноді пише «знання...», іноді «знання і розуміння...» чи тільки «розуміння...». За відомою таксономією навчальних цілей Бенджаміна Блума, знання – тільки перший щабель засвоєння у когнітивній сфері, далі по висхідній: розуміння, застосування, аналіз, синтез і оцінювання. На мою думку, автору слід було це відмітити, наприклад, зазначивши, що знаннєвий складник ІЦК передбачає такі етапи засвоєння навчальних матеріалів, і розкрити їх.

2. У подану на сторінці 135 модель виокремлення організаційно-педагогічних умов (рис. 2.4), яка складається із двох етапів, необхідно, на мою думку, додати ще один проміжний етап. За текстом автора, на 1-му етапі проводиться опитування викладачів і офіцерів для виявлення можливих організаційно-педагогічних впливів і відразу на 2-му етапі проводиться експертна оцінка множини організаційно-педагогічних умов (ОПУ) з виокремленням найбільш ефективних. Отже, складається враження, що автор після аналізу літератури (с. 124-134) тільки провів опитування фахівців, що й виявило можливі ОПУ, які й оцінювали експерти. А де ж у цій моделі вклад самого автора у визначення ОПУ, які є його провідним результатом його дослідження.

3. На мій погляд, не є методично правильним використовувати в роботі однакові назви для різних речей. Наприклад, термін «процесуальний» є назвою компонента інформаційно-цифрової компетентності (ІЦК) і одного із етапів розвитку ІЦК (3 курс) (див. модель на с. 150); хоча із дослідження зрозуміло, що всі компоненти ІЦК розвиваються впродовж всіх курсів навчання (звичайно, з різною інтенсивністю).

4. Автор у п. 3.3 «Статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту» не наводить повних таблиць емпіричних даних, а також не прописує формули, за якими проводилися розрахунки. Через це результати статистичного аналізу для показника П1 виглядають дискусійними. За таблицею 3.5 і рис. 3.3 (с. 192-193), висновки за критерієм Стюдента щодо середніх у групах

на рівні значущості 0.05 не узгоджується з висновками за іншими статистичними оцінками (наприклад, критерії χ^2 -квадрат, ϕ -Фішера) на тому ж рівні значущості.

5. Робота не позбавлена окремих технічних огріхів: посилання на номери у списку використаних джерел не завжди відповідають працям, що згадуються у тексті дисертації (наприклад, на с. 122 посилання (М. Кулакова [71] та ін.).

Водночас вважаємо, що зазначені зауваження та побажання мають дискусійний характер та не знижують загальної позитивної оцінки дослідження Буртового Романа Миколайовича «Розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти».

9. Загальний висновок

Аналіз дисертації, анотацій та опублікованих праць дає підстави для висновку, що дисертаційна робота Буртового Романа Миколайовича «Розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти» є самостійним, завершеним дослідженням, яке має наукову новизну, теоретичне і практичне значення в галузі 015 Професійна освіта (Цифрові технології), що в сукупності пропонують розв'язання актуальної наукової проблеми розвитку ІЦК майбутніх офіцерів в умовах неформальної освіти.

За актуальністю і змістом, науково-теоретичним рівнем, обсягом і повнотою викладу основних результатів дисертація відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 зі змінами), а її автор Буртовий Роман Миколайович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта (Цифрові технології).

Офіційний опонент:

доктор педагогічних наук, професор,

Заступник начальника Військової академії (м. Одеса)

Значальної родини ПЕРСОНАЛУ



Олег МАСЛІЙ