

ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В. Г. КОРОЛЕНКА

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

ПОЛОНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВІТАЛІЙОВИЧ

Тривм. № 1

УДК 378.011.3 – 051:796(043.5)

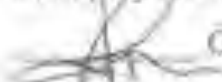
ДИСЕРТАЦІЯ  
РОЗВИТОК НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ  
МАЙБУТНІХ ОФЦЕРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ  
ПРОФЕСІЙНОГО ЦИКЛУ

015 Професійна оцінка (за спеціалізаціями)

01 «Освіта/Педагогіка»

Подается на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання чужих  
ідей, результатів і текстів мають посилання на відповідне джерело.

 О. В. Полонський

Науковий керівник:

Крааченко Любов Миколаївна,  
доктор педагогічних наук, професор

Полтава – 2023

## АНОТАЦІЯ

***Полонський О. В. Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.*** – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), галузі знань 01 Освіта / Педагогіка. – Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, МОН України, Полтава, 2023.

Дисертаційну роботу присвячено визначенню особливостей розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

Актуальність проблеми формування науково-дослідницької компетентності зростає у нових соціально-економічних умовах становлення ринкових відносин та цифрового суспільства, в яких затребувані критичний погляд на професійні завдання, здатність до рефлексивної оцінки подій та явищ, сформованість дослідницьких навичок, адаптація до змінних умов, невизначеності, непередбачуваності ситуацій.

Готовність випускників військового ЗВО до виконання посадових обов'язків щодо призначення у військах в умовах воєнного стану та динамічного реформування Збройних сил і Сил оборони України передбачає сформованість загальнонаукових, професійних, соціально-психологічних, командних (управлінських) та військово-спеціальних компетентностей, серед яких важливе місце посідає науково-дослідницька компетентність. Перехід української армії до активної фази системного реформування, впровадження стандартів країн НАТО в діяльність Міністерства оборони України вимагає істотних змін і в освітньому просторі закладів вищої військової освіти.

Особлива роль у процесі фахової підготовки майбутніх офіцерів Сил оборони України відводиться дослідницькій діяльності, яка є основою розвитку науково-дослідницької компетентності фахівця. Науково-дослідницька робота як провідний вид наукової і науково-технічної діяльності

в Національній академії Національної гвардії України, яку проводять під керівництвом науково-педагогічних (наукових) працівників, спрямована на підвищення якості підготовки офіцерських кадрів, розвиток у них творчого мислення, навичок самостійних наукових досліджень та організації наукової роботи, здатності осмислювати практичні проблеми та знаходити ефективні шляхи їх вирішення.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити ефективність гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх фахівців у процесі вивчення дисциплін професійного циклу в сучасному військовому ЗВО.

У дисертації вперше системно представлено багатокomпонентну структуру та зміст науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на засадах компетентнісного, діяльнісного, системно-інтеграційного, технологічного та середовищного підходів у гармонійній цілісності аксіологічного, когнітивного, прогностично-діяльнісного та професійно-рефлексивного компонентів; обґрунтовано авторську гуманітарно-педагогічну технологію розвитку зазначеної компетентності в освітньому середовищі військового ЗВО, яка містить структурні блоки – цільовий, змістовий, операційно-методичний, контрольнo-оцінний; розроблено поетапну стратегію реалізації авторської гуманітарно-педагогічної технології (мотиваційний, базовий професійний, професійно-адаптивний етапи) у процесі вивчення дисциплін професійного циклу; визначено критерії (аксіологічний, когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний), відповідні показники та охарактеризовано логічні рівні (низький – алгоритмічний, середній – операційний, достатній – функціональний, високий – креативний) розвитку науково-дослідницької компетентності; теоретично обґрунтовано педагогічні умови розвитку досліджуваної компетентності засобами навчальних дисциплін обраного циклу (системне залучення здобувачів у науково-дослідницьку діяльність, що сприяє формуванню інтелектуальних, експериментальних, рефлексивних

умінь, які становлять основу науково-дослідницької компетентності; впровадження елементів проектної та прогностичної діяльності як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера; науково обгрунтований вибір форм та методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера; постійний моніторинг, контроль (самоконтроль) і корекція розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів та рефлексія відповідної діяльності).

У роботі вдосконалено навчально-методичний супровід процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (проведено розподіл навчальних дисциплін на групи за ступенем спрямованості на науково-дослідницьку діяльність – дисципліни високої науково-дослідницької спрямованості та дисципліни перспективної науково-дослідницької спрямованості); введено інтеграційно-дослідницький міждисциплінарний комплекс на кожному з етапів підготовки; визначено базові дисципліни; конкретизовано систему військово-професійних практик та стажувань у структурі пропонованої технології.

Подальшого розвитку набув технологічний інструментарій розвитку науково-дослідницької компетентності, форми, методи і засоби підготовки майбутніх офіцерів до дослідницької діяльності.

Розроблено й упроваджено: методичний комплекс розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; експериментальні програми дисциплін за вибором «Методологія та організація наукових досліджень», «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності», «Безпека військової діяльності»; авторський навчально-методичний посібник «Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України».

Відслідковано динаміку розвитку складників компетентності в експериментальних групах на окремих етапах: на мотиваційному етапі констатовано найвищі критеріальні показники зростання аксіологічного складника, середній приріст відзначено за критеріальними показниками

когнітивного, найнижчі прирости за показниками прогностично-діяльнісного та професійно-рефлексивного складників; на базовому професійному етапі встановлено максимальне зростання показників когнітивного компоненту компетентності, стабільний приріст за аксіологічними й прогностично-діяльними критеріальними показниками та порівняно низький приріст за професійно-рефлексивними показниками; на професійно-адаптивному етапі найвищий позитивний приріст спостерігали щодо професійно-рефлексивного компоненту, стабільне зростання сформованості прогностично-діяльних та аксіологічних показників.

**Ключові слова:** майбутні офіцери, компетентність, професійна компетентність, національно-патріотичне виховання, дослідницька діяльність, науково-дослідницька компетентність, Національна гвардія України, військовий заклад вищої освіти, дисципліни професійного циклу.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДОСЛІДЖЕННЯ**

### **Наукові праці, у яких опубліковані основні результати дисертації**

1. Полонський О. В. Нормативно-правове забезпечення підготовки офіцерів тактичного рівня до дослідницької діяльності у процесі професійної підготовки. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя. КПУ. 2020. Вип. 68. 252 с. Т. 2. С. 111–115.
2. Полонський О. В. Структура організації науково-дослідної роботи Національної академії Національної гвардії України. *Витоки педагогічної майстерності*. Полтава. 2019. Вип. 24. С. 168–172.
3. Полонський О. В. Формування науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу як педагогічна проблема. *Педагогічні науки : зб. наук. пр. Полтавськ. нац. пед. ун-ту ім. В. Г. Короленка*. Полтава. ПНПУ ім. В. Г. Короленка. №73. 2019. С. 78–82.

### Опубліковані праці апробаційного характеру

4. Полонський О. В., Кравченко Л. М., Хоменко П. В. Дослідницький потенціал системи військових практик та стажувань у професійній підготовці офіцерів тактичного рівня Національної гвардії України. *Ukrainian professional education*. 2019. № 6 . С. 29–36.
5. Полонський О. В., Хоменко П. В. Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України. Навчально-методичний посібник. Полтава. 2019. 120 с.
6. Полонський О. В. Аналіз специфіки науково-дослідної діяльності Національної академії Національної гвардії України. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі (XXVI Каришинські читання)». Полтава. 2019. 522–525 с.
7. Полонський О. В. Характеристика компонентів науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів оперативно-тактичного рівня. Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції. Кременчук: Методичний кабінет. 2019. 525–527 с.
8. Volodimir Vasishhev, Viktoriia Prylypko, Anzhelina Shyshko, Ivan Bukhun, Oleksandr Polonskiy, Ihor Atamanenko. Experimental Study Of The Formation Of General Pedagogical Culture Of Future Officers In The Process Of Professional Training. *Journal of Positive School Psychology*. 2022. Vol. 6. No. 6. 4197–4205.
9. Polonskyi Oleksandr. Officers to be research activity in process of professional study. «*Nauka i Studia*». 2019. № 9 (198). P. 48–55.
10. Polonskyi O. V. Theoretical aspects of development of research competence of future officers. The III International Scientific and Practical Conference «Latest directions of modern science». Vancouver, Canada. P. 179–181.

## ABSTRACT

*Polonskyi O. V. Development of scientific and research competence of future officers in the process of studying the disciplines of the professional cycle.*

– Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Thesis for the scientific degree of the doctor of philosophy on the specialty “015 Professional Education”, field of study 01 Education / Pedagogy. – Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Poltava, 2023.

The thesis is devoted to the study of the peculiarities of the development of scientific and research competence of future officers in the process of studying the disciplines of the professional cycle.

The relevance of the problem of the formation of scientific and research competence increases in new socio-economic conditions, the formation of market relations and a digital society, in which a critical view to the problem, the formation of research skills, the ability to evaluate events and phenomena reflexively, adaptation to changing conditions, uncertainty, unpredictability are in demand. The readiness of graduates of the military higher education institution to perform official duties regarding appointment to the army in the conditions of martial law and dynamic reformation of the Armed Forces and Defense Forces of Ukraine requires the formation of general scientific, professional, socio-psychological, command (management) and military-special competencies, among which an important place is occupied with scientific and research competence. The transition of the Ukrainian army to the active phase of system reformation, the implementation of the standards of NATO countries into the activities of the Ministry of Defense of Ukraine requires significant changes in the educational space of military higher education institutions.

A special role in the process of professional training of future officers of the National Guard of Ukraine is given to scientific and research activity, which is the basis of the formation of a specialist’s scientific and research competence. Scientific and research work is the leading type of scientific, and scientific and technical activity at the National Academy of the National Guard of Ukraine, which is

conducted under the leadership of scientific and pedagogical (scientific) employees; it is aimed at improving the quality of officer personnel training, developing their creative thinking, skills of independent scientific research and organization of scientific work, the ability to understand practical problems and find effective ways to solve them.

The purpose of the study is to theoretically substantiate and experimentally verify the effectiveness of the humanitarian and pedagogical technology of the development of scientific and research competence of future specialists in the process of studying the disciplines of the professional cycle in modern military higher education institutions.

In the thesis, for the first time, the multi-component structure and content of scientific and research competence of future officers is systematically presented on the basis of competence, activity orientated, systemic and integrational, technological and environmental approaches in the harmonious integrity of axiological, cognitive, prognostic and activity orientated, professional and reflexive components. The author's humanitarian and pedagogical technology of formation of the specified competence in the educational environment of the military higher education institution is substantiated. It contains the structural blocks, which are target, content, operational and methodical, control and evaluative ones. A stage-by-stage strategy of the implementation of the author's humanitarian and pedagogical technology (motivational, basic professional, professional and adaptive stages) in the process of studying the disciplines of the professional cycle is developed. Criteria (axiological, cognitive, prognostic and activity orientated, and professional and reflective) are defined, corresponding indicators are also defined, and logical levels (low (algorithmic), medium (operational), sufficient (functional), high (creative)) of the development of scientific and research competence are characterized. There are theoretically justified the pedagogical conditions of the development of researched competence with the means of educational disciplines of the selected cycle (systematic involvement of students into the research activities, which contributes to the formation of intellectual, experimental, reflective skills that form the basis of



scientific and research competence; implementation of elements of project and prognostic activity as a means of stimulating the development of independence and creativity of the future officer; scientifically based choice of forms and methods of scientific and research activity of the future officer; constant monitoring, control (self-control) and correction of the scientific and research activity of future officers and reflection of this activity).

In the thesis, the educational and methodological support of the process of formation of scientific and research competence of future officers is improved (the division of educational disciplines into groups according to the degree of focus on scientific and research activities is held, such as disciplines with a high scientific and research focus and disciplines with prospective scientific and research focus); an integration and research interdisciplinary complex is implemented at the each stage of training; basic disciplines are defined; the system of military and professional practices and internships in the structure of the proposed technology is specified.

Technological tools of the formation of scientific and research competence, forms, methods and means of future officers training for research activities have acquired further development.

The dynamics of the development of the components of competence was monitored at separate stages: at the motivational stage, the highest criterion indicators of the growth of the axiological component were ascertained, the average indicators of growth were noted according to the criterion indicators of the cognitive component, and the lowest increases were noted according to the indicators of the prognostic and active and professional and reflective components; at the basic professional stage, it was determined the maximum growth of indicators of the cognitive component of competence, a stable increase in axiological, and prognostic and activity criterion indicators and a relatively low increase in professional and reflective indicators; at the professional and adaptive stage, the highest positive growth was observed in relation to the professional and reflexive component, a stable growth was observed in the formation of prognostic and activity, and axiological indicators.

**Key words:** future officer, competence, professional competence, national and patriotic education, scientific and research activity, scientific and research competence, National Guard of Ukraine, military institution of higher education, disciplines of the professional cycle.

## **LIST OF THE APPLICANT'S PUBLICATIONS ON THE TOPIC OF THE THESIS**

### ***Research papers in which the main research results of the thesis are published***

1. Polonskyi O. V. Normatyvno-pravove zabezpechennia pidhotovky ofitseriv taktychnoho rivnia do doslidnytskoi diialnosti u protsesi profesiinoy pidhotovky. Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh. Zaporizhzhia. KPU. 2020. Vyp. 68. 252 s. T. 2. S. 111–115.

2. Polonskyi O. V. Struktura orhanizatsii naukovo-doslidnoi roboty Natsionalnoi akademii Natsionalnoi hvardii Ukrainy. Vytoky pedahohichnoi maisternosti. Poltava. 2019. Vyp. 24. S. 168–172.

3. Polonskyi O. V. Formuvannia naukovo-doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv u protsesi vyvchennia dystsyplin profesiinoho tsykladu yak pedahohichna problema. Pedahohichni nauky : zb. nauk. pr. Poltavsk. nats. ped. un-tu im. V. H. Korolenka. Poltava. PNPU im. V. H. Korolenka. №73. 2019. S. 78–82.

### ***Research papers which certify the approbation of the materials of the thesis***

4. Polonskyi O. V., Kravchenko L. M., Khomenko P. V. Doslidnytskyi potentsial systemy viiskovykh praktyk ta stazhuvan u profesiinii pidhotovtsi ofitseriv taktychnoho rivnia Natsionalnoi hvardii Ukrainy. Ukrainian professional education. 2019. № 6 . S. 29–36.

5. Polonskyi O. V., Khomenko P. V. Rozvytok naukovo-doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv Natsionalnoi hvardii Ukrainy. Navchalno-metodychnyi posibnyk. Poltava 2019. 120 s.

6. Polonskyi O. V. Analiz spetsyfiky naukovo-doslidnoi diialnosti Natsionalnoi akademii Natsionalnoi hvardii Ukrainy. Materialy Mizhnarodnoi

naukovo-praktychnoi konferentsii «Metodyka navchannia pryrodnych dystsyplin u serednii ta vyshchii shkoli (KhKhVI Karyshynski chytannia). Poltava. 2019. 522–525 s.

7. Polonskyi O. V. Kharakterystyka komponentiv naukovo-doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv operatyvno-taktychnoho rivnia. Aktualni pytannia suchasnoi pedahohiky: tvorchist, maisternist, profesionalizm: materialy IV Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii. Kremenichuk: Metodychnyi kabinet. 2019. 525–527 s.

8. Volodimir Vasishhev, Viktoriia Prylypko, Anzhelina Shyshko, Ivan Bukhun, Oleksandr Polonskiy, Ihor Atamanenko Experimental Study Of The Formation Of General Pedagogical Culture Of Future Officers In The Process Of Professional Training. Journal of Positive School Psychology. 2022. Vol. 6. No. 6. 4197–4205.

9. Polonskyi Oleksandr. Officers to be research activity in process of professional study. «Nauka i Studia». 2019. № 9 (198). P. 48–55.

10. Polonskyi O. V. Theoretical aspects of development of research competence of future officers. The III International Scientific and Practical Conference «Latest directions of modern science». Vancouver, Canada. P. 179–181.

## Зміст

<b>Перелік умовних скорочень.....</b>	<b>13</b>
<b>Вступ.....</b>	<b>14</b>
<b>Розділ 1. Теоретичні основи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.....</b>	<b>24</b>
1.1. Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів як педагогічна проблема.....	24
1.2. Нормативно-правове забезпечення науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів закладів вищої військової освіти.....	42
1.3. Науково-педагогічний аналіз сутності та структури науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера.....	57
<i>Висновки до першого розділу.....</i>	<i>77</i>
<b>Розділ 2. Гуманітарно-педагогічна технологія розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.....</b>	<b>83</b>
2.1. Методологічні засади розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів.....	83
2.2. Модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.....	102
2.3. Методичні основи інтеграційно-дослідницького комплексу навчальних дисциплін професійного циклу підготовки.....	120
<i>Висновки до другого розділу.....</i>	<i>148</i>
<b>Розділ 3. Експериментальна перевірка ефективності гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.....</b>	<b>152</b>
3.1. Діагностувальний апарат визначення стану сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів.....	152
3.2. Програма експериментальної роботи та вихідний стан сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів.....	170
3.3. Аналіз результатів експерименту з розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів.....	181
<i>Висновки до третього розділу.....</i>	<i>210</i>
<b>Висновки.....</b>	<b>214</b>
<b>Список використаних джерел.....</b>	<b>219</b>
<b>Додатки.....</b>	<b>249</b>

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

ЗВО – заклад вищої освіти

ЗВВО – заклад вищої військової освіти

НГУ – Національна гвардія України

НА НГУ – Національна академія Національної гвардії України

НДК – науково-дослідницька компетентність

НДД – науково-дослідницька діяльність

СО і ЗСУ – Сили оборони і Збройні Сили України

ОПП – освітньо-професійна програма

КГ – контрольні групи

ЕГ – експериментальні групи

АТЗ – автотехнічне забезпечення

СБЗ – службово-бойове завдання

## ***Вступ***

***Актуальність дослідження.*** Гострота проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності зростає у нових соціально-економічних умовах становлення ринкових відносин та цифрового суспільства, в яких затребувані критичний погляд на професійні завдання, здатність до рефлексивної оцінки подій та явищ, сформованість дослідницьких навичок, адаптації до змінних умов, невизначеності, непередбачуваності ситуацій.

Готовність випускників військового ЗВО до виконання посадових обов'язків щодо призначення у військах в умовах воєнного стану та динамічного реформування Збройних сил і Сил оборони України, передбачає сформованість загальнонаукових, професійних, соціально-психологічних, командних (управлінських) та військово-спеціальних компетентностей, серед яких важливе місце посідає науково-дослідницька компетентність. Перехід української армії до активної фази системного реформування, впровадження в умовах воєнного стану в країні стандартів НАТО в діяльність Міністерства оборони України вимагає істотних змін і в освітньому просторі закладів вищої військової освіти.

У сучасних вимогах до широкомасштабного реформування Збройних Сил України (ЗСУ) особливу увагу акцентовано на гуманізації військового середовища, формуванні високого рівня науково-дослідницької компетентності офіцера, що відображено в державних нормативно-правових документах, зокрема: Стратегії національної безпеки України (2015), Воєнній доктрині України (2015), Державній програмі розвитку Збройних Сил на період до 2020 року (2016), Стратегічному оборонному бюлетені (2016), Законі України «Про національну безпеку України» (2018) тощо. Науково-дослідницька діяльність здійснюється відповідно до Конституції України, Законів України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про наукову і науково-технічну експертизу», інших нормативно-правових актів України, що регламентують наукову і науково-технічну діяльність, наказів Міністра

внутрішніх справ України, Командувача Національної гвардії України, документів Міністерства освіти та науки України.

Закон України «Про вищу освіту» (2014, с. 33) передбачає «забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності». Для цього має бути розроблено й поетапно реалізовано освітню технологію підготовки здобувачів вищої освіти до науково-дослідницької діяльності. Науково-дослідницька діяльність здобувачів за цією технологією має відбуватися в науково-центрованому освітньому середовищі, де дослідницька робота викладачів і здобувачів вищої освіти тісно переплітаються, а одержані результати оперативно використовуються в освітньому процесі. Головна мета такої діяльності – встановити або перевірити істину, використовуючи для цього доступні методи наукових досліджень. Тобто, освіта через дослідження має прийти на зміну пояснювально-ілюстративному типу навчання та репродуктивно-відтворювальній підготовці.

Особлива роль у процесі фахової підготовки майбутніх офіцерів у закладах вищої освіти відводиться науково-дослідницькій діяльності, яка є основою розвитку науково-дослідницької компетентності фахівця. Науково-дослідницька робота є провідним видом наукової і науково-технічної діяльності в Національній академії Національної гвардії України, яку проводять під керівництвом науково-педагогічних (наукових) працівників; вона спрямована на підвищення якості підготовки офіцерських кадрів, розвиток у них творчого мислення, навичок самостійних наукових досліджень та організації наукової роботи, здатності осмислювати практичні проблеми та знаходити ефективні шляхи їх вирішення.

Отже, формування готовності майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності є складним педагогічним процесом, який на даному етапі розвитку суспільства потребує переосмислення наявного військового та педагогічного досвіду з метою виявлення нових оптимальних шляхів розвитку відповідної компетентності.

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* Аналітико-пошукова робота з питання, яке розглядається, дозволила встановити, що сьогодні існує низка робіт, у яких досліджено проблематику науково-дослідницької діяльності, це, насамперед, праці І. Беца, В. Бордовського, О. Даниско, Л. Квіткіна, М. Князяна, О. Корносенко, В. Оніпко, О. Торічного, В. Шейка, А. Яновського та ін.

Питання підготовки компетентних фахівців у військовій педагогіці досліджується у працях Л. Кандибовича, А. Ліготського, В. Маслова, В. Ягупова. В рамках цього дослідження в контексті компетентнісного підходу в освіті розглядалися роботи зарубіжних учених (М. Baer, A. Helmke, Ch. Schiersmann, Hutmacher Walo, J. Raven). Особливості військової педагогіки та психології досліджували Д. Іщенко, М. Нещадим; фахову підготовку майбутніх офіцерів – О. Борознюк, Л. Олійник, І. Романюк О. Щербій та ін.; загальні питання формування у майбутніх офіцерів професійної компетентності представлені у публікаціях В. Васищева, А. Бухуна, Є. Денисенка, Л. Кравченко, П. Онищука та ін; теоретичні та методичні основи підготовки майбутніх офіцерів до виконання службових обов'язків розглянуто у дослідженнях О. Багаса, О. Михайлишина, І. Платонова, П. Хоменка та ін.

Водночас з'ясовано, що системні праці з проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів відсутні, їх конкретизувальні аспекти стосовно професійної підготовки фахівців у теорії і практиці вітчизняних наук про освіту не розглядалися.

Актуальність теми роботи зумовлена *низкою суперечностей*, зокрема між:

– об'єктивними потребами суспільства і прагненням майбутнього офіцера досягти належного рівня науково-дослідницької компетентності та недостатньо ефективною реалізацією відповідних програм військово-професійної підготовки в системі вищої військової освіти;



– сучасними вимогами військово-професійної галузі до рівня науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів і незадовільним станом застосування інноваційних технологій у процесі їхньої професійної підготовки у військових ЗВО;

– потребою розвитку науково-дослідницької компетентності відповідно до сучасних вимог воєнної обстановки й військово-політичної ситуації та неналежним навчально-методичним забезпеченням процесу вивчення дисциплін професійного циклу.

Аналіз наукових праць з проблеми дослідження вказує на той факт, що окремі питання організації освітнього процесу майбутніх офіцерів тривалий час перебувають у центрі уваги науковців; у той же час, віддаючи належне значній теоретико-методичній та практичній значущості праць учених, констатуємо, що сучасний стан розробленості сучасних питань розвитку науково-дослідницької компетентності та методичного забезпечення викладання дисциплін професійного циклу у військових ЗВО не можна вважати достатнім. Такий стан наукової проблеми, її актуальність і потреби практики, необхідність вирішення окреслених суперечностей зумовили вибір теми дослідження: *«Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу»*.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано в межах науково-дослідних тем кафедри культурології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка «Методолого-теоретичні основи та організаційно-методичні механізми модернізації системи освіти Полтавщини» (державний реєстраційний № 0116U002583) і «Концептуальні та технологічні основи інтеграції культурологічного й освітологічного знання в умовах професійної підготовки фахівців» (державний реєстраційний № 0122U200893). Тему дисертації затверджено вченою радою Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка (протокол № 2 від 01.10.2018 р.).

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати й експериментально

перевірити ефективність гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх фахівців у процесі вивчення дисциплін професійного циклу в сучасному військовому ЗВО.

Відповідно до мети визначено основні завдання:

1. Проаналізувати стан обраної проблеми у вітчизняній і зарубіжній теорії та практиці професійної освіти, уточнити поняттєво-категорійний апарат дослідження.

2. Обґрунтувати сутність, зміст та структуру науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, з'ясувати критерії, показники та логічні рівні її сформованості.

3. Обґрунтувати змістові, операційно-методичні та діагностувально-результативні основи процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, підготувати його навчально-методичне забезпечення.

4. Розробити авторську гуманітарно-педагогічну технологію розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу та експериментально перевірити її ефективність у освітньому процесі військових ЗВО.

**Об'єкт дослідження** – військово-професійна підготовка майбутніх офіцерів.

**Предмет дослідження** – авторська гуманітарно-педагогічна технологія розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу у військових закладах вищої освіти та методика її поетапної реалізації.

Для досягнення мети й виконання завдань використано комплекс сучасних методів дослідження: *теоретичних* (аналіз, синтез, порівняння, систематизація, узагальнення) – з метою вивчення філософської, психолого-педагогічної, навчально-методичної літератури та нормативних документів відповідно до предмета дослідження, здійснення аналізу базових понять та виявлення взаємозв'язків між ними; *емпіричних* (анкетування, спостереження,

опитування, бесіда, самооцінка, тестування, метод експертних оцінок) – для визначення рівня розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на всіх етапах дослідження; освітній експеримент (констатувальний та формувальний етапи) – з метою перевірки ефективності впровадження розробленої моделі в освітній процес військових закладів вищої освіти; *методи математичної статистики* (показники описової статистики, критерій Вілкоксона-Манна-Уїтні, критерій Крамера-Уелча) – для проведення аналізу отриманих результатів на основі встановлення кількісних показників оцінювання досліджуваного явища та підтвердження їх вірогідності.

***Організація та основні етапи дослідження.*** Дослідження проводилося впродовж 2018–2022 років та охопило чотири етапи науково-педагогічного пошуку.

На першому етапі – теоретико-аналітичному (2018-2019 рр.) – проаналізовано вітчизняну та зарубіжну наукову філософську, психологічну, педагогічну, методичну літературу та нормативні документи; вивчено стан, актуальні проблеми науково-дослідницької підготовки майбутніх офіцерів; охарактеризовано досвід роботи науково-педагогічного складу та командирів підрозділів в окресленому напрямі; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет та систематизовано базові поняття; розроблено програму дослідницько-експериментальної роботи.

На другому етапі – пошуково-діагностувальному (2019-2020 рр.) – обґрунтовано структурні компоненти науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на засадах компетентнісного, діяльнісного, системно-інтеграційного, технологічного та середовищного наукових підходів, розроблено авторську модель гуманітарно-педагогічної технології її формування; визначено відповідні критерії, показники та рівні; проведено констатувальний експеримент.

На третьому етапі – дослідно-експериментальному (2020-2021 рр.) – створено умови, впроваджено авторську авторську гуманітарно-педагогічну технологію розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх

офіцерів та досліджено її вплив на формування особистості військового фахівця.

На четвертому етапі – завершально-узагальнювальному (2021-2022 рр.) – систематизовано результати формувального експерименту; сформульовано загальні висновки та рекомендації; з'ясовано перспективи наукового пошуку.

***Наукова новизна та теоретичне значення дослідження*** полягає в тому, що:

*вперше* системно представлено багатокomпонентну структуру та зміст науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на засадах компетентнісного, діяльнісного, системно-інтеграційного, технологічного та середовищного підходів у гармонійній цілісності аксіологічного, когнітивного, прогностично-діяльнісного, професійно-рефлексивного компонентів; обґрунтовано авторську гуманітарно-педагогічну технологію розвитку зазначеної компетентності в освітньому середовищі військового ЗВО, яка містить структурні блоки – цільовий, змістовий, операційно-методичний, контрольний-оцінний; розроблено поетапну стратегію реалізації авторської гуманітарно-педагогічної технології (мотиваційний, базовий професійний, професійно-адаптивний етапи) у процесі вивчення дисциплін професійного циклу; визначено критерії (аксіологічний, когнітивний, прогностично-діяльнісний та професійно-рефлексивний), відповідні показники та охарактеризовано логічні рівні (низький – алгоритмічний, середній – операційний, достатній – функціональний, високий – креативний) розвитку науково-дослідницької компетентності; теоретично обґрунтовано педагогічні умови розвитку досліджуваної компетентності засобами навчальних дисциплін обраного циклу (системне залучення здобувачів у науково-дослідницьку діяльність, що сприяє формуванню інтелектуальних, експериментальних, рефлексивних умінь, які становлять основу науково-дослідницької компетентності; впровадження елементів проєктної та прогностичної діяльності як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера; науково обґрунтований вибір форм та

методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера; постійний моніторинг, контроль (самоконтроль) і корекція розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів та рефлексія цієї діяльності);

– *удосконалено* навчально-методичний супровід процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (проведено розподіл навчальних дисциплін на групи за ступенем спрямованості на науково-дослідницьку діяльність – дисципліни високої науково-дослідницької спрямованості та дисципліни перспективної науково-дослідницької спрямованості); введено інтеграційно-дослідницький міждисциплінарний комплекс на кожному з етапів підготовки; визначено базові дисципліни; конкретизовано систему військово-професійних практик та стажувань у структурі пропонованої технології;

– *подальшого розвитку* набув технологічний інструментарій розвитку науково-дослідницької компетентності, форми, методи і засоби підготовки майбутніх офіцерів до дослідницької діяльності.

***Практичне значення дослідження*** полягає в тому, що розроблено й упроваджено: методичний комплекс розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; експериментальні програми дисциплін за вибором «Методологія та організація наукових досліджень», «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності», «Безпека військової діяльності»; авторський навчально-методичний посібник «Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України».

Запропоновані в дисертації теоретичні й методичні матеріали можуть бути використані викладачами і здобувачами військових ЗВО з метою вдосконалення змісту й методичного забезпечення процесу військово-професійної підготовки та розвитку власної науково-дослідницької компетентності.

*Результати дослідження впроваджено* в практичну діяльність Військової академії (м. Одеса) (акт № 28/4/185 від 02.11.2022 р.), Національної академії Національної гвардії України (акт від 15.12.2022 р.)

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації обговорено на засіданнях кафедр: культурології, основ виробництва та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, під час виступів на науково-практичних конференціях і семінарах:

– *міжнародних*: «Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі» (XXVI Карищинські читання) (м. Полтава, 2019 р.); «Європейський вектор розвитку українського етнодизайну» (Полтава, 2019); «The III International Scientific and Practical Conference «Latest directions of modern science» (Vancouver, Canada, 2022);

– *всеукраїнських*: «Актуальні проблеми розвитку сучасної науки» (Полтава, 2019 р.); «Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм» (Кременчук, 2019 р.); «Технології здоров'язбереження в загальноосвітніх та вищих навчальних закладах України: проблеми та перспективи» (Полтава, 2019 р.).

*Особистий внесок здобувача.* У роботах, виконаних у співавторстві, дисертантові належать: визначення провідних ідей компетентнісного підходу в системі військово-професійної підготовки (Volodimir Vasishhev, Viktoriia Prylypko, Anzhelina Shyshko, Ivan Bukhun, Oleksandr Polonskiy, Ihor Atamanenko, 2022); обґрунтування науково-дослідницького потенціалу системи військових практик та стажувань у професійній підготовці офіцерів тактичного рівня Національної гвардії України (Кравченко, Хоменко, 2019); у навчальному посібнику «Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України» – з'ясування структури науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера, критеріїв, показників і рівнів її сформованості (Хоменко, 2021); автором підготовлено розділи: «Теоретичні аспекти організації науково-дослідницької діяльності

майбутніх офіцерів» і «Методика оцінки ефективності науково-дослідницької діяльності офіцерів Національної гвардії України».

**Публікації.** Основні результати дослідження відображено в 10 працях, із яких: 1 – навчально-методичний посібник, 1 – навчальна програма; 3 – публікації в наукових фахових виданнях України, 3 – статті в зарубіжних виданнях, 3 – матеріали конференцій.

**Структура й обсяг дисертації.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (260 найменувань), 10 додатків. Загальний обсяг дисертації – 277 сторінок, з них основний текст – 179 сторінок. Робота містить 29 таблиць і 15 рисунків.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОГО ЦИКЛУ

У розділі проаналізовано специфіку розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів як педагогічну проблему; вивчено нормативно-правове забезпечення науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів у закладах вищої військової освіти; проведено науково-педагогічний аналіз сутності та структури науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера.

### **1.1. Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів як педагогічна проблема**

Сучасний військово-політичний стан української держави спричиняє стрімке зростання вимог до професійних та особистісних якостей майбутніх офіцерів, які мають оперативно орієнтуватися в потоці інформації, критично оцінювати та аналізувати її, вміти порівнювати, аналізувати, узагальнювати, обирати оптимальні варіанти розв'язання професійних ситуацій. Серед ключових особистісних якостей майбутнього офіцера - креативність, здатність постійна готовність до самоосвіти та саморозвитку, вміння здійснювати пошукову діяльність, здобувати нові знання, окреслювати перспективи власної самоосвітньої траєкторії і планувати стратегію її розвитку. Саме тому важливу роль у системі професійної підготовки майбутнього офіцера відіграє науково-дослідницька діяльність, яка є основою розвитку науково-дослідницької компетентності фахівця (Бец, 2011).

Сприяння у вирішенні зазначеної задачі створює спрямованість сучасної системи військової освіти на розвиток особистісних та професійних компетентностей офіцерів, їх внутрішнього потенціалу, суб'єктності, творчої самореалізації та ін., коли офіцер бере участь у своїй військово-професійній діяльності. Оптимізація військової вищої професійної освіти, питання якості



підготовки військових фахівців наразі стають пріоритетними. Це з тим, що сучасної армії потрібні висококласні компетентні фахівці, здатні успішно виконувати бойові завдання в різних умовах.

На цьому етапі дослідження нами поставлено такі завдання:

1. Визначити сучасний стан дослідження педагогічних засад професійної майбутніх офіцерів в контексті науково-дослідницької діяльності.
2. Проаналізувати специфіку висвітлення проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності у вітчизняній та зарубіжній літературі.

Висока актуальність обраного дослідження поглиблює інтерес до проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності, особливо – зорієнтованої на специфіку військової професії. При цьому важливим складником вирішення проблеми є дослідження досвіду розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

Педагогічні аспекти професійної підготовки майбутніх офіцерів розглядаються у працях А. Андреєва, А. Бухуна, В. Губіна, Є. Денисенка, й ін.; при цьому низка праць присвячена організації виховного процесу у військових підрозділах (Ю. Дерюгін, Я. Зорій, І. Кравченко), досліджуються особливості формування громадянської компетентності майбутніх офіцерів (А. Бухун), військово-патріотичної підготовки (Я. Зорій), особливості формування фахової компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників (О. Торічний), специфіка науково-дослідницької підготовки офіцерів-прикордонників (І. Бец). Однак визначення та обґрунтування педагогічних умов розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу не знайшло належного висвітлення у педагогічній теорії та практиці.

Вчені пропонують такі специфічні риси професійної компетентності військового фахівця за цілями, завданнями і результатами військової діяльності: обумовленість цілей та завдань військової служби соціальному замовленню суспільства і закріплення їх у відповідних нормативно-правових

актах (законах, військових статутах, наказах та директивах), поєднання різноманіття складових, які визначають поліфункціональність військової діяльності; інтегративний характер результатів військової діяльності, яка охоплює боєготовність військових підрозділів і частин, морально-психологічний стан особового складу та якісні позитивні зміни у конкретній особистості військовослужбовця; відповідність індивідуальних якостей і дій військовослужбовця висунутим цілям, завданням і функціям діяльності (Бец, 2011). Погоджуємося з думкою, що розвиток науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера передбачає перехід від навчальної діяльності до науково-дослідницької і далі до професійної в контексті ефективного вирішення певного кола професійних завдань (Бец, 2011).

Розглядаючи ефективність дослідницької діяльності в освітньому процесі, звернемо увагу на те, що в зарубіжній педагогіці сьогодні популярні стратегічні програми «ефективного мислення» – це цілеспрямований розвиток інтелектуально-творчих здібностей фахівців, формування креативності, інтелектуальних функцій, навчання технологіям розумових дій, процесам ефективного пізнання. Основними принципами таких програм є активне включення здобувачів в освітній процес на підставі самостійних відкриттів, активної участі викладачів у виявленні стратегій та розробки методів навчання, спонукання до усвідомлення та генерування власних когнітивних стратегій.

Трансформуючи цей підхід до сучасного розвитку освіти, характеризуємо його пошуком нових шляхів організації навчання, співпраці викладачів та майбутніх офіцерів, у процесі якого відбувається формування ініціативи, самостійності та творчості майбутніх офіцерів, залучення їх до дослідницької, наукової та освітньої діяльності. У зв'язку з спрямованістю професійної освіти на виховання творчої особистості, здатної до саморозвитку та самовдосконалення, як пріоритетний дидактичний підхід у навчанні необхідно обирати пошуковий, дослідницький. Вченими відзначається значний вплив науково-дослідницької діяльності на підвищення інтересу до

вивчення загальних та спеціальних дисциплін, орієнтованих на формування теоретичних та практичних дослідницьких навичок, розширення наукового світогляду.

Військова служба є специфічним державно необхідним видом професійної діяльності, що охоплює військове навчання, бойове чергування, вартову та внутрішню службу, обслуговування, перевірку і ремонт військової техніки, безпосередньо бойові дії (Рижиков, 2018).

На основі аналізу комплексу літературних джерел нами встановлено, що важливим напрямком вивчення професійної підготовки майбутніх офіцерів є аналіз світового досвіду. Так, у дослідженні О. Гончаренка проаналізовано західну парадигму формування особистості військового професіонала в контексті соціально-філософського підходу (Гончаренко, 2008), у працях М. Єжеєва, С. Ніколаєнка, О. Устименка досліджена підготовка офіцерського корпусу та фахівців у сфері національної безпеки в США (Єжеєв, Ніколаєнко, Устименко, 2009), Б. Фермен вивчає британський підхід до початкової підготовки офіцерів в контексті реформування Збройних Сил України (Ферман, 2001), Я. Зорій аналізує військово-професійну підготовку майбутніх офіцерів запасу у провідних країнах світу (США, Франція, Великобританія, Німеччина) (Зорій, 2018).

У роботі О. Гончаренка наведено такі концептуальні засади зарубіжної стратегії становлення особистості військового професіонала: багаторівневність і розгалуженість системи військової освіти; безперервність військово-професійної підготовки; постійний моніторинг ефективності військово-професійної підготовки; перспективи спеціалізації в межах спеціальності підготовки; відповідність рівня професіоналізму вимогам сучасних і майбутніх збройних конфліктів (Гончаренко, 2008). Я. Зорій відзначає, що у країнах Заходу і США активно використовують систему вищої громадянської освіти для підготовки офіцерських кадрів, при цьому у складі мотивації військової підготовки майбутнього офіцера поряд з моральними виступають матеріальні форми; офіцери запасу активно залучаються до локальних

бойових дій; в більшості випадків підготовка офіцерів запасу з числа здобувачів носить індивідуальний характер (Зорій, 2018); Заяць Л. аналізує проблематику інтеграції освітнього та науково-дослідницького компонентів діяльності університетів Нідерландів (Заяць, 2013).

В сучасних дослідженнях проаналізовано історичні, теоретичні та методичні аспекти становлення і розвитку військової освіти в Україні (Нещадим, 1999, 2003); обґрунтовано систему культурологічної підготовки офіцерів (Осадчук, 2019; Зеленська, 2013), розроблено теорію і методику військового навчання (Ягупов, 2000); інтеграцію у змісті професійно спрямованої науково-дослідницької роботи майбутніх офіцерів у вищих навчальних закладах України проаналізовано у наукових доробках С. Єфремова (Єфремов, 2008).

Вчені зазначають, що професійна підготовка конкурентоспроможного офіцера є складним процесом, що охоплює увесь період його професійної підготовки і в найбільшій мірі залежить від проектування освітнього простору дисциплін професійної та загальновійськової підготовки, які безпосередньо спрямовані на формування професійних компетентностей. Погоджуємося з думкою, що викладацький склад повинен основну увагу зосереджувати на розширенні мобільності навчання та контролі за якістю надання освітніх послуг: освітні інновації мають стосуватися впровадження сучасних методик, розширення мобільності освітнього процесу на основі впровадження педагогічних інновацій до його проектування під час викладання дисциплін, що належать до циклу професійної та загальновійськової підготовки (Павленко, 2022).

Професійна діяльність офіцера – досить широке поняття, у жодному разі не зводиться до обсягу функціональних обов'язків його первинною офіцерською посадою. Професійна діяльність офіцера виступає як складне структурне утворення, в якому представлено декілька самостійних видів діяльності (Рижиков, 2017).

Вченими досліджуються особливості реалізації організаційно-педагогічних умов формування готовності майбутніх офіцерів запасу до службово-бойової діяльності (Медвідь, 2018, 2019), методичні засади індивідуалізації навчання майбутніх офіцерів запасу (Сінкевич, 2013); значення професійних якостей в цільовій моделі навчально-виховного процесу підготовки військових (Рижиков, 2017.); удосконалення педагогічного управління навчальним процесом у вищому військовому навчальному закладі на основі інноваційних технологій (Вишневецький, 2005).

У дослідженні В. Єршової зазначається, що сучасний стан навчання майбутніх офіцерів НГУ визначається таким, що не в повному обсязі відповідає вимогам їхньої майбутньої професійної діяльності. Авторка актуалізує причини такого стану професійної підготовки майбутніх офіцерів:

- орієнтація на передачу запрограмованих ЗНУ, перевага традиційної парадигми навчання, що не враховує сучасних тенденцій міжнародної військово-технічної інтеграції та необхідності акцентів на випереджувальній освіті;
- недосконалість робочих навчальних програм і тематичних планів, недостатня практична спрямованість на майбутню діяльність у складі миротворчих підрозділів;
- наявність слабких міжпредметних зв'язків технічних та спеціальних дисциплін, прогалини та недостатнє моделювання основних видів майбутньої діяльності майбутніх офіцерів НГУ;
- наявність описово-пояснювальних і констатуючих підходів на вирішальних етапах навчання майбутніх офіцерів на старших курсах; недостатня психолого-педагогічна компетентність викладачів;
- недоліки у плануванні військового стажування в частинах, де слабо враховується аспект майбутньої діяльності офіцерів НГУ;
- пасивність майбутніх офіцерів у навчальній діяльності у наслідок панування застарілих методів та форм навчання (Єршова, 2017).

Вивчення специфіки розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів передбачає виявлення місця цієї компетентності в загальній системі формування професійної компетентності військових фахівців. Цій проблемі присвячено праці С. Каплуна, О. Марченко, О. Маслій, М. Хрупало.

Так, у дослідженні С. Каплуна зазначається, що науковий аналіз проблеми професійної компетентності майбутнього офіцера може бути представлений на рівні загальнофілософському (як вияв дії діалектичних закономірностей), науково-теоретичному (у площині різних наукових підходів), у вузькоспеціальному – як аналіз структури та сутності професійної компетентності (Каплун, 2008). Військово-професійна компетентність у наукових позиціях О. Марченко схарактеризована як інтегративна якість військовослужбовців, що представляє сукупність професійно значущих якостей, здатність і готовність розв'язувати професійні проблеми і завдання, що постають у реальних ситуаціях військової діяльності, з використанням знань, навичок, умінь, професійного й життєвого досвіду, цінностей і культури. Аналізуючи структуру професійних компетенцій військового фахівця, вчена зазначає, що матриця військово-професійної компетентності складається з діяльнісних компетенцій (освітньо-діяльнісних, організаційноуправлінських, проектних, науково-дослідницьких); освітніх (освітньотеоретичної, освітньо-практичної, освітньо-самостійної підготовки), військово-спеціальних (військово-спеціальної, командирської, психологопедагогічної підготовки) (Марченко, 2015 ). А. Лігоцький наголошує, що здобувачі повинні відчувати й усвідомлювати зв'язок навчального матеріалу кожної дисципліни з їх майбутньою професійною діяльністю (Лігоцький, 2011).

У дослідженнях М. Хрупало наголошується на важливості фундаменталізації вищої військової освіти, що передбачає доцільність ґрунтування змісту військової освіти на новітніх досягненнях науки, техніки, технології та культури, які забезпечують широкий науковий світогляд

військового фахівця. Автор наголошує на необхідності використання засобів проєктної діяльності, що дозволить майбутнім військовим фахівцям якісніше опанувати науково-дослідницьку компетентність у контексті наукопізнавальної компетентнісної парадигми (Хрупало, 2014).

Для ефективної науково-дослідницької діяльності важливими є сформовані на високому рівні вміння та навички виконання професійних завдань, що виявляється у вмінні управляти собою, володіти навичками вирішення проблемних ситуацій тактичного рівня, вмінні впливати на оточуючих, вмінні навчати та керувати, вмінні налагодити групову роботу. В. Близнюк пропонує характеризувати цей критерій наявністю чітких цінностей та особистих цілей, творчим підходом до діяльності та постійним саморозвитком (Близнюк, 2021).

Актуалізуючи підготовку і діяльність військового педагога М. Демент пропонує виділяти чотири основні галузі: конструктивну (проективну), організаційну, комунікативну, науково-дослідницьку. До структури військової педагогічної діяльності фахівці також додають діагностичну, орієнтовно-прогностичну, конструктивно-проектувальну, організаційну, практичну, комунікативно-стимулювальну, аналітично-оцінкову і дослідницько-творчу складові (Демент, 2009; Коваль, 2003).

Вчені пропонують відбір методологічних підходів до професійної підготовки майбутніх офіцерів: Л. Барановська розробляє теоретичні та методичні аспекти особистісно орієнтованого підходу до підготовки майбутніх офіцерів управління тактичного рівня (Барановська, 2010), Л. Руденко, А. Галімов обґрунтовують системний підхід у проектуванні системи підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників до професійної взаємодії (Руденко, 2020; Галімов, 2002); О. Маслій аналізуючи концептуальні засади професійної підготовки майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння розкриває особливості застосування компетентнісного, діяльнісного, технологічного та системного підходів (Маслій, 2017);

суб'єктний підхід у психологічному супроводі професійного становлення офіцера є предметом дослідження В. Осьодло (Осьодло, 2013).

Аналіз комплексу літературних джерел дозволив визначити, що учені наголошують на формуванні компетентностей майбутніх офіцерів: С. Марченков розглядає проблему формування інформаційно-аналітичної компетентності особистості за допомогою інноваційних технологій (Марченков, 2020); А. Бухун, О. Торічний вивчають громадянську компетентність як результат громадянського виховання військовослужбовців (Бухун, 2015; Торічний, 2017). Професійна підготовка майбутнього офіцера на думку низки дослідників (Кучеравий, 2016; Прохоров, 2010; Торчевський, 2012, Ягупов, 2009; Бурий, 2018; Мацевко, 2007) залежить від рівня володіння ними педагогічним менеджментом, управлінською культурою, досвідом міжособистісного спілкування. Всі ці характеристики важливі також і в контексті науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера.

Вивчаючи педагогічні умови підготовки майбутніх офіцерів НГУ до проведення індивідуальної роботи з підлеглими вчені відмічають важливість упровадження в навчальний процес технологій особистісно орієнтованого навчання майбутніх офіцерів та забезпечення міжпредметних зв'язків (МПЗ) між дисциплінами, що важливо з позиції завдань нашого дослідження (Данилюк, 2021).

Серед організаційних факторів професійної підготовки Є. Брижаний відмічає цілеспрямований вплив на наукову організацію педагогічної діяльності науково-педагогічних працівників і навчальну діяльність майбутніх офіцерів. Серед діяльнісних факторів практична спрямованість усіх без винятку військово-професійних дисциплін та організаційні форми й методи опанування майбутніми офіцерами їх змістом, мотивація до навчання та подальше формування зацікавленості до майбутньої військової професії (Брижаний, 2014).

З позиції завдань нашого дослідження корисною є думка Р. Любчича, який пропонує у структурі професійної компетентності випускника ВЗВО



виділити дві основні складові: когнітивно-операційну, яка відображатиме «стратегію» військової служби і включає в себе: військово-професійні знання, вміння і навички, які є з одного боку, передумовами успішної діяльності майбутнього офіцера, а з іншого – новоутвореннями (вони самі розвиваються і збагачуються знаннями в ході навчання і служби майбутнього фахівця); професійно-особистісну, об'єднуючу інтегральні характеристики особистості, що формується і включає професійну самосвідомість, індивідуальний стиль діяльності і спілкування, творчий потенціал майбутнього військового фахівця (Любчич, 2019).

Розвиток науково-дослідницької компетентності перебуває в прямій залежності від рівня розвитку творчих здібностей і потенціалу особистості майбутнього офіцера. Про це наголошується у дисертаційній роботі А. Машталір, який пропонує розробку структуру професійної готовності майбутніх офіцерів до виконання своїх службових обов'язків у контексті творчих особистісних якостей та авторську методику оцінювання творчих якостей особистості (Машталір, 2006).

В. Оніпко наголошує на важливості застосування в професійній підготовці майбутніх офіцерів системи активних методів, які мають проблемно-дослідницький характер, моделюють види професійної діяльності; активізацію самостійної навчальної та науково-дослідницької роботи здобувачів вищої військової освіти завдяки створенню на компетентнісній основі навчально-методичних комплексів. Вчена наголошує на перспективності застосування стратегій активного, колективного навчання, залучення майбутніх офіцерів до виконання науково-дослідницьких та дослідно-конструкторських робіт, рішення майбутніми фахівцями під час підсумкової практики прикладних нетипових організаційних, управлінських та експлуатаційних завдань високого ступеню складності (Оніпко, 2022).

Необхідність науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів під час навчання у вищому військовому навчальному закладі підкреслюється

в дослідженнях О. Сакуна, О. Сінько, С. Данилевського (Сакун, Сінько, Данилевський, 2013).

Загально-педагогічні та методичні аспекти організації науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти розглядаються у роботах Ю. Лавриш, Н. Маргіта, О. Набока, Л. Ніколаєвої, (Лавриш, 2013; Маргіта, 2011; Набока, 2010; Ніколаєва, 2011); педагогічний супровід розвитку навчально-дослідницької діяльності здобувачів в інформаційно-освітньому середовищі університету, управління науково-дослідницькою діяльністю здобувачів розглядаються у працях Л. Панченко, О. Самсонової, В. Степашко (Панченко, 2011; Самсонової, 2012; Степашко, 2008, 2014).

Особливості розвитку науково-дослідницької компетентності і контексті зростання професійної компетентності, використання проектно-модульної діяльності майбутніх фахівців у системі формування їх професійно-дослідницьких компетентностей розглянуто в працях Б. Андрієвського, Р. Вернидуба, Н. Уйсімбаєва (Андрієвський, 2013; Вернидуб, 2012; Уйсімбаєв, 2006).

Особливості формування готовності майбутніх фахівців до науково-дослідницької діяльності розкрити в працях О. Артеманка, Є. Діхтяра, С. Лисенка, Я. Никорак, О. Рудакової. Так, О. Артеменко характеризує методологічні підходи до формування готовності здобувачів ЗВО до науково-дослідницької діяльності (Артеменко, 2013); Є. Діхтяр розкриває особливості професійної підготовки педагога до організації дослідницької діяльності в навчальному процесі (Діхтяр, 2009), С. Лисенко характеризує теоретичні аспекти здатності до науково-дослідницької діяльності у майбутніх магістрів військового управління в міжнародних відносинах (Лисенко, 2013); Я. Никорак, О. Рудакова розглядають психолого-педагогічні засади підготовки майбутнього фахівця до науково-дослідницької діяльності засобами проблемного навчання (Никорак, 2013; Рудакова, 2012).

Науково-дослідницька компетентність вченими трактується як сукупність дослідницьких умінь, навиків та способів його діяльності, що

дозволяє поставити майбутнього фахівця на позицію дослідника; сприяти розвитку його творчих здібностей; пізнавальних інтересів; активізації і підвищенню ефективності й якості навчально-пізнавальної діяльності (Архипова, 2009).

Науково-дослідницька компетентність у розвідках І. Бец трактується як інтегративна характеристика фахівця, що визначає його готовність до вирішення дослідних (проблемних, освітніх, професійних, оперативно-службових) завдань шляхом застосування методів наукового пізнання, застосування діагностичного підходу в цілепокладанні, плануванні, програмуванні, прийнятті управлінських рішень (Бец, 2011).

Особливості розвитку дослідницької компетентності майбутніх офіцерів військово морських сил наведено в дослідженні Д. Завгороднього, який відмічає, що дослідницька діяльність вдосконалює не лише інтелектуальний рівень, а й формує специфічні навички та звички, відповідний склад мислення та спілкування майбутніх офіцерів військово-морських сил (Завгородній, 2018). Автор пропонує удосконалення змісту професійної підготовки (навчальні дисципліни, курс «Основи дослідницької діяльності»), розробку найбільш раціональних методів (пошуковий, кейс-метод, тренінги, диспути) і форм (індивідуальні та індивідуально-групові) навчання, він визначає провідним засобом дослідницькі завдання різних типів (на доведення; недовизначені і перевизначені; зворотні; на складання структурно-логічних схем; оцінно аналітичні; проектно-технологічні) (Завгородній, 2019).

Науково-дослідницька компетентність входить до складу ключових, необхідних для виконання будь-якої професійної діяльності. Завдяки їй формуються уміння критичного мислення та рефлексивного аналізу, людина швидше адаптується в соціальному і професійному середовищі, розвиваючи здатність досліджувати проблеми, виносити судження на основі достовірних даних, приймати рішення на раціональних засадах (Бульвінська, 2016).

Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у військових ЗВО досягається перш за все завдяки інтегруванню досліджень у

навчальний процес. Дослідницька компетентність майбутніх офіцерів має вибудовуватися поетапно на базі відповідних знань, умінь, наявних цінностей і життєвої позиції щодо означеної сфери майбутньої професійної діяльності (Бульвінська, 2016).

У дослідженнях Л. Бондаренко поняття «дослідницька компетентність» розглядається в різних контекстах: з позицій системного підходу – як складник професійної компетентності та компонент загальної й професійної освіченості; у контексті знаннєвої парадигми – як сукупність знань, умінь та навичок, необхідних для здійснення дослідницької діяльності; з позицій функціонально-діяльнісного підходу дослідницька компетентність розглядається як сукупність особистісних якостей, що характеризують здатність фахівця до ефективної навчально-наукової та науково-дослідницької діяльності (Бондаренко, 2015).

Дослідницька компетентність, на переконання М. Головань і В. Яценко, є цілісною, інтегративною якістю особистості, що поєднує в собі знання, уміння, навички, досвід діяльності дослідника, ціннісні ставлення та особистісні якості і виявляється в готовності і здатності здійснювати дослідницьку діяльність з метою отримання нових знань шляхом застосування методів наукового пізнання, застосування творчого підходу в цілепокладанні, плануванні, прийнятті рішень, аналізі та оцінці результатів дослідницької діяльності (Головань, Яценко, 2012).

Науково-дослідницька компетентність передбачає уміння критично мислити та рефлексивно аналізувати професійні ситуації. Фахівець, у якого на належному рівні сформовано складники науково-дослідницької компетентності, краще адаптується у соціальному і професійному середовищі.

Низка науковців науково-дослідницьку компетентність розглядають через призму процесуально-технологічного підходу в єдності знань у сфері професійної діяльності, методів і методики дослідження, мотивації і позиції дослідника, ціннісні переваги (Торічний, 2016; Вишневський, 2005; Прохоров, 2010; Марченков, 2022).

На сучасному етапі розвитку вищої військової освіти все більше значення надається компетентнісному підходу, головною тезою визначає формування особистості фахівця, здатного раціонально і науково-обґрунтовано вирішувати практичні завдання в постійно змінних умовах, конструктивно застосовувати набуті теоретичні знання і досвід професійної діяльності. При цьому науково-дослідницька компетентність є інтегрованим результатом підготовки майбутнього офіцера, що передбачає зміщення акцентів із накопичення нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування і розвиток в них здатності діяти, застосовувати набутий досвід у професійній сфері (Бухун, 2015; Бухун, 2016; Зорій, 2005).

Аналіз досвіду професійної підготовки майбутніх офіцерів засвідчує три провідні етапи реалізації творчого потенціалу майбутніх офіцерів: орієнтаційно-дослідницький; організаційно-дослідницький та науково-дослідницький. У процесі реалізації першого етапу накопичується досвід пошуку та обробки наукової інформації, даних про актуальні проблеми в теорії та практиці, що потребують вирішення, форми наукової творчості. На другому етапі відбувається становлення досвіду методології наукового дослідження, оволодіння методами, формами та принципами наукової роботи, прийомами перетворення професійної дійсності, що реалізуються під час виконання творчих проєктів. На третьому етапі узагальнюється та систематизується досвід розуміння актуальних проблем професійної дійсності, висуваються гіпотези, організація наукового дослідження та впровадження його результатів, виконання складніших видів науково-дослідницької діяльності.

І. Ножко пропонує класифікувати дослідницькі уміння та навички майбутніх офіцерів на такі групи: *інформаційно-аналітичні*, через які проявляється узагальнене вміння наукового мислення: діагностувати педагогічні явища, аналізувати їх складові причини, мотиви, засоби, форми та інше); знаходити способи оптимального рішення педагогічних проблем тощо; передбачають володіння методологією та методами наукового дослідження володіння методологією та методами наукового дослідження; *прогностичні*,

які проявляються в умінні формулювати наукову проблему, мету, об'єкт, предмет, завдання дослідження, прогнозуванні гіпотези дослідження; навички пошуку інформації у різних джерелах; встановлювати логічний зв'язок і залежність між положеннями, викладеними в різних джерелах *проективні уміння* – полягають у конкретизації прогнозування дослідницької діяльності; знаходять свій прояв у матеріалізації результатів прогнозування: уміння дискутувати; уміння підготувати наукову публікацію, доповідь, презентацію результатів власного наукового пошуку; оформляти результати наукової діяльності згідно з вимогами до їх написання; вносити пропозиції щодо вирішення певних проблемних питань на основі чинного законодавства. *оцінково-рефлексивні*, що проявляються в уміннях аналізувати результати своєї науково-дослідницької діяльності; уміння здійснювати самоаналіз, самоконтроль, самооцінку власної наукової роботи тощо (Ножко, 2018).

Нами проаналізовано особливості підготовки фахівців галузі знань «25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону», спеціальності «Озброєння та військова техніка» за бакалаврським та магістерським рівнями. Освітньо-професійна програма за даною спеціальністю орієнтована на реалізацію наступних принципів: пріоритет практико-орієнтованих знань випускника; формування готовності приймати рішення і професійно діяти у нестандартних ситуаціях; формування потреби до постійного розвитку та інноваційної діяльності в професійній сфері; фундаментальність – теоретико-методологічна обґрунтованість і якість загально професійної підготовки; інтегративність – міждисциплінарне поєднання навчальних дисципліні наукових досліджень в цілому; варіативність – гнучке поєднання базових навчальних дисциплін та компонентів вищого військового навчального закладу, різноманітність освітніх технологій, адекватних індивідуальним можливостям і особливостям здобувачів вищої освіти.

Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера забезпечується такими дисциплінами циклу загальної підготовки ОР

«магістра»: «Тактична підготовка військ», «Тактика», «Основи автоматизованого проектування агрегатів і деталей ОВТ», «Метрологічне забезпечення випробувань і контролю параметрів ОВТ», «Методологія та організація наукових досліджень», «Педагогіка вищої школи», «Актуальні проблеми філософії», «Фізична підготовка», «Військово-спеціальна мовна підготовка». В циклі професійної підготовки високий потенціал у контексті розвитку науково-дослідницької компетентності мають такі дисципліни як «Технічне забезпечення службово-бойових дій військових частин», «Основи проектування артилерійського озброєння та динамореактивних систем», «Основи проектування озброєння та засобів ближнього бою», «Експлуатація ракетно-артилерійського озброєння», «Експлуатація озброєння та засобів ближнього бою», «Проектування стрілецької зброї та засобів ближнього бою», «Організація роботи служби ракетно-артилерійського озброєння», «Організація роботи служби технічного забезпечення військової частини».

Системоутворюючим ядром розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів є дисципліна «Методологія та організація наукових досліджень». Метою цієї дисципліни є надання майбутнім офіцерам знань та прищеплення практичних навичок в галузі організації наукових досліджень, основ науково-технічної творчості та правової охорони інтелектуальної власності.

Випускник здобуває кваліфікацію – «магістр озброєння та військової техніки, експлуатації та відновлення ракетного, артилерійського та стрілецького озброєння НГУ, офіцер тактичного рівня». Майбутній офіцер згідно нормативних вимог має знати: вимоги керівних документів з планування та організації наукової і науково-технічної діяльності; методи наукових досліджень, види наукової продукції, структуру системи наукової та науково-технічної діяльності; правила оформлення результатів наукових досліджень; законодавчу та нормативну базу в галузі охорони інтелектуальної власності; основи організації та забезпечення патентного пошуку, порядок проведення патентних досліджень, вимоги до оформлення заявок на винахід.

Майбутній офіцер має бути спроможним: самостійно проводити наукові дослідження за окремими питаннями технічного завдання на науково-дослідницьку роботу; правильно обирати методи і засоби моделювання процесів і фізичних явищ; оформляти звітні матеріали з науково-дослідницької роботи; організовувати та здійснювати патентну і раціоналізаторську роботу в підрозділі за окремою тематикою. Поряд із тим фахівець озброєння та військової техніки повинен уміти аналізувати та обґрунтувати об'єкт, предмет, завдання наукових досліджень; володіти методичними основами дослідження властивостей, характеристик, параметрів об'єктів озброєння та спеціальної техніки; навичками подання результатів наукових досліджень.

Підготувати офіцера, здатного вміло використовувати можливості використовувати професійно-профільовані знання і практичні навички в галузі військового управління для прийняття рішення на застосування підрозділу Національної гвардії України; організовувати роботу відповідно до вимог загальновійськових статутів, статутів бойової служби військ внутрішньої та конвойної охорони та спеціальних частин, бойового статуту Сухопутних військ ЗСУ та керівних документів Національної гвардії України.

За основу вивчення науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера нами використано восьмикомпонентну систему діяльності І. Харламова, що включає: а) діагностувальну діяльність; б) організаційно-прогностичну діяльність; в) конструктивно-проективну діяльність; г) орієнтувальну-прогностичну діяльність; ґ) комунікативно-стимулювальну діяльність; д) інформаційно-пояснювальну діяльність; е) дослідницько-творчу діяльність; є) аналітико-оцінну діяльність (Харламов, 2001).

З метою розвитку у майбутніх офіцерів науково-дослідницької компетентності в процесі вивчення дисциплін професійного циклу нами запропоновано такі заходи:

1) оволодіння майбутніми офіцерами методологією і методами педагогічного, психологічного та соціологічного дослідження, особливостями



організації і проведення відповідних експериментів при вивченні дисциплін «Військова педагогіка», «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності»; «Історичні та культурні основи військово-професійної діяльності»;

2) засвоєння майбутніми офіцерами навичок застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності за рахунок професійної спрямованості дисциплін «Інформатика та інформаційні технології», «Комунікативний аспект діяльності військового командира»

3) виконання майбутніми офіцерами індивідуальних навчально-дослідницьких проектів (ІНДЗ); творчих і пошуково-дослідницьких завдань для самостійної роботи з курсів «Деталі машин та основи взаємозамінності», «теорія механізмів і машин», «Бойове застосування озброєння», «Тактична підготовка військ»;

4) робота майбутніх офіцерів із технологіями підготовки статей, доповідей, тез, есе з проблем первинної військової підготовки, автомобільної підготовки, безпеки військової діяльності тощо;

5) виконання нестандартних завдань дослідницького змісту у період військового стажування та первинної військової підготовки;

6) збір дослідницького та експериментального матеріалу під час підготовки до семінарських та практичних занять, спецсемінарів і спецкурсів з дисциплін професійного циклу;

7) накопичення досвіду вивчення та критичного аналізу наукової літератури.

Науково-дослідницька діяльність спрямована на одержання суспільно значущих нових знань про певні об'єкти, процеси або явища і має у своєму процесі певні етапи (стадії): етап планування (проектування) дослідження, етап застосування методів до об'єкта дослідження з метою отримання потрібних результатів, етап формулювання та інтерпретації результатів дослідження.

Отже, нами проаналізовано та узагальнено сучасні наукові дослідження з питань розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу. Перспективи подальших розвідок вбачаємо у розробці цілісної інтеграційної системи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів та розробці моделі цієї системи.

## **1.2. Нормативно-правове забезпечення науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів у закладах вищої освіти військової освіти**

Педагогічні аспекти підготовки майбутнього офіцера у закладах вищої освіти військової освіти диктуються трансформацією характеру військово-політичної ситуації в країні, зростанням небезпек і ризиків в оборонній сфері. Ці трансформації вимагають від майбутніх офіцерів не лише високого рівня професіоналізму, але і розвитку принципово нових якостей, серед яких чільне місце посідають дослідницькі уміння, навички інноваційної діяльності у постійно змінних динамічних умовах, які потребують оперативних і раціональних рішень.

У «Концепції військової освіти в Україні» наголошено, що підготовка майбутнього офіцера має забезпечувати відповідність змісту освіти сучасним досягненням у галузі науки, техніки та культури, розвиток фундаментальних, пошукових і прикладних досліджень у пріоритетних напрямках науково-технічного прогресу, теорії та практики будівництва Збройних Сил та інших військових формувань України, підвищення їх боєздатності, створення принципово нових зразків озброєння та військової техніки (Концепція військової освіти, 1997).

Педагогічні аспекти професійної підготовки майбутніх офіцерів розглядаються у працях А. Андреева, А. Бохуна, В. Герасимова, В. Губіна, Є. Денисенка, В. Єршова, А. Машталера, Р. Любчича, А. Турчинова. Перспективи компетентнісного підходу у навчально-виховному процесі

майбутніх офіцерів досліджено в працях Л. Заїки, М. Закаблука, О. Мартиненко, О. Маслій, І. Поліщук, С. Райко, А. Турчинова та ін.

Але проблема розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу та нормативно-правове забезпечення цього процесу не стали предметом спеціального науково-педагогічного дослідження.

Саме тому метою цього етапу дослідження є аналіз особливостей нормативно-правового забезпечення розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у закладах вищої освіти військової освіти на прикладі Національної гвардії України.

Серед стратегічних цілей діяльності в Статуті Національної академії Національної гвардії України серед інших визначено: підготовка висококваліфікованих кадрів відповідно до пріоритетних напрямів розвитку військової науки; формування наукових напрямів і шкіл; підвищення якісного рівня та інноваційної складової наукових досліджень (Статут, 2014).

Науково-дослідницька діяльність майбутніх офіцерів Національної гвардії здійснюється відповідно до Конституції України, Законів України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про наукову і науково-технічну експертизу», інших нормативно-правових актів України, що стосуються наукової і науково-технічної діяльності, наказів Міністра внутрішніх справ України, Командувача Національної гвардії України, Міністерства освіти та науки України.

У процесі бібліографічного, пошукового, системного аналізу сукупності джерел дослідження виявлено, що регламентувальними документами Національної академії Національної гвардії України з питань організації дослідницької діяльності є : а) нормативно-правові акти у сфері організації підготовки військових фахівців; б) освітньо-професійні програми і навчальні плани підготовки фахівців спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка»; в) навчальні програми підготовки бакалаврів та магістрів, які

передбачають поглиблену фундаментальну, гуманітарну, соціально-економічну, фахову, та практичну підготовку.

Вимоги суспільства до фахівця військового профілю знаходять висвітлення в Державному освітньому стандарті вищої професійної освіти, відповідно до якого складаються навчальні плани, що містять дисципліни, розподілені за своїм призначенням на чотири основні групи: загальноосвітні або фундаментальні дисципліни; загальнопрофесійні і загальнотехнічні дисципліни; військово-спеціальні дисципліни; дисципліни вільного вибору. Загальноосвітні або фундаментальні дисципліни містять основи наук, які сприяють формуванню світогляду, озброюють методами наукового дослідження, вивчають фундаментальні закономірності. Загальнопрофесійні і загальнотехнічні дисципліни містять основи наук, що використовують для своєї побудови конкретні, в основному прикладні, галузі людських знань, які потім, як і фундаментальні знання, можуть бути основою при вивченні військово-спеціальних наук. Військово-спеціальні дисципліни завершують первинне формування фахівця в певній галузі військово-спеціальної діяльності. Їх основу складає широкий комплекс військово-спеціальних дисциплін. Дисципліни вільного вибору – це найчастіше дисципліни, що за своїм змістом є суміжними з військово-спеціальними або загальнопрофесійними і загальнотехнічними дисциплінами. Їх вивчення має за мету поширити можливості здобувачів на задоволення власних бажань інтелектуальної або мотиваційної природи (Лігоцький, 2011).

Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра і магістра за спеціальністю 255 «Озброєння та військова техніка» визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їхнього вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти (Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра, 2016).

Нами проаналізовано особливості підготовки фахівців галузі знань «25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону», спеціальності «Озброєння та військова техніка» за бакалаврським та магістерським рівнями. Освітньо-професійна програма за даною спеціальністю орієнтована на реалізацію наступних принципів: пріоритет практико-орієнтованих знань випускника; формування готовності приймати рішення і професійно діяти у нестандартних ситуаціях; формування потреби до постійного розвитку та інноваційної діяльності в професійній сфері; фундаментальність – теоретико-методологічна обґрунтованість і якість загально професійної підготовки; інтегративність – міждисциплінарне поєднання навчальних дисципліні наукових досліджень в цілому; варіативність – гнучке поєднання базових навчальних дисциплін та компонентів вищого військового навчального закладу, різноманітність освітніх технологій, адекватних індивідуальним можливостям і особливостям здобувачів вищої освіти (Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра, 2016).

Нами встановлено, що процес формування дослідницької компетентності майбутнього офіцера тактичного рівня в системі вищої військової освіти проходить поетапно і включає три етапи: мотиваційний, базовий професійний і професійно-адаптивний. На кожному з указаних етапів діяльність викладача і здобувача визначається метою, змістом діяльності, умовами успішності й очікуваним результатом. На кожному з етапів відібрано базові навчальні дисципліни, визначено хронологію їх вивчення відповідно до завдань дослідницької діяльності.

На *мотиваційному етапі* розвитку дослідницької компетентності (перший (бакалаврський рівень підготовки майбутнього офіцера тактичного рівня (1-4 семестри)) вивчаються дисципліни циклу загальної і професійної підготовки, проводиться військова практика, виконуються курсові роботи з дисциплін «Теорія механізмів і машин», «Боеприпаси наземної артилерії та засобів ближнього бою», «Основи теорії гідротеплових машин».

На базовому професійному етапі розвитку дослідницької компетентності (перший (бакалаврський рівень підготовки майбутнього офіцера тактичного рівня (5-8 семестри)) також вивчаються дисципліни циклу загальної і професійної підготовки, проводиться виробнича та ремонтна практика, виконуються курсові роботи з дисциплін «Деталі машин та основи взаємозамінності», «Автомобілі», «Організація використання автобронетанкової техніки», «Енергетичні установки автобронетанкової техніки», «Організація відновлення автобронетанкової техніки». Підсумкова атестація для здобуття ОР «бакалавр» на цьому етапі також передбачає «Комплексний екзамен за спеціальністю» та «Екзамен з фізичного виховання та методики фізичної підготовки».

На професійно-адаптивному етапі розвитку дослідницької компетентності (другий (магістерський рівень підготовки майбутнього офіцера тактичного рівня (5-7 (1-3) семестри)) навчальні дисципліни також поділено на цикл загальної підготовки (10 позицій) і цикл професійної підготовки (10 дисциплін), також передбачене військове стажування загальним обсягом 216 годин, курсові проекти з дисциплін «Теорія та проектування динамо-реактивних систем» та «Організація роботи служби ракетно-артилерійського озброєння», атестація здобувачів, яка включає в себе «Комплексний екзамен за спеціальністю», «Екзамен з фізичного виховання» та захист магістерської роботи.

Як було встановлено під час аналізу освітньо-професійної програми підготовки офіцера тактичного рівня, навчальні дисципліни і види діяльності класифіковано за ступенем спрямованості на розвиток дослідницької компетентності фахівця військової галузі на 2 групи: *дисципліни першого типу науково-дослідницької спрямованості* – весь зміст спрямований на формування дослідницьких умінь, метою їх вивчення є підготовка майбутнього офіцера до науково-дослідницької та професійної діяльності; *дисципліни другого типу науково-дослідницької спрямованості* – не розкривають в достатній мірі питання дослідницької діяльності майбутнього

офіцера, завдання самостійної та індивідуальної роботи носять вузько теоретичний характер, зміст дисципліни має низький рівень професійної орієнтації).

При цьому на кожному етапі та за кожним циклом визначено ключові дисципліни, які спрямовують процес розвитку дослідницької компетентності майбутнього офіцера тактичного рівня (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Базові дисципліни розвитку дослідницької компетентності за етапами підготовки офіцера тактичного рівня Національної гвардії України

Тип дослідницької спрямованості видів діяльності майбутнього офіцера		Мотиваційний (1-4 семестри)	Базовий професійний (5-8 семестри)	Професійно-адаптивний - другий (магістерський рівень (5-7 (1-3) семестри)
Дослідницька спрямованість першого рівня	Загальна підготовка	Безпека військової діяльності	Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності	Методологія та організація наукових досліджень
	Професійна підготовка	Боеприпаси наземної артилерії та засобів ближнього бою	Організація відновлення автобронетанкової техніки	Теорія та проектування динамо-реактивних систем
Дослідницька спрямованість другого рівня	Загальна підготовка	Військова психологія та педагогіка	Правознавство	Воєнно-економічний аналіз
	Професійна підготовка	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	Опір матеріалів	Теорія та проектування динамо-реактивних систем

Аналіз освітньо-професійної програми «Технічне обслуговування та ремонт автобронетанкової техніки» і навчальних планів підготовки спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка» засвідчує необхідність розробки інтегрованої системи навчальних дисциплін, виокремлення ключових тем і програмних результатів навчання. Така розробка має бути

орієнтованою на включення міжпредметних зв'язків на заняттях суміжних дисциплін на основі репродуктивної діяльності і елементів проблемності.

Перспектива інтеграції навчального матеріалу дослідницького характеру дозволить поєднати споріднений матеріал різних дисциплін підготовки майбутнього офіцера навколо центральної інтеграційної теми, не дозволяючи дублювання теоретичних питань. Розробка наскрізного інтеграційно-дослідницького комплексу навчальних дисциплін сприятиме формуванню цілісної науково-дослідницької компетентності та в кінцевому результаті дасть можливість майбутнім офіцерам тактичного рівня творчо застосовувати набуті знання у майбутній професійній діяльності.

Системний аналіз комплексу наукових джерел засвідчує, що науково-дослідницька діяльність майбутніх офіцерів вищого військового навчального закладу розвиває у майбутніх офіцерів інформаційну, розвивальну, креативну та гуманістичну функції науково-дослідницької діяльності і включає інтелектуальні вміння, а також систему професійно-дослідних знань, на основі яких формується стиль наукового мислення, що визначає характер науково творчості, готовність і прагнення майбутнього фахівця отримувати, шукати, переробляти інформацію і науково обґрунтовано використовувати її у перетворенні дійсності.

Дослідження А. Галімова присвячене ролі практичної підготовки у формуванні професійної компетентності офіцерів. Під поняттям «практична підготовка» автор розуміє систему заходів, спрямовану на розвиток молодого фахівця як соціально адаптованої та соціально відповідальної особистості, здатної застосовувати набуті знання і вміння в конкретних оперативно-службових ситуаціях (Галімов, 2000).

Аналіз нормативних документів підготовки майбутніх офіцерів дозволяє визначити терміни «стажування (практика майбутніх офіцерів (слухачів, студентів)) як складник практичної підготовки військових фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів для Збройних Сил України, інших



міністерств та центральних органів виконавчої влади України, які мають у своєму підпорядкуванні військові формування.

Цінним з позицій завдань нашого дослідження є виокремлення М. Нещадимом рівнів практичної підготовки військового фахівця: користувальницький, операторський, експлуатаційний, дослідницький, технологічний. Дослідницький рівень, на думку автора, поєднує теоретичне навчання (знати методи дослідження систем і методи оцінки ефективності їх застосування для вирішення конкретних завдань) і практичне навчання (уміти проводити наукові дослідження систем (об'єктів) з метою перевірки їхньої відповідності заданим властивостям, а також вибрати з безлічі систем ту, що дозволила б найбільш ефективно вирішувати прикладні завдання) (Нещадим, 2003).

Комплексний аналіз освітньо-професійної програми «Технічне обслуговування та ремонт автобронетанкової техніки» підготовки майбутніх офіцерів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка») (2016) засвідчив, що системи військових практик та стажувань у професійній підготовці офіцерів тактичного рівня Національної гвардії України включає в себе військову, виробничу практик та військове стажування (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Розподіл навчальних практик і стажувань в підготовці офіцера тактичного рівня

Найменування	Семестр	Кількість годин	
		Під керівництвом викладача	Самостійні заняття
Військова практика	4	36	24
Виробнича практика	6	36	24
Ремонтна практика			
Військове стажування	7	108	72

Важливим складником практичної підготовки майбутніх офіцерів є *військова практика у військових частинах НГУ*, яка здійснюється з метою закріплення теоретичних знань, отриманих на певному етапі навчання відповідно до спеціальності (спеціалізації), набуття та вдосконалення професійних навичок і вмінь.

Дослідницькі завдання виробничої практики передбачають: - набуття та удосконалення навичок з експлуатації, ремонту та зберігання автобронетанкової техніки, засобів обслуговування та ремонту, організації обліку, категорювання та списання техніки; - вивчення та практичне опанування організацією, виробництвом та управлінням ними, технологічним процесом ремонту, ознайомлення з устаткуванням та технологічним оснащенням підприємств та засобами автоматизації управління, заходами з охорони навколишнього середовища; вивчення роботи апарату прийомки та відділу технічного контролю підприємств; виховування любові до праці, старанність у роботі з технікою, відповідальність за якість проведених робіт; прищеплювання пізнавальної активності, прагнення до пошуку нового, розвиток раціоналізаторських здібностей (Програма виробничої практики для майбутніх офіцерів 3-го року навчання, 2018).

За результатами виробничої практики майбутній офіцері повинен досліджувати: організаційну структуру даного ремонтного підприємства; технологічний процес капітального ремонту автомобілів на підприємстві; порядок прийому ремонтного фонду, основні способи і методи дефектовки деталей, що застосовуються на підприємстві; технічні умови на випробування двигунів автомобілів та гусеничних машин.

Також мають бути сформовані дослідницькі уміння щодо розбирання та збирання вузлів, агрегатів та машин; операції технологічного процесу відновлення деталей, вузлів, агрегатів та організація робочих місць; навички щоденне обслуговування оснастки та устаткування на робочому місці.

Невід'ємним складником практичної підготовки майбутніх офіцерів є *стажування у військових частинах НГУ*, що здійснюється з метою

закріплення теоретичних знань, отриманих на певному етапі навчання відповідно до спеціальності (спеціалізації), набуття та вдосконалення професійних навичок і вмінь (Програма військового стажування для майбутніх офіцерів 4-го року навчання, 2018).

Дослідницька спрямованість військового стажування майбутніх офіцерів орієнтована на закріплення і розширення теоретичних знань, придбання і закріплення умінь та практичних навичок роботи на військовій техніці, а також з особовим складом підрозділу в обсязі посади командира автомобільного взводу, командира автомобільної роти, начальника автомобільної служби батальйону (полку).

Військове стажування майбутніх офіцерів проводиться протягом чотирьох тижнів у підрозділах та частинах Національної гвардії України за розпорядженням командувача Національної гвардії України на посаді: командира автомобільного взводу, командира автомобільної роти, начальника автомобільної служби батальйону (полку) (Програма військового стажування для майбутніх офіцерів 4-го року навчання, 2018).

Науково-дослідницька діяльність майбутніх офіцерів тактичного рівня в процесі навчальних, військових практик, військового стажування потребує таких умінь: здійснення динамічного аналізу ситуацій; порівняння раніше вивчених фактів і уміння передбачати наслідки власної діяльності; використання альтернативних шляхів пошуку інформації; побудова системи причинно-наслідкових зв'язків; уміння інтегрувати і синтезувати практично отримані висновки; пошук альтернативних варіантів розв'язання проблеми, вибір та обґрунтування найоптимальнішого; побудова гіпотез; аналіз та узагальнення досліджуваних фактів; уміння міркувати; уміння формулювати висновки; здатність об'єктивно оцінювати процес і результат діяльності.

Отже, в дослідженні доведено, що методика розвитку дослідницької компетентності майбутнього офіцера тактичного рівня передбачає послідовність таких етапів: мотиваційний, базовий професійний та професійно-адаптивний. Кожен із цих етапів передбачає реалізацію

відповідних напрямів педагогічного супроводу процесу розвитку дослідницької компетентності майбутнього офіцера. Освітньою програмою підготовки офіцерів НГУ передбачена оптимальна кількість навчальних дисциплін, до змісту яких входить інформаційний матеріал, що забезпечує кожному слухачеві інтелектуальні можливості формування і розвитку дослідницької компетентності, необхідної для виконання професійних завдань офіцера тактичного рівня. Перспективи подальших досліджень вбачаємо в розробці інтегрованого міждисциплінарного комплексу, спрямованого на розвиток дослідницької компетентності майбутнього офіцера тактичного рівня Національної гвардії України.

Наступним завданням цього етапу дослідження є вивчення структури організації науково-дослідницької роботи Національної академії Національної гвардії України.

Завдання, які сьогодні виконує Національна гвардія України вимагає від Академії підготовки сучасних та кваліфікованих офіцерів. Бойовий досвід, кращий досвід країн НАТО та країн міжнародної асоціації FIER (фієр) активно впроваджується в навчальний процес і вимагає від викладачів та здобувачів ефективної взаємодії. Все це задля досягнення головної мети – мирного та безпечного майбутнього кожного громадянина своєї країни.

Забезпечення належного рівня підготовки фахівців у НАНГУ спрямовується на реалізацію моделі сучасної освіти, що ґрунтується на ідеї становлення всебічно розвинутої особистості та формування її професійних якостей; удосконалення організації і змісту освітнього процесу для забезпечення європейських стандартів освіти; побудова освітнього процесу на принципах гнучкості, адаптивності, економічної ефективності та інноваційності практичної підготовки.

Підготовка офіцерів в Академії здійснюється на 5 факультетах.

*Оперативно-тактичний факультет* готує офіцерів оперативно-тактичного рівня за напрямами службово-бойове застосування, організація

технічного, тилового й морально-психологічного забезпечення Національної гвардії України.

*Командно – штабний факультет* здійснює підготовку майбутніх офіцерів на посади командирів підрозділів спеціального призначення, командирів підрозділів зв'язку та командирів підрозділів Національної гвардії.

*Факультет логістики* готує офіцерів-інженерів з експлуатації озброєння й техніки Національної гвардії та фахівців логістичного напрямку.

*Можливості гуманітарного факультету* дозволяють забезпечувати найвибагливіший попит на фахівців роботи з особовим складом, стратегічної комунікації та військового перекладу. З 2017 року на факультеті розпочато підготовка військових психологів.

*Київський факультет* готує фахівців за спеціальностями Право та Державна безпека. Випускники факультету займаються юридичним супроводженням службово-бойової діяльності Національної гвардії України.

Наукова діяльність в Академії спрямована на одержання та використання нових знань у галузі службово-бойової діяльності сил охорони правопорядку, наукове забезпечення навчального процесу та підготовку науково-педагогічних та наукових кадрів вищої кваліфікації.

Наукова робота здійснюється за науковими програмами, науковими напрямами, науковими проблемами та завданнями, які визначаються перспективою, практикою і потребами будівництва, розвитку та всебічного забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії, наукового забезпечення навчального процесу і формулюються відповідними наказами МОН та МВС України, наказами і директивами Командувача Національної гвардії України, наказами та розпорядженнями начальника Академії.

*Основними видами наукової роботи є:*

- розробка завдань (тактико-технічних, технічних) на виконання досліджень та вирішення інших наукових проблем;
- проведення пошукових та прикладних наукових досліджень ;

- проведення досліджень на навчаннях та інших заходах оперативної, мобілізаційної і бойової підготовки та повсякденної діяльності Національної гвардії;
- розроблення наукових праць, навчальних видань, проектів нормативних документів (монографій, словників, порадників, підручників, навчальних посібників, дисертацій, статей, проектів статутів, настанов, керівництв, положень);
- наукова і науково-технічна експертиза;
- патентно-ліцензійна та винахідницька робота;
- інші види діяльності, пов'язані з одержанням наукових результатів та науковим супроводженням їх практичної реалізації у військах.

Основні наукові здобутки науковців Академії публікуються у *наукових виданнях Академії* (Науковий журнал Національної академії Національної гвардії «Честь і закон» та «Збірник наукових праць Національної академії Національної гвардії України») а також представляються на різноманітних наукових форумах.

На рис. 1.1. нами представлено структурну організацію науково-дослідницької діяльності Національної академії Національної гвардії України.

Науково-дослідницький центр (НДЦ) службово-бойової діяльності Національної гвардії України (НГУ) призначений для наукового забезпечення діяльності і подальшого розвитку НГУ. НДЦ входить до складу Національної академії Національної гвардії України і є структурним підрозділом Національної академії, що безпосередньо підпорядковується начальнику Національної академії НГУ. НДЦ виконує покладені на нього завдання як самостійно, так і у взаємодії з факультетами і кафедрами Національної академії НГУ, з'єднаннями, частинами та підрозділами Національної гвардії, науково-дослідницькими установами, навчальними закладами та науковими підрозділами інших міністерств і відомств України.

НДЦ проводить системні дослідження в інтересах службово-бойової діяльності і розвитку НГУ. Виконує науково-дослідницькі проекти і приймає

участь у дослідно-конструкторських роботах за основними напрямками наукової діяльності.

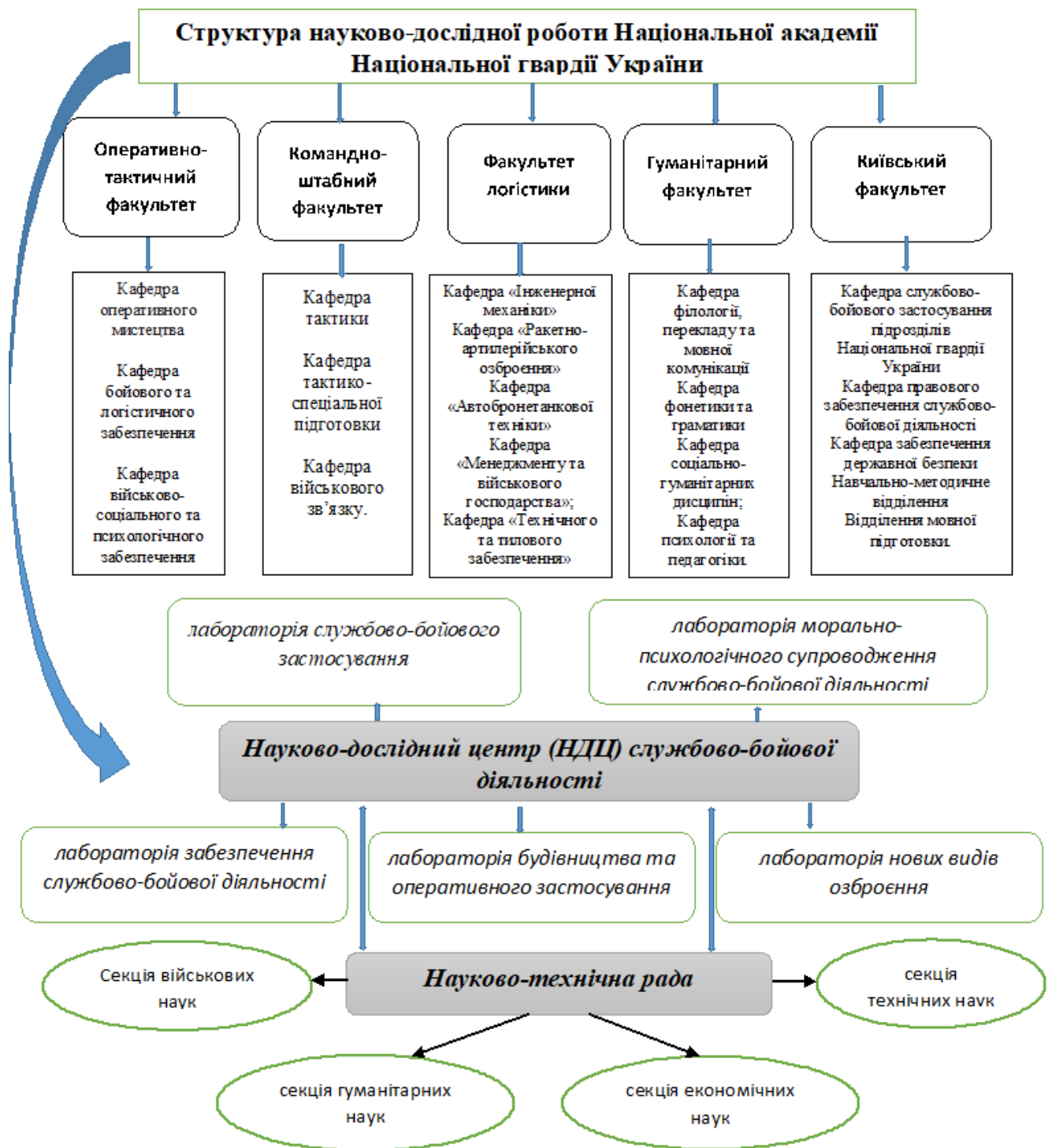


Рис. 1.1. Структурна організація науково-дослідницької діяльності Національної академії Національної гвардії України

*З метою якісного та ефективного виконання основних завдань науково-дослідницького центру встановлено таку його структуру.*

*Управління НДЦ:*

- начальник науково-дослідницького центру;
- головний науковий співробітник науково-дослідницького центру;
- головний науковий співробітник науково-дослідницького центру;

*Науково-дослідницькі лабораторії (НДЛ):*

- службово-бойового застосування НГУ;
- забезпечення службово-бойової діяльності НГУ;
- морально-психологічного супроводження службово-бойової діяльності НГУ;
- будівництва та оперативного застосування НГУ;
- нових видів озброєння.

*Основні завдання науково-технічної ради:* формує пропозиції щодо визначення перспективних напрямків наукової і науково-технічної діяльності Академії і її структурних підрозділів; здійснює наукове і науково-технічне оцінювання тематики та результатів науково-дослідницьких робіт; розглядає та рекомендує вченій раді для затвердження плани наукових досліджень; координує виконання планів наукової роботи Академії; розглядає та рекомендує вченій раді теми дисертаційних робіт здобувачів та ад'юнктів, кандидатури наукових керівників (консультантів); здійснює заслуховування наукових та науково-педагогічних працівників про результати проведення їх наукових досліджень; здійснює попередню науково-технічну експертизу матеріалів, які готуються на розгляд вченої ради Академії.

Отже, процес підготовки нової генерації офіцерського корпусу, здатних чітко діяти в кризових ситуаціях, виконувати посадові обов'язки, керувати підлеглим особовим складом має відбуватися в поєднанні теоретичної і практичної підготовки, кінцевий результат якої зорієнтовується на вмінні застосовувати набуті знання, уміння і навички в нестандартних ситуаціях.



Підсумки здійсненого аналізу дозволяють зробити висновок, що система науково-дослідницької роботи здобувачів Національної академії Національної гвардії України спрямована на підвищення якості методологічної підготовки військових фахівців, гармонійний розвиток їхнього наукового мислення, набуття креативності, вироблення творчого підходу до вирішення завдань бойового застосування і експлуатації озброєння і військової техніки. У межах отриманих результатів можна намітити перспективу подальшого студіювання в цьому напрямі, які полягають у визначенні структури та складників науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів.

### **1.3. Науково-педагогічний аналіз сутності та структури науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера**

Об'єктом дослідження визначено розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу і тому визначення та уточнення її сутності та конструювання структури вважаємо доречним розпочати з аналізу низки наукових джерел на предмет трактування суміжних понять. Перш ніж перейти до розгляду проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності, необхідно зосередити увагу на сутності науково-дослідницької діяльності, в якій реалізується відповідна компетентність.

Діяльність у працях вітчизняних вчених трактується як свідомо активність, що виявляється в системі дій, спрямованих на досягнення поставленої мети; визначальними ознаками у понятті «діяльності» є активність, мета, свідомість, потреби, дії (Максименко, 2004).

Фахівці виділяють три складника науково-дослідницької діяльності, які узгоджуються з факторами розвитку компетентності. По-перше, дослідницька діяльність людини обумовлена принципом природовідповідності та біологічними передумовами. По-друге, формуванню дослідницької діяльності

сприяють соціальні умови розвитку. По-третє, розвиток дослідницької діяльності визначається внутрішньою дослідницькою позицією – сформованою здатністю особистості долати пізнавальні труднощі, виявляти проблеми, реагувати на проблемну ситуацію, вибудовувати дослідницьке ставлення до пізнання світу, життя, себе (Уйсімбаєва, 2006; Тробюк, 2017; Степашко, 2014).

Розглядаючи дослідницьку діяльність у контексті науково-пізнавальної діяльності, слід зазначити, що метою науково-дослідницької діяльності є отримання нового знання. Тому усвідомленість дослідницької діяльності та її предметність – невід’ємна частина вміння особистості організувати наукову роботу. Крім того науково-дослідницька діяльність задовольняє основні пізнавальні потреби людини – пізнання навколишнього світу, пізнання себе.

Загалом вчені сходяться на думці, що дослідницька діяльність розгортається в логіці, що моделює логіку наукового дослідження з включенням до неї нормативних етапів цього процесу:

- виявлення проблеми, вивчення передумов її вирішення за допомогою аналізу ступеня її розробленості, вибір методів дослідження, практичне освоєння їх для застосування у власному дослідженні,
- реалізація адекватних методів та методик для отримання, збору, аналізу та узагальнення результатів дослідження, оформлення висновків.

Саме тому доречно говорити саме про поєднання наукового та дослідного компонентів у структурі компетентності майбутнього офіцера в процесі вивчення професійних дисциплін. Науково-дослідницька діяльність цих фахівців спрямована на одержання суспільно значущих нових знань про певні об’єкти, процеси або явища і має у своєму процесі певні етапи (стадії): етап планування (проектування) дослідження, етап застосування методів до об’єкта дослідження з метою отримання потрібних результатів, етап формулювання та

інтерпретації результатів дослідження.

Науково-дослідницька діяльність, на думку С. Кравченка, містить такі компоненти:

- проєктувальний компонент, який передбачає уміння, навички та здатності виявляти та формулювати проблеми, визначати об'єкт та предмет дослідження, формулювання мету та гіпотезу дослідження, визначати основні поняття;
- інформаційний компонент, який передбачає володіння методами збирання даних відповідно до гіпотез, створення масивів емпіричних даних, опрацювання різноманітних джерел повідомлень тощо;
- аналітичний компонент, який передбачає вибір і використання універсальних та спеціальних методів дослідження, розвинуте логічне мислення, творчі здібності і здатності (інтуїція, здатність до інсайту, відкриття, продуктивного мислення);
- практичний компонент, який передбачає створення, передавання та упровадження результатів дослідження у практику (Кравченко, 2016, 2017).

Отже, основу науково-дослідної діяльності становлять уміння виявляти проблему, формулювати гіпотезу, здійснювати добір й аналіз необхідних даних для дослідження, підбирати відповідні методи проведення дослідження та обробки даних, фіксувати проміжні та остаточні результати дослідження, проводити обговорення та інтерпретацію результатів дослідження, використовувати їх на практиці. Таким чином, дослідницькі вміння ототожнюються з системою інтелектуальних та практичних умінь особистості, необхідних для самостійного виконання дослідження. Ядро дослідницьких дій складають інтелектуальні вміння, практичні ж являють собою механізм оволодіння певними способами пошукової діяльності, що дає практичні результати – нові знання, факти, закономірності. Інтелектуальні вміння передбачають здатність до аналізу і виділення головного, порівняння, конкретизації, узагальнення і систематизації, доведення, класифікації. Інакше

кажучи, інтелектуальні уміннями – це здатність ефективно проводити операції мислення у випадку розв'язування проблемних ситуацій. Практичні уміння забезпечують опрацювання літературних джерел, організацію експерименту, спостереження за явищами і процесами, опрацювання і застосування отриманих результатів тощо. Дослідницькі уміння виявляються в самостійній організації пошукової роботи, у здатності до цілепокладання, прогнозування, планування, організації власної роботи і корекції дослідницької програми.

Вчені і викладачі-практики констатують, що залучення майбутніх офіцерів до науково-дослідної діяльності, розробки проектів, виконання творчих робіт дозволяє створити сприятливі умови для їх самоосвіти та професійної орієнтації. Йдеться про дослідницьку діяльність як самостійний компонент освітньо-виховного процесу в вищому військовому навчальному закладі.

Продуктивність науково-дослідницької діяльності забезпечується низкою особистісних якостей майбутнього офіцера: ініціативність, самостійність, зацікавленість у вирішенні дослідницьких завдань, розвинені інтелектуальні здібності, володіння методами пізнання, здатність визначати цілі, вибудовувати послідовність розв'язання завдань та концентруватися на їх виконанні, допитливість та спостережливість, високі інтелектуальні здібності дозволяють шукати рішення творчих, нестандартних завдань, рефлексувати щодо досягнутих результатів.

Проведений аналіз науково-педагогічної та методичної літератури дозволяє зробити висновок про те, що формування здатності майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності це складний педагогічний процес, який вимагає застосування комплексу методологічних підходів, що забезпечують отримання різнопланових характеристик досліджуваного явища. Питання залучення майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності вже розглядалося у педагогічній науці, проте на сучасному етапі розвитку суспільства необхідно переосмислити наявний педагогічний досвід з

метою виявлення нових, оптимальних шляхів розвитку їх науково-дослідницької компетентності.

Основними цілями ефективності науково-дослідницької діяльності є підвищення якості професійної підготовки, формування у майбутнього фахівця здатності думати самостійно і творчо. Розділяємо думку Г. Артемчука, який зазначає, що ці якості формуються через:

- розвиток комплексу дослідницьких, експериментальних і теоретичних знань, вмінь і компетентностей у кожного майбутнього фахівця;
- формування діалектичної логіки і наукового мислення;
- формування наукового світогляду і оволодіння методами наукового пізнання;
- формування професійного і культурного світогляду фахівця через інтеграцію освітнього процесу і наукового прогресу;
- створення позитивної мотивації і стійкого інтересу до спеціальності, яка вивчається, прищеплення інтересу до науково-дослідницької роботи і усвідомлення її суспільної значущості;
- вироблення навичок публічних виступів і участі у наукових дискусіях; осучаснення професійної підготовки в процесі оновлення змістової сторони освітнього стандарту тощо (Артемчук, 2000).

На основі аналізу комплексу літературних джерел, нами встановлено, що ефективна науково-дослідницька діяльність визначається комплексом чинників: суб'єктивні чинники: особистісний потенціал майбутнього офіцера та його стійка мотивація та спрямованість на науково-дослідницьку діяльність; об'єктивні чинники: зміст професійної підготовки та дослідницько орієнтовані технології (Рис. 1.2).



*Рис. 1.2. Чинники ефективності науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів*

Запорукою успішної науково-дослідницької діяльності вважаємо такі здібності майбутнього офіцера: розв'язання творчих завдань із повністю або частково невідомим методом вирішення (евристичність); творче вирішення будь-яких завдань (креативність), перехід від одного до іншого типу завдань у своїй та суміжних галузях знань (інтелектуальна мобільність); прогнозування («передчуття», «передбачення») майбутнього стану об'єкта дослідження та застосування окремих методів та знань; відкидання застарілих знань та використання тих, що зберігають цінність (розумність); раціональне мислення, незалежно від традиційних методів (незалежність мислення); моделювання нетривіальних ідей з погляду своєї проблеми (відкритість інтелекту); виконання самоаналізу за науковими критеріями та здійснення

самоконтролю для правильного визначення свого місця у науковій роботі (саморефлексія) (Самсонова, 2012; Рудакова, 2012; Панченко, 2011).

Тому вважаємо, що головна мета ефективності науково-дослідницької діяльності полягає у підвищенні якості професійної підготовки, формуванні у майбутнього офіцера здатності думати самостійно та творчо, що проявляється у розвитку комплексу дослідницьких, експериментальних та теоретичних знань та умінь.

Саме дослідницькі уміння вважаємо провідним чинником розвитку науково-дослідницької компетентності. Під дослідницькими вміннями розуміємо здатність майбутніх офіцерів самостійно спостерігати, досліджувати, вирішувати дослідницькі завдання. Аналіз наукових позицій низки учених дозволив нам систематизувати класифікації науково-дослідницьких умінь за складниками дослідницької діяльності:

– *інтелектуально-дослідницькі* – аналіз, зіставлення та порівняння фактів, явищ, концепцій, точок зору; бачення проблеми, виділення основного; визначення протиріч та формулювання проблеми; визначення цілей та завдань; критичний аналіз та оцінка інформації; аргументація свого ставлення до питання, що вивчається;

– *інформаційно-рецептивні* – спостереження, збирання та обробка даних; систематизація та класифікація фактів та явищ; отримання та інтерпретація інформації;

– *продуктивні* – проведення експерименту; виконання практичних досліджень; використання різноманітних методів емпіричного та теоретичного дослідження; здійснення бібліографічного пошуку та узагальнення інформації; апробація результатів дослідження; захист одержаних результатів у процесі виступу; складання тез, написання статей тощо.

Резюмуючи вище сказане, наголосимо, що науково-дослідницька компетентність реалізується в дослідницькій діяльності, яка є і сферою її формування та розвитку.

До трактування поняття «науково-дослідницька компетентність» нами систематизовано різні підходи:

– з позиції положень компетентнісного підходу науково-дослідницька компетентність розглядається як інтегральна характеристика особистості майбутнього офіцера, що виражається у готовності та здатності самостійно освоювати та отримувати системи нових знань у результаті перенесення змістового контексту діяльності від функціонального до перетворювального, базуючись на наявних знаннях, уміння, навичках та способах діяльності. При цьому важливо щоб структурні компоненти компетентності збігалися з компонентами дослідницької діяльності, а єдність теоретичних та практичних дослідних умінь має становити модель дослідницької компетентності;

– з позиції системного підходу науково-дослідницька компетентність майбутнього офіцера розглядається як складник його професійної компетентності;

– з позиції знаннево-операційного підходу науково-дослідницька компетентність – це сукупність знань та умінь, необхідних для здійснення науково-дослідницької діяльності;

– з позиції процесуально-технологічного підходу науково-дослідницька компетентність розглядається як володіння особистістю певною системою знань та умінь, які є результатом пізнавальної діяльності людини у певній галузі науки, оперування методами та методиками дослідження, якими майбутній фахівець має володіти для реалізації науково-дослідницької діяльності; сформованістю мотивації та стійкої позиції дослідника, ціннісної орієнтації на науково-дослідницьку діяльність;

– з позиції функціонально-діяльнісного підходу до поняття «науково-дослідницька компетентність» включаються сукупність особистісних якостей майбутнього офіцера, необхідних ефективної дослідницької діяльності.

Докладніше, розглянемо науково-дослідницьку компетентність з позиції компетентнісного підходу. Вважаємо, що це поняття включатиме функціонально-діяльнісний та особистісний аспекти. У функціонально-



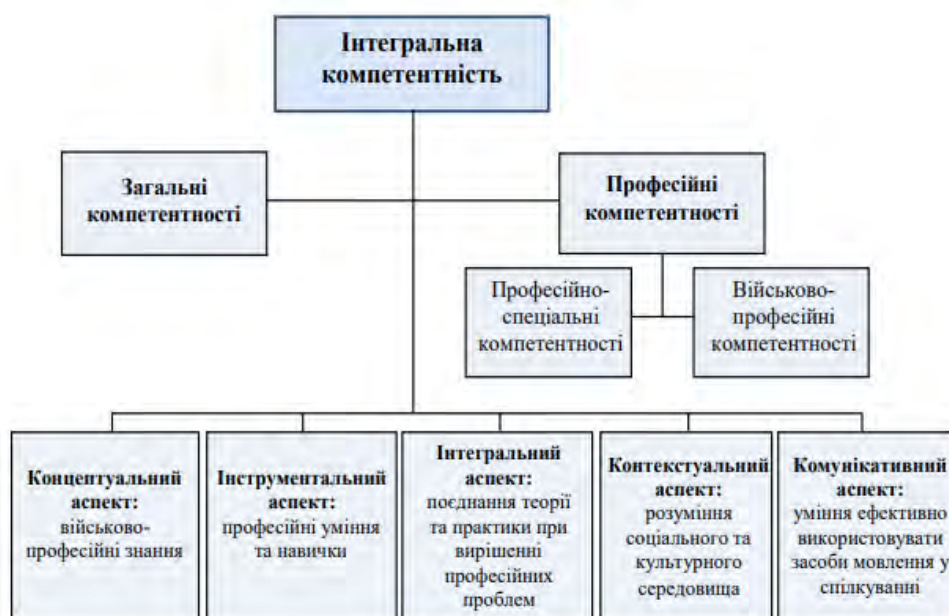
діяльному аспекті науково-дослідницьку компетентність розглядається як здатність майбутнього офіцера вирішувати дослідницькі проблеми та дослідницькі завдання, з використанням знань, досвіду, цінностей та схильностей. Виходячи з цього, науково-дослідницька компетентність характеризується здібностями майбутніх офіцерів адаптуватися в умовах дослідницької діяльності, самореалізовувати свій особистісний потенціал у професійній сфері, продовжувати свою освіту, встановлювати міжособистісні, ділові, професійні та соціальні зв'язки. Згідно з особистісним аспектом, науково-дослідницька компетентність як особистісна якість відображає функціональну і особистісну готовність самостійно вдосконалюватися в засвоєнні та побудові систем нових знань, досвіду дослідницької діяльності, творчості та саморозвитку.

Наведений вище аналіз різних підходів до розгляду сутності базових понять дослідження дозволив нам розглядати науково-дослідницьку компетентність як інтегральну характеристику особистості майбутнього офіцера, що виявляється в готовності зайняти активну дослідницьку позицію по відношенню до своєї діяльності і до себе як до суб'єкта цієї діяльності, здатності самостійно та творчо вирішувати науково-дослідницькі завдання на основі знань та вмінь.

На основі аналізу досвіду впровадження компетентнісного підходу в підготовці майбутніх офіцерів, який наводиться в працях Н. Осадчук вважаємо за доречне адаптувати структуру інтегральної компетентності майбутнього офіцера. Інтегральна компетентність трактується як узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який інтегрує основні компетентнісні характеристики рівня щодо військової спеціальності. Загальні компетентності – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціокультурної діяльності майбутнього офіцера в різних галузях та для його особистісного розвитку. Професійні компетентності – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної

діяльності за спеціальністю «Озброєння та військова техніка». Професійні компетентності набуваються під час засвоєння загально-професійних навчальних дисциплін, необхідних для базової підготовки зі спеціальності. Професійно-спеціальні компетентності – компетентності, що набуваються під час засвоєння навчальних дисциплін за спеціалізаціями. Військово-професійні компетентності – компетентності, що набуваються під час засвоєння навчальних дисциплін військово професійного спрямування (Осадчук, 2019).

При цьому Н. Осадчук пропонує розглядати інтегральну компетентність в поєднанні таких аспектів: концептуальний (військово професійні знання), інструментальний аспект (професійні уміння і навички); інтегральний аспект (поєднання теорії та практики при вирішенні професійних проблем), контекстуальний аспект (розуміння соціального та культурного середовища), комунікативний аспект (уміння ефективно використовувати засоби мовлення у спілкуванні) (рис. 1.3). Наведені вченим аспекти розвитку компетентності майбутнього офіцера враховуються нами при виборі методологічних підходів до розвитку науково-дослідницької компетентності (компетентнісний, діяльнісний, системно-інтеграційний, технологічний, середовищний) та визначенні педагогічних умов.



*Рис. 1.3. Структура інтегральної компетентності майбутнього офіцера (за Н. Осадчук, 2019)*

На рис. 1.4 наведено послідовність операцій з розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера від сприйняття матеріалу дослідницького спрямування до формування досвіду науково-дослідницької діяльності.



*Рис. 1.4. Характеристика операцій розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера*

Ми вважаємо, що в основі визначення науково-дослідницької компетентності офіцера лежить інтегративна характеристика особистості, яка передбачає володіння методологічними знаннями, технологією здійснення дослідницької діяльності, визнання їхньої цінності та готовність до їх використання у професійній діяльності. Важливо, що рівень сформованості науково-дослідницької компетентності визначається ступенем усвідомлення майбутніми офіцерами наявності взаємозалежності між мотиваційною та операційною сторонами науково-дослідницької діяльності.

На основі аналізу комплексу джерел нами встановлено, що науково-дослідницька компетентність майбутнього офіцера передбачає:

- сформованість знань про актуальні напрями досліджень в теоретичній та експериментальній військовій науці;
- вільне володіння іноземною (переважно англійською) мовою в галузі професійної діяльності й міжособистісного спілкування;
- розуміння філософських концепцій в обраній галузі наукової діяльності; володіння методологією наукової дисципліни (галузі), знання її закономірностей і готовність використовувати знання даної галузі у своїй практичній діяльності;
- уміння чітко формулювати суть досліджуваної проблеми, мету, об'єкт, предмет, робочу гіпотезу, завдання дослідження, спланувати експеримент;
- розуміння основних методологічних принципів наукового дослідження і застосування їх на практиці;
- володіння методами наукового дослідження (анкетування, тестування, моделювання, спостереження тощо);
- уміння теоретично обґрунтувати і експериментально перевірити висунуту ідею в рамках досліджуваної проблеми;
- уміння аналізувати результати своєї науково-дослідницької діяльності, робити необхідні висновки (проводити методологічну рефлексію);
- активність, відповідальність та особисту участь в організації будь-якого експерименту;
- уміння вести наукову дискусію, аргументовано відстоювати свою точку зору;
- уміння аналізувати дані наукового експерименту з використанням методів математичної статистики і комп'ютерних технологій;
- уміння підготувати публікацію або виступ за результатами своєї наукової роботи.

Отже, на основі узагальнення комплексу літературних джерел та досвіду практичної діяльності нами розроблено визначення терміну «науково-дослідницька компетентність майбутніх офіцерів» – це інтегративна

динамічна характеристика особистості майбутнього офіцера, що виражається у затності та готовності самостійно освоювати та отримувати нові знання у результаті перенесення смислового контексту діяльності від функціонального до перетворювального, спираючись на наявну дослідницьку інформацію, уміння, навички та способи діяльності. Таким чином, науково-дослідницька компетентність повинна включати сукупність властивостей особистості, наявність у неї необхідних дослідницьких знань, умінь, навичок, готовність та мотивацію до науково-дослідницької роботи та впровадження результатів досліджень у військово-професійній сфері. Основними функціями розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у військовому навчальному закладі є: мотиваційно-спонукальна, аналітична, планувально-прогностична, інформаційно-комунікативна, професійно-адаптаційна та контрольна-коригувальна функції.

*Мотиваційно-спонукальна функція* передбачає здатність до цілепокладання в ході військово-професійної діяльності; встановлення оптимального стилю спілкування для здійснення науково-дослідницьких дій та операцій; співвіднесення своєї дослідницької діяльності з її завданнями та цілями; стимулювання активної дослідницької діяльності підлеглих. Науково-дослідницька компетентність виступає умовою розвитку і набуття зрілої форми дослідницьких мотивів, цінностей, спрямованості особистості, яка прагне самоствердитися у власній діяльності, реалізувати творчий потенціал, проявити свої здібності.

Успішна реалізація *аналітичної функції* передбачає наявність таких умінь, як: аналіз, відбір та диференціація відповідної інформації; аналіз навчально-методичних матеріалів, необхідних розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера; аналіз, синтез та використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку компетентності

*Планувально-прогностична функція* в рамках науково-дослідницької компетентності передбачає сформованість у майбутнього офіцера

прогностичних умінь: уміння планувати свою дослідницьку діяльність та діяльність колективу відповідно до стратегій військово-професійної діяльності; розробляти звітну документацію за результатами науково-дослідницької діяльності; впроваджувати сучасні інформаційно-технічні засоби. Планувально-прогностична функція є основою ефективності діяльності майбутнього офіцера, вона має бути спрямована на вибір доступних цілей та розробку програми дії.

*Інформаційно-комунікативна функція* науково-дослідницької компетентності, базується на досвіді минулих наукових досліджень і забезпечує здобуття майбутніми офіцерами інформації з різноманітних джерел, її критичну оцінку та вміння передавати здобутки науково-дослідницької діяльності в межах соціальних груп (кваліфікаційні роботи, участь у конференціях, симпозіумах тощо).

*Професійно-адаптаційна функція* науково-дослідницької компетентності пов'язана зі здатністю майбутнього офіцера пристосовуватися до динамічних вимог і потреб суспільства відповідно до отриманих знань, умінь і навичок, це відповідність професійним вимогам і характеристикам військової професії.

*Контрольно-коригувальна функція* полягає у виконанні поставлених завдань дослідження; забезпечення зворотного зв'язку; аналізу причин відхилення від запланованого результату у процесі військово-професійної діяльності; внесення необхідних поправок та коригування дослідницької діяльності. Контрольно-коригувальна функція компетентності майбутнього офіцера передбачає внесення корективів у хід науково-дослідницької діяльності.

Узагальнюючи та модифікуючи відповідно завдань нашого дослідження наукові положення С. Хлібкевича, вважаємо за доцільне виділити типологічні характеристики науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера: багатовимірність, неалгоритмічність, поліфункціональність та варіативність. *Багатовимірність* – застосування в процесі професійної підготовки

майбутніми офіцерами аналітичних, прогностичних, критичних, комунікативних та інших умінь; охоплюють знання, розумові процеси, інтелектуальні, на-чальні та практичні вміння, творчі відкриття, стратегії, технології, процедури, емоції, оцінки. *Неалгоритмічність* – полягає в тому, що майбутній офіцер, здійснюючи дослідження, проходить свій шлях розв’язання поставленої задачі шляхом застосування евристичних підходів, не використовуючи типових алгоритмів діяльності. *Поліфункціональність* – дозволяє майбутньому офіцеру переносити дослідницький підхід на різні сфери військової діяльності та застосовувати в різних ситуаціях та проектувати міжпредметні знання та метапредметний досвід. *Варіативність* – підтвердження ефективності досвіду науково-дослідницької діяльності у будь-якій ситуації та на будь-якому предметному матеріалі; варіативність забезпечує максимально можливий ступінь диференціації та індивідуалізації науково-дослідницької діяльності і тим самим забезпечує організацію особистісно орієнтованого підходу через різноманітність дослідницьких технологій, змісту, форм і методів дослідження (Хлібкевич, 2022).

Отже, ми дотримуємося думки про те, що науково-дослідницька компетентність є складною, інтегративною властивістю особистості майбутнього офіцера. На підставі проведеного аналізу наукових праць, власного теоретичного пошуку, використавши вимоги до розвитку особистості майбутніх офіцерів, до змісту їхньої науково-дослідницької діяльності, а також розроблене нами визначення науково-дослідницької компетентності, було виокремлено наступні змістовні компоненти науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів: цінісно-мотиваційний (аксіологічний), когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний.

*Цінісно-мотиваційний (аксіологічний) компонент* науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера включає мотиви, цілі, потребу в дослідницькій діяльності, самовдосконаленні, самовихованні, саморозвитку, цінності та ціннісні установки. Цей компонент передбачає

наявність інтересу майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності, в ньому об'єднані мотиви та цілі з наступних міркувань, що потреби та мотиви спонукають особистість до дії чи діяльності, зокрема, дослідницької, а цілі особистості регулюють соціальну поведінку, у єдності з мотивами особистості. Тому в рамках даного дослідження вважаємо, що формування змісту даного компонента в структурі науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів є необхідною умовою успішної реалізації майбутнього офіцера як ефективного дослідника.

*Когнітивний компонент* включає знання методологічного апарату наукового дослідження, сутності та технології основних методів дослідження. Зміст і когнітивного компоненту має проявлятися у майбутнього дослідника в уміннях систематизувати, порівнювати, відокремлювати, впорядковувати отриману інформацію, аналізувати об'єкти дослідження за певними ознаками, аналізувати динамічні процеси, їх характеристики та визначати методи дослідження, приймати рішення та аналізувати отримані результати, виокремлювати суттєве від другорядного, закономірне від випадкового, загальне від одиничного, якісне від кількісного.

*Прогностично-діяльнісний компонент* – вміння вивчати практичний стан досліджуваної проблеми, вибирати необхідні умови проведення спостереження чи досліду, навички працювати з інструкціями та з діагностичними методиками, здатність здійснювати прогнозування результатів науково-дослідницької роботи. Цей компонент включає також здатність усвідомлювати цілі науково-дослідницької діяльності та вміння їх пояснювати, бачити та оцінювати проблеми, знаходити варіанти їх вирішення, висувати гіпотези та підтверджувати чи спростовувати їх, планувати власну діяльність; у вужчому розумінні – здатність класифікувати наявні чи отримані дані, оволодіння навичками планування експерименту, вміння структурувати матеріал. Ефективність науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера безпосередньо залежить від його умінь проектувати, планувати, координувати, оцінювати результати власного наукового пошуку, визначати



проблему (наукове завдання), виділяти мету, робити вхідну та підсумкову характеристику об'єкта дослідження, передбачати можливі труднощі та визначати способи їх подолання, проектувати моделі процесу, що вивчається, інтерпретувати отримані результати, порівнювати їх з певними цілями і метою дослідження і при необхідності проводити корекцію. Ці вміння майбутнього офіцера у структурі його науково-дослідницької компетентності виділено як прогностично-діяльнісний компонент

*Професійно-рефлексивний компонент* – відповідає за розвиток рефлексивних процесів і передбачає володіння знаннями і вміннями здійснювати аналіз результатів діяльності, тобто співвідносити досягнуті результати з метою, вміння інтерпретувати отримані дані; проводити самооцінку науково-дослідницької діяльності; формулювати висновки; розробляти методичні рекомендації для тих, хто використовуватиме результати дослідження на практиці. Зміст пропонованого компонента розкривається в уміннях майбутнього офіцера-дослідника аналізувати власну діяльність з реалізації дослідження, виявляти та аналізувати недоліки у своїй роботі на кожному етапі дослідження та на цій основі організовувати самоосвіту з цього питання, повіряти достовірність емпіричних методів та місця їх застосування, визначати свою позицію щодо певних дій, оцінювати результати дослідницької діяльності відповідно до певних цілей та завдань. Також вважаємо, що професійно-рефлексивний компонент передбачає знання способів взаємодії з учасниками дослідницького процесу; вміння виступати усно та письмово з результатами свого дослідження; здатність працювати у команді; вміння наочно та переконливо проводити презентацію своїх ідей.

Виходячи з вище розглянутого, наведено таблицю, що характеризує змістову сторону компонентів науково-дослідницької компетентності (табл. 1.3).

Компоненти науково-дослідницької компетентності майбутнього  
офіцера

Компонент	Зміст
Ціннісно-мотиваційний (аксіологічний)	<p>До складу ціннісно-мотиваційного компоненту входить потреба у науково-дослідницькій діяльності, прагнення до творчої наукової та навчально-методичної діяльності, пізнавальні, професійні і творчі мотиви, які впливають на досягнення поставленої мети. Основу мотиваційного компонента складає мотивація досягнень, показники професійного самовизначення та професійної спрямованості.</p> <p>Компонент включає інтерес до наукових досліджень, бажання займатися науково-дослідницькою роботою. цілеспрямованість, вміння ставити цілі, прогнозувати наукові результати; потреба в оволодінні науковою інформацією.</p>
Когнітивний	<p>Когнітивний компонент представлений сукупністю теоретичних і методологічних знань, які необхідні майбутньому офіцеру, щоб ставити і вирішувати дослідницькі завдання у своїй професійній діяльності.</p> <p>Передбачає вміння працювати з першоджерелами, довідковою літературою, систематизувати матеріал, вибирати методи і способи практичної діяльності.</p> <p>Включає вміння майбутнього офіцера визначати об'єкт та предмет дослідження, створювати теоретичну модель дослідження, уточнювати гіпотезу з урахуванням результатів діагностики. Здатність до</p>

	<p>осмислення з теоретичних позицій процесу перетворення, до теоретичної інтерпретації процесу дослідження та його результатів.</p> <p>Когнітивний компонент включає базові знання (теоретичні та методологічні основи дослідницької діяльності у професійній сфері) та процесуальні знання (методика науково-дослідницької діяльності).</p>
<p>Прогностично-діяльнісний</p>	<p>Уміння проводити теоретичний аналіз з метою виявлення критеріїв та показників предмету науково-дослідницької роботи; вивчати практичний стан досліджуваної проблеми; створювати моделі реального стану предмета; вибирати оптимальні умови проведення спостереження чи дослідження; працювати з інструкціями та діагностичними методиками; проектувати та конструювати методи проміжної діагностики; здійснювати проміжну діагностику, складати програму експериментальної та пошукової науково-дослідницької діяльності.</p> <p>Здатність до діагностування результатів дослідження; до методичного відстеження результатів експериментальної роботи. <i>Здатність</i> класифікувати наявні або отримані дані; вносити корективи у процес перетворення; прогнозувати перспективні лінії розвитку предмета дослідження.</p>
<p>Професійно-рефлексивний</p>	<p>Професійно-рефлексивний компонент включає сукупність особисто значущих і цінних прагнень, ідеалів, переконань, поглядів, ставлень до продукту і предмету науково-дослідницької діяльності у професійній сфері, розуміння компетентності як однієї</p>

	<p>з провідних професійних і соціальних цінностей, адекватну самооцінку власних можливостей у професійній діяльності, наявність власної позиції щодо прийнятих рішень у військовій діяльності, прагнення до самоактуалізації, саморозвитку, постійної роботи над собою, прагнення до професійного самовдосконалення, здатність брати на себе відповідальність за прийняті рішення професійної діяльності, уміння визначати резерви свого подальшого професійного зростання та регулювати свою професійну діяльність і ставлення до неї.</p> <p><i>Уміння</i> співвідносити досягнуті результати з метою; уміння інтерпретувати отримані дані; проводити самооцінку науково-дослідницької діяльності; формулювати висновки та висновки; розробляти методичні рекомендації для майбутніх користувачів результатів дослідження на практиці.</p> <p><i>Здатність:</i> до інтерпретації теоретичного матеріалу та самооцінка сформованості теоретичного компонента; до інтерпретації результатів діагностики та самоаналізу проблем, що виникають у ході дослідження та самооцінки діагностичного компонента; до аналізу програми перетворення предмета та самооцінка сформованості відповідного компонента; до самоаналізу своєї діяльності, порівняння нової моделі предмета з вихідною.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

З таблиці бачимо, що виділені компоненти науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера не існують ізольовано – саме тому досліджувана компетентність визначається як інтегрована характеристика

особистості. Визначені і схарактеризовані складники науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів нами визначено індикаторами, які було взято як орієнтири при визначенні педагогічних умов, розробленні методики їх реалізації, уточненні критеріїв та рівнів сформованості цієї компетентності. У подальшій роботі на цих вищезначених аспектах буде зосереджено нашу увагу.

Проведений аналіз науково-педагогічної та методичної літератури дозволив зробити висновок про те, що розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів – це складний педагогічний процес, який вимагає застосування комплексу методологічних підходів, що забезпечують отримання різнопланових характеристик досліджуваного явища. Вважаємо, що на сучасному етапі розвитку суспільства та вітчизняної освіти необхідно переосмислити наявний педагогічний досвід з метою виявлення нових, оптимальних шляхів розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

Отже, в процесі системного аналізу комплексу літературних джерел нами встановлено, що науково-дослідницька компетентність майбутнього офіцера – інтегральна якість особистості, в якій у єдності виступає володіння спеціальними знаннями, вміннями та навичками, здатність до творчої діяльності. Науково-дослідницька компетентність проявляється і розвивається в дослідній діяльності, є інтегративною особистісною якістю суб'єкта дослідницької діяльності, що являє собою процесуальну готовність до творчої перетворювальної діяльності, в тому числі, і в нестандартних (проблемних) ситуаціях і виявляється в усвідомленій готовності та здатності самостійно та ініціативно освоювати та отримувати нові знання, здійснювати рефлексивно-оціночні дії у визначенні меж та результатів своєї діяльності, базуючись на раніше отриманих та освоєних знаннях, уміннях та способах діяльності.

## *Висновки до першого розділу*

Актуальність розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу обумовлюється зміною характеру військової діяльності, пояснюваного модифікацією загроз, небезпек і ризиків в військовій сфері. Порівняно з традиційним характером цієї діяльності сьогодні вона вимагає від своїх суб'єктів не просто високого професіоналізму, але і принципово нових якостей: організаторських, управлінських, комунікативних, морально-етичних і інших. При цьому важливим складником підготовки майбутніх офіцерів у вищих військових закладах освіти є науково-дослідницька діяльність як основа розвитку науково-дослідницької компетентності. Водночас у педагогічній теорії та практиці військових навчальних закладів констатовано відсутність системних розробок навчально-теоретичних та організаційно методичних аспектів розвитку науково-дослідницької компетентності фахівців військового профілю. Особливо гостро відчувається дефіцит досліджень з даної тематики стосовно навчального процесу ВЗВО, який в силу своєї специфіки є одним з найбільш важливих та складних об'єктів управління. Дана обставина залежить від того, що військовий фахівець одразу після завершення навчання повинен володіти професійною компетентністю, достатньою не тільки для виконання функціональних посадових обов'язків, а й необхідних для забезпечення обороноздатності держави.

На основі аналізу комплексу літературних джерел встановлено, що педагогічні аспекти професійної підготовки майбутніх офіцерів розглядаються у контексті організації виховного процесу у військових підрозділах, військово-патріотичної підготовки, формування громадянської компетентності майбутніх офіцерів, вивчення специфіки науково-дослідницької підготовки фахівців. Також відмічаємо дослідження методичних аспектів становлення і розвитку військової освіти в Україні, обґрунтування основ гуманітарної підготовки офіцерів; розробку теорії і методики військового навчання, вивчення інтеграції у змісті професійно

спрямованої науково-дослідницької роботи майбутніх офіцерів у вищих військових закладах освіти України та ін.

Науково-дослідницька компетентність входить до складу ключових, необхідних для виконання будь-якої професійної діяльності. Завдяки їй формуються уміння критичного мислення та рефлексивного аналізу, людина швидше адаптується в соціальному і професійному середовищі, розвиваючи здатність досліджувати проблеми, виносити судження на основі достовірних даних, приймати рішення на раціональних засадах. Науково-дослідницька компетентність є інтегрованим результатом підготовки майбутнього офіцера, що передбачає зміщення акцентів із накопичення нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування і розвиток здатності діяти, застосовувати набутий досвід у професійній сфері

Вимоги суспільства до фахівця військового профілю знаходять висвітлення в Державному освітньому стандарті вищої професійної освіти, відповідно до якого складаються навчальні плани, що містять дисципліни, розподілені за своїм призначенням на чотири основні групи: загальноосвітні або фундаментальні дисципліни; загальнопрофесійні і загальнотехнічні дисципліни; військово-спеціальні дисципліни; дисципліни вільного вибору.

Доведено, що підготовка майбутнього офіцера до науково-дослідницької діяльності відбувається в таких групах дисциплін професійної підготовки: загальноосвітні або фундаментальні дисципліни; загальнопрофесійні і загальнотехнічні дисципліни; військово-спеціальні дисципліни; дисципліни вільного вибору, при цьому сутність окремо взятої навчальної дисципліни і її специфіка розкривається на основі системно-діяльнісного підходу, згідно з яким навчальна дисципліна будується як система цілеспрямовано організованої навчальної діяльності, в ході якої майбутні офіцери, здійснюючи певні дії, освоюють універсальні і предметні способи дій, ключові твердження, поняття і теорії, істотні властивості досліджуваних об'єктів і відносини між ними.

Нами встановлено, що процес розвитку дослідницької компетентності майбутнього офіцера тактичного рівня в системі вищої військової освіти проходить поетапно і включає три етапи: мотиваційний, базовий професійний і професійно-адаптивний. Як було встановлено під час аналізу освітньо-професійної програми підготовки офіцера тактичного рівня, навчальні дисципліни і види діяльності класифіковано за ступенем спрямованості на розвиток дослідницької компетентності фахівця військової галузі на 2 групи: *дисципліни першого типу дослідницької спрямованості* – весь зміст спрямований на формування дослідницьких умінь, метою їх вивчення є підготовка майбутнього офіцера до науково-дослідницької та професійної діяльності; *дисципліни другого типу дослідницької спрямованості* – не розкривають в достатній мірі питання дослідницької діяльності майбутнього офіцера, завдання самостійної та індивідуальної роботи носять вузько теоретичний характер, зміст дисципліни має низький рівень професійної орієнтації.

Комплексний аналіз освітньо-професійної програми «Технічне обслуговування та ремонт автобронетанкової техніки» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка» (2016) засвідчив, що системи військових практик та стажувань у професійній підготовці офіцерів тактичного рівня Національної гвардії України включає в себе військову, виробничу практику та військове стажування

Вивчено структуру організації науково-дослідницької роботи Національної академії Національної гвардії України; визначено основні напрями, види діяльності та структуру науково-дослідницького центру, обґрунтовано специфіку діяльності науков-дослідних лабораторій (службово-бойового застосування НГУ, забезпечення службово-бойової діяльності НГУ, морально-психологічного супроводження службово-бойової діяльності НГУ, будівництва та оперативного застосування НГУ, нових видів озброєння). Досліджено специфіку міжнародного співробітництва НАНГУ в галузі вищої



освіти і науки з освітніми та науковими установами інших держав та міжнародними організаціями, обґрунтовані основні напрямки міжнародної діяльності НАНГУ.

На основі аналізу комплексу літературних джерел та досвіду професійної підготовки офіцерів нами розроблено власне визначення науково-дослідницької компетентності – інтегративна динамічна характеристика особистості майбутнього офіцера, що виражається у затності та готовності самостійно освоювати та отримувати нові знання у результаті перенесення смислового контексту діяльності від функціонального до перетворювального, спираючись на наявну дослідницьку інформацію, уміння, навички та способи діяльності. Виходячи з цього, цілісна професійна компетентність майбутнього офіцера дає йому можливість ефективно вирішувати коло професійних завдань, а науково-дослідницька компетентність є її складником, саме тому розвиток науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера передбачає перехід від навчальної діяльності до науково-дослідницької і далі до професійно-практичної в контексті ефективного вирішення завдань захисту країни.

Доведено, що основними функціями розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у військовому навчальному закладі є: мотиваційно-спонукальна, аналітична, планувально-прогностична, інформаційно-комунікативна, професійно-адаптаційна та контрольнокоригувальна функції. Також виділено типологічні характеристики науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера (багатовимірність, неалгоритмічність, поліфункціональність та варіативність) та її змістовні компоненти (цінісно-мотиваційний (аксіологічний), когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний).

Загалом на цьому етапі дослідження визначено відсутність системного підходу до вивчення проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, відсутність методичних розробок з організації дисциплін освітнього простору професійної підготовки майбутніх

офіцерів. Крім того, потребують суттєвого доопрацювання принципи, закономірності, підходи та засади, на основі яких має бути організована науково-дослідницька підготовка майбутніх офіцерів. Відповідно, безпосередню процедуру організації освітнього процесу майбутніх офіцерів доцільно удосконалити шляхом активного впровадження інноваційних технологій та навчально-методичного забезпечення, орієнтованого на використання науково-дослідницьких завдань та конструювання системи міждисциплінарних зв'язків під час вивчення майбутніми офіцерами дисциплін професійної та загальновійськової підготовки.

## РОЗДІЛ 2

# ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОГО ЦИКЛУ

У розділі досліджено методологічні аспекти розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, визначено комплекс наукових підходів та педагогічних умов; розроблено гуманітарно-педагогічну технологію розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу; здійснено конструювання методичного забезпечення реалізації гуманітарно-педагогічної технології розвитку досліджуваної компетентності військових фахівців.

### **2.1. Методологічні засади розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів**

Методологічний компонент відображає наукові підходи, на яких ґрунтується системне дослідження проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера.

Необхідно відзначити, що процес розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі військово-професійної підготовки у військовому ЗВО представляється у формі освітнього процесу, який відображає можливості комунікативної взаємодії суб'єктів дослідницької діяльності. Така взаємодія має характер цілеспрямованого, змістового та організаційно підготовленого освітнього процесу, основною метою якого є формування комплексу науково-дослідницьких знань, умінь та навичок майбутнього офіцера у процесі вивчення дисциплін професійного циклу та подальше застосування сформованої компетентності у військово-професійній діяльності.

Якісний розвиток науково-дослідницької компетентності у процесі військово-професійної підготовки у військовому ЗВО багато в чому залежить від ефективності застосування *компетентнісного підходу* до цього процесу, який розглядається в дослідженнях Н. Нагорної, О. Пометун, І. Родигіної, Н. Уйсімбаєвої, І. Чемерис, П. Хоменка, Л. Кравченко та ін.

Відповідно до компетентнісного підходу, основним є визначення загальних принципів при побудові мети, визначення змісту освіти, процесів організації освітньої діяльності та оцінювання результатів навчання. Головними елементами змісту освіти під час використання компетентнісного підходу є знання, уміння, навички практичної професійної діяльності, а також особисті якості майбутніх офіцерів.

Важливість компетентнісного підходу в системі розвитку науково-дослідницької компетентності визначається тим, що основним результатом процесу військово-професійної підготовки у військовому ЗВО буде не просто наявність знань, умінь та навичок, а наявність функціональної здатності та готовності до здійснення науково-дослідницької діяльності у різних військово-професійних ситуаціях. Також означений підхід забезпечує інтеграцію інтелектуального, емоційного та досвідного компонентів під час науково-дослідницької діяльності у процесі вивчення дисциплін професійного циклу. Використання положень компетентнісного підходу орієнтовано на те, що результатом осмисленого сприйняття важливості науково-дослідницької діяльності стає формування власної дослідницької позиції та ціннісного ставлення до військов-професійної діяльності, що забезпечує індивідуалізовану оцінку майбутніх офіцерів, а розвиток рефлексивних умінь детермінує самооцінку рівня компетентності.

Саме тому, компетентнісний підхід зміщує акценти з процесу нагромадження нормативно визначених знань, умінь і навичок у площину формування й розвитку в майбутніх офіцерів здатності практично діяти і творчо застосовувати набуті знання й досвід у процесі науково-дослідницької діяльності. Це в свою чергу змінює позицію викладача із статусу

ретранслятора знань в організатора науково-дослідницької діяльності. При цьому змінюється і модель поведінки майбутнього офіцера – на зміну пасивному засвоєнню знань приходить дослідницько-активна самостійна діяльність, а процес науково-дослідної діяльності набуває розвивальної функції (Бібік, 2004; Глузман, 2009; Грозан, 2015; Кічук, 2009).

Компетентнісний підхід стосовно дослідження розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів передбачає:

1. Оновлення змісту освіти військово-професійної підготовки в умовах військового ЗВО: використання відкритих питань та завдань без зазначення правильних відповідей, які потребують розгорнутих відповідей з обґрунтуванням, виконання завдань з неявним результатом, завдань з варіативним вибором відповіді, суперечливими ситуаціями; здійснення відбору контрольних питань та завдань, ґрунтуючись на особистісно-індивідуальному підході до кожного здобувача; забезпечення в завданнях рівної кількості теоретичних питань та практико-орієнтованих ситуацій дослідницького характеру, за допомогою яких можливе визначення ступеня володіння здібностями, що навчаються, орієнтуватися в реальних військово-професійних ситуаціях.

2. Організацію процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів в ході військово-професійної підготовки в умовах військового ЗВО, яка передбачає: формування здатності у майбутніх офіцерів до створення власного науково-дослідницького продукту або інновації; планування самостійної пізнавальної активності майбутніх офіцерів; створення умов для розвитку пізнавальної, соціальної, психологічної, індивідуальної та колективної рефлексії учасників науково-дослідницької діяльності; планування та реалізація індивідуально-особистісної освітньої траєкторії майбутнього офіцера; розширення освітнього простору за рахунок сучасних науково-дослідницьких технологій.

3. Розвиток особистісних якостей майбутніх офіцерів, що передбачає: розвиток навичок співпраці у майбутніх офіцерів у процесі колективної

науково-дослідницької діяльності; розвиток позитивної самооцінки, толерантності та емпатії у майбутніх офіцерів; заохочення викладачами творчості та ініціативності майбутніх офіцерів.

З позиції завдань нашого дослідження *діяльнісний підхід* є пріоритетним, оскільки розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі військово-професійної підготовки у військовому ЗВО відбувається саме в ході активної діяльності. Діяльнісний підхід можна розглядати як особливу методологічну основу наукового дослідження, яка передбачає можливість аналізу, подання, опису та моделювання предмета дослідження на основі діяльності. Вивченням цього підходу займалися такі вчені, як І. Княжев, Ю. Фокін, О. Пометун, В. Оніпко та ін. У методологічній основі більшості досліджень використовується діяльнісний підхід, це зумовлено широким його застосуванням у практичній частині дослідження майбутнього офіцера.

Сама категорія «діяльність» носить міждисциплінарний характер, оскільки на етапі наукового пізнання, діяльнісний підхід є об'єктом дослідження різних наук. Його особливості вивчають у психології, педагогіці, філософії, соціології та у багатьох інших наук, оскільки вплив його методологічного значення на результат дослідження досить велика.

У нашому дослідженні діяльнісний підхід ми реалізуємо в такому вигляді:

- можливість спільної роботи у команді, що сприяє включенню майбутніх офіцерів у спільну діяльність у колективі військових з урахуванням їх отриманого дослідницького досвіду;
- діяльнісний підхід – це теоретико-методологічна основа дослідження проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності у процесі військово-професійної підготовки у військовому ЗВО;
- розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів здійснюється у спільній роботі викладача та здобувача на основі

діагностичних та практико-орієнтованих процедур при отриманні науково-дослідницьких знань та умінь з основ військово-професійної діяльності;

– застосування діяльнісного підходу у дослідженні дозволяє розглядати процес розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, як постійну зміну різних видів діяльності у досягненні поставленої мети дослідження.

Важливо відзначити, що діяльнісне значення процесу розвитку науково-дослідницької компетентності у процесі військово-професійної підготовки у військовому ЗВО спрямовано на:

– розвиток особистісних здібностей, пізнавальної активності, ініціативності, працьовитості, відповідальності, самостійності та організованості у процесі підготовки офіцера;

– створення умов для формування критичного та креативного мислення, потреби у саморозвитку та самовдосконаленні, професійної самореалізації;

– формування, розвиток та вдосконалення проектно-дослідницьких навичок майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу;

– рефлексивний аналіз та закріплення отриманих теоретичних знань та практичних науково-дослідницьких умінь і навичок;

– розвиток уміння працювати в колективі та соціалізації суб'єктів діяльності;

– рефлексію, що забезпечує аналіз та уточнення цілей розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів.

На нашу думку, застосування діяльнісного підходу у процесі розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів передбачає, перш за все, включення елементів науково-дослідницької діяльності у професійну підготовку фахівця. Реалізація діяльнісного підходу сприяє засвоєнню студентами дослідницьких умінь та навичок, формуванню власних способів інтелектуальних дій в опрацюванні наукових джерел у процесі навчання.

Принцип діяльності полягає в тому, що майбутній офіцер, отримуючи знання не в готовому вигляді а, добуваючи їх сам, усвідомлює при цьому зміст і форми своєї навчальної діяльності, розуміє і приймає систему її норм, активно бере участь в їх удосконаленні, що сприяє активному успішному формуванню його військово-професійних здібностей.

Діяльнісний підхід у нашому дослідженні розглядається однією з основних умов ефективного здійснення науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера. Він реалізується через такі чинники: розвиток умінь і навичок, необхідних для самостійної науково-дослідницької діяльності; використання активних прийомів та методів навчання; здійснення рефлексивного навчання майбутніх офіцерів, яке передбачає їх залучення до аналізу спільної продуктивної діяльності.

Застосування положень діяльнісного підходу до розвитку науково-дослідницької компетентності створює умови для розвитку дослідницьких вмінь майбутніх офіцерів, вміння орієнтуватися в нетипових ситуаціях, випрацьовувати авторські підходи до вирішення проблем. Використання діяльнісного підходу в процесі професійної підготовки фахівця підвищує емоційне спрямування процесу пізнання, мотивацію навчальної діяльності, інтерес до оволодіння новими знаннями, вміннями та їх практичного застосування.

В контексті використання наукових позицій діяльнісного підходу, важливо розуміти, що мета військово-професійної підготовки полягає не лише в тому, щоб сформувати в здобувачів необхідний рівень науково-дослідницької компетентності, що дозволяє забезпечити високий рівень військово-професійної підготовки та кваліфікації, а й у тому, щоб майбутні офіцери змогли вирішити професійні завдання будь-якої складності відповідно до реальних умов їх майбутньої військово-професійної діяльності.

Загальнонаукові основи *системно-інтеграційного підходу* закладені О. Шараповим, В. Дербенцевим, Д. Семьоновим, М. Костюченко, В. Лямец. Педагогічну інтерпретацію системного підходу здійснили Ю. Бех, О. Білоус,



Ю. Вiнтюк, О. Бiляковська, I. Дичкiвська, О. Корносенко, О. Марущак, П. Хоменко, Ю. Шабанова та iн. Системно-iнтеграцiйний пiдхiд науковцi розглядають як теорiю систем стосовно навчання та виховання. Системно-iнтеграцiйний пiдхiд у освiтньому процесi представляється як цiлiсна сукупнiсть компонентiв, якi мають тiсний взаємозв'язок; комплекс взаємодiючих мiж собою об'єктiв; сутностi i вiдносини, що знаходяться в постiйному зв'язку. Так, планування, органiзацiя та вдосконалення процесу розвитку науково-дослiдницької компетентностi має здiйснюватися з урахуванням взаємодiї елементiв системи освiти, всiх її компонентiв, як усерединi системи, так i з урахуванням зовнiшнiх зв'язкiв iз суспiльством та його iнститутами. Будь-яка змiна одного елемента системи веде до змiни iнших, що особливо важливо враховувати пiд час iнновацiй та реформування освiти.

Розвиток науково-дослiдницької компетентностi майбутнього офiцера не можливе в межах однiєї дисциплiни чи навіть поєднання знань з кiлькох галузей дослiдження. Ця проблема носить полi предметний характер i це актуалiзує роль iнтеграцiйного складника обраного пiдходу. В межах системно-iнтеграцiйного пiдходу кожна професiйно-орiєнтована дисциплiна виконує iнтеграцiйне цiльове завдання i забезпечує реальний внесок у розвиток готовностi майбутнього офiцера до науково-дослiдницької дiяльностi та до виконання вiйськово-професiйних функцiй.

Вiдповiдно до положень системно-iнтеграцiйного пiдходу розвиток науково-дослiдницької компетентностi майбутнiх офiцерiв у процесi вивчення дисциплiн професiйного циклу – це керований i регульований процес, результативнiсть та ефективнiсть якого залежать вiд комплексу педагогiчних умов, якi реалiзовано через засоби, методи i форми навчального процесу (Шабанова, 2014).

Системно-iнтеграцiйний пiдхiд у формуванні науково-дослiдницької компетентностi майбутнього офiцера буде ефективним лише за умови

застосування принципів: системності, міждисциплінарності, діяльності, психологічної комфортності, творчості, безперервності, варіативності та ін.

Таким чином, системно-інтеграційний підхід дозволяє розглядати процес розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів з точки зору його структури, змісту, функцій, сукупність методів, системних зв'язків, можливості трансформувати педагогічні вміння викладача в практичну діяльність. Системно-інтеграційний підхід передбачає певний спосіб організації дій, при якому в різних напрямках та видах діяльності можна виявити закономірності та взаємозв'язки структурних елементів з метою їхнього найбільш ефективного застосування. Варто розуміти, що застосування системно-інтеграційного підходу в контексті нашого дослідження дає можливість не скільки розв'язати завдання розвитку науково-дослідницької компетентності, скільки науково обгрунтовано визначити і поставити завдання, що дозволяє досягти кращих результатів за умови, що ці завдання поставлені правильно.

*Технологічний підхід* передбачає розробку комплексу методик, засобів, необхідних для розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; використання інноваційних технологій навчання, які забезпечують розкриття потенційних творчих здібностей здобувачів у процесі навчально-професійної та науково-дослідницької діяльності.

Провідним чинником оптимізації професійної підготовки майбутніх офіцерів є технологічний підхід, реалізація якого проходить через педагогічно обгрунтовану сукупність загально навчальних технологій, які мають чітку процесуальну структуру, визначені умови й етапи їх успішного застосування, прогнозовані результати, що підлягають кількісному та якісному оцінюванню, дозволяє сформувати в майбутніх фахівців військової справи науково-дослідницьку компетентність.

Отже, технологічний підхід характеризує спрямованість системи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на вдосконалення навчальної діяльності, підвищення її ефективності,

інструментальності, інтенсивності. Ми вважаємо технологічний підхід важливим методологічним орієнтиром розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера, оскільки він забезпечує передбачення результатів та управління педагогічним процесом, дозволяє аналізувати та систематизувати на науковій основі практичний досвід здобувача вищої військової освіти; забезпечує сприятливі умови для розвитку особистості при оптимальному використанні наявних ресурсів. Цей підхід дозволяє обирати найбільш ефективні та розробляти нові технології й моделі розвитку особистості.

*Середовищний підхід* користується активною увагою з боку багатьох вчених, які займаються проблемами професійної підготовки майбутніх фахівців. На важливості оцінювання впливу середовища на розвиток особистості наголошували такі педагоги та вчені як А. Лазурський, П. Лесгафт, К. Ушинський. Основні положення цього підходу, представлені в дослідженнях В. Мелешко, К. Приходченко, В. Стрельнікова, В. Желанової, Г. Полякової, С. Совгірі.

Важливість підходу до навчання через поняття освітнього середовища обумовлена тим, що дає можливість використовувати всі фактори, що впливають на формування в майбутніх офіцерів необхідних якостей як професійних, так і особистісних. Середовищний підхід забезпечує створення простору, у якому, завдяки цілеспрямованій превентивно-виховній діяльності уможлиблюється розвиток особистості фахівця для його ефективного соціального становлення і перетворення на суб'єкта професійного розвитку.

Середовищний підхід дозволяє інтегрувати різні методологічні підходи, досліджувати проблему розвитку науково-дослідницької компетентності через призму освітнього середовища військового ЗВО, долаючи обмеженість мислення, даючи комплексне, багатогранне бачення освітнього процесу. Зважаючи на зазначені позиції, а також тлумачення наукового підходу як засобу концептуалізації знань, ми трактуємо середній підхід до проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності у процесі військово-

професійної підготовки у військовому ЗВО стратегію, яка ґрунтується на управлінні процесом професійно-особистісного розвитку компетентності через створення професійно-орієнтованого середовища.

Комплекс заходів щодо створення моделі освітнього середовища вимагає створення системи і наявності в ній таких умов:

*матеріально-технічні* (комплекс заходів та об'єктів, спрямованих на забезпечення освітнього процесу у військовому ЗВО – обладнані всім необхідним для проживання; навчальні корпуси, кабінети, оснащені автоматизованими робочими місцями майбутніх офіцерів та педагогічного складу, лекційні аудиторії; класи для самостійної підготовки учнів; учбові центри, обладнані польовими класами для практичних занять та стрільбищними полями для виконання вправ з вогневої підготовки, спортивні майданчики, зали, обладнані необхідним спортивним та ігровим інвентарем; автомобільні парки з військовою технікою; склади озброєння та речового майна);

*інформаційні умови* – це комплекс заходів, спрямований на підтримку та розвиток у інтелектуального рівня розвитку майбутніх офіцерів (доступ до електронних навчальних посібників та освітніх програм, електронних бібліотек; зберігання необхідної для навчання інформацією на електронних носіях; стійке функціонування електронних засобів обміну інформацією);

*психологічні умови* – комплекс заходів з надання психологічної допомоги, як педагогам, так і здобувачам у досягненні мети випустити зі стін військового ЗВО підготовлених офіцерів.

Основна мета організації такого середовища полягає в прагненні так змодельовати процес розвитку науково-дослідницької компетентності, щоб кожен майбутній офіцер опинився в сприятливих умовах, відчував комфортний вплив усього освітньо-виховного середовища, яке, у свою чергу, виступало б основним гарантом особистої успішності в реалізації поставлених завдань, його успішності в науково-дослідницькій діяльності (Сидорук, 2020).

Необхідно відзначити, що освітнє середовище військового ЗВО дуже відрізняється від освітнього середовища цивільних ЗВО, оскільки військові заклади з першого ж дня готують майбутніх офіцерів до непростой військової служби. Специфіка військового ЗВО є особливою комплексною характеристикою, що визначає структуру, зміст та динаміку військових статусно-статутних та професійних вимог та відносин між усіма учасниками навчально-виховного процесу.

При навчанні у військовому ЗВО майбутні офіцери проходять усі етапи військової та військово-спеціальної підготовки, отримують знання, навички та вміння, необхідні у військовій службі, у тому числі на посадах офіцерського складу. Таким чином, здобувач військового ЗВО проходить навчання практично цілодобово, перебуваючи у стінах навчального закладу, вся повсякденна діяльність починаючи з ранкового підйому і закінчуючи відходом до сна суворо регламентована і є частиною навчального процесу. У зв'язку з цим можна визначити додаткові типи освітнього середовища, властиві військовому вишу: військово-професійне, службове, службовопобутове, виховне.

З вищесказаного випливає, що потенціал освітнього середовища військового ЗВО – це сукупність засобів, методів, форм організації навчальної діяльності, матеріально-технічних, соціально-культурних, інформаційних і психологічних умов, необхідних для розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера.

Отже, створення освітньо-виховного середовища закладу вищої освіти, яке спрямоване на суспільну та професійну підготовку майбутніх офіцерів, що забезпечить формування інтегративного рівня їх науково-дослідницької компетентності по завершенню граничного терміну навчання в університеті, забезпечується вирішенням таких завдань: 1) формування та розвиток мотиваційно-ціннісного складника компетентності, результатом якої є готовність особистості майбутнього офіцера до її прояву, його здатність до військово-професійного розвитку; 2) формування та розвиток когнітивного-

діяльнісного складника компетентності, результатом якої є сформованість системи науково-дослідницьких знань (знань предметної сфери, знання «як діяти» та «як бути», знання змісту) та здатність пізнавати військово-професійну реальність (когнітивна підструктура), прояв, її поведінки в основних сферах науково-дослідницької діяльності (діялісна підструктура); 3) формування та розвиток професійно-рефлексивного складника компетентності, наслідком якого є регуляція процесу і результату її реалізації, розвинена здатність до рефлексії власної науково-дослідницької діяльності та діяльності підлеглих.

Зазначимо, що провідною особливістю середовища військового ЗВО є пріоритет групових форм роботи здобувачів, що ґрунтуються на дискусії, діалозі, полілозі. Такий формат організації науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів сприяє впровадженню сукупності професійних контекстів майбутнього військового фахівця.

У сучасній системі професійної підготовки виділяють велику різноманітність наукових підходів, що визначають різні напрями дослідження і саму специфіку науково-дослідницької діяльності. Жоден із запропонованих підходів відокремлено не здатен самотійно вирішити проблему методології дослідження в галузі професійної підготовки майбутніх офіцерів, це вирішення можливе лише на основі оптимального вибору та раціонального поєднання комплексу таких підходів та концептуальних ідей.

З позиції компетентнісної освіти формування професійної компетентності майбутніх офіцерів є провідним завданням, яке реалізується за рахунок методичних і педагогічних підходів, а не за рахунок викладання на предметно-змістовому рівні. Для цього передбачають комплекс взаємопов'язаних педагогічних умов. У межах розробки моделі гуманітарно-педагогічної технології нами визначено такі педагогічні умови розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів:

– *системне залучення майбутніх офіцерів у науково-дослідницьку діяльність, що сприяє формуванню інтелектуальних, експериментальних,*

*рефлексивних умінь, що становлять основу науково-дослідницької компетентності;*

*– впровадження елементів проєктної та прогностичної діяльності, як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера;*

*– науково обґрунтований вибір форм та методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера;*

*– постійний моніторинг, контроль (самоконтроль) та корекція науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів та рефлексія цієї діяльності.*

Існує багато трактувань терміна «педагогічні умови». Розглядаючи це поняття, вчені дотримуються кількох позицій: педагогічні умови є сукупність заходів педагогічного впливу та можливостей матеріально-просторового середовища; педагогічні умови пов'язані з конструюванням педагогічної системи, в якій вони виступають одним із компонентів педагогічної системи, що відображає сукупність внутрішніх (що забезпечують розвиток особистісного аспекту суб'єктів освітнього процесу) та зовнішніх (що сприяє реалізації процесуального аспекту системи) елементів, що забезпечують її ефективне функціонування та подальший розвиток; планомірна робота з уточнення закономірностей як стійких зв'язків освітнього процесу, що забезпечує можливість перевірки результатів науково-педагогічного дослідження.

У нашому дослідженні ми будемо розглядати педагогічні умови як один із компонентів системи розвитку науково-дослідницької компетентності, що відображає сукупність можливостей освітнього та матеріально-просторового середовища, що впливають на особистісний та процесуальний аспекти даної системи та забезпечують її ефективне функціонування та розвиток.

У цьому дослідженні на основі проведеного аналізу будемо використовувати термін «педагогічні умови» як компоненти педагогічної системи, які спеціально і доцільно організуються педагогом зовнішні

обставини, що включають вибір змістовного та процесуально-діяльного компонентів педагогічної системи адекватно поставленої мети. Незважаючи на те, що педагогічні умови є зовнішніми обставинами, їх вибір та обґрунтування пов'язані з тим, що ці умови повинні сприяти формуванню компетентності як діяльній характеристикі, і, відповідно, визначати зміни у змісті освіти, а також вибір змістовного та процесуально-діяльного компонентів педагогічної системи відповідно до поставленої мети.

Охарактеризуємо першу педагогічну умову – *системне залучення майбутніх офіцерів у науково-дослідницьку діяльність, що сприяє формуванню інтелектуальних, експериментальних, рефлексивних умінь, що становлять основу науково-дослідницької компетентності.*

В цьому контексті варто наголосити, що будь-яка компетентність, у тому числі й науково-дослідницька, є діяльною характеристикою суб'єкта діяльності і, отже, вона формується та виявляється у діяльності. Відповідно до діяльницького підходу визначається пріоритет використання в підготовці майбутнього офіцера інтерактивних методів навчання та процесуальних технологій: лекція-конференція, семінар, вікторина, інтелектуальні ігри, вирішення ситуаційних завдань дослідницького характеру, метод проектів, рефлексія та ін. Як зазначалося раніше, підвищенню мотивації до науково-дослідницької діяльності, в рамках якої розвивається та реалізується науково-дослідницька компетентність майбутніх офіцерів, сприяє розуміння значущості та важливості тематики дослідження.

В процесі реалізації першої умови розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів відповідно до теорії поетапного формування розумових дій рекомендуємо такі етапи дослідницької діяльності: ознайомлювально-мотивуючий; проблемно-аналітичний; рефлексивно-закріплюючий. Метою ознайомлювально-мотивуючого етапу науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера є створення внутрішньої пізнавальної мотивації в умовах пред'явлення проблемної ситуації, формування усвідомленості цілей діяльності, розробка алгоритму її вирішення



(схеми орієнтовної основи дій). Засобом розвитку науково-дослідницької компетентності розглядаються репродуктивні завдання, розвиваючі розумові операції (аналіз, синтез, порівняння, зіставлення, узагальнення, систематизація тощо), вирішення яких передбачає перенесення відомих способів на нові умови. Проблемно-аналітичний етап науково-дослідницької діяльності орієнтований підвищення рівня компетентності, який досягнуто на ознайомлювально-мотивуючому етапі. Використовуються проблемні завдання, здійснюється висунення гіпотез, структурування теоретичних знань під час роботи з текстом з допомогою різних графічних форм (ментальних карт, знакових систем, діаграм, блок-схем, графіків та інших.). Рефлексивно-закріплюючий етап передбачає усвідомлення здобувачем логіки, методів, засобів, етапності здійснення науково-дослідницької діяльності, оцінку рівня сформованості відповідної компетентності, готовності оформлювати та презентувати результати дослідницької діяльності у вигляді усного або письмового повідомлення, презентації тощо.

Для досягнення системного залучення майбутніх офіцерів у науково-дослідницьку діяльність важливо використовувати як у навчальному процесі, так і у позааудиторній роботі з майбутніми офіцерами активні методи навчання (імітаційні, дискусійні, ігрові та ін.), що дозволяє формувати важливі дослідницькі вміння: бачити проблему та співвідносити з нею фактичний матеріал, бачити взаємозв'язок проблем, конкретизувати проблему в конкретних завданнях, висувати гіпотезу, знаходити різні шляхи вирішення, аналізувати можливі наслідки.

Друга педагогічна умова – *впровадження елементів проєктної та прогностичної діяльності як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера.*

Проєктна діяльність є тим дидактичним засобом, що дозволяє навчати цілеспрямованої активності з пошуку вирішення завдань, що впливає з цієї проблеми. Саме елементи проєктної діяльності вважаємо важливою умовою розвитку науково-дослідницької компетентності. У процесі роботи над

проєктом в майбутніх офіцерів формуються такі вміння як: комунікативні вміння (в умовах групової діяльності учасники проєкту діляться ідеями та думками); розумові вміння (кожен учасник обмірковує та зважує свої ідеї); презентаційні вміння (учасники показують результати проєкту).

З позиції завдання розвитку науково-дослідницької компетентності важливо враховувати, що у процесі ефективно організованої проєктної діяльності майбутні офіцери навчаються: проблематизації (виділення основної дослідницької проблеми та завдань, що з неї випливають); планування роботи (складання послідовності дій на шляху до вирішення науково-дослідницької проблеми); пошуку і критичного аналізу інформації; оцінці успішності вирішення завдань та основної проблеми; застосування знань на практиці у різних військово-професійних ситуаціях; вибору найбільш раціональних методів роботи; володінню багатозадачністю; уміння обробляти (систематизувати та узагальнювати) інформацію; абстрактного мислення; розподіл свого навчального часу; уміння виділяти головну інформацію; підготовці матеріалу для наочної презентації; презентації (показу результатів своєї праці).

Структура проєкту є сукупністю дослідницької проблеми (постановка проблеми, яку необхідно вирішити), проєктування (складання плану роботи), збору інформації, продукту (виготовлення та оформлення продукту) та презентації (вибір показу результату, власне показ та самоаналіз). Основою, відправною точкою будь-якого проєкту є проблема, яка зумовлює мотив науково-дослідницької діяльності. Після постановки проблеми метою діяльності стає вирішення цієї проблеми. Потім формулюються завдання проєкту як поступові кроки на шляху досягнення поставленої мети в певних умовах. Вибираються способи розв'язання завдань, оскільки одне й те завдання можна вирішувати по-різному залежно від ситуації, у якій вона розглядається.

Прогностична спрямованість науково-дослідницької компетентності формує уміння майбутнього офіцера визначити напрямок своєї діяльності, її

конкретні цілі і завдання на кожному етапі пошукової роботи, і передбачати кінцевий результат. Прогностичність розглядаємо як можливість моделювати можливі науково-дослідницькі проблеми, попередньо знаходити шляхи їх ефективного вирішення, своєчасно реагувати на непередбачувані зміни в діяльності. В контексті оптимізації науково-дослідницької діяльності прогностичність виступає як інтегративна якість особистості майбутнього офіцера, цілісна характеристика військово-професійної діяльності та як характеристика якості освіти (Наход, 2014; Севастюк, 2001; Шаравара, 2020).

Наступною умовою є *науково обґрунтований вибір форм та методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера*. Важливим завданням військово-професійної освіти є підготовка офіцера, який орієнтується у світовому інформаційному просторі, має навички пошуку, обробки та зберігання інформації, володіє навичками застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, вміє планувати й прогнозувати науково-дослідницьку діяльність та презентувати її результати. Тому важливою умовою є системний вибір форм, методів та технологій розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера в процесі вивчення дисциплін професійного циклу. Це досягається шляхом ефективного синтезу традиційних та інноваційних методів навчання, що дозволяє: - досягнути змістової узгодженості дисциплін професійного циклу; - забезпечити перенесення знань, умінь і навичок, отриманих при вивченні одних дисциплін на інші, уникаючи дублювання матеріалу; - імплементувати узгодженість метапредметних умінь і навичок майбутніх офіцерів; - продемонструвати спільність та взаємоузгодженість методів дослідження у різних науках.

До інноваційних методів розвитку науково-дослідницької компетентності в нашому дослідженні віднесено: метод проєктно-аналітичної сесії, мозковий штурм, дослідницький коворкінг, кейс-метод, методи проблемних ситуацій, метод акмеологічного преєктування, метод штучного експерименту тощо. Так, акмеологічне проєктування – це акмеологічна

технологія, що передбачає процес створення проєкту, прототипу, прообразу майбутнього об'єкта, стану та способів його перетворення в реальний продукт вищого рівня професіогенезу шляхом попереднього осмислення й прогнозування. Це триєдина діяльність, яка містить: положення початку змін в об'єкті проєктування (прогнозування), відстеження ходу змін в об'єкті й внесення коректив на підставі порівняння можливого й дійсного станів системи.

Метод портфоліо має на меті систематизувати науково-дослідницький досвід, що накопичується майбутнім офіцером в процесі діяльності, чітко визначити вектор його розвитку та здійснити більш об'єктивну оцінку його військово-професійного рівня. Метод портфоліо є важливим в закладі вищої військової освіти, адже під час його проєктування здобувач вищої військової освіти осмислює свої досягнення в науково-дослідницькій сфері, усвідомлює свої перспективи, виявляє проблемні ланки та формує власне ставлення до очікуваного результату. Застосування методу портфоліо дозволяє викладачеві створити для кожного здобувача індивідуальну ситуацію траєкторію науково-дослідницької діяльності.

Четверта педагогічна умова – *постійний моніторинг, контроль (самоконтроль) та корекція науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів та рефлексія цієї діяльності* передбачає розробку адекватної системи оцінювання сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Відповідно до розроблених нами критеріїв (аксіологічний, когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний) було розроблено комплекс діагностичних методик, що забезпечує моніторинг процесу розвитку науково-дослідницької компетентності та виявлення підсумкового результату цього процесу у військовому ЗВО. Реалізація цієї умови передбачає, що відбувається перенесення акцентів зі змісту підготовки майбутніх офіцерів на результати науково-дослідницької діяльності, які мають бути продемонстровані після закінчення навчання.

У зв'язку з досягненням успіхів у реалізації практичної ролі навчання розширилася сфера застосування контролю, збільшились його можливості позитивного впливу на процес формування науково-дослідницької компетентності, виникли умови для раціоналізації самого контролю як одного з компонентів цього процесу.

Контроль дозволяє встановити «зворотний зв'язок» між суб'єктами науково-дослідницької діяльності, що дозволяє оцінити динаміку засвоєння навчального матеріалу, а також реальний рівень володіння системою дослідницьких знань, навичок та умінь та на основі їх аналізу здійснювати коригування в системі розвитку науково-дослідницької компетентності. Таким чином, контроль сприяє діагностуванню та коригуванню знань та умінь, а також визначенню підсумкових результатів навчання на різному рівні.

Вдосконалення підходів до навчання, безсумнівно, потребує вдосконалення підходів до контролю, оскільки будь-які зміни у змісті, спрямованості, формах та способах, а також у засобах, що використовуються у навчальному процесі, вимагають перегляду форм, методів контролю, а також його змістової сторони. З цієї причини слід застосовувати ті методи контролю, які також дозволяють здійснити контроль діяльнісного компонента розвитку науково-дослідницької компетентності. Якщо в пропонуваній гуманітарно-педагогічній технології використовуються завдання проблемного, пошукового, дослідницького характеру, то на стадії перевірки контроль повинен включати аналогічні завдання та аналогічні інструменти.

Найважливішою вимогою успішної реалізації перерахованих методів контролю є їх комплексність і функціональність, що передбачає зв'язок науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера з конкретними видами і завданнями військово-професійної діяльності та соціальної активності випускника.

Крім тардиційних тестів, опитувальників, контрольних робіт також може застосовуватися кейс-метод, що представляє собою текст, який описує ситуацію, що колись має місце в реальності, в цьому його відмінність від

інших ситуаційних завдань, наприклад ділової гри. Метод проектів і портфоліо крім методу навчання також можуть бути формою контролю. Що стосується портфоліо, то дана форма контролю дозволяє з'ясувати не тільки те, що знає майбутній офіцер, але і як він прийшов до цих знань, підштовхує до діалогу; при цьому важливо, що здобувач сам вирішує: що входить до його портфоліо, тобто виробляє навички оцінки своїх досягнень.

Виходячи з вищевикладеного, можна дійти висновку, що інноваційні методи контролю здатні оцінити рівень сформованості науково-дослідницької компетентності та створюють сприятливі умови розвитку пізнавальних здібностей майбутніх офіцерів і активізації їх самостійної роботи.

Отже, нами проаналізовано методологічні основи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Доведено, що розвиток науково-дослідницької компетентності буде ефективним за умов використання положень компетентнісного, діяльнісного, системно-інтеграційного, технологічного та середовищного підходів. Також встановлено, що висока ефективність розвитку науково-дослідницької компетентності можлива при реалізації комплексу педагогічних умов, які дозволяють розробити модель розвитку компетентності, визначити мету, завдання умови її розвитку, визначити сукупність методів, форм і засобів, які сприяють формуванню компетентності та виявити напрямки і форми контролю і корекції досліджуваного процесу.

## **2.2. Модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу**

У сучасних умовах неперервної професійної освіти технологізація навчального процесу сприяє підвищенню якості підготовки фахівців нової генерації, більш глибокому використанню наукового потенціалу закладів освіти, ширшому впровадженню інноваційних підходів, розвивальних засобів,

методів, форм навчання у педагогічний процес (Дубасенюк, 2001). Технології навчання також часто трактують як галузь застосування системи наукових принципів до програмування процесу навчання й використання їх у навчальній практиці з орієнтацією на детальні цілі навчання, які припускають їх оцінювання (Гончаренко, 1997).

Актуалізація сутності, змісту і структури науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу, вивчення специфіки її формування, критеріїв, показників і рівнів сформованості, якосної динаміки розвитку окремих її складників, дозволили нам розробити гуманітарно-педагогічну технологію розвитку науково-дослідницької компетентності засобами моделювання.

Гуманітарно-педагогічну технологію пропонуємо розглядати як інтегративну систему, що містить комплекс динамічно поєднаних операцій і дій, які забезпечують цілепокладання, змістові, інформаційно-предметні та процесуальні аспекти, спрямовані на розвиток компонентів науково-дослідницької компетентності, засвоєння дослідницьких знань, набуття військово-професійних умінь, формування особистісних якостей дослідника, що зумовлені цілями професійної підготовки майбутнього офіцера та військово-політичними факторами.

Узагальнюючи аналіз низки фахівців вважаємо за необхідне визначити , основні методологічні вимогам технологічності, яким відповідає пропонована гуманітарно-педагогічна технологія: *концептуальність* – технологія орієнтується на відповідну наукову концепцію, що містить філософське, психологічне, дидактичне й соціально-педагогічне обґрунтування досягнення освітніх цілей; *системність* – технологія має всі типові ознаки системи (логіка процесу, взаємозв'язок усіх його частин, цілісність); *керованість* – можливість діагностичного цілепокладання, планування, проєктування процесу підготовки, поетапної діагностики, варіювання засобами і методами з метою корекції результатів; *ефективність* – гуманітарно-педагогічна технологія існує у конкурентних умовах і повинна бути ефективною за

результатами, економною за витратами, гарантувати досягнення запланованого стандарту); *відтворюваність* – можливість застосування (повторення, відтворення) педагогічної технології в інших однотипних освітніх установах, іншими суб'єктами (Дичківська, 2004; Антонова, 2015; Шаравара, 2020).

Загальну логіку втілення гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів може бути представлено таким алгоритмом:

- визначення кінцевої загальної мети системи підготовки у вигляді моделі фахівця через показники, які можна діагностувати.

- поетапне формулювання проміжних цілей фахового становлення особистості шляхом наступності й нарощування її потенціалу за прийнятими критеріями і показниками;

- відбір і дидактичне обґрунтування змісту процесу підготовки відповідно до заданої мети;

- реалізація розвивальних аспектів технологій, що відображають сучасний стан науково-педагогічного знання щодо процесу професійного становлення майбутнього офіцера;

- окреслення організаційних умов підготовки здобувачів вищої освіти в обраному навчальному закладі (Дубасенюк, 2001).

Структуру гуманітарно-педагогічної технології формування науково-дослідницької компетентності утворюють: а) концептуальна основа; б) змістова частина, яка охоплює: постановку, максимальне уточнення, формулювання цілей (загальних і конкретних) щодо досягнення результатів; зміст навчального матеріалу; в) процесуальна частина, до складу якої належать такі компоненти: організація освітнього процесу відповідно до поставлених цілей; методи і форми діяльності здобувачів вищої освіти та діяльності викладачів; управління процесом підготовки (оцінювання поточних результатів, корекція навчання, спрямована на досягнення



поставлених цілей); заключна оцінка результатів якості освіти (Воробйова, 2019).

Цілісне уявлення про процес розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів може бути досягнуто через розробку моделі цього процесу. У межах цього дослідження розробка моделі виступає узагальненням теоретичного аналізу, що є вирішенням проблеми дослідження. Відомо, що модель є допоміжним засобом, штучним об'єктом, що дозволяє описати реальний об'єкт дослідження.

Проектування пропонованої технології здійснювалася нами на основі компетентнісного, діяльнісного, системно-інтеграційного, технологічного та середовищного підходів, використання яких передбачає: 1) представлення моделі досліджуваного явища в межах усієї фахової підготовки майбутніх офіцерів, а не лише кожної окремої дисципліни професійного циклу; 2) врахування комплексу умов, що впливають на динаміку протікання досліджуваного явища; 3) вибір певних критеріїв оцінювання ефективності розробленої моделі (Дичківська, 2004).

Класифікації педагогічних технологій за А. Нісімчуком наведено у додатку Б (Нісімчук, 2000).

В дослідженні вітчизняних учених педагогічна технологія розглядається як системна сукупність і порядок функціонування усіх особистісних, інструментальних і методологічних засобів, які використовуються для досягнення педагогічних цілей (Дичківська, 2004; Антонова, 2015). В цих дослідженнях виокремлюють три аспекти напрямки у формулювання терміну «педагогічна технологія»: *науковий*: педагогічні технології трактуються як частина педагогічної науки, що вивчає і розробляє цілі, зміст і методи навчання і проектує педагогічні процеси; *процесуально-описовий*: алгоритм процесу, сукупність цілей, змісту, методів і засобів для досягнення результатів навчання, що плануються; *процесуально-дійовий*: здійснення технологічного (педагогічного) процесу, функціонування усіх особистісних, інструментальних і методологічних педагогічних засобів (Антонова, 2015;

Шаравара, 2020). Трактування терміну «педагогічна технологія» наведено в додатку А.

Узагальнюючи наукові положення низки вітчизняних учених, ми пропонуємо гуманітарно-педагогічну технологію розвитку науково-дослідницької компетентності розглядати як систематизовану та упорядковану множину дій, операцій і процедур, які інструментально зорієнтовані на досягнення прогнозованого і діагностованого результату в умовах освітнього процесу (Дичківський, 2004; Сікора, 2011).

Розробка моделі гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності здійснювалася нами з врахуванням таких методичних вимог:

- диференційованого та індивідуального підходу до професійної підготовки майбутніх офіцерів;
- свідомості, активності та мотивованості майбутніх офіцерів на науково-дослідницьку діяльність;
- соціальної обумовленості та науковості системи розвитку науково-дослідницької компетентності;
- практичної спрямованості професійної підготовки майбутніх офіцерів;
- систематичності та послідовності у організації науково-дослідницької діяльності;
- багаторівневості пропонованих науково-дослідницьких завдань.

Модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності включає її природні складники як сукупність доцільно функціонуючих елементів:

- мета процесу формування компетентності;
- методологічні основи як спосіб організації досягнення мети;
- зміст освіти;
- методи навчання, що визначають процесуальний бік педагогічної діяльності відповідно до мети освітнього процесу;

– результативно-оцінювальні процедури, що дозволяють проводити оцінку результатів розвитку науково-дослідницької компетентності відповідно до мети.

При створенні гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів в умовах військового навчального закладу ми аналізували зміни, що виникають у моделі, визначали взаємозв'язки між педагогічними умовами розвитку компетентності майбутніх офіцерів та її результатом; виокремлювати складники моделі розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів в освітньому середовищі військового ЗВО; розробляли програму розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; обґрунтовували оптимальні форми, методи, функції, засоби розвитку науково-дослідницької компетентності компетентності майбутніх офіцерів, здійснюючи розробку критеріїв, показників та рівнів.

Процес розробки гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності має проходити такі етапи: *цілепокладання, відбору і структурування змісту підготовки, розробка процесуальної сторони науково-дослідницької діяльності офіцера, корекції мети і змісту навчального матеріалу.*

*Перший етап – цілепокладання* – формулювання викладачем соціально значущих дидактичних цілей – розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

*Другий етап – відбору і структурування змісту підготовки* у контексті майбутньої професійної діяльності майбутніх офіцерів. На цьому етапі здійснюється вибір наукового змісту навчальних елементів (об'єктів, явищ і методів діяльності), без знання яких розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів неможливе. Ефективність відібраних навчальних елементів визначалась на основі аналізу міждисциплінарних і

внутрішньопредметних зв'язків кожного модуля з іншими, що входять до складу дисциплін професійного циклу.

*Третій етап – розробка процесуальної сторони професійної підготовки* – проектування дидактичних процедур засвоєння науково-дослідницького досвіду, вибір методів дослідження, засобів проведення занять, організаційних форм активної взаємодії між суб'єктами навчання. Цей вибір ґрунтувався на компетентнісному, діяльнісному, системно-інтеграційному, технологічному та середовищному підходах у межах розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, а також цілісній системі дидактичних принципів, що відображають перебіг об'єктивних законів і закономірностей навчання здобувачів вищої військової освіти.

За наслідками контролю оцінки знань майбутніх офіцерів у межах пропонованої технології передбачена *можливість корекції мети і змісту навчального матеріалу* – цей етап є завершальним у проектуванні технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

Для досягнення мети дослідження нами використано метод моделювання, який дозволяє поєднати емпіричне і теоретичне в педагогічному дослідженні, а саме тому широко застосовується в теорії та практиці професійної освіти. Цей метод дозволяє відтворити процес розвитку науково-дослідницької компетентності не лише у статичі, а і в динаміці. Розробка та реалізація науково обґрунтованої моделі дозволяє прогнозувати розвиток цього процесу на всіх етапах професійної підготовки майбутнього офіцера.

Процес моделювання розглядається як теоретичне чи практичне дослідження об'єкта, в якому безпосередньо вивчається не сам об'єкт пізнання, а допоміжна штучна або природна система, яка знаходиться в деякому об'єктивному відношенні з об'єктом пізнання, здатна його замінити у певному відношенні і яка дає в процесі його дослідження інформацію про сам модельований об'єкт. При цьому сам механізм моделювання включає такі послідовні операції: 1) перехід від природного об'єкта до моделі, 2) побудова

моделі, 3) експериментальне дослідження моделі, 4) перехід від моделі до природного об'єкта (Гончаренко, 2008).

Нами враховувалися умови моделювання, які забезпечують ефективність процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера: *простота* – відображення в моделі й операціоналізація найсуттєвіших одиниць і понять, які відображають істотні властивості і взаємозв'язки процесу формування готовності студентів до означеного виду діяльності; *адекватність* – можливість досягнення сформульованої мети згідно з означеними критеріями; *інгерентність* – достатня міра узгодженості моделі з середовищем, у яке вона впроваджується, а також створення в ньому передумов для переструктурування змістових і процесуальних складових фахової освіти.

Пропоновану нами модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів зорієнтовано на забезпечення збереження властивості реального процесу, саме тому модель матеріально реалізується і відображаючи об'єкт дослідження, здатна заміщати його таким чином, що її вивчення дає нам нову інформацію про цей об'єкт. Розроблена модель є динамічною, тому що вона відображаючи або відтворюючи часові характеристики процесу розвитку науково-дослідницької компетентності, здатна заміщати його таким чином, що її вивчення дозволяє розкрити структуру і тенденції розвитку всього процесу вцілому. Цільове призначення розробленої моделі – уявити процес розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера як систему, спрямовану на вдосконалення змісту і засобів професійної підготовки в процесі навчання у військовому ЗВО. Розроблена та обґрунтована на теоретичному рівні модель моделі гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів передбачає синергетичне поєднання цільового, змістового, операційно-методичного та контрольного-оціночного блоків професійної підготовки, які знаходяться в динамічній єдності (рис. 2.1).

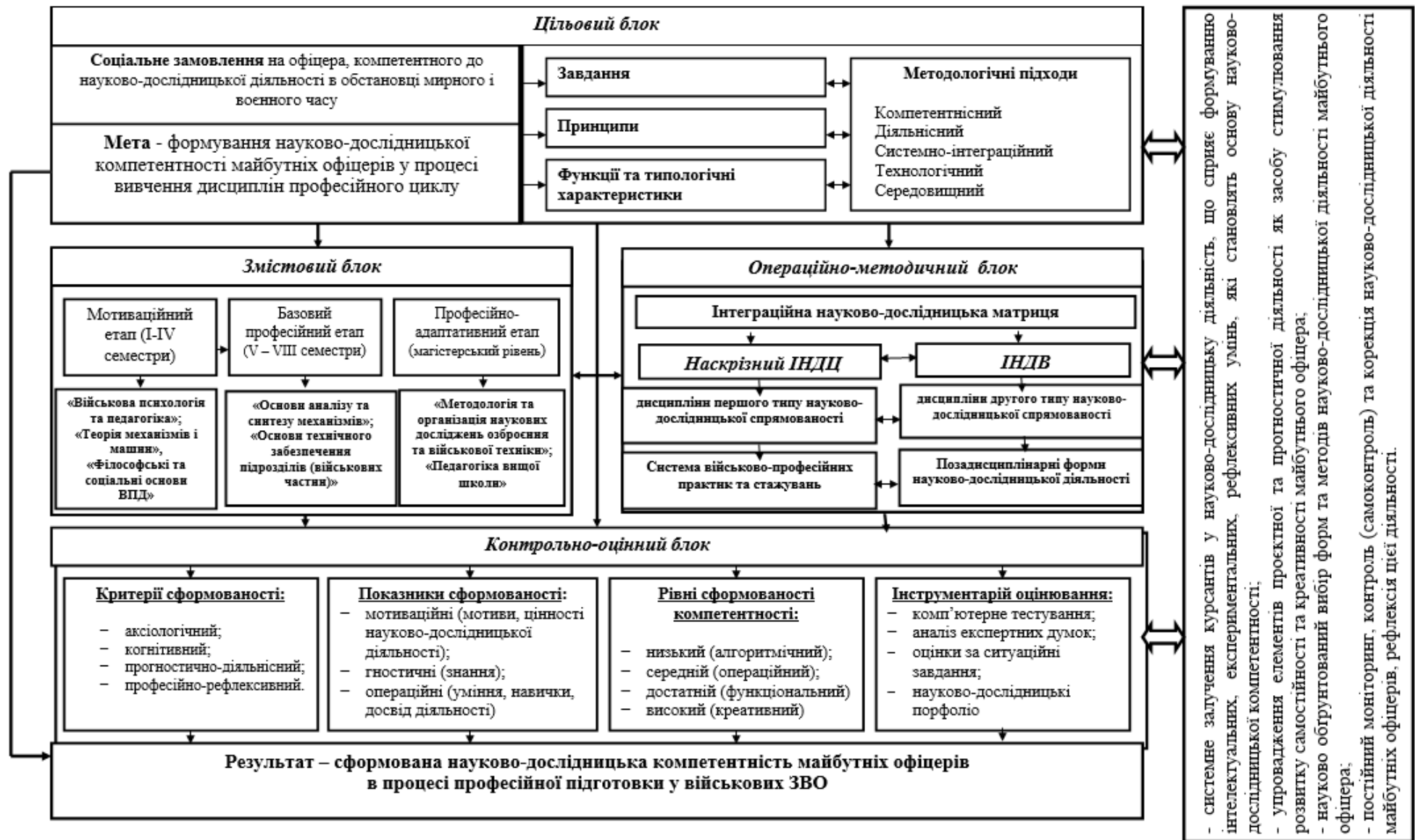


Рис. 2.1. Модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу

Пропонована модель гуманітарно-педагогічної технології розкриває поетапний процес розвитку науково-дослідницької компетентності відповідно до поставленої мети, сформульованих завдань та визначених принципів, які в своїй синергетичній єдності відображають системно-інтегративний підхід до професійної підготовки майбутнього офіцера.

Це положення покладено нами в основу цільового блоку. *Цільовий блок* пропонованої моделі є підсистемою, що виступає системоутворюючим елементом цієї моделі, що визначає орієнтацію всіх складників моделі на досягнення зазначеної мети: розвиток науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера у процесі вивчення дисциплін професійного циклу. Мета зорієнтована на кінцевий результат – високий рівень сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Мета є визначальним елементом моделі, якому підпорядковуються всі інші складники. кожен елемент моделі буде орієнтований на її мету, а сама мета виступатиме системоутворювальним елементом всієї системи формування означеної компетентності.

Зазначений блок моделі визначається соціальним замовленням суспільства – випускник військового ЗВО з високим рівнем науково-дослідницької компетентності, а обґрунтування соціального замовлення знаходить відображення у нормативно-правових документах галузі вищої освіти освіти, науки, військового законодавства.

Конструювання цільового блоку вважаємо важливим етапом побудови моделі гуманітарно-педагогічної технології, оскільки цей складник реалізує організаційну функцію щодо інших блоків моделі. Розробка цільового блоку є ключовим етапом процесу моделювання, оскільки він визначає траєкторію розвитку науково-дослідницької компетентності та напряму пов'язаний з контрольно-результативним блоком, який власне і визначає ефективність функціонування пропонованої моделі.

Досягнення поставленої мети можливе шляхом вирішення таких завдань:

- формування стійкого інтересу до науково-дослідницької діяльності та розвиток професійно-значущих особистісних якостей майбутнього офіцера;
- розвиток системи науково-дослідницьких знань, умінь і навичок, наукового мислення, досвіду та культури науково-дослідницької діяльності;
- забезпечення позитивної мотивації до застосування науково-дослідницьких технологій в майбутній професійній діяльності офіцера;
- проектування та реалізація навичок з організації різних форм науково-дослідницької діяльності;
- формування адекватної професійної самооцінки майбутнього офіцера у процесі вивчення дисциплін професійного циклу

Ефективність розвитку науково-дослідницької компетентності залежить від принципів та методологічних підходів, які складають зміст загальнонаукової та спеціальної методологій. У методологічному знанні особливо важливу роль відіграють принципи науково-дослідницької діяльності, які об'єднують у собі основи теорії та практики. Принципи розвитку науково-дослідницької компетентності потрактовуються як вихідні положення теорії навчання, що впливають із його закономірностей, окреслюють загальне спрямування професійно-орієнтованих дисциплін підготовки офіцера.

Все вище викладене актуалізує проблему вивчення принципів реалізації процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у контексті їхньої професійної освіти у вищій школі. На нашу думку, ефективність процесу розвитку компетентності майбутніх офіцерів передбачає знання, облік та застосування комплексу принципів різного типу, що потребує здійснення їх відбору, класифікації та детального аналізу. В основу експериментальної технології нами покладені наступні принципи: системності й послідовності; цілеспрямованості; пріоритетності та оптимальності; адаптивності; фундаменталізації та інтеграції; принцип зв'язку теорії з практикою.



1. *Принцип системності й послідовності* передбачає розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів в процесі вивчення процесійних дисциплін як компонента системи професійної компетентності майбутнього військового фахівця. Реалізація цього принципу означає структурування проблеми та її вирішення, облік зовнішніх та внутрішніх взаємозв'язків, взаємозалежностей структури науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Принцип систематичності й послідовності в розвитку науково-дослідницької компетентності полягає в тому, що знання, навички й вміння, способи діяльності формуються у визначеній педагогічно обґрунтованій, логічній послідовності.

2. *Принцип цілеспрямованості* передбачає визначення мети і співвіднесення цієї мети з необхідними освітніми ресурсами. При цьому важливо не лише забезпечити зв'язок мети з реалізацією освітніх завдань, спрямованих на розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів в умовах військового ЗВО, а й акцентувати увагу на найслабшій ланці, яка може перешкодити досягненню науково-дослідницьких цілей.

3. *Принцип пріоритетності та оптимальності* передбачає визначення пріоритетності поточних науково-дослідницьких завдань. Реалізація пропонованого принципу означає здатність майбутніх офіцерів приймати конструктивні рішення щодо необхідності зміни порядку розв'язання задач, їх швидкості виконання (час витрати завдання), складності виконання завдання, наявності в даний момент необхідних ресурсів, їх доступності та вдосконалення системи прийняття рішень. Принцип ґрунтується на використанні сучасних методів, технологій, прийомів науково-дослідницької діяльності, доцільне й оптимальне застосування яких сприятиме формуванню відповідної компетентності майбутніх офіцерів.

4. *Принцип адаптивності* передбачає здатність підлаштовуватися / змінюватись під поточні обставини, пов'язані з прийняттям рішень з метою покращення якості науково-дослідницької діяльності.

5. *Принцип фундаменталізації та інтеграції* в професійній підготовці майбутнього офіцера передбачає перехід від дисциплінарно-інформаційного підходу до міждисциплінарного знання, до оволодіння методологією предмету, інтелектуальних основ науково-дослідницької діяльності; включення високих інтелектуальних та нових інформаційних технологій; одержання фундаментально якісних результатів такої діяльності. Принцип передбачає подолання диспропорцій між навчальними дисциплінами різних циклів, які збагачують майбутніх офіцерів науковими знаннями, озброюють засобами науково-дослідницької діяльності, надають можливість цілісного сприйняття навколишнього світу.

6. *Принцип зв'язку теорії з практикою* ґрунтується на тому, що науково-дослідницька діяльність буде ефективнішою, коли майбутній офіцер бачить необхідність засвоєваних знань; теоретичний матеріал, який пропонується майбутнім офіцерам, має бути практично закріплений та мати тісний зв'язок з їхньою майбутньою професійною діяльністю.

Важливою характеристикою принципів розвитку науково-дослідницької компетентності є комплексність їхнього застосування, яка вимагає, щоб ці принципи втілювалися у практику не послідовно один за одним, а фронтально, одночасно, органічно, нерозривно. Комплексна реалізація дидактичних принципів є виявом на практиці ідеї цілісності педагогічного процесу розвитку науково-дослідницької компетентності.

Важливим етапом дослідження є вибір наукових підходів, які є найбільш ефективними для розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера. У результаті аналізу комплексу наукових джерел нами встановлено, що процес розвитку компетентності найбільш ефективно забезпечується засобами компетентнісного, діяльнісного, системно-інтеграційного, технологічного та середовищного підходів, опора на основні положення яких дозволяє вирішувати різні педагогічні завдання дослідження та проводити рішення на сучасному науковому рівні.

У межах проектування цільового складника нами визначено комплекс педагогічних умови розвитку науково-дослідницької компетентності: системне залучення майбутніх офіцерів у науково-дослідницьку діяльність, що сприяє формуванню інтелектуальних, експериментальних, рефлексивних умінь, які становлять основу науково-дослідницької компетентності; стимулювання теоретичної й експериментальної науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів та рефлексія цієї діяльності; упровадження елементів проєктної діяльності, як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера; науково обґрунтований вибір форм та методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера. Розроблені та обґрунтовані нами педагогічні умови тісно взаємозв'язані та взаємозалежні, їх дотримання сприяє засвоєнню, формуванню науково-дослідницьких умінь, що в свою чергу є запорукою ефективної професійної підготовки майбутнього офіцера.

Комплекс наукових підходів та педагогічні умови розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів в процесі вивчення дисциплін професійного циклу описані у підрозділі 2.1 цієї роботи.

*Змістовий блок* моделі гуманітарно-педагогічної технології систематизує навчальний матеріал дисциплін професійного циклу підготовки майбутнього офіцера за етапами підготовки (мотиваційний, базовий професійний, професійно-адаптивний) та групами дисциплін науково-дослідної спрямованості (дисципліни першого типу науково-дослідницької спрямованості й дисципліни другого типу науково-дослідницької спрямованості). Розподіл на етапи є відносно умовним, етапи взаємнопопередні та реалізуються як цілісний процес: окремий попередній етап переходить у наступний.

Навички науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера загальної практики починають закладатися на мотиваційному етапі підготовки, але актуалізуються й інтерпретуються з позиції практичного досвіду майбутньої професійної діяльності на базовому професійному етапі. Перенесення набутого досвіду науково-дослідної діяльності на нестереотипні

ситуації та оцінка вміння застосовувати набуті знання у практиці відбувається на професійно-адаптивному етапі.

На *мотиваційному етапі* створювалась теоретична база для розвитку науково-дослідницької компетентності (майбутні офіцери опановують дослідницькі знання та початкові уміння, які необхідні для здійснення професійної діяльності, за рахунок побудови змісту дисциплін професійного циклу з використанням професійно-орієнтованих методик та дослідницьких технологій).

Другий етап – *базовий професійний* – припускає, що в процесі квазіпрофесійної діяльності отримані на першому етапі дослідницькі знання та вміння закріплюються, набувають системного характеру, разом з тим за рахунок участі в організованій науково-дослідницькій діяльності у майбутніх офіцерів формується певний рівень відповідних професійних якостей та досвід науково-дослідницької діяльності.

Третій етап – *професійно-адаптивний* – припускає, що у процесі навчально-професійної діяльності здійснюється стабілізація і закріплення науково-дослідницьких умінь і навичок, що відображають досліджувану компетентність. На основі творчої самостійної науково-дослідної діяльності та застосування набутого досвіду у реальних життєвих ситуаціях відбувається подальший розвиток професійних якостей майбутніх офіцерів, та формується ціннісне ставлення до цієї діяльності. Цей блок орієнтований на розширення і поглиблення знань, умінь, навичок науково-дослідницької спрямованості, використання проблемних дослідницьких завдань, створює умови для вибору майбутніми офіцерами особистісно-значущого змісту матеріалу у процесі науково-дослідницької діяльності.

Зміст етапів розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера у процесі професійної підготовки описано у підрозділі 2.3.

*Операційно-методичний блок*, спираючись на навчальний матеріал, залучає майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності, визначає

пріоритетні напрямки використання активних та інтерактивних науково-дослідницьких методів. Використовуються різні засоби активізації науково-дослідницької діяльності, у тому числі із застосуванням мультимедійних, електронних освітніх курсів під час використання фронтальної, індивідуальної, парної, командної форм дослідницької роботи.

Із метою стимулювання та засвоєння дослідницьких знань, а також вироблення відповідних умінь та навичок розроблено різні форми занять: як традиційні (інформативні лекції, практичні, самостійні та індивідуальні заняття), так й інноваційні (бінарні лекції, лекції прес-конференції, лекції із застосуванням техніки зворотного зв'язку, лекції консультації, практичні заняття взаємного навчання, практикуми-диспути, інтерактивно-моделювальні ігри, заняття-тренінги з використанням сугестивних технологій), а також позааудиторні заходи (круглі столи, творчі зустрічі, роботи в науково-дослідних лабораторіях), що забезпечують формування науково-дослідницьких якостей та характеристик майбутніх офіцерів, стимулюють розвиток комунікативних навичок, інтелектуальних, емпатійних здібностей, емоційно-вольової сфери, підвищують самооцінку, створення нових оригінальних продуктів.

Методика розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера представлена у формі *інтеграційної науково-дослідницької матриці*, яка дозволила на практиці раціонально використовувати інтеграційні зв'язки між предметами як у межах одного циклу, так і між навчальними циклами підготовки фахівця військової галузі. Вона включає наскрізний науково-дослідницький центр (ННДЦ), у структурі якого репрезентовано інтеграційні науково-дослідницькі модулі (тактичний, управлінський, соціогуманітарний, інформаційно-комунікаційний, економічний, логістичний, конструктивно-проектувальний, психолого-дидактичний), три інтеграційні науково-дослідницькі вектори (*соціально-гуманітарний, технічний та військово-спеціальний*), а також *реалізаційну науково-дослідницьку площину інтеграції*, яка включає систему практик (військова, ремонтна), військових стажувань,

розробку та захист кваліфікаційних робіт. Механізм функціонування інтеграційної науково-дослідницької матриці описано в підрозділі 2.3 цього дослідження.

*Контрольно-оцінний* блок представлений критеріями, показниками та рівнями оцінки сформованості науково-дослідницької компетентності, діагностичним апаратом, що дозволяє здійснювати вимірювання та аналіз рівня досягнень майбутніх офіцерів у науково-дослідницькій діяльності, здійснювати її рефлексію, оцінювати межі та результати цієї діяльності, рівень сформованості науково-дослідницької компетентності. Виокремлення контрольно-оцінного блоку пов'язано з тим, що результат розвитку науково-дослідницької компетентності і власне процес професійної підготовки майбутнього офіцера повинні бути співставлені з метою та завданнями, які сформульовані у цільовому складнику.

З позиції системного підходу, який є провідним методологічним інструментом дослідження особливостей розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера, системоутворюючим чинником у побудові моделі повинен виступати результат процесу підготовки фахівця. Результат конструювання і впровадження моделі гуманітарно-педагогічної технології – сформована науково-дослідницька компетентність майбутнього офіцера як інтегрована якість особистості, що забезпечує його конкурентоздатність відповідно до вимог військово-професійної діяльності.

В контексті дослідження науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів виділено аксіологічні, когнітивні, прогностично-діяльнісні, професійно-рефлексивні критерії, а також відповідні показники її сформованості. Також варто зазначити, що процес розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів має рівневий характер і розглядається як перехід від одного рівня до іншого, більш складнішого і якісно нового.

При цьому для *низького (алгоритмічного) рівня* характерним є прояв сформованості лише окремих компонентів (елементів) науково-дослідницької

компетентності, майбутній офіцер реалізує себе в обмеженому наборі типових ситуацій майбутньої професійної діяльності. Цей рівень характеризується слабо вираженою готовністю майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності; респонденти з таким рівнем сформованості виконують завдання дослідницького характеру під впливом зовнішніх чинників та за постійного контролю викладача.

*Середній (операційний) рівень* характеризується розвитком у майбутніх офіцерів компонентів науково-дослідницької компетентності та можливістю їх актуалізації в різноманітних сферах майбутньої військово-професійної діяльності. Сформованості науково-дослідницьких знань недостатня, респондент виявляє поверхневі, неглибокі наукові знання з дисциплін професійного циклу, епізодично займається самоосвітою та саморозвитком, при цьому мають місце елементи самоаналізу, самооцінки, але загалом рефлексія здійснюється безсистемно.

*Достатній (когнітивний) рівень* визначається сформованістю дослідницьких знань, добре підготовлений у науковій галузі, має достатню соціально-психологічну готовність до науково-дослідницької діяльності. Виявляє обізнаність із новими науковими дослідженнями в військовій галузі, при цьому вихід на більш високий рівень науково-дослідницької діяльності здійснюється виключно за керівництва викладача.

*Високий (креативний) рівень* характеризується оптимальним розвитком всіх компонентів науково-дослідницької компетентності, накопиченням і постійним розвитком професійного досвіду в динамічних умовах військово-професійної діяльності. Рівень характеризується соціально-психологічною готовністю майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності.

Узагальнюючи виокремленні нами концептуальні положення технологічного підходу до розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера, зазначаємо, що алгоритм розроблення гуманітарно-педагогічної технології полягає у: проєктуванні освітнього процесу з подальшою можливістю відтворення цього проєкту в практиці військово-

професійної діяльності; постановці чіткої мети і відповідного контролю за якістю сформульованих цілей; виборі оптимальних методів, форм і засобів; наявності оперативної зворотного зв'язку, що дозволяє своєчасно й оперативно корегувати процес підготовки.

Отже, сконструйована нами модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів є системно-синергетичним поєднанням цільового, змістового, процесуального і контрольо-оцінного блоків, які взаємодоповнюють один одного і забезпечують цілісність розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера у процесі вивчення дисциплін професійного циклу. Практична цінність розробленої гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності визначається її адекватністю досліджуваним сторонам об'єкта, а також врахуванням на етапах побудови моделі основних умов моделювання – простоти, адекватності, інгерентності, які багато в чому визначають можливості і тип моделі цієї технології.

Запропонована нами модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності розглядається як дієвий засіб організації військово-професійної підготовки майбутніх офіцерів; модель є динамічною, відкритою до удосконалення та за потреби може бути оновлена новими складниками.

### **2.3. Методичні основи інтеграційно-дослідницького комплексу навчальних дисциплін професійного циклу підготовки**

Система військово-професійної освіти детермінує розвиток особистості майбутнього офіцера, його пізнавальних інтересів, творчих здібностей, потреб, ціннісних орієнтацій, а також створення умов, що сприяють військово-професійному зростанню. Вивчаючи проблему підвищення ефективності розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, необхідно розглядати питання навчально-методичного забезпечення цього процесу. Навчально-методичне забезпечення доцільно уявити сукупністю



дидактичних засобів, створенням педагогічних умов, які сприяють перебігу освітніх процесів, реалізації освітніх програм навчальних планів; по суті воно є своєрідним ядром, без якого повноцінна підготовка висококваліфікованих військових кадрів унеможлиблюється.

Ефективність науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів залежить від: інформаційного наповнення змісту навчальних дисциплін; рівня складності дослідницьких завдань; різноманітності форм та методів позааудиторної самостійної роботи; урахування дослідницьких інтересів майбутніх офіцерів; постійного оновлення бібліотечних фондів довідковою та науково-методичною літературою, методичними вказівками щодо організації самостійної роботи майбутніх офіцерів; розширення мережі електронних бібліотек (навчання з використанням електронного посібника (підручника), електронної лекції, конспекту, електронного навчально-методичного комплексу); пролонгованої дії контролю виконання науково-дослідних завдань.

Нами застосовано форми дії механізму інтеграції знань в системі розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів:

- внутрішня інтеграція – взаємопроникнення знань в межах окремо взятої дисципліни;
- зовнішня – взаємозв'язок, єдність між різними сферами знань, створення комплексів, що входять у цілісну систему військово-професійної науки;
- вертикальна – інтегрований рух знань від більш узагальнених теоретичних до проміжних, а далі – прикладних;
- горизонтальна – зв'язок наукових сфер всередині існуючих комплексів військово-професійної освіти.

При розробці інтеграційної системи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів нами розроблено «Інтеграційну науково-дослідницьку матрицю» (ІНДМ), яка дозволила на практиці раціонально використовувати інтеграційні зв'язки між предметами як у межах одного

циклу, так і між навчальними циклами підготовки фахівця військової галузі (рис. 2.2).

Головним складником ІНДМ визначено наскрізний науково-дослідницький центр (ННДЦ) – сукупність вузлових тем (розділів, змістових модулів), аспекти яких вивчаються протягом усього циклу підготовки майбутнього офіцера. На основі аналізу освітньої програми та досвіду професійної підготовки майбутніх офіцерів у структуру ННДЦ визначено такі інтеграційні науково-дослідницькі модулі (ІНДМ): тактичний, управлінський, соціогуманітарний, інформаційно-комунікаційний, економічний, логістичний, конструктивно-проектувальний, психолого-дидактичний.

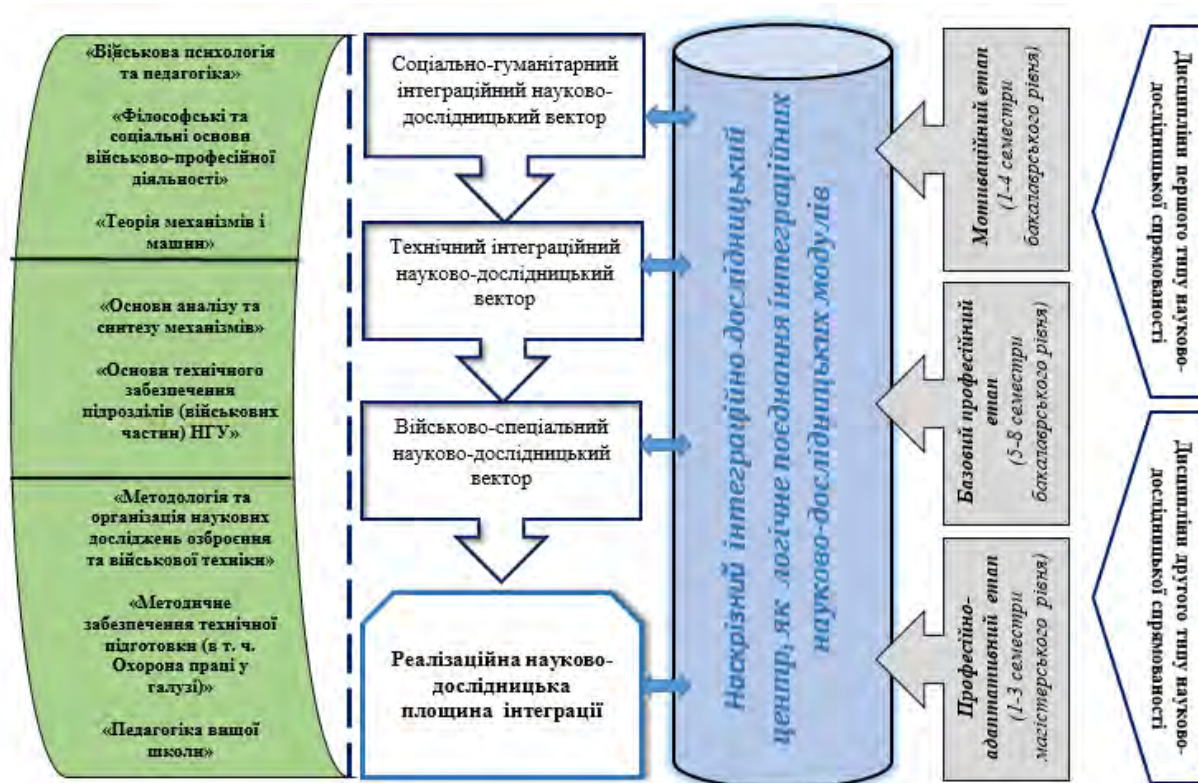


Рис. 2.2. Інтеграційна науково-дослідницька матриця професійної підготовки майбутнього офіцера

Загальну структуру ІНДЦ умовно розділено на три інтеграційні науково-дослідницькі вектори (ІНДВ): *соціально-гуманітарний* – передбачає інтеграцію знань та досвіду вивчення дисциплін соціально-гуманітарного спрямування («Військова психологія та педагогіка»; «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності»; «Методологія та

організація наукових досліджень озброєння та військової техніки»; «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т.ч. охорона праці у галузі)»; «Педагогіка вищої школи») та ін., *технічний* – включає інтеграцію різнопланових інтегрованих знань з дисциплін технічного спрямування («Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ»; «Основи аналізу та синтезу механізмів»; «Теорія механізмів і машин»); *військово-спеціальний* – сприяє систематизації інтегрованих військово-професійних знань науково-дослідницького спрямування та їх трансформації на практично-діяльнісному рівні, реалізується при вивченні дисциплін («Безпека військової діяльності»; «Економіка планування експлуатації автобронетанкової техніки» та ін.). Класифікацію навчальних дисциплін професійної підготовки майбутніх офіцерів наведено у додатку В.

*Реалізаційна науково-дослідницька площина інтеграції* (РНДП) включає систему практик (військова, ремонтна), військових стажувань, розробку та захист кваліфікаційних досліджень, які призначені для того, щоб забезпечити застосування та закріплення теоретичних знань у практичній діяльності, стимулювати професійно-особистісний розвиток військового фахівця і рівень практичної готовності до науково-дослідницької діяльності.

При розробці інтеграційної науково-дослідницької матриці професійної підготовки майбутнього офіцера нами запропоновано інтеграційно-дослідницький комплекс навчальних дисциплін (ІДК), який дозволив на практиці раціонально використовувати інтеграційні зв'язки між предметами як у межах одного циклу, так і між навчальними циклами підготовки на *мотиваційному, базовому професійному і професійно-адаптивному етапах* (рис. 2.3). Як було встановлено під час аналізу освітньо-професійної програми підготовки майбутніх офіцерів Національної гвардії України (підрозділ 3.1), навчальні дисципліни класифіковано за ступенем спрямованості на розвиток дослідницької компетентності на 2 групи: *дисципліни першого типу науково-дослідницької спрямованості* – весь зміст спрямований на формування дослідницьких умінь, метою їх вивчення є

підготовка майбутнього офіцера до науково-дослідницької та професійної діяльності; *дисципліни другого типу науково-дослідницької спрямованості* – не розкривають в достатній мірі питання дослідницької діяльності майбутнього офіцера, завдання самостійної та індивідуальної роботи носять вузько теоретичний характер, зміст дисципліни має низький рівень професійної орієнтації).

Це дозволило обрати базові дисципліни на кожному етапі підготовки, які є провідними у розвитку науково-дослідницької компетентності на інтеграційній основі. На мотиваційному етапі такими дисциплінами обрано: «Військова психологія та педагогіка», «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності»; «Теорія механізмів і машин»; на базовому професійному етапі обрано дисципліни «Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ», «Основи аналізу та синтезу механізмів»; на професійно-адаптивному етапі – «Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки», «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т.ч. охорона праці у галузі)», «Педагогіка вищої школи».

Зупинимось на вивченні науково-дослідницького потенціалу, змістового наповнення та інтеграційного спрямування названих дисциплін.

Мета засвоєння дисципліни *«Філософські та соціальні основи військово-професійної діяльності»*: формування і розвиток у майбутніх офіцерів філософської та соціологічної культури мислення; філософського розуміння світу та ролі людини в сучасному інформаційно-технічному світі; необхідних знань та практичних навиків соціологічного розуміння та дослідження феноменів соціального; засвоєння філософських та соціологічних знань як методологічного засобу для аналізу природних та соціальних явищ та процесів, технічних та гуманітарних наук, а також проблем військової теорії і практики; виховання у майбутніх офіцерів сучасного державницького світогляду, розуміння свого належного місця у процесі українського державотворення; лідерського стилю управлінської діяльності, уміння вести

діалоги і дискусії; підготовка майбутніх офіцерів до професійного виконання завдань військово-соціального управління у частинах та підрозділах Національної гвардії України (Гегечкорі, Севрук, Непіпенко, 2022).

Згальну змістову характеристику дисципліни «Філософські та соціальні основи військово-професійної діяльності» наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Зміст і структура дисципліни «Філософські та соціальні основи військово-професійної діяльності»

Кількість кредитів – 5	Лекції - 46 години
Блоків змістових модулів – 2	Практичні, семінарські - 40 години
Змістових модулів – 14	Лабораторні – не передбачено
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розробка і захист реферату	Самостійна робота – 56 години
Загальна кількість годин – 150	Цикл загальної підготовки
<b>Характеристика та тематичне наповнення змістових модулів</b>	
<b>Блок змістових модулів I. Філософські основи військово-професійної діяльності</b>	
Змістовий модуль 1. Предмет, функції та основні етапи розвитку філософії	Філософія, коло її проблем і роль в суспільстві. Філософія, коло її проблем і роль в суспільстві. Виникнення та історичні типи філософії. Виникнення та історичні типи філософії.
Змістовий модуль 2. Сутність, механізм та методи філософського пізнання	Проблеми гносеології. Сутність, механізм та методи філософського пізнання.
Змістовий модуль 3. Формальна логіка	Логічні основи теорії аргументації. Логічна компетентність та критичне мислення. Критичне мислення, логіка, аргументація. Логіка та критичне мислення як логічна рефлексія. Закони логіки. Доведення і спростування. Суперечка, її види та форми. Поради полемісту.
Змістовий модуль 4. Онтологія	Категорія буття, її суть і специфіка. Формування науково - філософського поняття матерії. Суть і структура свідомості. Поняття суспільної свідомості і її структура.

Змістовий модуль 5. Філософська антропологія	Особистість як умова реалізації людини в системі соціальних відносин Природа і суть людини, та її гендерні якості. Філософська концепція особистості Сутність цінностей та їх класифікація Культура як міра розвитку людини.
Змістовий модуль 6. Етика та естетика	Мораль як суспільне явище, її сутність та структура. Професійна етика. Соціально-моральні основи та принципи культури взаємовідносин військовослужбовців. Естетична природа, специфіка та система мистецтва.
Змістовий модуль 7. Соціальна філософія	Суспільство як підсистема об'єктивної реальності. Матеріальне виробництво - основа суспільного життя. Поняття про політику, політичну систему суспільства. Національно-цивілізаційні моделі політичної культури. Взаємозв'язок основних сфер життєдіяльності людей і їх характеристика.
Змістовий модуль 8. Історія і теорія вірувань та релігій	Суть, походження, загальна характеристика та класифікація релігій. Загальна характеристика світових релігій. Релігійні об'єднання та організації в Україні. Війна і армія в поглядах різних релігійних конфесій. Релігія і військова діяльність.
Змістовий модуль 9. Філософські проблеми війни, миру та армії	Війна як соціально-політичне явище. Сучасна російсько-українська війна як війна четвертого покоління. Виникнення, сутність, характер та еволюція війн. Армія, її виникнення і сутність. Роль армії у формуванні нової національної ідентичності в Україні Основні вияви кризи людської цивілізації та проблема миру в сучасних умовах.

<b>Блок змістових модулів II. Соціологічні основи військово-професійної діяльності.</b>	
Змістовий модуль 10. Соціологія, як наука про суспільство. Роль соціології у пізнанні суспільства і військової сфери.	Соціологія як наука про суспільство та його військову сферу. Специфіка соціологічної системи знань. Соціальне, соціальні відносини як об'єкт соціологічного дослідження. Основні етапи і тенденції розвитку військової соціології. Військова соціологія: формування, основні школи та проблеми. Сучасна військова соціологія та її завдання.
Змістовий модуль 11. Суспільство та його військова сфера.	Соціальна структура суспільства та його військової сфери. Соціальна стратифікація. Основні складові соціальної структури суспільства: класи, соціальні інститути та соціальні групи. Збройні Сили та Національна гвардія України як соціальні системи та соціальні інститути: соціальна структура та функції. Теорія стратифікації. Основні страти сучасного Українського суспільства. Особливості соціальної стратифікації у Збройних Силах та Національній гвардії України.
Змістовий модуль 12. Соціальні зміни та процеси у суспільстві та його військовій сфері.	Соціальні процеси у суспільстві та його військовій сфері. Соціальна мобільність. Соціальні процеси: сутність, типологія. Основні види соціальних процесів у військовому колективі. Соціальна мобільність у суспільстві та соціальна мобільність військовослужбовців.
Змістовий модуль 13. Соціологічний аналіз особистості, родини, побуту та образу життя військовослужбовців.	Соціологічний аналіз особистості військовослужбовця. Основні складові соціальної структури особистості військовослужбовця. Соціалізація індивіда до військової служби: основні етапи, проблеми та завдання. Військово-професійна адаптація та її складові. Родина, побут та образ життя військовослужбовців: соціологічний аналіз.

Змістовий модуль 14. Зміст та призначення військово-соціологічного дослідження.	Військово-соціологічне дослідження: основні види, типи та значення для практики військово-соціального управління. Основні методи збору та аналізу соціальної інформації у військовому колективі. Основні вимоги щодо організації та проведення простого соціологічного дослідження у військовому колективі.
---------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Науково-дослідницькі компетентності, які формує дисципліна:* визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків; здатність опановувати знання в інших галузях професійної діяльності, здійснювати пошук, аналізувати та надавати критичну оцінку інформації з різних джерел (Гегечкорі, Севрук, Непіпенко, 2022).

Мета навчальної дисципліни «Теорія механізмів і машин» – надати майбутнім офіцерам базові знання про принципи побудови працездатних механізмів, сучасні методи їх аналізу та синтезу для розв'язання практичних задач експлуатації та відновлення ракетного артилерійського та стрілецького озброєння, а також підготувати здобувачів вищої військової освіти для засвоєння спеціальних технічних дисциплін (Калінін, 2021).

Згальну змістову характеристику дисципліни ««Теорія механізмів і машин»» наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

## Зміст і структура дисципліни «Теорія механізмів і машин»

Кількість кредитів – 5	Лекції - 24 години
Блоків змістових модулів – 2	Практичні, семінарські - 56 години
Змістових модулів – 9	Лабораторні – 10 годин
Індивідуальне науково-дослідне завдання – дослідження головного механізму	Самостійна робота – 29 години
Загальна кількість годин – 150	Індивідуальні завдання – 31 година
<b>Характеристика та тематичне наповнення змістових модулів</b>	
<b>Блок змістових модулів 1. Аналіз та синтез механізмів</b>	
Змістовий модуль 1. Структура механізмів	Основи структурного аналізу механізмів. Структурний аналіз механізмів військового призначення.



Змістовий модуль 2. Кінематичний аналіз важільних механізмів військового призначення	Кінематичне дослідження механізмів. Графічний та графоаналітичний методи розрахунку важільних механізмів.
Змістовий модуль 3. Силовий розрахунок плоских важільних механізмів	Кінетостатичний метод силового розрахунку механізмів. Застосування кінетостатичного методу силового розрахунку механізмів. Силовий розрахунок механізмів.
Змістовий модуль 4. Зубчасті механізми у військовій техніці	Циліндричні зубчасті передачі. Евольвентне зачеплення. Визначення параметрів зубчастого зачеплення. Складні зубчасті механізми. Аналіз складних зубчастих механізмів. Синтез евольвентного зачеплення.
Змістовий модуль 5. Кулачкові механізми	Аналіз кулачкових механізмів. Синтез кулачкових механізмів для носіїв зброї та озброєння.
Змістовий модуль 6. Дослідження закону руху машинного агрегату	Динамічний аналіз механізмів. Нерівномірність руху механізма.
Змістовий модуль 7. Тертя в механізмах	Види тертя. Закономірність тертя в режимі самогальмування машини – носія зброї. Явище буксування.
Змістовий модуль 8. Зрівноваження мас механізмів	Зрівноваження мас механізмів. Статичне і динамічне балансування роторів. Зрівноваження мас механізмів військового призначення. Зрівноваження 3-х обертових мас.
<b>Блок змістовних модулів №2. Дослідження головного механізму машинного агрегату</b>	
Змістовий модуль 9. Дослідження головного механізму військового призначення	Структурний аналіз механізмів. Кінематичний аналіз механізмів. Силовий розрахунок механізмів. Визначення зведених моментів рушійних сил та сил опору. Проектування головного механізму.

*Науково-дослідницькі компетентності, які формує дисципліна «Теорія механізмів і машин»:* здатність приймати обґрунтовані рішення; знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність до самоосвіти, пошуку, аналізу та критичного оцінювання інформації з різних джерел; здатність використовувати знання з фундаментальних та технічних дисциплін для опанування нових зразків озброєння та техніки (Калінін, 2021).

Навчальна дисципліна «Військова психологія та педагогіка» відноситься до циклу загальновійськових дисциплін і є основою формування компетентності випускника з питань виконання обов'язків військової служби (Тробюк, 2021).

Мета та завдання навчальної дисципліни: сприяти засвоєнню здобувачами вищої освіти системи знань про психолого-педагогічні основи управлінської та виховної діяльності, методи психодіагностики особистості, вивчення соціально-психологічних явищ у військових колективах; формуванню здатностей до самооцінки і самоконтролю, наполегливості, активності, комунікабельності, особистої мотивації на військову службу.

Згальну змістову характеристику дисципліни «Військова психологія та педагогіка» наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Зміст і структура дисципліни «Військова психологія та педагогіка»

Кількість кредитів – 5	Лекції – 12 години
Блоків змістових модулів – 2	Практичні – 36 години
Змістових модулів – 5	Групові – 40 годин
Індивідуальне науково-дослідне завдання – не заплановане	Лабораторні – не передбачено
Загальна кількість годин – 150	Самостійна робота – 60 години
<b>Характеристика та тематичне наповнення змістових модулів</b>	
<b>Блок змістових модулів 1. Військова психологія</b>	

<p>Змістовий модуль 1. Особистість військовослужбовця.</p>	<p>Військова психологія як наука і прикладна дисципліна.  Сучасні дослідження особистості військовослужбовця.  Предмет і завдання військової психології.  Психічні пізнавальні процеси, законормірності їх функціонування в різних умовах.  Психічні пізнавальні процеси військовослужбовця, особливості їх перебігу.  Емоційно-вольова сфера військовослужбовця та законормірності її функціонування в різних умовах.  Особливості емоційно-вольової сфера та її проявів у військовій діяльності.  Психічні стани в професійній діяльності військовослужбовців.  Потребово-мотиваційна сфера військовослужбовця.  Темперамент військовослужбовців  Сфера досвіду військовослужбовця як основа індивідуальності.  Характер.  Вивчення індивідуально-психологічних особливостей особистості командиром.  Психологія індивідуальних відмінностей особистості військовослужбовця.  Інтелект у структурі індивідуальності.  Девіантна та делінквентна поведінка військовослужбовця.  Психічне здоров'я військовослужбовців.  Проблема саморуйнівної поведінки, самопошкоджень і суїцидальної поведінки військовослужбовців.</p>
------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Змістовий модуль 2. Військовий колектив	Військовий колектив: сутність, зміст та психологічні закономірності його функціонування. Психологічні феномени групової динаміки. Адаптація особистості до умов військової служби і колективу. Соціально-психологічний клімат у військовому колективі. Психологія колективу її врахування в діяльності командира.
<b>Блок змістових модулів 2. Військова педагогіка</b>	
Змістовний модуль 3. Військово-педагогічний процес	Військово-педагогічний процес у підрозділі. Дидактичний процес. Закони, закономірності та принципи навчання військовослужбовців. Поняття, розвиток і управління системою освіти в Україні.
Змістовний модуль 4. Сутність, зміст та структура навчання військовослужбовців	Методи та форми навчання військовослужбовців. Сутність та зміст навчання військовослужбовців. Військово-педагогічна діяльність. Педагогічна майстерність офіцера та її елементи. Толерантність у військовому середовищі.
Змістовий модуль 5. Теоретико–методологічні основи військового виховання	Історичний досвід військового виховання та його реалізація в сучасних умовах. Напрямки виховання військовослужбовців. Методи виховання військовослужбовців. Суть процесу виховання воїнів, його зміст та характеристика основних компонентів.

*Науково-дослідницькі компетентності, які формує дисципліна:* визначеність і наполегливість щодо вирішення поставлених завдань і взятих обов'язків; здатність працювати автономно та в команді (включаючи навички лідерства), виконуючи посадові обов'язки офіцера тактичного рівня в ході повсякденної діяльності та бойового застосування озброєння та військової техніки підрозділу; здатність до самоосвіти, пошуку, аналізу та критичного оцінювання інформації з різних джерел (Тробюк, 2021).

*Мета дисципліни «Основи аналізу та синтезу механізмів»:* надати майбутнім офіцерам базові знання про принципи побудови працездатних механізмів, сучасні методи їх аналізу та синтезу для розв'язання практичних задач експлуатації та відновлення ракетного артилерійського та стрілецького озброєння, а також підготувати їх для засвоєння спеціальних технічних дисциплін (Калінін, 2022).

Згальну змістову характеристику дисципліни «Основи аналізу та синтезу механізмів» наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Зміст і структура дисципліни «Основи аналізу та синтезу механізмів»

Кількість кредитів – 5	Лекції - 24 години
Блоків змістових модулів – 2	Практичні, семінарські - 52 години
Змістових модулів – 8	Лабораторні – 14 годин
Індивідуальне науково-дослідне завдання – Дослідження головного механізму, Синтез евольвентного зачеплення	Самостійна робота – 22 години
Загальна кількість годин – 150	Індивідуальні завдання – 38 годин
<b>Характеристика та тематичне наповнення змістових модулів</b>	
Змістовий модуль 1. Структура та класифікація механізмів	Структурне дослідження механізмів. Структурний аналіз важільних, кулачкових, зубчастих механізмів.
Змістовий модуль 2. Кінематичні дослідження механізмів	Кінематичний аналіз плоских механізмів. Графоаналітичний і аналітичний методи кінематичного аналізу важільних механізмів. Синтез плоских важільних механізмів.

Змістовий модуль 3. Силовий аналіз механізмів	Кінетостатичний метод силового аналізу механізмів. Застосування кінетостатичного методу силового розрахунку механізмів. Силовий розрахунок типових механізмів.
Змістовий модуль 4. Аналіз і синтез зубчастих механізмів	Зубчасті механізми. Циліндричний зубчастий механізм. Визначення параметрів зубчастого зачеплення. Складні зубчасті механізми. Визначення кінематичних параметрів зубчастих механізмів. Синтез евольвентного зачеплення.
Змістовий модуль 5. Аналіз і синтез кулачкових механізмів	Аналіз кулачкових механізмів. Синтез кулачкових механізмів.
Змістовий модуль 6. Динамічний аналіз машинного агрегату	Основні задачі динаміки машинного агрегату. Нерівномірність руху механізма.
Змістовий модуль 7. Зрівноваження мас механізмів	Зрівноваження мас механізмів. Статичне зрівноваження мас плоских механізмів. Зрівноваження 3-х обертових мас механізмів.
Змістовий модуль 8. Дослідження головного механізму	Структурний аналіз головного механізму. Кінематичний аналіз головного механізму. Кінематичне дослідження механізму графоаналітичним методом. Силовий аналіз головного механізму. Зведені моментив рушійних сил та сил опору. Дослідження головного механізму.

*Науково-дослідницькі компетентності, які формує дисципліна «Основи аналізу та синтезу механізмів»:* знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність застосовувати штатне озброєння та військову техніку підрозділу забезпечення; здатність використовувати

спеціалізоване програмне забезпечення для оцінки ефективності бойового застосування підрозділу забезпечення, вирішення інших професійних завдань; здатність здійснювати водіння і технічне обслуговування базових машин підрозділу забезпечення, організувати їх підготовку до маршу і технічне обслуговування; здатність опановувати знання в інших галузях професійної діяльності, здійснювати пошук, аналізувати та надавати критичну оцінку інформації з різних джерел; здатність використовувати знання з фундаментальних дисциплін для опанування нових зразків озброєння та техніки (Калінін, 2022).

Мета навчальної дисципліни «*Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ*»: підготовка офіцерських кадрів технічних служб для підрозділів НГУ, здатних організувати і управляти автотехнічним забезпеченням (АТЗ) службово-бойових завдань (СБЗ) (Рікунов, 2022).

Згальну змістову характеристику дисципліни «*Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ*» наведено в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Зміст і структура дисципліни

«*Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ*»

Кількість кредитів – 5	Лекції – 12 години
Блоків змістових модулів – 2	Практичні – 24 години
Змістових модулів – 4	Семінарські – 16 годин
Індивідуальне науково-дослідне завдання – не заплановане	Лабораторні – 14 годин
Загальна кількість годин – 150	Самостійна робота – 60 години
<b>Характеристика та тематичне наповнення змістових модулів</b>	
Змістовий модуль 1. Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ.	Основні положення з технічного забезпечення підрозділів НГУ. Система технічного забезпечення підрозділів Національної гвардії України.

	<p>Види технічного забезпечення підрозділів НГУ, їх характеристика.</p> <p>Стан та перспективи розвитку системи технічного забезпечення НГУ</p> <p>Основи забезпечення підрозділів озброєнням та військовою технікою (ОВТ).</p> <p>Основи управління технічним забезпеченням підрозділів.</p> <p>Основні заходи технічного забезпечення підрозділу під час маршу.</p> <p>Основи організації технічного забезпечення підрозділів НГУ.</p>
<p>Змістовий модуль 2. Застосування підрозділів технічного забезпечення при виконанні службових завдань</p>	<p>Система відновлення озброєння та військової техніки</p> <p>Структура, склад і завдання підрозділів та органів технічного забезпечення</p> <p>Технічне забезпечення маршу підрозділу</p> <p>Методики основних розрахунків по плануванню автотехнічного забезпечення</p> <p>Проведення основних розрахунків по плануванню автотехнічного забезпечення</p> <p>Порядок ешелонування, накопичення та утримання запасів військово-технічного майна (ВТМ) для ремонту автобронетанкової техніки (АБТТ).</p> <p>Призначення та можливості возимих запасів ВТМ.</p> <p>Застосування сил і засобів технічного забезпечення при виконанні службових завдань (на марші).</p> <p>Розрахунок виробничих можливостей ремонтних засобів .</p> <p>Використання підрозділів технічного забезпечення при виконанні службових завдань.</p>



<p>Змістовий модуль 3. Застосування ремонтної роти (взводу технічного забезпечення) автомобільної техніки при виконанні завдань за призначенням</p>	<p>Зміст заходів технічного забезпечення і порядок їх проведення в механізованих підрозділах під час підготовки до бою. Послідовність роботи командира ремонтної роти (заступника командира підрозділу з озброєння) при підготовці до пересування батальйону. Застосування ремонтної роти при підготовці та в ході маршу. Застосування ремонтної роти при підготовці та в ході стабілізаційних дій підрозділу. Послідовність і зміст роботи командира ремонтної роти (заступника командира підрозділу з озброєння) під час підготовки до маршу. Застосування ремонтної роти автомобільної техніки при виконанні завдань за призначенням.</p>
<p>Змістовий модуль 4. Технічне забезпечення підрозділів НГУ при пересуванні</p>	<p>Загальні положення при пересуванні підрозділу (військової частини). Технічне забезпечення підрозділів Національної гвардії України в спеціальних операціях. Особливості перевезення особового складу, озброєння, військової техніки та небезпечних вантажів автомобільною технікою. Порядок планування перевезень ОВТ залізничним транспортом. Технічне забезпечення підрозділів при пересуванні.</p>

*Науково-дослідницькі компетентності, які формує дисципліна:*  
здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у сфері озброєння та військової техніки або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів військових та технічних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов;

здатність здійснювати підготовку озброєння та військової техніки та ефективно використовувати її під час ведення бою (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України); здатність організувати використання, технічне обслуговування та транспортування автобронетанкової техніки; здатність організувати та здійснювати автотехнічне забезпечення підрозділів НГУ в повсякденній діяльності та під час виконання бойових та службово-бойових завдань (Рікунов, 2022).

Метою навчальної дисципліни «*Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки*» визначено формування знань з розвитку світової науки і техніки, методології та загальних знань про основні етапи створення технічних об'єктів (систем), сучасного етапу розвитку науки і техніки, методології інженерного мислення (Писарев, Іванченко, 2022).

Дисципліна «*Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки*» є нормативною та містить два блоки змістових модулів: «Теорія і методи наукової творчості» і «Методологія та організація наукових досліджень». Загалом у структурі дисципліни 42 години лекційних занять, 50 годин – практичних, 16 годин – групових та 72 години відведено на самостійну роботу (Писарев, Іванченко, 2022).

Згальну змістову характеристику дисципліни «*Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки*» наведено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6  
Зміст і структура дисципліни  
«*Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки*»

Кількість кредитів – 6	Лекції – 42 години
Блоків змістових модулів – 2	Практичні – 50 години
Змістових модулів – 5	Групові – 16 годин
Індивідуальне науково-дослідне завдання – не заплановане	Лабораторні – не передбачено

Загальна кількість годин – 180	Самостійна робота – 72 години
<b>Характеристика та тематичне наповнення змістових модулів</b>	
<b>Блок змістових модулів №1 «Теорія і методи наукової творчості»</b>	
Змістовий модуль №1.1. Основи наукових досліджень	<p>Об'єкти науково-технічних досліджень.</p> <p>Основні поняття і тенденції розвитку науки.</p> <p>Загальна методика наукової творчості.</p> <p>Теоретичні дослідження та методи їх проведення.</p> <p>Методи проведення теоретичних досліджень.</p> <p>Експериментальні дослідження та методи їх проведення.</p> <p>Обробка результатів експерименту.</p> <p>Організація та ведення наукової діяльності.</p> <p>Основні напрямки наукової діяльності.</p> <p>Аналіз стану і перспективи розвитку військової автомобільної техніки.</p> <p>Порядок виконання курсових та атестаційних робіт.</p> <p>Робота над науковою статтею та її оформлення.</p> <p>Складання і оформлення звітів про НДР.</p>
Змістовий модуль №2. Винахідницька та раціоналізаторська робота у ВВНЗ та військових частинах НГУ.	<p>Організація винахідницької і раціоналізаторської роботи у в/ч НГУ.</p> <p>Розробка раціоналізаторської пропозиції.</p> <p>Винахідницька робота у в/ч НГУ.</p> <p>Розробка винаходу.</p>
<b>Блок змістових модулів 2. «Методологія та організація наукових досліджень» включає такі змістові модулі та теми.</b>	

<p>Змістовий модуль 3. Складові елементи наукових досліджень.</p>	<p>Особливості наукової праці  Особливості моделювання робочих процесів.  Методологія розробки еквівалентних математичних моделей.  Аналіз та синтез фізичних явищ.  Алгоритм розрахунків щодо випадкових явищ.  Види досліджень, їх достовірність і межі застосування.  Організація експерименту та обробка його результатів.  Математична обробка і аналіз результатів досліджень.  Методологія кореляційного аналізу.</p>
<p>Змістовий модуль 4. Методологія і організація наукового дослідження на прикладі характерної задачі з оцінки якостей бойових машин</p>	<p>Постановка задачі щодо визначення показників плавності ходу.  Математичні моделі коливань транспортних засобів.  Застосування рівнянь Лагранжа другого роду.  Основні положення теорії коливань щодо досліджень у галузі динаміки транспортних засобів.  Характеристики коливань многовісної колісної машини.  Характеристики коливань двовісної колісної машини.  Визначення оціночних параметрів плавності ходу.  Аналіз впливу конструкційних параметрів транспортних засобів на плавність ходу</p>

<p>Змістовий модуль 5. Теорія і практика з визначення параметрів об'єкту дослідження.</p>	<p>Визначення параметрів коливальної системи.  Визначення моментів інерції і піддатливості елементів крутильної системи «двигун – трансмісія».  Розробка та рішення диференціальних рівнянь <math>N</math> – масової крутильної системи.  Метод Хольцера з визначення нижчих власних частот і форм коливань.  Визначення пробних значень власних частот за методом Хольцера.  Визначення частот і форм коливань крутильної системи за методом Хольцера.  Застосування табличного метода Хольцера для визначення частот і форм коливань за розрахунковою схемою «двигун – трансмісія – колісний рушій».  Дослідження з визначення небезпечних режимів руху транспортного засобу за критичними станами.  Організація науково-технічного дослідження.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Науково-дослідницькі компетентності, які формує дисципліна:* здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу; здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; здатність розв'язувати складні задачі озброєння та військової техніки під час підготовки і ведення операцій оперативних угруповань військ (сил), здійснювати дослідження застосування озброєння та військової техніки з урахуванням вітчизняного та закордонного досвіду.

Мета дисципліни «*Методичне забезпечення технічної підготовки (в т. ч. Охорона праці у галузі)*»: надати теоретичні знання щодо навчання

військовослужбовців та підготовки військових колективів до успішного виконання СБЗ, надати знання та сформувати уміння і навички з організації та проведення занять з підрозділами із застосуванням принципів, методів, форм, засобів та організаційних заходів навчання в системі бойової підготовки військ; надати знання щодо змісту, напрямків, форм та методів методичної роботи у взаємодії з іншими навчальними дисциплінами, вміти їх використовувати у навчанні особового складу; формувати, високі бойові і морально-психологічні якості, розуміння значення завдань, які виконують підрозділи НГУ (Іванченко, 2022).

Згальну змістову характеристику дисципліни «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т. ч. охорона праці у галузі)» наведено в табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Зміст і структура дисципліни «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т. ч. охорона праці у галузі)»

Кількість кредитів – 3	Лекції – 2 години
Блоків змістових модулів – 1	Практичні – 34 години
Змістових модулів – 4	Групові – 18 годин
Індивідуальне науково-дослідне завдання – не заплановане	Лабораторні – не передбачено
Загальна кількість годин – 90	Самостійна робота – 36 години
<b>Характеристика та тематичне наповнення змістових модулів</b>	
<b>Блок змістових модулів №1 «Методичне забезпечення технічної підготовки»</b>	
Змістовий модуль 1. «Методика підготовки занять»	Організаційні основи вивчення дисципліни. Особливості проведення занять з технічної підготовки. Матеріально-технічна база з проведення занять та нормативи вправ для автомобільних підрозділів. Роль і місце керівника при проведенні занять з особовим складом.

<p>Змістовий модуль 2. «Методика проведення занять з технічної підготовки».</p>	<p>Методика проведення занять з технічної підготовки та експлуатації машин.</p> <p>Методика проведення занять з підготовки до використання автомобільної техніки.</p> <p>Методика проведення занять з обслуговування машин на ПТОРі та у польових умовах з використанням МТО.</p> <p>Методика проведення занять з установки машин на зберігання та зняття їх зі зберігання.</p> <p>Методика проведення занять з евакуації несправних машин.</p> <p>Методика проведення занять з послідовності дій водія при участі у технологічному процесі поточного ремонту машин.</p> <p>Методика проведення занять по заміні окремих еталей машини.</p> <p>Методика проведення занять з ремонту електрообладнання та автомобільних камер і покришок.</p> <p>Методика проведення заняття по підготовці БТР до експлуатації.</p>
<p>Змістовий модуль 3. «Методика проведення занять зі спеціальної підготовки»</p>	<p>Методика проведення занять з організації спеціальної підготовки.</p> <p>Методика проведення занять по запобіганню пригод при експлуатації військової автомобільної техніки.</p> <p>Методика проведення занять по здійсненню автомобільних перевезень.</p> <p>Методика проведення занять по проведенню руху в автомобільних колонах.</p>

<p>Змістовий модуль 4. «Охорона праці в галузі»</p>	<p>Законодавство України з охорони праці.          Особливості умов праці в Національній гвардії України.          Травматизм, психічні розлади і їх реабілітація, та спеціальне розслідування нещасних випадків (у тому числі поранення).          Методика проведення спеціального розслідування нещасного випадку (у тому числі поранення) при виконанні службових обов'язків.          Інструкції та інструктажі з питань охорони праці при виконанням службово-бойових завдань.</p>
-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Науково-дослідницькі компетентності, які формує дисципліна:* здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу; здатність працювати в команді; здатність розробляти й реалізовувати інноваційні та дослідницькі проекти у сфері озброєння та військової техніки (Іванченко, 2022).

Метою засвоєння дисципліни «Педагогіка вищої школи» є: ознайомлення з основами дидактики вищої школи, сучасними вимогами до організації занять у вищому навчальному закладі; формування вміння використовувати традиційні та інноваційні методи і прийоми роботи з військовослужбовцями під час професійної підготовки, створювати позитивну мотивацію їхньої навчально-пізнавальної діяльності, а також активізувати діяльність щодо організації процесу саморозвитку (самонавчання та самовиховання), забезпечуючи інтелектуальний розвиток суб'єктів навчання; ознайомлення із системою вищої освіти у військовій галузі (Ізбаш, 2021).

Згальну змістову характеристику дисципліни «Педагогіка вищої школи» наведено в табл. 2.8.



## Зміст і структура дисципліни «Педагогіка вищої школи»

Кількість кредитів – 3	Лекції – 12 години
Блоків змістових модулів – 1	Практичні – 34 години
Змістових модулів – 9	Групові – не передбачено
Індивідуальне науково-дослідне завдання – не заплановане	Лабораторні – не передбачено
Загальна кількість годин – 90	Самостійна робота – 44 години
<b>Характеристика та тематичне наповнення змістових модулів</b>	
<b>Блок змістових модулів №1 «Методичне забезпечення технічної підготовки»</b>	
Змістовий модуль 1. Загальні основи педагогіки вищої школи.	Педагогіка вищої школи в системі педагогічних наук. Предмет, завдання та основні категорії педагогіки вищої школи. Підготовка фахівців з вищою освітою. Система вищої освіти за кордоном (США, Франція, Англія, Німеччина, Японія, Південна Корея, Китай).
Змістовий модуль 2. Викладач як суб'єкт освітнього процесу у закладі вищої освіти	Педагогічна діяльність і функції викладача вищої школи. Педагогічне спілкування в освітньому процесі вищої школи.
Змістовий модуль 3. Основи дидактики вищої школи	Сутність процесу навчання у вищій школі. Зміст, планування та організація освітнього процесу у ЗВО.
Змістовий модуль 4. Зміст, форми, методи та прийоми навчання у закладі вищої освіти	Зміст, форми, методи та прийоми навчання у вищому навчальному закладі. Форми організації освітнього процесу у вищій школі.
Змістовий модуль 5. Виховання особистості в колективі	Виховання особистості в колективі. Виховання базової культури особистості військовослужбовця НГУ: зміст та напрямки.
Змістовий модуль 6. Сучасні технології навчання	Сучасні технології навчання. Педагогічні та організаційні аспекти технологій як засобу активізації навчальної діяльності військовослужбовців.

Змістовий модуль 7. Контроль та облік знань, умінь, навичок майбутніх офіцерів у закладах вищої освіти.	Контроль та облік знань, умінь, навичок майбутніх офіцерів у закладах вищої військової освіти. Діагностика навчання.
Змістовий модуль 8. Науково-дослідницька діяльність майбутніх офіцерів магістратури	Науково-дослідницька діяльність майбутніх офіцерів. Інноваційні процеси в освіті.
Змістовий модуль 9. Основи управління у вищій школі.	Наукові засади управління закладом вищої освіти Методична робота у ЗВО.

*Науково-дослідницькі компетентності, які формує дисципліна:*  
здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу; здатність розробляти і реалізовувати інноваційні та дослідницькі проекти у сфері озброєння та військової техніки; здатність розробляти проекти та управляти ними; здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Упровадження спроектованої нами інтеграційної науково-дослідницької матриці (ІНДМ) дозволило виробити практичні рекомендації з подолання недоліків системи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера у військовому ЗВО.

*Велика кількість навчальних дисциплін різних циклів підготовки* – модернізація навчальних планів та адаптація програм з урахуванням розробленої системи міжпредметних зв'язків: об'єднання дисциплін з подібним об'єктом, предметом та результатами дослідження.

*Нераціональний розподіл годин навчального навантаження* – раціоналізація при розподілі годин між предметами, навчальними темами в самій навчальній дисципліні та оптимізація форм роботи (самостійна робота, лекції, лабораторні роботи, семінари, екскурсії тощо);

*Нелогічна послідовність викладання навчальних дисциплін* – переосмислення логіки засвоєння знань на основі принципів цілісності та послідовності, вибудовування системи наступності викладання дисциплін;

*Перевантаження окремих предметів (особливо соціально-гуманітарного циклу) теоретичною інформацією без зв'язку з практикою*

*військово-професійної діяльності* – теоретичні знання мають підкріплюватися практичною діяльністю та мотивацією навчання з позиції значущості для індивіда, впровадження творчих науково-дослідницьких завдань;

*Високий рівень формалізму в викладанні низки дисциплін* – поєднання теоретичних знань із практикою військово-професійної діяльності, демонстрація зразків практичного застосування набутих знань шляхом упровадження науково-дослідницьких проєктів з елементами прогнозування та самооцінки.

*Недостатній рівень методичної підготовленості викладача до побудови системи міжпредметних зв'язків* – удосконалення системи післядипломної підготовки викладача, участь у міжнародних проєктах обміну, створення інтегрованих міжпредметних комплексів, обмін досвідом роботи.

*Неузгодженість термінології, позначень у трактуванні загальних для різних дисциплін понять* – скоординована діяльність викладачів у рамках циклу предметів, використання сучасної номенклатури та термінології.

*Відсутність методичних розробок із проблеми міжпредметних зв'язків науково-дослідницької спрямованості* – розробка інтегрованих міжпредметних комплексів, впровадження науково-дослідницьких завдань в структуру практик та стажувань майбутнього офіцера, вибір проблематики кваліфікаційних досліджень на основі міжпредметних та транспредметних зв'язків.

Отже, нами реалізовано потребу впровадження в навчальний процес підготовки майбутніх офіцерів військових ЗВО технології інтеграції науково-дослідницького знання, що дозволяє зменшити в умовах кредитно-модульної системи обсяг навчального навантаження, компенсувати його за рахунок структурної єдності змісту освіти та взаємодоповнення навчальних дисциплін різних циклів підготовки. Встановлено, що дисципліни соціально-гуманітарного, військово-технічного та спеціального спрямування мають достатній потенціал для розвитку науково-дослідницької компетентності, та підвищення рівня науково-креативного мислення майбутніх офіцерів у

процесі дослідницької діяльності. Пропоновану модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів зорієнтовано на забезпечення збереження властивості реального процесу, саме тому модель матеріально реалізується і, відображаючи об'єкт дослідження, здатна замінити його таким чином, що її вивчення дає нам нову інформацію про цей об'єкт.

### **Висновки до другого роділу**

Обґрунтовано методологічні основи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; встановлено, що методологічний компонент відображає наукові підходи, на яких ґрунтується системне дослідження проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності військових фахівців. Відповідно до завдань дослідження такими підходами визначено компетентнісний (визнає основним результатом процесу військово-професійної підготовки у військовому ЗВО функціональну здатність та готовність до здійснення науково-дослідницької діяльності у різних військово-професійних ситуаціях); діяльнісний (дозволяє розглядати процес розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, як постійну зміну різних видів діяльності у досягненні поставленої мети дослідження), системно-інтеграційний (передбачає такий спосіб організації дій, при якому в різних напрямках та видах діяльності можна виявити закономірності та взаємозв'язки структурних елементів з метою їхнього найбільш ефективного застосування), технологічний (пропонує інноваційні технології навчання, які забезпечують розкриття потенційних творчих здібностей майбутніх офіцерів у процесі навчально-професійної та науково-дослідницької діяльності), середовищний (забезпечує створення простору, у якому, завдяки цілеспрямованій превентивно-виховній діяльності уможлиблюється розвиток особистості фахівця для його ефективного соціального становлення і перетворення на суб'єкта професійного розвитку).

У межах розробки моделі гуманітарно-педагогічної технології визначено педагогічні умови розвитку науково-дослідницької компетентності

майбутніх офіцерів: системне залучення здобувачів у науково-дослідницьку діяльність, що сприяє формуванню інтелектуальних, експериментальних, рефлексивних умінь, які становлять основу науково-дослідницької компетентності; впровадження елементів проєктної та прогностичної діяльності, як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера; науково обґрунтований вибір форм та методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера; постійний моніторинг, контроль (самоконтроль) та корекція науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів та рефлексія цієї діяльності.

Розроблена гуманітарно-педагогічна технологія розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного розглядається як інтегративна система, що містить комплекс динамічно поєднаних операцій і дій, які забезпечують цілепокладання, змістові, інформаційно-предметні та процесуальні аспекти, спрямовані на розвиток компонентів науково-дослідницької компетентності, засвоєння дослідницьких знань, набуття військово-професійних умінь, формування особистісних якостей дослідника, що зумовлені цілями професійної підготовки майбутнього офіцера та військово-політичними чинниками. Доведено, що пропонована гуманітарно-педагогічна технологія відповідає основним методологічним вимогам технологічності: концептуальності, системності, керованості, ефективності та відтворюваності.

Обґрунтована на теоретичному рівні модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів передбачає синергетичне поєднання цільового, змістового, операційно-методичного та контрольного-оціночного блоків професійної підготовки, які знаходяться в динамічній єдності.

Навчально-методичне забезпечення реалізації гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів доцільно уявити сукупністю дидактичних засобів, створенням

педагогічних умов, які сприяють перебігу освітніх процесів, реалізації освітніх програм та навчальних планів.

Доведено, що ефективність науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів залежить від: інформаційного наповнення змісту навчальних дисциплін; рівня складності дослідницьких завдань; різноманітності форм та методів позааудиторної самостійної роботи; урахування дослідницьких інтересів майбутніх офіцерів; постійного оновлення бібліотечних фондів довідковою та науково-методичною літературою, методичними вказівками щодо організації самостійної роботи здобувачів; розширення мережі електронних бібліотек (навчання з використанням електронного посібника (підручника), електронної лекції, конспекту, електронного навчально-методичного комплексу); пролонгованої дії контролю над виконанням науково-дослідних завдань.

При створенні інтеграційної системи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів запропоновано інтеграційну науково-дослідницьку матрицю (ІНДМ), яка дозволила на практиці раціонально використовувати інтеграційні зв'язки між дисциплінами як у межах одного циклу, так і між навчальними циклами підготовки фахівців військової галузі. Головним складником ІНДМ визначено наскрізний науково-дослідницький центр (ННДЦ) – сукупність вузлових тем (розділів, змістових модулів), аспекти яких вивчаються впродовж усього терміну підготовки майбутніх офіцерів. У структурі ННДЦ виокремлено інтеграційні науково-дослідницькі модулі (тактичний, управлінський, соціогуманітарний, інформаційно-комунікаційний, економічний, логістичний, конструктивно-проектувальний, психолого-дидактичний), інтеграційні науково-дослідницькі вектори (соціально-гуманітарний, технічний, військово-спеціальний) та реалізаційну науково-дослідницьку площину інтеграції як поєднання практик, військових стажувань, розробки та захисту кваліфікаційних досліджень, призначених для того, щоб забезпечити застосування та закріплення теоретичних знань на практиці, стимулювати професійно-особистісний розвиток військового

фахівця і рівень його практичної готовності до науково-дослідницької діяльності.

При розробці інтеграційної науково-дослідницької матриці професійної підготовки майбутнього офіцера впроваджено інтеграційно-дослідницький комплекс навчальних дисциплін (ІДК), який дозволив на практиці раціонально використовувати зв'язки між дисциплінами як у межах одного циклу, так і між навчальними циклами підготовки на мотиваційному, базовому професійному і професійно-адаптивному етапах. Усі навчальні дисципліни класифіковано за ступенем спрямованості на розвиток дослідницької компетентності на 2 групи: дисципліни першого типу науково-дослідницької спрямованості (весь зміст спрямований на розвиток дослідницьких умінь, метою їх вивчення є підготовка майбутнього офіцера до науково-дослідницької та професійної діяльності) та дисципліни другого типу науково-дослідницької спрямованості (не розкривають широко питання дослідницької діяльності майбутнього офіцера, завдання самостійної та індивідуальної роботи носять вузько теоретичний характер, але зміст дисципліни має певний обсяг дослідницької роботи). На основі такої класифікації на кожному етапі підготовки визначено базові дисципліни, які є провідними у розвитку науково-дослідницької компетентності на інтеграційній основі: мотиваційний етап («Військова психологія та педагогіка», «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності»; «Теорія механізмів і машин»), базовий професійний («Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ», «Основи аналізу та синтезу механізмів»), професійно-адаптивний етап («Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки», «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т.ч. Охорона праці у галузі)», «Педагогіка вищої школи»). Розробка інтеграційної науково-дослідницької матриці (ІНДМ) дозволила виробити практичні рекомендації з подолання недоліків системи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера у військовому ЗВО.

### **РОЗДІЛ 3**

## **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОГО ЦИКЛУ**

У розділі описано діагностувальний апарат визначення стану науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів: з'ясовано критерії, показники та рівні сформованості; розроблено програму експериментальної роботи та визначено вихідний стан сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; проведено кількісний та якісний аналіз результатів експерименту з розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх військових фахівців, підтверджено ефективність моделі з використанням статистичних методик.

### **3.1. Діагностувальний апарат визначення стану сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів**

У рамках нашого дослідження необхідно спиратися на логіку зворотного зв'язку в організації процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу. Ця логіка вибудовується відповідно до алгоритму: формулювання мети; відбір діагностувального апарату, що дозволяє підтвердити досягнення мети; визначення оптимального змісту відповідно до мети процесу розвитку компетентності; обґрунтування методів, засобів та форм освоєння змісту для досягнення поставленої мети.

У підрозділі, що має на меті розробку діагностичного апарату, визначено завдання та логіку їх вирішення в наступній послідовності:

– уточнити на основі аналізу літературних джерел поняття «критерій сформованості», «показник сформованості», «рівень сформованості»;



- обґрунтувати вибір критеріїв та показників розвитку науково-дослідної компетентності майбутніх офіцерів;
- змістовно розкрити критерії та підібрати показники їх прояву щодо сформованості науково-дослідницької компетентності;
- розробити рівневі характеристики розвитку досліджуваної компетентності;
- відібрати та адаптувати відповідно завдань дослідження діагностичний інструментарій, що дає змогу визначити рівні сформованості науково-дослідницької компетентності.

Розвиток науково-дослідницької компетентності розглядаємо як спеціально організований педагогічний процес, зорієнтований на задану педагогічну мету, який використовує відповідні цій меті зовнішні умови, актуалізуючи внутрішній потенціал особистості майбутнього офіцера.

Переходячи до обговорення терміна «критерій», відзначимо його неоднозначне розуміння дослідниками. У психолого-педагогічній літературі поняття «критерій» трактують як: динаміку вимірюваної якості в просторі й часі, що розкривається через показники, за інтенсивністю прояву яких можна робити висновки про рівень сформованості певної ознаки (Іванова, 2010); показник, стандарт, який допомагає оцінити, порівняти педагогічне явище або процес з еталоном (Василенко, 2009); ознака, оцінка досліджуваного об'єкта, процесу, явища, що визначає рівень його сформованості (Сисоєва, 1997).

У довідковій літературі термін «критерій» визначається як «мірило оцінки, судження» (Хриков, 2013; Лозова, 2012). З наведеного визначення можна зробити висновок про те, що виділений критерій є підставою оцінки певного процесу чи явища, що дозволяє висловити судження про нього. У психологічному аспекті зміст поняття «критерій» трактується, як стандарт прийняття рішення, оцінки чи визначення рівня (класу) для досліджуваного об'єкта, може використовуватися як рівень сформованості певної ознаки.

Учені зазначають, що критерії дозволяють аргументувати висновок про значущість обраного рішення з багатьох альтернатив, у тому числі, оцінити

ступінь його ефективності в реалізації мети. У таких інтерпретації поняття «критерій» представляється як мірило за допомогою якого відбувається оцінка динаміки певного явища.

Вважаємо за доцільне навести загальні вимоги до критеріїв: 1) критерії повинні відображати основні закономірності функціонування об'єкта; 2) критерії мусять мати суттєві ознаки предмета, тобто відображати необхідні ознаки та якості, через свою сутність ці якості та ознаки мають бути стійкими і постійними; 3) за допомогою критеріїв повинні встановлюватися зв'язки між усіма компонентами явища, що аналізується; 4) критерії повинні розкриватися через низку показників, залежно від прояву яких можна робити висновки про більший чи менший ступінь вираження даного критерію; 5) критерії мусять відбивати динаміку вимірюваної якості в часі та просторі; 6) якісні показники повинні виступати в єдності з кількісними показниками та доповнювати один одного (Жихорська, 2018).

Беручи до уваги різні трактування терміна «критерій» (засіб переконання; ознака, що служить основою оцінки; стандарт для прийняття рішень; рівень досягнень та ін.), у цьому дослідженні критерій сприймаємо як ознаку (характеристику), за допомогою якої можна визначити, описати динаміку розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів.

Адаптуючи результати низки досліджень виокремимо вимоги до визначення і обґрунтування критеріїв сформованості науково-дослідницької компетентності з урахуванням специфіки віськово-професійної діяльності майбутніх офіцерів: 1) критерії розкриваються через комплекс якісних ознак – показників, за ступенем розвитку яких можна роблять висновок про якісні і кількісні прояви критеріїв; 2) критерії мають відображати динаміку розвитку науково-дослідницької компетентностей у часі і у змінних умовах військово-професійного середовища військового ЗВО; 3) критерії повинні враховувати основні чинники й закономірності розвитку особистості майбутнього офіцера і специфіку його професійної діяльності; 4) за допомогою критеріїв

конструюються взаємозв'язки між усіма компонентами гуманітарно-педагогічної технології; 5) якісні показники сформованості науково-дослідницької компетентності повинні системно доповнюватися та узгоджуватися кількісними (Жихорська, 2015; Воробйова, 2020).

Спираючись на те, що критерії характеризуються комплексністю і є системою відображення сформованості всіх компонентів науково-дослідницької компетентності: аксіологічний, когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний, у цьому дослідженні введемо критерії сформованості дослідницької компетентності, однойменні з компонентами цієї компетентності, зміст яких узгоджується між собою.

Ми поділяємо наукову позицію вчених стосовно того, що критерій є сукупністю основних показників, які розкривають норму, вищий рівень розвитку відповідної якості. На думку авторів, показник є конкретним і типовим проявом однієї із суттєвих сторін критерію, за допомогою якого можна дослідити наявність якості та судити про рівень її розвитку, тому можна стверджувати, що поняття «критерій» за сутністю є більш ширшим, ніж показник і може розкриватися як через один, так і через цілу систему показників. Важливо те, що від вдалого вибору показника залежить повнота та об'єктивність обраного критерію (Олійник, 2016; Загородня, 2018).

Показник як компонент критерію, є типовим і конкретним виявом сутності якостей процесу чи явища, що підлягає вивченню. Критерій і показник тісно взаємопов'язані: науково-обґрунтований вибір критерію значною мірою зумовлює правильний вибір системи показників, а якість показника залежить від того, наскільки він повно й об'єктивно характеризує прийнятий критерій (Загородня, 2018).

Кожний складник критерію сформованості науково-дослідницької компетентності є набором дескрипторів, рівень відображення яких пов'язується з рівнем сформованості даного компонента (низький (алгоритмічний), середній (операційний), достатній (когнітивний), високий (креативний)).

У цьому дослідженні «критерій сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів» визначимо як сукупність якісних і кількісних характеристик, що володіють вимірювальністю і діагностичністю, дозволяють відстежувати результативність педагогічного процесу з розвитку науково-дослідницької компетентності виходячи з сутності і компонентного складу досліджуваного феномену та однойменні з відповідними компонентами: аксіологічний, когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний. Подаємо коротку характеристику пропонованих нами критеріїв.

Перший – *аксіологічний критерій* – спрямований на оцінювання рівня сформованості мотивації майбутніх офіцерів на науково-дослідницьку діяльність. Показники цього критерію – *зацікавленість проблемами науково-дослідницького характеру, спрямованість на отримання результатів науково-дослідницької діяльності, виявлення дослідницької ініціативності та самостійності.*

Безумовно, мотив – головний пусковий механізм науково-дослідницької діяльності, спрямований на вирішення завдань дослідження і досягнення її мети. Процес розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів буде успішним за умови, що запропонована дослідницька діяльність буде їм цікава, особистісно значуща і визначатиметься їхніми потребами. Лише за такої умови процес військово-професійної підготовки набуде мотивованого характеру, активна участь у науково-дослідницькій діяльності буде високою.

Виділимо дескриптори аксіологічного критерію, що визначають внутрішню мотивацію за допомогою інтересу, бажання, потреби та захоплення науково-дослідницькою діяльністю, а також усвідомленням необхідності оволодіння компетентністю для майбутньої професії. У здобувачів з'являється впевненість у своїх здібностях при подоланні труднощів і перешкод у процесі дослідження, формується почуття відповідальності за результати своєї роботи. Названі особисті якості суб'єкта

науково-дослідницької діяльності та її результати створюють ситуацію успіху та дозволяють відчувати задоволеність своєю роботою.

Аксіологічний компонент науково-дослідницької компетентності сприяє розвиткові прагнення до розширення професійно-практичних знань, бажання засвоїти не лише методи дослідницької діяльності, а й загальнонаукові методи пізнання. З розвитком внутрішньої мотивації до науково-дослідницької діяльності одночасно з'являється потреба у досягненні успіху та самоствердження, що дозволяють проявити та мобілізувати здібності майбутніх офіцерів у вирішенні дослідницьких завдань. Основний результат діяльності – усвідомлення значущості дослідницької компетентності на вирішення дослідницьких завдань надалі, у майбутньому.

Стійке позитивне ставлення майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності (захопленість даним видом діяльності, впевненість у своїх можливостях, задоволеність самостійним дослідженням) свідчать про особливості позитивного ставлення здобувачів до такого виду діяльності.

Другий критерій сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу – *когнітивний*. Показники цього критерію – *сформованість системи науково-дослідницьких знань, знання етапів і методів науково-дослідницької діяльності, наявність знань про оцінку результативності науково-дослідницької діяльності та її соціального значення*.

У процесі військово-професійної підготовки майбутні офіцери повинні набути певного рівня знань з об'єкта про досліджуваний об'єкт, виявляти здатність розпізнавати і аналізувати науково-дослідницьку проблему, враховувати особливості вирішення цієї проблеми в різних обставинах, у тому числі знати, вміти і розпізнавати специфіку військово-професійної діяльності; формулювати цілі та завдання дослідження з урахуванням цієї специфіки; проводити відбір, аналіз та критичне осмислення необхідної літератури, отримувати та аналізувати дані з проблеми; застосовувати різні підходи у дослідженні; знати схему процедури дослідження; вміти конструювати процес

та презентувати на широкий загальний результат науково-дослідницької діяльності. Виходячи з вищенаведеної характеристики сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, необхідно враховувати обсяг та ступінь оволодіння системою теоретичних знань у галузі військової діяльності, знання та методи здійснення такої діяльності відповідно до програмних вимог та з урахуванням військово-професійної специфіки, знання етапів здійснення проєктних, прогностичних та науково-дослідницьких процедур.

Третій критерій сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів – *прогностично-діяльнісний*. Показниками цього критерію визначено *здійснення планування, організації і реалізації науково-дослідницької діяльності на основі самомотивації; готовність до об'єктивної оцінки проміжних і кінцевих результатів наукового дослідження; оперування основами проєктування, прогнозування в військово-професійній сфері*.

Цей критерій є пріоритетним, враховуючи діяльнісний характеру пропонованої компетентності, він має практико-орієнтоване спрямування, виявляє рівень здатності та готовності майбутнього офіцера до науково-дослідницької діяльності, включаючи всі етапи: визначення об'єкта дослідження; мети та завдань дослідження; планування дослідження; масштабування знань на нові сфери військово-професійної діяльності; прогнозування очікуваних результатів роботи (обов'язково з урахуванням специфіки професії); оцінювання підсумків діяльності; підбір інформаційних ресурсів; вибір методів дослідження, характерних для обраних досліджень; презентація результатів науково-дослідницької діяльності (табл. 3.1).

У силу специфіки військово-професійної галузі необхідною умовою розвитку науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера визначено формування дослідницьких та експериментальних умінь, що надають можливість повно, успішно й самостійно реалізувати дослідницьку роботу за певною тематикою, тому для виявлення та визначення рівня сформованості

Таблиця 3.1

## Рівневі характеристики провідних науково-дослідницьких дій у роботі майбутнього офіцера

Складник дії	Рівень прояву			
	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)
визначення об'єкта, який піддається дослідженню	здобувач не здатен сформулювати об'єкт дослідження з урахування специфіки військово-професійної діяльності	майбутній офіцер може виділити об'єкт дослідження лише за допомогою консультанта (викладача)	майбутній офіцер має певні труднощі в визначенні об'єкту дослідження	майбутній офіцер розглядає систему зв'язків між досліджуваними явищами і подіями і виділяє об'єкт дослідження з урахування специфіки військово-професійної діяльності
цілепокладання	здобувач має суттєві труднощі в самостійному визначенні мети і завдань дослідження	майбутнім офіцером не враховуються професійно значимі параметри при формулюванні мети дослідження, виявляє низькі показники самостійності	здобувач при допомозі керівника формулює мету і завдання з її досягнення	майбутній офіцер здатний самостійно і чітко сформулювати мету в контексті завдань військово-професійної діяльності
розробка програми дослідження відповідно до об'єкта, мети і завдань	майбутній фахівець не може логічно вибудувати програму дослідження	майбутній офіцер не може самостійно та науково обґрунтовано спроектувати програму дослідження	майбутній офіцер потребує корекції з боку викладача щодо виділення етапів дослідження	здобувач самостійно і логічно виокремлює етапи дослідження відповідно до поставленої мети і завдань
прогнозування результатів дослідження відповідно до визначених цілей	здобувач має суттєві труднощі в конкретизації передбачуваних продуктів науково-дослідницької діяльності,	майбутній фахівець не самостійний у передбаченні продуктів майбутньої дослідницької діяльності	здобувач загалом уявляє передбачуваний продукти дослідницької діяльності, має певні труднощі в їх конкретизації	майбутній фахівець чітко і свідомо уявляє передбачуваний продукт майбутньої дослідницької діяльності

Закінчення табл. 3.1

оцінювання результатів науково-дослідницької діяльності	здобувач не може об'єктивно оцінювати результатів науково-дослідницької діяльності	майбутній офіцер спільно з викладачем може запропонувати критерії оцінювання результатів науково-дослідницької діяльності	майбутній офіцер має певні труднощі у визначенні способів і критеріїв оцінювання результатів науково-дослідницької діяльності	здобувач самостійно пропонує якісні і кількісні критерії оцінювання дослідження, визначає продукти діяльності, що підлягають оцінюванню
підбір і вивчення інформаційних джерел відповідно до програми дослідження	підбір і вивчення інформаційних джерел	майбутній фахівець не може без корегування з боку викладача відбирати і інформаційні джерела	здобувач здійснює підбір, аналіз, узагальнення інформації в джерелах з проблеми дослідження	майбутній офіцер демонструє самостійність в підборі і аналізі джерел з досліджуваної проблеми, систематизує, узагальнює, структурує теоретичний матеріал, виділяє дефіцит наукових знань
підбір методів, визначення вимог до обладнання та інструментарію	здобувач не може самостійно обирати методи та інструментарій дослідження	майбутні офіцери потребують постійної корекції і контролю при виборі методів і обладнання дослідження	майбутній офіцер має труднощі у виборі методів та обґрунтовуванні їх вибору, потребує контролю з боку викладача	здобувач володіє методами та уміє самостійно обґрунтовувати їх вибір
захист та презентація результатів	майбутній фахівець не може виділити результати науково-дослідницької діяльності, не має навичок захисту і презентації роботи	здобувач потребує постійної підтримки викладача щодо рефлексії науково-дослідницької роботи, варіанти захисту і презентації результатів не відрізняються різноманітністю	майбутній офіцер виділяє результати виконаної діяльності, рішення про вибір форми захисту і презентації результатів приймає під керівництвом викладача	здобувач рефлексує виконану науково-дослідницьку роботу, виділяє головні і другорядні її результати в відповідності до мети дослідження, самостійно планує захист і презентацію результатів



науково-дослідницької компетентності вважаємо за доцільне, визначати рівень виконуваних майбутніми офіцерами експериментальних дослідницьких дій, дотримання природних для експериментальної роботи вимог репрезентативності та відтворюваності результатів експерименту для достовірності його результатів.

Застосування положень компетентнісного й діяльнісного підходів дозволило нам визначити складники науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів у структурі прогностично-діяльнісного критерію сформованості компетентності. При цьому враховано рівні сформованості та складники науково-дослідницької дії: визначення об'єкта, який піддається дослідженню; цілепокладання; розробка програми дослідження відповідно до об'єкта, мети і завдань; прогнозування результатів дослідження відповідно до визначених цілей; оцінювання результатів; підбір і вивчення інформаційних джерел відповідно до програми дослідження; підбір методів, визначення вимог до обладнання та інструментарію; захист та презентація результатів.

Четвертий критерій – *професійно-рефлексивний* – визначає здатність майбутніх офіцерів проводити оцінку результатів власної науково-дослідницької діяльності з точки зору досягнення запланованої мети, виявляти способи цієї діяльності, оцінювати та аналізувати їх продуктивність для подальшого використання не тільки в освітній діяльності, а й у життєвих та військово-професійних ситуаціях з урахуванням специфіки професії.

Показниками професійно-рефлексивного критерію визначено: *здатність майбутнього офіцера проводити оцінку ефективності власної науково-дослідницької діяльності; готовність оцінювати результати науково-дослідницької діяльності в контексті особистісної, військово-професійної й соціальної значущості; здатність робити висновки і корегувати ефективність науково-дослідницького проєкту* (табл. 3.2).

Таблиця 3.2.

Показники і рівні сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу

<b>Критерій сформованості</b>	<b>Показник</b>	<b>Логічний рівень сформованості</b>			
		<b>Низький (алгоритмічний)</b>	<b>Середній (операційний)</b>	<b>Достатній (функціональний)</b>	<b>Високий (креативний)</b>
Аксіологічний	зацікавленість проблемами науково-дослідницького характеру	повна відсутність зацікавленості проблематикою науково-дослідницького характеру	відсутність мотивації до науково-дослідницької діяльності в військово-професійній галузі	наявність достатньої зацікавленості науково-дослідницькою діяльністю та часто не об'єктивна оцінка ролі цієї діяльності у професійному становленні офіцера;	висока зацікавленість і мотивація до науково-дослідницької діяльності
	спрямованість на отримання результатів науково-дослідницької діяльності;	відсутність будь-яких інтересів в отриманні продуктів власної науково-дослідницької діяльності	відсутність системних виявів спрямованості на кінцеві результати науково-дослідницької діяльності	навчальна діяльність спрямована чітко на отримання практичних результатів дослідження, часто домінують зовнішні мотиви;	яскраво виражена спрямованість на кінцевий результат науково-дослідницької діяльності як чинник військово-професійної підготовки
	виявлення дослідницької ініціативності та самостійності;	відсутність дослідницької ініціативи, самостійність у дослідницькій діяльності не виявляється	дослідницька ініціатива має фрагментарний прояв, система науково-дослідницьких знань не сформована, самостійність виявляється не системно	належне виявлення ініціативності в науково-дослідницькій діяльності, прояв самостійності не завжди стійкий і логічний;	активний прояв дослідницької ініціативності, самостійності, активності та відповідальності в виконанні дослідження

Продовження табл. 3.2.

Когнітивний	сформованість системи науково-дослідницьких знань	система науково-дослідницьких знань не сформована	науково-дослідницькі знання носять репродуктивний характер та мають фрагментарний вияв	науково-дослідницькі знання несистемні та не структуровані належним чином;	наявність цілісної та логічно структурованої системи науково-дослідницьких знань у військово-професійній сфері
	знання етапів і методів науково-дослідницької діяльності	відсутні знання етапів і методів науково-дослідницької діяльності	виявляє репродуктивні і поверхневі знання етапів та методів дослідження і розробки науково-дослідницьких проєктів, потребує постійного контролю	виявляє несистемні знання етапів і методів науково-дослідницької і проєктної діяльності в військовій галузі	самостійно визначає етапи дослідження і здійснює вибір методів
	наявність знань про оцінку результативності науково-дослідницької діяльності та її соціального значення;	знання діагностувально го характеру не сформовані, професійна і соціальна важливість науково-дослідницької діяльності не ідентифікується	не сформованість цілісної системи знань про оцінювання результативності діяльності, відсутність професійної важливості та значущості науково-дослідницької діяльності	часткове (не системне) сформованість знань про особливості оцінювання результативності власної науково-дослідницької діяльності	сформована цілісна система знань в оцінюванні результативності науково-дослідницької діяльності через призму особистісного і професійного значення

Продовження табл. 3.2

Прогностично-діяльнісний	здійснення планування, організації і реалізації науково-дослідницької діяльності на основі самомотивації	визначає напрям і структуру науково-дослідницьких операцій лише під чітким зовнішнім контролем, самомотивація не розвинена	потребує постійної підтримки і корекції у плануванні науково-дослідницьких операцій, прояви самомотивації фрагментарні і хаотичні	планує, формує і визначає дослідницькі дії під частковим контролем керівника (викладача), самомотивація несистемна	самостійно і нестереотипно планує структуру власної науково дослідницької діяльності на основі самомотивації з врахуванням особливостей військової галузі
	готовність до об'єктивної оцінки проміжних і кінцевих результатів наукового дослідження;	нездатність здобувачів вищої освіти об'єктивно оцінювати проміжні і кінцеві результати науково-дослідницької діяльності,	оцінювання проміжних і кінцевих результатів науково-дослідницької діяльності несистемне і фрагментарне, часто відсутній професійно-орієнтований складник такої оцінки	вміння досить об'єктивно оцінювати проміжні і кінцеві результати науково-дослідницької діяльності часто без оцінювання перспектив для військово-професійної роботи;	об'єктивна і своєчасна оцінка проміжних і кінцевих результатів науково-дослідницької діяльності з врахуванням специфіки військово-професійної галузі
	оперування основами проектування, прогнозування в військово-професійній сфері;	повністю відсутні навички проектування та прогнозування	пасивність в оперуванні основами проектування в військово-професійній сфері	сформовані навички оперування основами проектування та прогнозування в системі науково-дослідницької діяльності, часто відсутній професійно-орієнтований складник такого оперування	висока міра використання навичок та результатів проектування в аспекті професійного самостановлення

Професійно-рефлексивний	здатність майбутнього офіцера проводити оцінку ефективності власної науково-дослідницької діяльності;	відсутність здатності оцінювати ефективність науково-дослідницької діяльності;	слабко проявляються навички аналізу і оцінювання, переважно з допомогою керівника (викладача)	на належному рівні сформована здатність майбутнього офіцера проводити оцінку ефективності власної науково-дослідницької діяльності, певною мірою ускладнений прояв експертно-аналітичних умінь	виражена активна позиція в оцінюванні ефективності науково-дослідницької діяльності
	готовність оцінювати результати науково-дослідницької діяльності в контексті особистісної, військово-професійної й соціальної значущості;	відсутність об'єктивності і системності в оцінюванні результатів науково-дослідницької діяльності в контексті особистісної і соціальної значущості;	навички оцінювання результатів науково-дослідницької діяльності проявляються фрагментарно і епізодично	здобувач на достатньому рівні готовий об'єктивно оцінювати ефективність науково-дослідницької діяльності через призму особистісної та професійної значущості;	сформована готовність оцінювати кінцевий продукт проектної діяльності в особистісному і соціальному контексті
	здатність робити висновки і корегувати ефективність науково-дослідницького проекту;	невміння робити обґрунтовані висновки і вносити зміни в структуру і хід науково-дослідницьких проектів;	прояв часткових навичок визначення оптимальних способів корекції результатів науково-дослідницької діяльності	сформовані навички робити висновки і корегувати ефективність науково-дослідницької діяльності, але при цьому відсутня системність і послідовність дій	прийняття рішень, які засновані на глибокому особистісному досвіді науково-дослідницької діяльності

Основна функція професійно-рефлексивного складника компетентності – забезпечення усвідомленого ставлення майбутнього офіцера до професійної діяльності, усвідомлення ним не лише того, з чим він має справу, а й як він це здійснюватиме в процесі служби. Також аналізу та оцінці піддається параметри рівня сформованості науково-дослідницької компетентності, що призводить до самоактивізації процесу підвищення її рівня, самонавчання та саморозвитку. У таблиці 3.2 узгоджено показники і рівні сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

Таким чином, майбутні офіцери усвідомлюють себе суб'єктом власної науково-дослідницької діяльності, певною мірою оцінюють, як свої власні здібності та можливості для виконання цієї діяльності, так і можливості, та здібності інших учасників дослідницької роботи у варіантах її групового характеру; адекватно усвідомлюють мету, завдання та результати власного дослідження. Спостерігається формування в майбутніх офіцерів здатності до самоорганізації, самонавчання, саморегуляції, самовизначення та саморозвитку. Узагальнюючи вищевикладене, можна сказати, що сформованість професійно-рефлексивно компонента науково-дослідницької компетентності демонструє рівень володіння навичками аналізу та оцінки результатів дослідницької діяльності; вміння виділяти оптимальні способи науково-дослідницької діяльності; самостійність щодо оцінки рівня розвитку власної науково-дослідницької компетентності; ступінь системного бажання займатися дослідницькою діяльністю надалі, зокрема, й у військово-професійній сфері.

Науково-дослідницька компетентність майбутнього офіцера, як було зазначено нами у підрозділі 1.3, є поняттям багатограним, але при цьому підлягає кількісному і якісному вимірюванню та оцінці. Саме ці якісні зміни в розвитку й спричиняють існування рівнів, кожний із яких має свої власні елементи. Визначені показники оцінено за трьома рівнями – низький

(алгоритмічний), середній (операційний), достатній (функціональний) і високий (креативний).

*За високим (креативним) рівнем* майбутній офіцер: зацікавлений в організації проєктної діяльності, виявляє ініціативність, активність, наполегливість в досягненні поставлених завдань (аксіологічний складник компетентності); знає зміст науково-дослідницької діяльності в військово-професійній галузі, знає методи організації групової і командної роботи з розробки та впровадження науково-дослідницьких проєктів (когнітивний складник компетентності); уміє розробляти науково-дослідницькі проєкти, організовує власну діяльність і володіє методами і прийомами організації співпраці між учасниками проєкту, вміє прогнозувати і передбачати результати дослідження (прогностично-діяльнісний складник); володіє навичками здійснення контролю і самоконтролю ефективності науково-дослідницької діяльності, аналізує отримані результати з позицій особистісного і професійного значення, вносить корективи у процес дослідження (професійно-рефлексивний складник).

*За достатнім (функціональним) рівнем* майбутній офіцер: виявляє зацікавленість науково-дослідницькою діяльністю, загалом мотивований до розробки та впровадження науково-дослідницьких проєктів, при цьому мотивація не стійка, не завжди виявляє самостійність, наполегливість і цілеспрямованість (аксіологічний складник компетентності); знає головний зміст науково-дослідницької діяльності в військово-професійній галузі, критерії оцінки ефективності дослідницької діяльності, основні вимоги до організації науково-дослідницьких проєктів (когнітивний складник компетентності); загалом розв'язує науково-дослідницькі завдання, хоча припускається суттєвих несистемних помилок, методи і прийоми організації співробітництва в процесі науково-дослідницької діяльності досить часто одноманітні, здобувач не завжди може репрезентувати результати діяльності (прогностично-діяльнісний складник); загалом уміє здійснювати контроль власної науково-дослідницької діяльності, але не завжди може об'єктивно

оцінювати і аналізувати помилки, вносити відповідні корективи (професійно-рефлексивний складник).

*За середнім (операційним) рівнем* майбутній офіцер: не виявляє належного інтересу до організації науково-дослідницької діяльності, не виявляє активності, відсутня наполегливість в досягненні поставленої мети (аксіологічний складник компетентності); не знає етапів, методів дослідницької роботи, має поверхневі знання про науково-дослідницькі проекти, частково знає критерії і провідні вимоги до оцінювання дослідницької роботи (когнітивний складник компетентності); має не сформовані на належному рівні навичками розробки науково-дослідницьких проектів, допускає значну кількість помилок методичного характеру, не вміє працювати в команді, не володіє системними вміннями прогнозування (прогностично-діяльнісний складник); навички контролю розвинуті слабо, контроль не переходить в самоконтроль і корекцію, не здатен об'єктивно оцінювати причини помилок і невдач у науково-дослідницькій діяльності, здобуті вміння не переносяться на військово-професійну сферу (професійно-рефлексивний складник).

*За низьким (алгоритмічним) рівнем* майбутній офіцер: не виявляє зацікавленості до будь-яких елементів науково-дослідницької роботи, пасивний, інертний, не розуміє мети і завдань дослідження (аксіологічний складник компетентності); не знає основний зміст науково-дослідницької діяльності в військової науки, не володіє знаннями про критерії та методики оцінювання науково-дослідницьких проектів (когнітивний складник компетентності); відсутні навички розробки науково-дослідницьких проектів, майбутній офіцері працює лише під строгим контролем і за інструкцією, допускає велику кількість помилок, не аналізує їх і не робить висновків, в командній роботі пасивний, залежний від чужих рішень (прогностично-діяльнісний складник); майбутній офіцер не вміє коректно здійснювати контроль і корекцію результатів діяльності, помилки не аналізуються і не



проводиться робота над їх усуненням, професійна рефлексія не сформована (професійно-рефлексивний складник).

Методики визначення сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу наведено у додатках Г-Ж.

Отже, обґрунтування діагностувального інструментарію визначення сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу дозволило отримати такі результати:

1. Констатовано поняття: «розвиток» як спеціально організований педагогічний процес орієнтований на задану педагогічну мету, що використовує відповідні для цієї мети зовнішні умови, що актуалізують внутрішній потенціал особистості; «критерій» як засіб, що кількісно представляє ознаку предмета для формулювання оцінки та судження про нього; «показник» – типовий проявом однієї із суттєвих сторін критерію, за допомогою якого можна дослідити наявність якості та робити висновок про рівень її розвитку; «логічний рівень сформованості» – градація вимірювання кількісних і якісних параметрів прояву показника.

2. Визначено вимоги до вибору критеріїв: діагностичність та вимірюваність; об'єктивність; системний підхід до процедури діагностики, що дозволяє оцінити взаємодію та взаємозв'язки елементів педагогічної системи, причинно-наслідкові зв'язки та організувати моніторинг досліджуваного процесу.

3. Обґрунтовано доцільність вибору критеріїв оцінки науково-дослідницької компетентності у військовому ЗВО, однойменних з її компонентами (аксіологічний, когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний) і визначено їхнє змістове наповнення.

4. Систематизовано показники та рівні сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів за всіма компонентами відповідно до валідних методик оцінки їх сформованості.

### **3.2. Програма експериментальної роботи та вихідний стан сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів**

Програма впровадження моделі авторської гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу містила організаційний, констатувальний та формувальний види експерименту.

Організаційний і констатувальний експеримент було присвячено теоретичному аналізу наукових підходів; виокремлено педагогічні умови, визначено вихідний стан сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, обґрунтовано та розроблено модель авторської гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу. Дослідницьку увагу було зосереджено на реалізації завдань операційно-методичного блоку моделі, який включає інтеграційну науково-дослідницьку матрицю, що системно-синергетично поєднує дисципліни різних циклів та етапів підготовки, системи військових практик та стажувань. Це забезпечило інноваційність пропонованої моделі й визначило необхідність експериментальної перевірки її ефективності в освітньому процесі шляхом упровадження комплексу навчальних дисциплін мотиваційного («Військова психологія та педагогіка»; «Теорія механізмів і машин», «Філософські та соціальні основи ВПД»), базового-професійного («Основи аналізу та синтезу механізмів»; «Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ») та професійно-адаптивного («Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки»; «Педагогіка вищої школи») етапів (додатки В-Ж).

Завдання констатувального дослідження полягало в оцінці вихідного стану сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; завдання формувального дослідження – в оціненні результативності авторської гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-

дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Пропонована технологія, а також розроблені на її основі методичні рекомендації можуть використовуватися для забезпечення професійної підготовки майбутніх офіцерів у закладах вищої військової освіти. Програма експериментальної роботи наведена на рис. 3.1.

Організаційний експеримент (2018 рік) було присвячено аналізу наукової літератури з проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності в системі військово-професійної підготовки майбутніх офіцерів, визначено дефініцію «науково-дослідницька компетентність майбутніх офіцерів», досліджено генезу й сучасний стан системи військово-професійної підготовки майбутнього офіцера. У контексті завдань організаційного експерименту було констатовано відсутність: єдино прийнятої дефініції терміну «науково-дослідницька компетентність» та його логічної адаптації щодо підготовки майбутніх офіцерів у системі вищої військової освіти; системних досліджень процесу професійної підготовки сучасного фахівця військової галузі контексті положень компетентнісного підходу. Також було вивчено стан дослідженості проблеми, сформульовано мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження; розроблено концептуальні положення й програму наукової роботи.

Констатувальний експеримент (2018-2019 роки) уможливив визначення змісту та структури науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, обґрунтування системи критеріїв оцінювання рівнів розвитку цієї компетентності. Розв'язувалися такі завдання: з'ясувати характер розуміння викладачами актуальності питання підготовки майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності в процесі військово-професійної підготовки; виявити стан сформованості науково-дослідницької компетентності здобувачів відповідно низького (алгоритмічного), середнього (операційного), достатнього (функціонального) та високого (креативного) рівнів.

Формувальний експеримент (2020-2022 рр.) було умовно поділено нами на підетапи: проєктувальний, реалізаційний і узагальнювальний.

*На проєктувальному підетані* обґрунтовано використання комплексу методологічних підходів (компетентнісний, діяльнісний, системно-інтеграційний, технологічний, середовищний) до професійної підготовки майбутніх офіцерів; розроблено модель авторської гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; виділено експериментальні та контрольні групи.

*На реалізаційному підетані* – спроектовано та впроваджено інтеграційну науково-дослідницьку матрицю та запропонований нами інтеграційно-дослідницький комплекс навчальних дисциплін (ІДК), який дозволив на практиці раціонально використовувати інтеграційні зв'язки між предметами як у межах одного циклу, так і між навчальними циклами підготовки на мотиваційному, базовому професійному і професійно-адаптивному етапах підготовки майбутнього офіцера. Також виокремлено базові дисципліни на кожному етапі підготовки, які є провідними у розвитку науково-дослідницької компетентності на інтеграційній основі: мотиваційний етап («Військова психологія та педагогіка», «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності»; «Теорія механізмів і машин»), базовий професійний («Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ», «Основи аналізу та синтезу механізмів»), професійно-адаптивний етап («Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки», «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т.ч. Охорона праці у галузі)», «Педагогіка вищої школи»).

*На узагальнювальному підетані* здійснено перевірку результативності впровадження розробленої моделі шляхом аналізу та систематизації результатів формувального етапу експерименту; проведено оформлення результатів експериментальної роботи; забезпечено відбір статистичних методик, перевірку достовірності даних; здійснено формулювання висновків та рекомендацій, визначення перспектив подальшого дослідження проблеми.

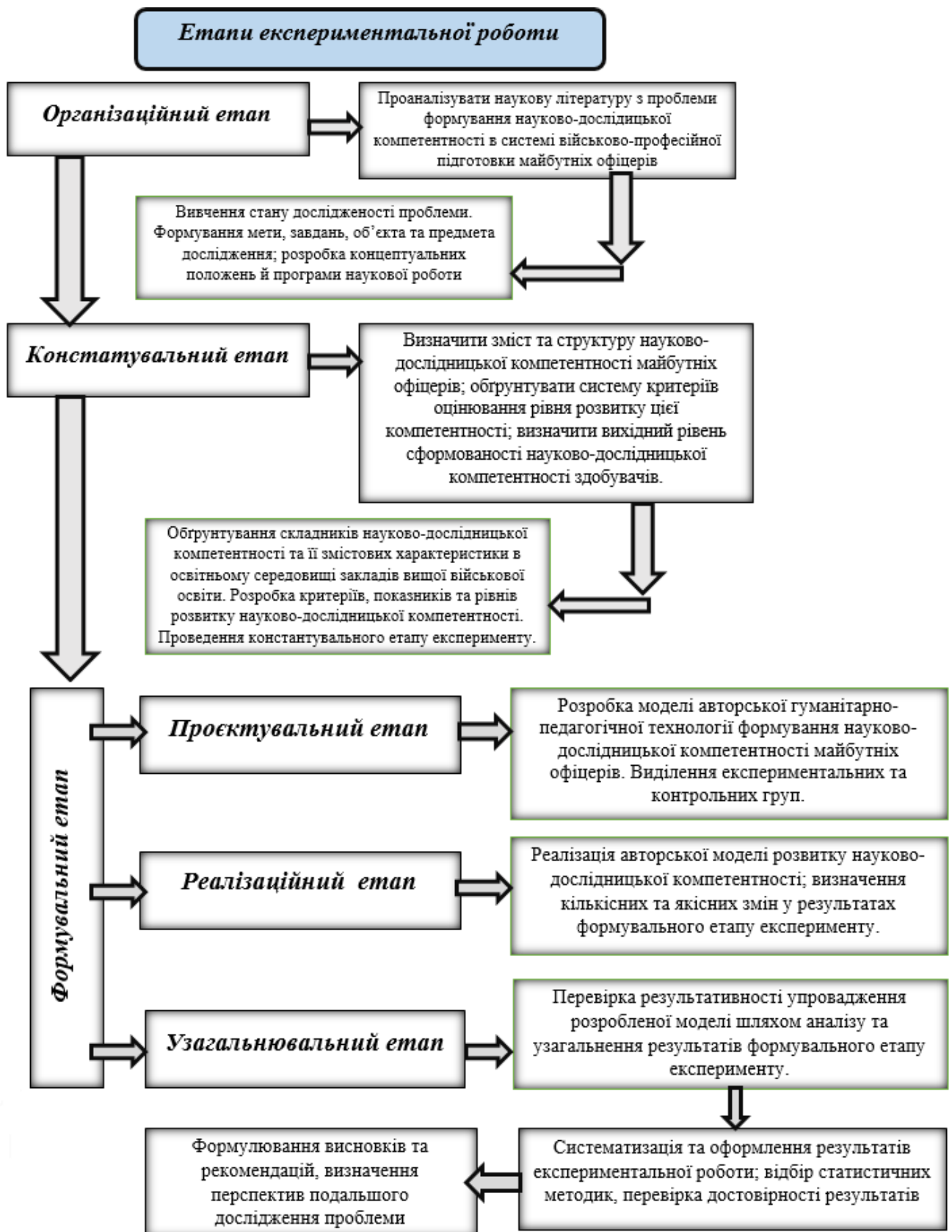


Рис. 3.1. Програма експериментальної роботи з розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів

Загалом формувальний експеримент нами організовувався за правилом єдиної різниці, що передбачало однакові умови проведення підготовки у кожному з видів груп. Було створено таку експериментальну ситуацію:

- обрано експериментальні й контрольні групи так, що їхній склад був приблизно однаковим за всіма суттєвими для дослідження показниками впродовж усього періоду роботи;

- вирівняно в експериментальних групах усі основні умови проведення експерименту (спільний зміст навчання, єдині вимоги дослідників, відкритість планового результату тощо);

- упроваджено в освітній процес військово-професійної підготовки експериментальний фактор – модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; у контрольних групах підготовка здійснювалась за традиційною методикою;

- проведено підсумкове порівняння результатів експерименту в експериментальних і контрольних групах.

Отже, експериментальними факторами дослідження стали: а) навчальний процес із використанням науково-дослідницьких методів та технологій; б) спроектована та впроваджена інтеграційна науково-дослідницька матриця; в) розроблене методичне забезпечення дисциплін «Військова психологія та педагогіка», «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності»; «Теорія механізмів і машин», «Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ», «Основи аналізу та синтезу механізмів», «Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки», «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т.ч. охорона праці у галузі)», «Педагогіка вищої школи»); г) комплекс науково-дослідницьких завдань, тестів, ситуаційних задач.

При відборі емпіричних методів дослідження ми виходили з положення про їх умовну класифікацію на методи-операції та методи-дії. До методів-операцій, які використані нами при вивченні науково-дослідницької

компетентності, відносимо вивчення результатів (продуктів) науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів, спостереження на навчально-виховним процесом, опитування здобувачів та експертів,

Наукові спостереження передбачають отримання певної інформації про наразі науково-дослідницької діяльності для подальшого теоретичного осмислення та тлумачення, для затвердження чи спростування якоїсь гіпотези дослідження. Наукове спостереження включало перелік таких процедур: визначення мети спостереження, вибір об'єкта, процесу, ситуації, вибір способу і частоти спостережень, вибір способів реєстрації об'єкта, що спостерігається, обробка та інтерпретація отриманої інформації. Також нами під час вивчення науково-дослідницької діяльності здобувачів враховувалося дотримання вимог інтерсуб'єктності для отримання об'єктивних результатів спостереження (дані спостереження повинні (і/або можуть) бути отримані та зафіксовані по можливості іншими спостерігачами).

Метод опитування поділявся у нашому дослідженні на усне та письмове опитування. Перевагою усного опитування відмічаємо особистий контакт з респондентом, оцінка його реакції, можливість ставити додаткові запитання і таким чином отримувати додаткові дані щодо деяких неосвітлених питань. Письмове опитування – анкетування – широко використовувалося у нашому дослідженні шляхом використання опитувальників (анкет). Вважали за необхідне поєднувати методи анкетування з іншими, зокрема, з методами спостереження, експертних оцінок, аналізу документів тощо.

При застосуванні методу експертних оцінок нами проводився ретельний вибір експертів – викладачів, які добре знають оцінювану військово-професійну галузь, досліджуваний об'єкт та здатні до об'єктивної, неупередженої оцінки.

При роботі з експертами вважали за необхідне навчити їх використовувати запропоновані шкали для однозначної оцінки, щоб мінімізувати помилки та зробити оцінки порівнянними. Метод експертних

оцінок використано нами зокрема для оцінки ефективності педагогічних умов розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів.

На різних етапах дослідження використано метод тестування – діагностичну процедуру, що складається з використання письмових та комп'ютерних тестів. Найбільш інформативними є тести, які використані нами при оцінюванні когнітивного критерію сформованості науково-дослідницької компетентності. Тут, мабуть, всі емпіричні методи та операції, які має наукове співтовариство сьогодні. Далі ми розглянемо емпіричні методи – дії, побудовані на використанні методів-операцій та їх комбінацій.

До емпіричних методів-дій у нашому дослідженні відносимо методи моніторингу, вивчення й узагальнення досвіду та педагогічний експеримент. Моніторинг розглядаємо як постійний нагляд, регулярне відстеження стану процесу розвитку науково-дослідницької компетентності, аналізу окремих його параметрів з метою вивчення динаміки процесів та прогнозування кількісних і якісних змін, запобігання небажаним явищам. Педагогічний експеримент враховував основний принцип – зміна у кожній дослідницькій процедурі лише одного будь-якого чинника при незмінності та контрольованості інших (Кокун, 2011).

Математичні та статистичні методи в дослідженні дозволили оцінити результати педагогічного експерименту, сприяли підвищенню надійності висновків та надали підстави для теоретичних узагальнень і практичних рекомендацій щодо оптимізації процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Результати, опрацьовані за допомогою методів математичної статистики, дозволили встановити кількісну залежність у вигляді графіків, діаграм, таблиць; статистичними методами – визначити обсяг вибірки, мінімум, максимум, інтервал, суму, середню величину, медіану та дисперсію. Головним статистичним показником достовірності даних визначили критерій Вілкоксона-Манна-Уїтні; додатковий – для перевірки середніх збігів – критерій Крамера-Уелча.



Метою констатувального експерименту було провести якісний порівняльний аналіз рівнів розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Результати такого аналізу підтвердили гіпотезу про недостатній стан сформованості всіх показників науково-дослідницької компетентності.

У констатувальному експерименті (2018-2019 рр.) взяли участь 186 майбутніх офіцерів і 16 викладачів закладів вищої військової освіти, що готують таких фахівців. З метою педагогічної діагностики стану професійної підготовки та виявлення рівнів сформованості науково-дослідницької компетентності визначених груп фахівців констатувальний експеримент нами було проведено на базах Військової академії (м. Одеса) та Національної академії Національної гвардії України (м. Харків).

Проведений констатувальний зріз також дозволив визначити контрольну й експериментальну групи дослідження. З цією метою із загальної кількості респондентів – студентів перших курсів закладів вищої військової освіти, які брали участь у констатувальному експерименті – було виключено 10 % респондентів, що мали найвищі показники сформованості компонентів науково-дослідницької компетентності, і 10% тих, хто показав найнижчі результати. Це забезпечило більш високу надійність даних формування експерименту та однорідність експериментальної і контрольної груп. Сформовані контрольна та експериментальна групи було рівномірно розподілено за рівнями сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (табл. 3.3).

Як помітно з аналізу даних таблиці 3.3, контрольна та експериментальна групи були однорідними за вихідним рівнем сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх фахівців військової галузі. В результаті аналізу матеріалів констатувального експерименту нами виявлено, що більшість респондентів і контрольної (45,7%) і експериментальної (44,7 %) груп виявляють низький (алгоритмічний) рівень сформованості науково-дослідницької компетентності; лише 6,5% та 7,4% досліджуваних виявили

високий (креативний) рівень сформованості, що загалом актуалізує необхідність розробки і впровадження моделі гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів та відповідної інтеграційної науково-дослідницької матриці.

Таблиця 3.3

Вихідний стан науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів  
(розподіл на контрольні та експериментальні групи)

Рівень сформованості	Контрольна група		Експериментальна група	
	осіб	%	осіб	%
низький (алгоритмічний)	42	45,7 %	42	44,7
середній (операційний)	31	33,7 %	33	35,1
достатній (функціональний)	13	14,1	12	12,8
високий (креативний)	6	6,5 %	7	7,4
Всього	92	100	94	100

Однорідність контрольної й експериментальної груп засвідчує також критеріальний аналіз сформованості науково-дослідницької компетентності (табл. 3.4).

Результати критеріального аналізу показують, що найнижчі показники сформованості науково-дослідницької компетентності виявлено за професійно-рефлексивним і прогностично-діяльним критеріями – переважно низький (алгоритмічний) і середній (операційний) рівні сформованості. Дещо вищі показники виявлено за аксіологічним і когнітивними критеріями, хоча абсолютні величини цих показників наголошують на необхідності оптимізації методичної системи розвитку науково-дослідницької компетентності в структурі військово-професійної підготовки.

Вихідні результати розподілу респондентів контрольної та експериментальної груп за критеріями сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (у %)

Критерій науково-дослідницької компетентності	Низький (алгоритмічний)		Середній (операційний)		Достатній (функціональний)		Високий (креативний)	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Аксіологічний	41	42	38	36	15	15	6	7
Когнітивний	37	40	41	36	13	13	9	11
Прогностично-діяльнісний	53	54	42	39	3	5	2	2
Професійно-рефлексивний	52	53	37	36	9	8	2	3

У формуальному експерименті, результати якого представлено в підрозділі 3.3 дослідження, прийняли участь 186 здобувачі експериментальних груп закладів вищої військової освіти України, зокрема – 135 (67 КГ+68 ЕГ) здобувачів Національної академії Національної гвардії України (м. Харків) та 51 (25 КГ + 26 ЕГ) здобувачів Військової академії (м. Одеса) (Додаток И).

Контрольна й експериментальна групи були розподілені рівномірно для забезпечення достовірності даних експерименту (табл. 3.5).

Отже, результати діагностувального зрізу стану сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів засвідчили домінування низького (алгоритмічного) і середнього (операційного) рівнів розвитку показників усіх критеріїв.

Покомпонентний аналіз даних констатувального експерименту виявив, що за аксіологічними критеріями значна частина майбутніх офіцерів мають слабку мотивацію до науково-дослідницької діяльності, не розуміють змістової сутності цієї діяльності, характеризуються високими показниками

пасивності у військово професійній діяльності, не мають чіткої мети та цілей для досягнення результатів дослідницького пошуку.

Таблиця 3.5

Дані про розподіл здобувачів експериментальної і контрольної груп за закладами вищої військової освіти

Назва військового ЗВО	Контрольна група (кількість здобувачів)	Експериментальна група (кількість здобувачів)
Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)	67	68
Військова академія (м. Одеса)	25	26
УСЬОГО	92	94

Частина майбутніх офіцерів не усвідомлюють значущості потреби підвищення рівня професійного розвитку та формування позитивної мотивації до науково-дослідницької діяльності. *За когнітивним критерієм* відмічаємо низький рівень сформованості системи науково-дослідницьких знань майбутніх офіцерів, етапів і методів науково-дослідницької діяльності, відсутність системних знань про оцінку результативності науково-дослідницької діяльності та її соціального значення. Аналіз сформованості груп науково-дослідницьких знань (див. підрозділ 2.3) засвідчив найнижчі показники за знаннями військово-професійного та технічного спрямування, а найвищі – за знаннями соціально-гуманітарного спрямування. За показниками *прогностично-діяльнісного критерію* нами оцінювалися аналітичні, діагностувальні, прогностичні, проектувальні, гностичні та інформаційно-комунікативні вміння; у цьому контексті найнижчі показники виявлено за проектувальними та діагностувальними вміннями. У контексті розвитку показників цього критерію відмічаємо відсутність навичок планування, організації і реалізації науково-дослідницької діяльності, низькі характеристики готовності до об'єктивної оцінки проміжних і кінцевих результатів наукового дослідження. Щодо вихідного стану показників

*професійно-рефлексивного критерію* констатувальне дослідження доводить, що майбутні офіцери мають переважно низький (алгоритмічний) та середній (операційний) рівні сформованості навичок рефлексії, не розуміють важливість саморозвитку особистості офіцера, професійного вдосконалення через самопізнання, самооцінку в науково-дослідницькій діяльності. У респондентів констатуємо труднощі у визначенні цілей та плануванні своєї науково-дослідницької діяльності, відсутність інтересу до цієї проблеми, небажання системно займатися аналізом ефективності науково-дослідницької діяльності з позиції її особистісної, військово-професійної й соціальної значущості.

Отже, результати констатувального експерименту підтвердили необхідність розробки, впровадження та перевірки кількісних і якісних показників ефективності моделі гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів та відповідної їй методичної системи.

### **3.3. Аналіз результатів експерименту з розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів**

У результаті проведення формувального етапу експерименту шляхом діагностування майбутніх офіцерів контрольних та експериментальних груп ми отримали дані, які підтверджують ефективність запропонованої авторської моделі гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

Діагностування проводилось упродовж 2020-2022 років. Початок формувального етапу експерименту – вересень 2020 року та його завершення – червень 2022 р.

Проведення формувального експерименту передбачало поетапну реалізацію авторської гуманітарно-педагогічної технології, яка містила мотиваційний, базовий професійний і професійно-адаптивний етапи.

До діагностичних параметрів, за якими визначалася ефективність розробленої моделі, віднесено попередньо розроблені критерії та показники аксіологічного, когнітивного, прогностично-діяльнісного, професійно-рефлексивного компонентів науково-дослідницької компетентності.

Якісне оцінювання компонентів досліджуваної компетентності на діагностувальному та підсумковому етапах формувального експерименту проводили з урахуванням двох наукових стратегій дослідження – лонгітюдної (дозволяє простежити динаміку змін у показниках науково-дослідницької компетентності кожного респондента експериментальних груп до та після формувального етапу експерименту) та порівняльної (реалізується шляхом зіставлення результатів діяльності експериментальних і контрольних груп), а їх вимірювання – за методиками, що використовувалися на констатувальному етапі експерименту.

Попередній аналіз досвіду підготовки майбутніх офіцерів засвідчив, що розвиток їхньої науково-дослідницької компетентності відбувається впродовж трьох етапів: мотиваційний – (1-4-й семестри першого (бакалаврського) рівня) – спрямований на розвиток цінностей та мотивів науково-дослідницької діяльності; базовий професійний – (5-8-й семестри першого (бакалаврського) рівня) – передбачає досягнення позитивної динаміки розвитку науково-дослідницької компетентності на основі практико орієнтованих знань, умінь, навичок; вивчення дисциплін науково-дослідницького спрямування та практичної підготовки (система військових практик і стажувань), у процесі якої відбувається апробація набутого досвіду науково-дослідницької діяльності; професійно-адаптивний – (1-3-й семестри другого (магістерського) рівня), що забезпечує розвиток професійно-рефлексивних компонентів науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера, апробацію набутого досвіду в військово-професійній діяльності.

Динаміку розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів оцінювали за визначеними на теоретичному рівні критеріями і показниками.

Для обліку та кількісного аналізу динаміки результатів за окремими показниками в контрольній і експериментальній групах нами було використано статистичний коефіцієнт середнього приросту (DRC – DEVELOPMENT OF RESEARCH COMPETENCE), який враховує результати за кожним із рівнів розвитку компетентності (формула 3.1).

$$DPK = \frac{A_1 + 2A_2 + 3A_3}{4} \quad (3.1)$$

де DRC – статистичний коефіцієнт середнього приросту показників (n) розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів;

A (algorithmic) – приріст показників групи за низьким (алгоритмічним) рівнем сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (ЕГ2-ЕГ1; КГ2-КГ1);

O (operational) – приріст показників групи за середнім (операційним) рівнем сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (ЕГ2-ЕГ1; КГ2-КГ1);

F (functional) – приріст показників групи за достатнім (функціональним) рівнем сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (ЕГ2-ЕГ1; КГ2-КГ1)

C (creative) – приріст показників групи за високим (креативним) рівнем сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (ЕГ2-ЕГ1; КГ2-КГ1).

*Мотиваційний етап* формувального експерименту мав на меті визначення стану сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів та оцінку динаміки змін рівнів. Результати мотиваційного етапу в експериментальній групі засвідчили найвище зростання показників аксіологічного критерію розвитку компетентності (+15,25 %), що пояснюємо спрямованістю базових навчальних предметів «Військова психологія та педагогіка», «Філософські та соціальні основи військово-професійної діяльності», «Теорія механізмів і машин» на розвиток ціннісного ставлення

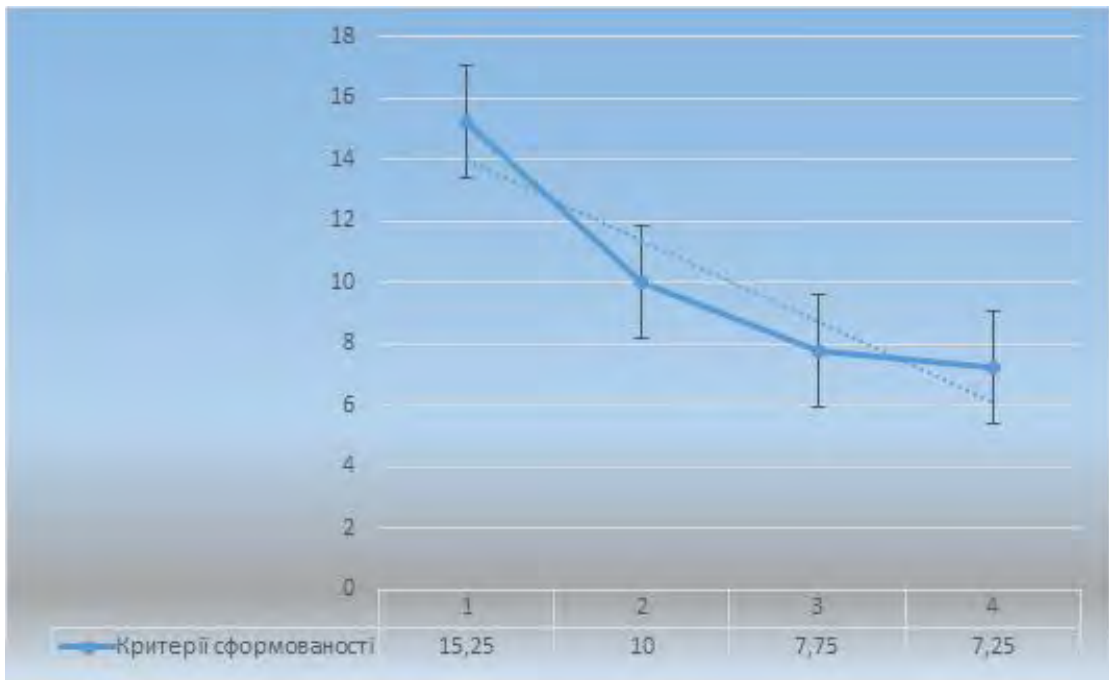
майбутніх офіцерів до науково-дослідницької діяльності. Середній приріст відзначаємо за показниками когнітивного (+10,0 %) критерію. Найнижчі прирости на цьому етапі спостерігаємо за показниками прогностично-діяльнісного (7,75 %) та професійно-рефлексивного (7,25 %) критеріїв; пояснюємо такий стан домінуванням теоретичного матеріалу без чіткої системи зв'язку з практикою майбутньої військово-професійної діяльності, що загалом відповідає завданням цього етапу професійної підготовки і домінування дисциплін теоретичного спрямування переважно соціально-гуманітарного циклу (табл. 3.6, рис. 3.2).

Таблиця 3.6

Динаміка показників науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на мотиваційному етапі формувального експерименту (у %)

Критерій науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Низький (алгоритмічний)		Середній (операційний)		Достатній (функціональний)		Високий (креативний)		Середній приріст, %
	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	
Аксіологічний	42	35	36	30	15	25	7	10	15,25
Когнітивний	40	33	36	34	13	20	11	13	10,0
Прогностично-діяльнісний	54	49	39	37	5	11	2	3	7,75
Професійно-рефлексивний	53	51	36	32	8	13	3	4	7,25





*Рис. 3.2. Динаміка критеріїв сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на мотиваційному етапі формувального експерименту*

Отже, на мотиваційному етапі підготовки відмічаємо такі позитивні зміни: усвідомлення особистісної та суспільної значущості наукових досліджень у військово-професійній діяльності; розвиток стійкого пізнавального інтересу до наукових досліджень у військовій сфері, сформованість потреби в розвитку науково-дослідницьких умінь майбутніх офіцерів та орієнтація на досягнення високих результатів науково-дослідницької роботи в військово-професійній сфері.

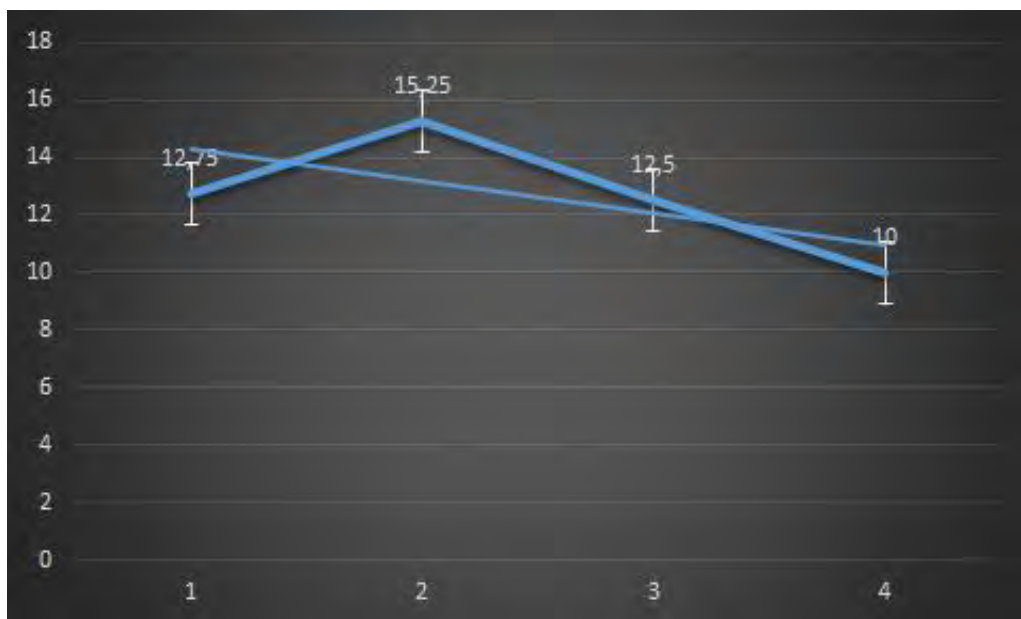
*Базовий професійний етап* формувального експерименту мав на меті розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів шляхом підвищення якості теоретичних знань (соціально-гуманітарних, військово-технічних і військово-спеціальних) і їх застосування в реальних умовах військово-професійної діяльності; оволодіння методами дослідження, формування вміння інтегрувати практичний досвід науково-дослідницької діяльності. Результати контрольного зрізу за підсумками цього етапу формувального експерименту в експериментальній групі виявили максимальне зростання показників за когнітивним критерієм сформованості

(+15,25 %). Цьому сприяло викладання на інтеграційній основі дисциплін «Основи аналізу та синтезу механізмів» та «Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ». Також відмічаємо стабільний приріст за аксіологічними (+12,75 %) та прогностично-діяльними (12,5 %) показниками, чому сприяло активне включення майбутніх офіцерів у процес практичної реалізації набутих навичок науково-дослідницької діяльності, зокрема в системи військових практик та стажувань. Водночас констатовано низький приріст за професійно-рефлексивними показниками (+ 10,00 %), що пояснюємо недостатнім включенням більшості здобувачів у реалії професійної діяльності, низьким рівнем науково-дослідницької спрямованості системи військових практик (табл. 3.7, рис. 3.3).

Таблиця 3.7

Динаміка критеріїв науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на базовому професійному етапі формувального експерименту (%)

Критерій науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Низький (алгоритмічний)		Середній (операційний)		Достатній (функціональний)		Високий (креативний)		Середній приріст, %
	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	
Аксіологічний	35	32	30	23	25	31	10	14	12,75
Когнітивний	33	29	34	25	20	26	13	20	15,25
Прогностично-діяльній	49	43	37	32	11	17	3	8	12,50
Професійно-рефлексивний	51	48	32	27	13	18	4	7	10,00



*Рис. 3.3. Динаміка критеріїв сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на базовому професійному етапі формувального експерименту*

До позитивних новоутворень цього етапу відносимо знання майбутніми офіцерами методології наукового дослідження, структури, етапів, методів наукового дослідження, теоретичних основ експериментальної діяльності в військово-професійній сфері та типових вимог щодо оформлення результатів наукового дослідження. В діяльнісному контексті відмічаємо сформованість уміння визначати і формулювати науковий апарат дослідження (об'єкт, предмет, мета, завдання, гіпотеза, методи дослідження), уміння складати програму наукового дослідження, передбачати та здійснювати попередню оцінку результатів дослідження, здійснювати відбір методів дослідження відповідно до цілей, уміння оформлювати результати наукових досліджень, а також уміння користуватися інформаційними джерелами та володіння методами роботи з науковою літературою, технологією складання бібліографічного списку тощо.

*Третій (професійно-адаптивний) етап* формувального експерименту мав на меті в процесі розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у військових ЗВО визначення ступеня оволодіння науково-дослідницькими технологіями; дослідження сформованості досвіду

використання різноманітних форм і методів науково-дослідницької діяльності; оцінку вмінь майбутніх офіцерів робити обґрунтовані висновки та вносити корективи у експериментально-дослідницький процес з урахуванням практично отриманих дослідницьких даних.

Результати підсумкового зрізу на професійно-адаптивному етапі виявили найвищий позитивний приріст за професійно-рефлексивними показниками сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів (+ 40,75 %); присутнє зростання сформованості прогностично-діяльнісних (+ 34,75 %) і стабільний приріс аксіологічних показників (+ 16,25 %) (таблиця 3.6, рис. 3.3).

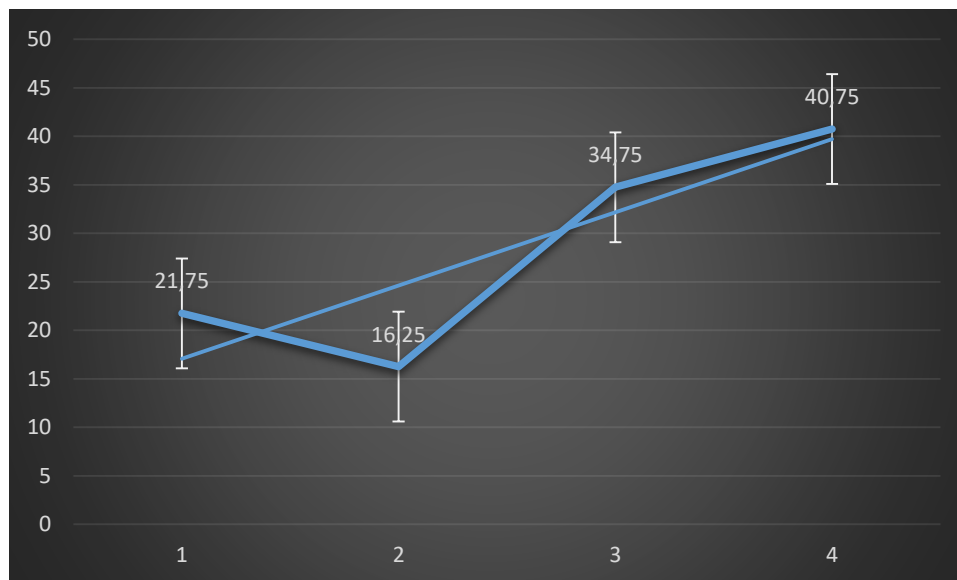
Таку високу динаміку критеріїв сформованості пояснюємо домінування дисциплін інтегрованого типу, які чітко орієнтовані на практичну діяльність майбутнього офіцера, а з іншого боку, поєднують знання попередніх дисциплін соціально-гуманітарного, військово-технічного та військово-спеціального блоків.

Таблиця 3.8

Динаміка показників науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на професійно-адаптивному етапі формувального експерименту (%)

Критерій науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Низький (алгоритмічний)		Середній (операційний)		Достатній (функціональний)		Високий (креативний)		Середній приріст, %
	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	
Аксіологічний	32	17	23	19	31	43	14	21	21,75
Когнітивний	29	16	25	22	26	35	20	27	16,25
Прогностично-діяльнісний	43	18	32	27	17	33	8	22	34,75
Професійно-рефлексивний	48	19	27	21	18	36	7	24	40,75

До таких дисциплін відносимо насамперед такі навчальні курси як «Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки», «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т. ч. Охорона праці у галузі)», «Педагогіка вищої школи».



*Рис. 3.4. Динаміка критеріїв сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів на професійно-адаптивному етапі формувального експерименту*

Отже, на професійно-адаптивному етапі констатуємо розвиток здатності майбутніх офіцерів працювати з інформацією з використанням сучасних інформаційно-комунікативних технологій, здатність доносити результати наукових досліджень до кінцевих адресатів, чітко і ясно формулювати свої думки, доводити вибір власної позиції. Відмічається позитивна динаміка сформованості уміння акумулювати та використовувати досвід творчої діяльності інших здобувачів.

У контексті розвитку професійної рефлексії відмічаємо динаміку здатності аналізувати власну наукову діяльність (доцільність, значущість обраної наукової проблеми; правильність постановки мети і завдань; адекватність змісту наукового дослідження поставленим завданням тощо), а також здатність до саморегуляції (наявність знань про способи професійного самовдосконалення; уміння усвідомлювати рівень власної діяльності, своїх

здібностей; уміння бачити причини недоліків у своїй роботі, в собі; бажання самоудосконалюватися).

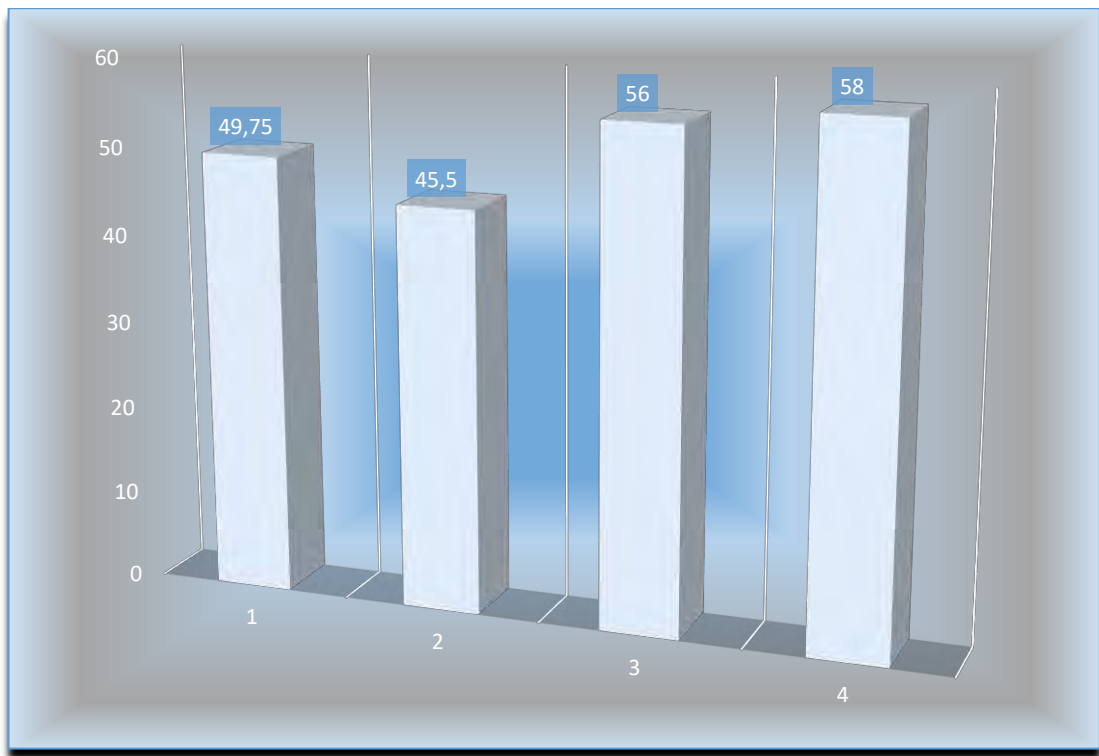
У контрольній групі констатовано відсутність істотних змін у динаміці показників.

Загалом же в експериментальній групі спостережено стабільне зростання всіх груп критеріальних показників: найвищий приріст забезпечено за професійно-рефлексивними (58,0 %) та прогностично-діяльними показниками (+56,00 %), дещо нижчі (але достатньо стабільні) прирости – за аксіологічними показниками (+49,75 %) та за когнітивними показниками (+45,5) (табл. 3.9, рис. 3.5).

Таблиця 3.9

Динаміка показників науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів за результатами формувального експерименту  
(у %)

Критерій науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Низький (алгоритмічний)		Середній (операційний)		Достатній (функціональний)		Високий (креативний)		Середній приріст, %
	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	ЕГп	ЕГк	
Аксіологічний	42	17	36	19	15	43	7	21	49,75
Когнітивний	40	16	36	22	13	35	11	27	45,5
Прогностично-діяльній	54	18	39	27	5	33	2	22	56,00
Професійно-рефлексивний	53	19	36	21	8	36	3	24	58,00



*Рис. 3.5. Динаміка приросту результатів сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів*

Розвиток сформованості аксіологічного критерію науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів нами оцінено за такими показниками як зацікавленість проблемами науково-дослідницького характеру, спрямованість на отримання результатів науково-дослідницької діяльності; виявлення дослідницької ініціативності та самостійності. Результати сформованості показників аксіологічного критерію науково-дослідницької компетентності наведено в таблиці 3.10.

Результати опитування свідчать, що на початку формувального етапу експерименту характер потреб, що спонукають до розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, має однакову спрямованість в ЕГ та КГ.

Як помітно з аналізу даних таблиці 3.10, зацікавленість проблемами науково-дослідницького характеру в експериментальній групі перебуває переважно на достатньому (функціональному) (43 %) і високому (креативному) (23 %) рівнях сформованості. При цьому у контрольній групі сформованість науково-дослідницької компетентності за означеним

показником перебуває на низькому (алгоритмічному) (34 %) та середньому (операційному) (33 %) рівнях сформованості.

Таблиця 3.10

Динаміка сформованості показників аксіологічного критерію науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів

Показник науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Рівні сформованості (%)							
	Контрольна група (n - 92)				Експериментальна група (n - 94)			
	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)
<b>Аксіологічний критерій</b>								
зацікавленість проблемами науково-дослідницького характеру	34	33	24	9	16	18	43	23
спрямованість на отримання результатів науково-дослідницької діяльності	36	36	20	8	15	18	44	23
виявлення дослідницької ініціативності та самостійності	39	41	13	7	13	17	45	25

У експериментальній групі спрямованість на отримання результатів науково-дослідницької діяльності сформовано на достатньому (функціональному) (44 %) та високому (творчому) (23%) рівнях. Частка респондентів, що виявили низький (алгоритмічний) рівень сформованості науково-дослідницької компетентності за цим показником, становила 15 %. У контрольній групі переважають респонденти, що виявили середній (операційний) і низький (алгоритмічний) (по 36 %) рівні, в той час як високий



(креативний) рівень продемонстрували лише 8 % досліджуваних. Виявлення дослідницької ініціативності та самостійності у експериментальній групі встановлено на достатньому (функціональному) (45%) та високому (креативному) (25 %) рівнях, в той час як у контрольній групі цей показник розвинений переважно на низькому (алгоритмічному) – 39 % і середньому (операційному) – 41 % рівнях.

Відповідно до отриманих результатів, можемо стверджувати, що сконструйована та впроваджена модель авторської гуманітарно-педагогічної технології дозволила змінити мотиваційно-ціннісні пріоритети респондентів у експериментальній групі: розвиток мотивації до науково-дослідницької діяльності, ціннісного ставлення до військової професії, що сприяють формуванню позитивної спрямованості майбутніх офіцерів до саморозвитку та є передумовою підвищення рівня їхньої науково-дослідницької компетентності.

Динаміку сформованості рівнів когнітивного критерію науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів оцінено нами за такими ознаками: сформованість системи науково-дослідницьких знань; знання майбутніми офіцерами етапів і методів науково-дослідницької діяльності в військово-професійній сфері; розвиток знань про оцінку результативності науково-дослідницької діяльності та її соціального значення (табл. 3.11).

На початку формувального експерименту в респондентів ЕГ та КГ діагностовано приблизно однаковий рівень розвитку науково-дослідницьких знань. Після проведення формувального експерименту та впровадження авторської гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності та відповідної їй методики у процес військово-професійної підготовки майбутніх офіцерів експериментальної групи (КГ працювали за традиційною методикою) відбулася зміна рангових місць показників науково-дослідницьких знань. Сформованість системи науково-дослідницьких знань у контрольній групі виявлено на середньому (операційному) (35 %) та низькому (алгоритмічному) (30 %) рівнях, високий

рівень за цим показником сформованості виявлено лише у 10 % респондентів. У експериментальній групі сформованість когнітивного критерію за цим показником виявлено на достатньому (функціональному) (35 %) та високому (креативному 36 %) рівнях.

Таблиця 3.11

Результати сформованості показників когнітивного критерію науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів

Показник науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Рівні сформованості (%)							
	Контрольна група (n - 92 )				Експериментальна група (n - 94)			
	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)
<b>Когнітивний критерій</b>								
сформованість системи науково-дослідницьких знань	30	35	25	10	14	15	35	36
знання майбутніми офіцерами етапів і методів науково-дослідницької діяльності в військово-професійній сфері	33	37	21	9	13	20	39	28
розвиток знань про оцінку результативності науково-дослідницької діяльності та її соціального значення	39	39	12	10	13	17	40	30

У експериментальній групі знання майбутніми офіцерами етапів і методів науково-дослідницької діяльності в військово-професійній сфері сформовано переважно на достатньому (функціональному) (39 %) та високому (креативному) (28 %) рівнях. Частка респондентів, що виявили низький (алгоритмічний) рівень сформованості компетентності за цим показником,

становила 13 %. У контрольній групі переважають респонденти, що виявили середній (операційний) та низький (алгоритмічний) рівні (37 і 33 % відповідно), у той час як високий рівень мали лише 9 % респондентів.

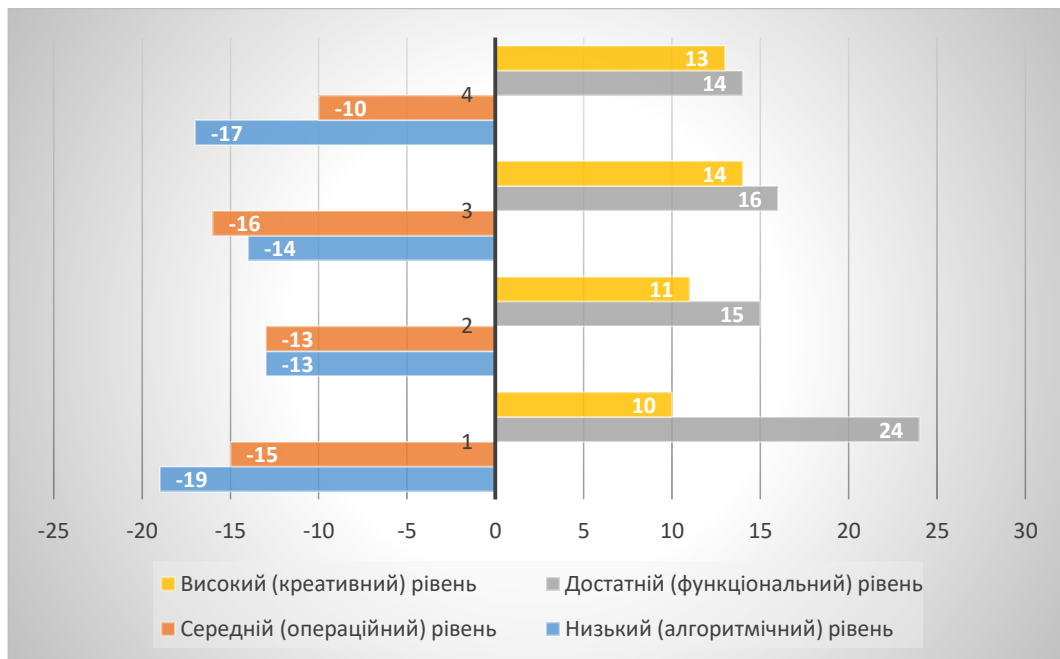
Подібну тенденцію відмічаємо і за показником розвитку знань про оцінку результативності науково-дослідницької діяльності та її соціального значення – у контрольній групі переважають респонденти, що виявили низький (алгоритмічний) і середній (операційний рівні) – по 39%, в той час як у експериментальній групі констатуємо різке зростання кількості майбутніх офіцерів, які виявили достатній (функціональний) рівень – 40% (порівняно з початком експерименту +27%) та високий (креативний) рівень – 30 % (порівняно з даними констатувального експерименту +19 % приросту).

Оцінювання динаміки показників за когнітивним критерієм сформованості науково-дослідницької компетентності здійснювалося за чотирма інтеграційними науково-дослідницькими векторами: соціально-гуманітарний, військово-технічний, військово-спеціальний, реалізаційний. Приріст результатів сформованості знань за цими векторами наведено в таблиці 3.12 та на рис. 3.6.

Таблиця 3.12

Динаміка показників експериментальної групи ( ЕГ<sub>1</sub> ↔ ЕГ<sub>2</sub>)  
за сформованістю знань за інтеграційними науково-дослідницькими  
векторами (%)

Інтеграційний науково-дослідницький вектор	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)
Соціально-гуманітарний	- 19	- 15	+ 24	+ 10
Військово-технічний	- 13	- 13	+ 15	+ 11
Військово-спеціальний	- 14	- 16	+ 16	+ 14
Реалізаційний	- 17	- 10	+ 14	+ 13



*Рис. 3.6. Динаміка показників експериментальної групи за сформованістю науково-дослідницьких знань майбутніх офіцерів*

Найбільший приріст результатів у експериментальній групі спостерігали за військово-спеціальним інтеграційним науково-дослідницьким вектором. Так, кількість майбутніх офіцерів, які виявили низький (алгоритмічний) рівень зменшилася на 14 %, середній (операційний) рівень – на 16 %. Збільшилася кількість респондентів, що виявили достатній (функціональний) рівень на 16 % і високий (креативний) рівень на 14 %. За результатами тестування динаміки показників реалізаційного блоку констатуємо зменшення кількості здобувачів, які виявили алгоритмічний і операційний рівні на 17 і 10 % відповідно та збільшення кількості респондентів за функціональним та креативним рівнями на 14 та 13 % відповідно. Приріст результатів соціально-гуманітарного та військово-технічного науково-дослідницьких векторів був дещо нижчим: за соціально-гуманітарним зниження низького та середнього рівнів відбулося на межах 19 і 15 % та супроводжувалося зростанням показників достатнього та високого рівнів на 24 і 10 % відповідно.

Подібну динаміку спостерігали також і за сформованістю знань за військово-технічним науково-дослідницьким вектором: зменшення кількості майбутніх офіцерів, що виявили низький (алгоритмічний) і середній

(операційний) рівні по 13 %, що відповідно супроводжується із збільшенням показників достатнього (функціонального) на 15% та високого (креативного) рівнів – на 11 %. Динаміка результатів зрізу за сформованістю знань за науково-дослідницькими векторами у контрольній групі не виявила суттєвих змін між контрольним і підсумковим їх визначенням.

Робимо висновок, що експериментальна робота з упровадження гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу показала зростання рівня засвоєння респондентами ЕГ знань у процесі військово-професійної підготовки в умовах військового ЗВО.

Готовність майбутніх офіцерів успішно здійснювати науково-дослідницьку діяльність, яка ґрунтується на теоретичних знаннях також передбачає формування відповідних практичних дослідницьких умінь. Проілюструємо зміни в структурі прогностично-діяльнісного критерію в ході формувального етапу експерименту. Сформованість показників цього критерію науково-дослідницької компетентності у процесі військово-професійної підготовки оцінено нами за такими ознаками як уміння здійснювати планування, організацію і реалізацію науково-дослідницької діяльності на основі самомотивації; готовність до об'єктивної оцінки проміжних і кінцевих результатів наукового дослідження; оперування основами проектування, прогнозування в військово-професійній сфері (табл 3.13).

Як бачимо з аналізу даних таблиці 3.13, за показниками прогностично-діяльнісного критерію між контрольною й експериментальною групами після проведення формувального експерименту спостережено найсуттєвіші відмінності.

За показником уміння здійснювати планування, організацію і реалізацію науково-дослідницької діяльності на основі самомотивації у експериментальній групі переважають респонденти, які виявили високий (креативний) і достатній (функціональний) рівні – 41 і 32 % відповідно, що

загалом, порівняно із констатувальним експериментом становить приріст 27 % і 23 % відповідно. У контрольній групі за цим показником більшість респондентів виявили середній (операційний) і низький (алгоритмічний) рівні – 48 і 37 % відповідно.

За показником готовності до об'єктивної оцінки проміжних і кінцевих результатів наукового дослідження в експериментальній групі відмічено суттєве зростання кількості респондентів, що виявили високий (креативний) рівень – до 39 %, а також достатній (функціональний) рівень – до 30%. Також позитивним вважаємо скорочення кількості майбутніх офіцерів, які мали низький (алгоритмічний) рівень – до 12 %.

Таблиця 3.13

Результати сформованості показників прогностично-діяльнісного критерію науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів

Показник науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Рівні сформованості (%)							
	Контрольна група (n - 92)				Експериментальна група (n - 94)			
	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)
<b><i>Прогностично-діяльнісний критерій</i></b>								
уміння здійснювати планування, організацію і реалізацію науково-дослідницької діяльності на основі самомотивації	37	48	19	6	11	16	32	41
готовність до об'єктивної оцінки проміжних і кінцевих результатів наукового дослідження	35	37	20	8	12	19	30	39
оперування основами проектування, прогнозування в військово-професійній сфері	39	38	14	9	12	16	35	37

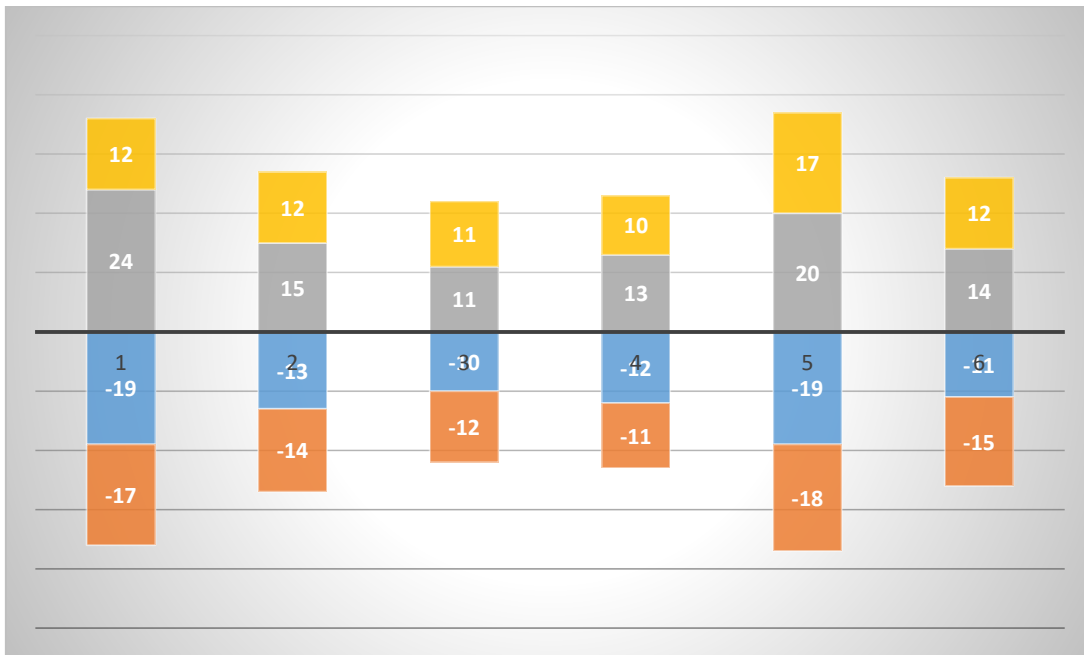
Суттєві відмінності між контрольною і експериментальною групами спостережені за показником оперування основами проектування, прогнозування в військово-професійній сфері. Так, низький (алгоритмічний) рівень к контрольній групі виявило 39% респондентів, порівняно з експериментальною – 12 %; за середнім (операційним) рівнем 38 і 16 % відповідно. Суттєві переваги респондентів експериментальної групи відмічено за високим (креативним) рівнем (37 %) порівняно з контрольною групою (9%).

Оцінювання динаміки науково-дослідницьких умінь майбутніх офіцерів за прогностично-діяльним критерієм сформованості науково-дослідницької компетентності здійснювалося за тактми групами: аналітичні, діагностувальні, прогностичні, проектувальні, гностичні та інформаційно-комунікативні уміння. Приріст результатів сформованості дослідницьких умінь за цими групами науково-дослідницьких умінь представлено в таблиці 3.14 та на рис. 3.7.

Таблиця 3.14

Динаміка показників експериментальної групи ( ЕГ<sub>1</sub> ↔ ЕГ<sub>2</sub>)  
за сформованістю груп науково-дослідницьких умінь (%)

Науково-дослідницькі уміння	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)	Середній приріст
Аналітичні	- 19	- 17	+ 24	+ 12	36
Діагностувальні	- 13	- 14	+ 15	+ 12	27
Прогностичні	- 10	- 12	+ 11	+ 11	22
Проектувальні	- 12	- 11	+ 13	+ 10	23
Гностичні	- 19	- 18	+ 20	+ 17	37
Інформаційно-комунікативні	- 11	- 15	+ 14	+ 12	26



*Рис. 3.7. Динаміка показників експериментальної групи за сформованістю груп науково-дослідницьких умінь майбутніх офіцерів*

Найвищі прирости відмічаємо за гностичними та аналітичними вміннями майбутніх офіцерів – +37 і +36 % відповідно; найнижчі, але стабільні прирости – за прогностичними (+ 22 %) і проєктувальними (+23 %) науково-дослідницькими вміннями.

Отже, після проведення формувального етапу експерименту аналіз результатів свідчить про те, що в контрольній групі кількісні показники, які характеризують науково-дослідницькі вміння майбутніх офіцерів, досягли незначних приростів, проте помітна суттєва позитивна динаміка щодо розвитку науково-дослідницьких умінь (аналітичні, діагностувальні, прогностичні, проєктувальні, гностичні та інформаційно-комунікативні) здобувачів експериментальної групи.

Сформованість ознак професійно-рефлексивного критерію науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів оцінено нами за такими ознаками: здатність здобувача проводити оцінку ефективності власної науково-дослідницької діяльності; готовність оцінювати результати науково-дослідницької діяльності в контексті особистісної, військово-професійної й



соціальної значущості; здатність робити висновки і корегувати ефективність науково-дослідницького проєкту (табл 3.15).

Таблиця 3.15

Результати сформованості показників професійно-рефлексивного критерію науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів

Показник науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Рівні сформованості (%)							
	Контрольна група (n - 92)				Експериментальна група (n - 94)			
	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)
<b>Професійно-рефлексивний критерій</b>								
здатність здобувача проводити оцінку ефективності власної науково-дослідницької діяльності	34	37	21	8	10	14	30	46
готовність оцінювати результати науково-дослідницької діяльності в контексті особистісної, військово-професійної й соціальної значущості	35	37	20	8	11	16	30	43
здатність робити висновки і корегувати ефективність науково-дослідницького проєкту	34	41	16	9	12	17	32	39

Високий (креативний) рівень здатності до оцінювання ефективності науково-дослідницької діяльності в експериментальній групі виявили 46 % респондентів – проти 8 % у контрольній групі, достатній (функціональний) – 30 і 21 % відповідно, середній (операційний) – 16 і 37 %; низький (алгоритмічний) – 10 і 34 %. Подібні результати відмічаємо і за сформованістю готовності оцінювати результати науково-дослідницької діяльності в контексті особистісної, військово-професійної й соціальної значущості: у

експериментальній групі більшість респондентів виявили високий (креативний) рівень (43%) і достатній (функціональний) рівень (30 %), низькі (алгоритмічні) показники виявлені лише у 11 % майбутніх офіцерів. Здатність робити висновки і корегувати ефективність науково-дослідницького проекту у експериментальній групі зафіксовано на високому (креативному) рівні (39 %) і достатньому (функціональному) – (32 %) рівнях, а в контрольній – на низькому (алгоритмічному) (34 %) і середньому (операційному) – (41 %) рівнях.

Узагальнені результати динаміки розвитку показників усіх обраних критеріїв науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі військово-професійної підготовки наведено в таблиці 3.16.

Таблиця 3.16

Узагальнені результати експериментальної роботи з розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу

Показник науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів	Рівні сформованості (%)							
	Контрольна група (n - 92)				Експериментальна група (n - 94)			
	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)	Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)
<b>Аксіологічний критерій</b>								
зацікавленість проблемами науково-дослідницького характеру	34	33	24	9	16	18	43	23
спрямованість на отримання результатів науково-дослідницької діяльності	36	36	20	8	15	18	44	23
виявлення дослідницької ініціативності та самостійності	39	41	13	7	13	17	45	25

<b>Когнітивний критерій</b>								
сформованість системи науково-дослідницьких знань	30	35	25	10	14	15	35	36
знання майбутніми офіцерами етапів і методів науково-дослідницької діяльності в військово-професійній сфері	33	37	21	9	13	20	39	28
розвиток знань про оцінку результативності науково-дослідницької діяльності та її соціального значення	39	39	12	10	13	17	40	30
<b>Прогностично-діяльнісний критерій</b>								
уміння здійснювати планування, організацію і реалізацію науково-дослідницької діяльності на основі самомотивації	37	48	19	6	11	16	32	41
готовність до об'єктивної оцінки проміжних і кінцевих результатів наукового дослідження	35	37	20	8	12	19	30	39
оперування основами проектування, прогнозування в військово-професійній сфері	39	38	14	9	12	16	35	37
<b>Професійно-рефлексивний критерій</b>								
здатність здобувача проводити оцінку ефективності власної науково-дослідницької діяльності	34	37	21	8	10	14	30	46
готовність оцінювати результати науково-дослідницької діяльності в контексті особистісної, військово-професійної й соціальної значущості	35	37	20	8	11	16	30	43
здатність робити висновки і корегувати ефективність науково-дослідницького проекту	34	41	16	9	12	17	32	39

Отже, компонентний аналіз результатів дослідження рівнів розвитку структурних складників науково-дослідницької компетентності свідчить про

перевагу відповідних показників експериментальних груп над контрольними у кількісному вираженні. За таких умов враховано, що обидві вибірки до початку експерименту були майже однаковими стосовно рівня науково-дослідницької компетентності.

Проведений якісний аналіз ефективності впровадження моделі авторської гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу та розробленого методичного забезпечення зумовив необхідність проведення комплексного кількісного аналізу даних дослідження. З'ясовано, що показники контрольної й експериментальної груп на контрольному зрізі фактично співпадають. Також відмічаємо відсутність істотних змін у показниках контрольної групи до та після експерименту, що стало наслідком упровадження традиційної методики підготовки.

Суттєві зміни спостережено в динаміці показників експериментальної групи до і після впровадження розробленої моделі гуманітарно-педагогічної технології та комплексу навчальних дисциплін соціально-гуманітарного, військово-технічного та військово-спеціального циклів, спрямованих на етапний розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Так, у експериментальній групі загалом констатовано зменшення кількості здобувачів - майбутніх офіцерів, що виявили низький (алгоритмічний) рівень сформованості науково-дослідницької компетентності на 35 осіб, що становить 37,2 %; також скоротилася кількість респондентів ЕГ, які виявили середній (операційний) рівень (10 осіб) , що становить 10,6 %. На 18 осіб (19,1 %) у експериментальній групі збільшилася кількість респондентів, які виявили достатній (функціональний) рівень досліджуваної компетентності. Найбільш суттєві зростання показників відмічаємо за високим (креативним) рівнем сформованості науково-дослідницької компетентності – + 28,7 % (27 респондентів) (табл. 3.17, рис. 3.8).

Таблиця 3.17

Результати впровадження експериментальної моделі гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентості майбутніх офіцерів (абсолютні одиниці/%)

Рівень	Контрольна група до експерименту		Експериментальна група до експерименту		Контрольна група після експерименту		Експериментальна група після експерименту	
	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%
Низький (алгоритмічний)	41	44,6	43	45,7	35	38,0	8	8,5
Середній (операційний)	29	31,5	27	28,7	26	28,3	17	18,1
Достатній (функціональний)	14	15,2	15	16,0	20	21,7	33	35,1
Високий (креативний)	8	8,7	9	9,6	11	12,0	36	38,3
Усього	92	100	94	100	92	100	94	100

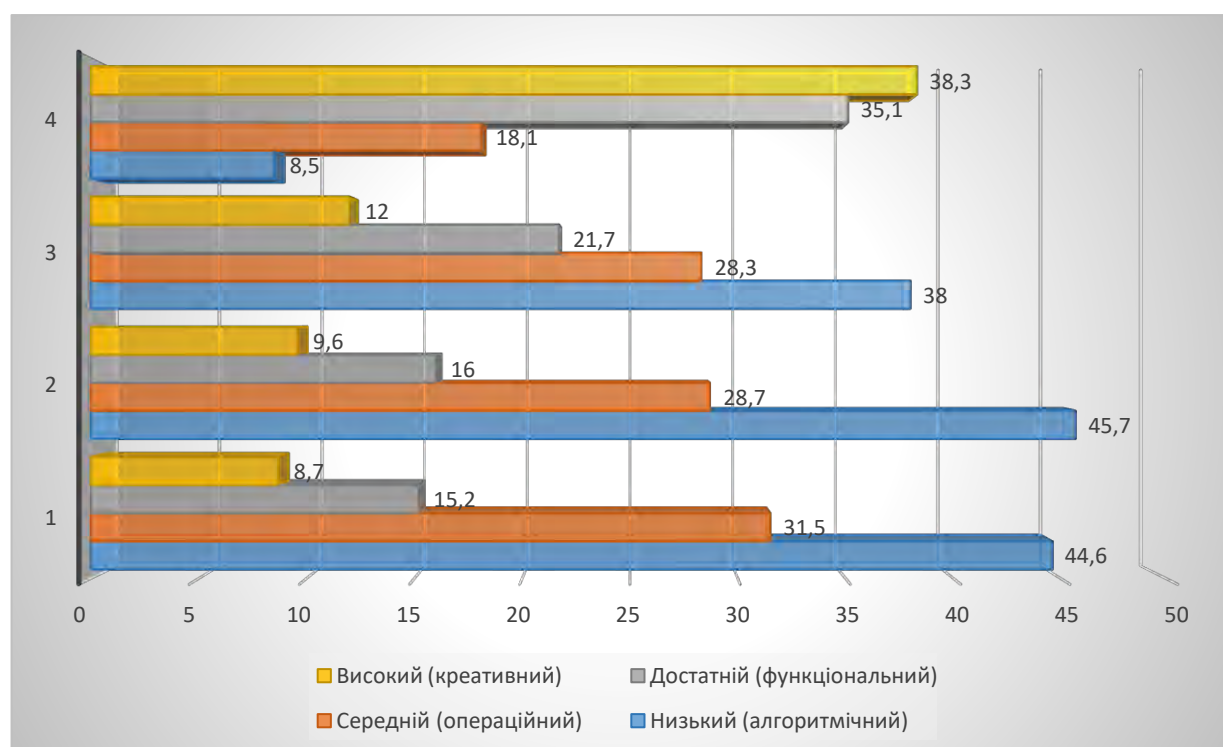


Рис. 3.8. Динаміка рівнів сформованості науково-дослідницької компетентості майбутніх офіцерів у процесі формульованого експерименту (підсумкове узагальнення)

Для визначення достовірності отриманих результатів необхідно застосувати статистичний критерій. Процедуру прийняття рішення щодо того, який статистичний критерій доцільно використати у даній ситуації, наводимо на рис. 3.8.

Відповідно рис. 3.9 вибору статистичного критерію нашого дослідження, вимірювання проведено в шкалі відношень, різниця значень велика ( $\geq 10$ ), обсяг вибірки великий ( $N, M > 50$ ), тому оптимальним є використання в якості головного статистичного показника критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні; в якості додаткового статистичного показника для перевірки середніх збігів вважаємо за доречне використати критерій Крамера-Уелча (Гаркуша, 2019; Цюцюра, 2006).

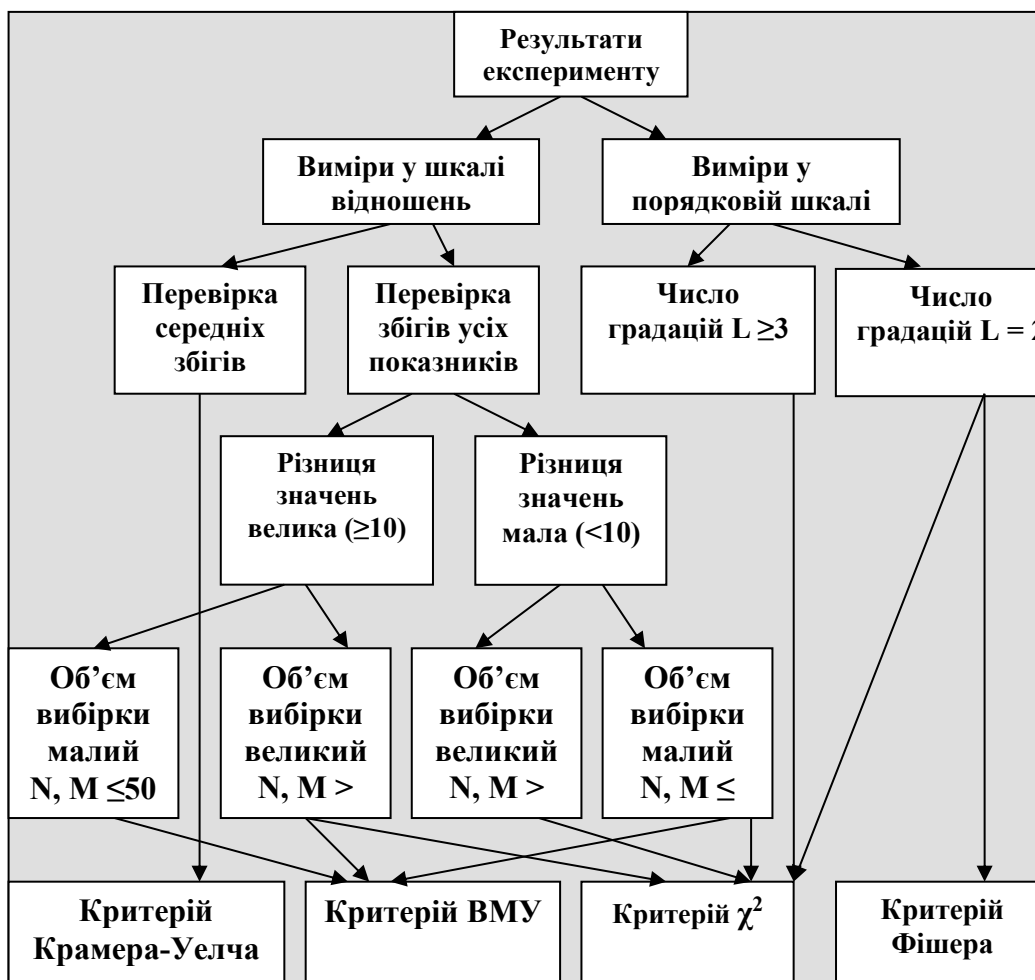


Рис. 3.9. Алгоритм вибору статистичного критерію (Кунда, 2020 )

Для статистичної обробки результатів дослідження нами використано показники описової статистики: обсяг вибірки, мінімум, максимум, інтервал, сума, середня величина, медіана та дисперсія (Цюцюра, 2006; Кунда, 2020).

Показники описової статистики (обсяг вибірки, мінімум, максимум, інтервал, сума, середня величина, медіана та дисперсія) наведено в додатку З. Наступним завданням експерименту було визначення достовірності отриманих статистичних даних. Емпіричне значення критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні визначали за формулою (3.2) (Кунда, 2020):

$$W_{\text{эмт}} = \frac{\left| \frac{N \cdot M}{2} - U \right|}{\sqrt{\frac{N \cdot M \cdot (N + M + 1)}{12}}} \quad (3.2)$$

Результати визначення достовірності й різниці порівнюваних вибірок для експериментальних даних, що виміряні в шкалі відношень, наведені в додатку Д.

Для комп'ютерного розрахунку статистичних показників використано комп'ютерну програму «Статистика в педагогіці» (<http://www.mtas.ru/uploads/stat.zip>), яка дозволяє автоматично обрати статистичний критерій, а також визначити достовірність співпадіння і розбіжності показників досліджуваних об'єктів.

Визначення достовірності результатів експерименту за критерієм Крамера-Уелча проведено за формулою (3.3) (Кунда, 2020).

$$T_{\text{эмт}} = \frac{\sqrt{M \cdot N} |\bar{x} - \bar{y}|}{\sqrt{M \cdot D_x + N \cdot D_y}} \quad (3.3)$$

Результати визначення достовірності й різниці порівнюваних вибірок для експериментальних даних, що виміряні в шкалі відношень, за допомогою критерію Крамера-Уелча наведено в **додатку Д**.

Для констатування ефективності пропонованих педагогічних умов розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів нами використано метод експертних оцінок, який мав на меті отримати інформацію,

необхідну для подальшої теоретичної і дослідно-експериментальної роботи з проблеми.

Після завершення формувального експерименту нами здійснено аналіз думок експертів, які забезпечують підготовку фахівців галузі знань «25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону», спеціальності «Озброєння та військова техніка» та які були безпосередньо залучені до проведення дослідження. Групу експертів диференційовано на три підгрупи: *адміністрація* (завідувачі кафедр, декани, заступники деканів за видами роботи) – 10 осіб; *науково-педагогічні працівники, що відповідають за зміст ОП* (члени робочої групи зі створення / оновлення ОП) – 12 осіб; *викладачі закладів вищої військової освіти України, що забезпечують підготовку цих фахівців* – 22 респонденти.

Результати експертних оцінок важливості та ефективності розроблених педагогічних умов наведено у таблиці 3.18. Як засвідчує аналіз експертних оцінок, педагогічні умови розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів оцінено на високому рівні всіма групами експертів. Проте констатуємо, що в окремих груп експертів судження про пріоритетність пропонованих умов суттєво різняться. Так, експертна група викладачів військово-професійних і соціально-гуманітарних дисциплін найвище оцінює необхідність науково обґрунтованого вибору форм та методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера (95% опитаних). Також у цій групі експертів високо (83%) оцінено необхідність системного впровадження елементів проєктної та прогностичної діяльності як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера. У групі експертів, що представляють адміністрацію вищих військових закладів освіти загальний відсоток оцінки дещо нижчий, ніж у попередній групі (64 % проти 75,25 %). Представники експертної групи адміністрації наголошують насамперед на необхідності системного моніторингу, контролю та постійної корекції науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів та наголошують на рефлексії цієї діяльності (89 % респондентів).



Таблиця 3.18

*Аналіз експертних оцінок ефективності пропонованих педагогічних умов розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів*

№	Педагогічна умова	Викладачі	Адміністрація	Члени робочих груп	Середнє значення
1	Системне залучення майбутніх офіцерів у науково-дослідницьку діяльність, що сприяє формуванню інтелектуальних, експериментальних, рефлексивних умінь, що становлять основу науково-дослідницької компетентності	62 %	54 %	73 %	63%
2	Впровадження елементів проєктної та прогностичної діяльності, як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера;	83 %	54 %	67 %	68 %
3	Науково обґрунтований вибір форм та методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера;	95 %	59 %	70 %	74,7 %
4	Постійний моніторинг, контроль (самоконтроль) та корекція науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів та рефлексія цієї діяльності	61 %	89 %	82 %	77,3 %
Загалом		75,25 %	64 %	73 %	

Важливість моніторингу і контролю за розвитком науково-дослідницької діяльності домінує в експертних опитуваннях членів робочих

груп – 82% респондентів; також членами цієї групи високо (73 %) оцінено необхідність постійного залучення майбутніх офіцерів у науково-дослідницьку діяльність. Водночас підкреслимо: високий рівень експертних оцінок засвідчує те, що педагогічні умови розвитку науково-дослідницької діяльності майбутніх офіцерів обрано загалом правильно.

Отже, набуття майбутніми офіцерами досвіду науково-дослідницької діяльності окреслює такі тенденції: у мотиваційній сфері спостерігаємо перехід від нестійких уявлень про науково-дослідницьку компетентність до глибокого розуміння спонукальних чинників, які дедалі стають більш диференційованими та набувають сучасної військово-професійної спрямованості. Зміст діяльності майбутнього офіцера, яка орієнтована на розвиток науково-дослідницької компетентності, визначається якісними змінами: від алгоритмічної діяльності під керівництвом викладача до самостійної творчої діагностики, прогнозування та проектування особистісного розвитку досліджуваної компетентності.

Також констатуємо перехід від поверхневих, неусвідомлених, часткових, безсистемних знань до комплексу функціональних соціально-гуманітарних, військово-технічних та спеціальних військових знань, до гнучкої варіативної системи дій, вироблення стійких діагностичних, прогностичних, проектувальних, організаційних, прогностичних умінь, які можуть бути трансформовані з науково-дослідницької площини на будь-яку сферу військово-професійної діяльності офіцера. Загалом можна стверджувати, що рівень розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів за умов упровадження авторської гуманітарно-педагогічної технології та методичної системи її реалізації суттєво підвищився.

Отже, результати лонгітюдного та порівняльного аналізу результатів формувального етапу експерименту підтверджують, що рівень науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів можна суттєво підвищити

шляхом впровадження моделі авторської гуманітарно-педагогічної технології та відповідного навчально-методичного забезпечення.

### **Висновки до третього розділу**

У третьому розділі розроблено критерії, відповідні їм показники та логічні рівні сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, представлено експериментальну програму дослідження; визначено вихідний рівень сформованості досліджуваної компетентності у здобувачів експериментальних військових ЗВО; описано специфіку поетапного впровадження моделі авторської гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу та окреслено шляхи її реалізації; узагальнено результати педагогічного експерименту.

У процесі роботи на основі аналізу літературних джерел уточнено поняття «критерій сформованості», «показник сформованості», «рівень сформованості»; обґрунтовано вибір критеріїв (аксіологічний, когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний) та відповідних показників розвитку науково-дослідної компетентності майбутніх офіцерів, розроблено рівневі характеристики стану досліджуваної компетентності; відібрано та адаптовано відповідно завдань дослідження діагностичний інструментарій, що уможлиблює визначення рівні сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. З метою перевірки ефективності моделі авторської гуманітарно-педагогічної технології розроблено та апробовано програму організаційного, констатувального та формувального педагогічного експерименту; формувальний в свою чергу включав підетапи: проектувальний, реалізаційний, узагальнювальний.

Результати констатувального експерименту засвідчили: науково-дослідницька компетентність майбутніх офіцерів перебуває переважно на низькому (алгоритмічному) та середньому (операційному) рівнях сформованості, що зумовило необхідність упровадження моделі авторської гуманітарно-педагогічної технології. Загалом у констатувальному

експерименті взяли участь 186 майбутніх офіцерів і 16 викладачів закладів вищої військової освіти (Військова академія (м. Одеса) та Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)).

Виділені експериментальну та контрольну групи рівномірно розподілено за рівнями сформованості науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів; підтверджено однорідність контрольної й експериментальної груп шляхом критеріального аналізу вихідного рівня сформованості науково-дослідницької компетентності: найнижчі дані виявлено за показниками професійно-рефлексивного і прогностично-діяльнісного критеріїв, дещо вищі – за аксіологічним і когнітивним критеріями. Констатовано, що абсолютні величини цих показників підтверджують доцільність оптимізації системи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу військового ЗВО.

На мотиваційному етапі реалізації технології визначено та вдосконалено відповідно до завдань розвитку науково-дослідницької компетентності такі дисципліни «Теорія механізмів і машин», «Військова психологія та педагогіка», «Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності»; на базовому професійному етапі – «Основи аналізу та синтезу механізмів», «Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ»; на професійно-адаптивному етапі – «Педагогіка вищої школи», «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т.ч. Охорона праці у галузі)», «Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки»; адаптовано та модернізовано науково-дослідницький зміст навчальних практик, військових стажувань та кваліфікаційних робіт.

На підставі узагальнення результатів формувального етапу експерименту з використанням методів статистичної обробки (критерії ) та порівняльного аналізу виявлено позитивну динаміку кількісних і якісних змін показників сформованості складників науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

За результатами формувального етапу експерименту діагностовано перерозподіл респондентів за рівнями сформованості науково-дослідницької компетентності: кількість майбутніх офіцерів із високим (креативним) рівнем зросла на 28,7 %; з достатнім (функціональним) – на 19,1 %; відповідно з середнім (операційним) рівнем зменшилася на 10,6 %, з низьким (алгоритмічним) – на 37,2 %. У контрольних групах позитивна динаміка виражена несуттєво.

Відслідковано динаміку розвитку складників компетентності на окремих етапах: на мотиваційному етапі констатовано найвищі критеріальні показники зростання аксіологічного складника, середні показники приросту відзначено за критеріальними показниками когнітивного та найнижчі прирости за показниками прогностично-діяльнісного та професійно-рефлексивного складників; на базовому професійному етапі встановлено максимальне зростання показників когнітивного компоненту компетентності, стабільний приріст за аксіологічними та прогностично-діяльними критеріальними показниками та порівняно низький приріст за професійно-рефлексивними показниками; на професійно-адаптивному етапі найвищий позитивний приріст спостерігали щодо професійно-рефлексивного компоненту, стабільне зростання сформованості прогностично-діяльних та аксіологічних показників.

Кількісне та якісне узагальнення даних експериментальної роботи констатувало в експериментальній групі зменшення кількості здобувачів із низьким (алгоритмічним) рівнем сформованості науково-дослідницької компетентності (– 37,2%), скорочення кількості респондентів, які виявили середній (операційний) рівень (– 10,6 %), а також збільшення кількості респондентів із достатнім (функціональним) рівнем досліджуваної компетентності (+ 19,1 %); також суттєві зростання показників виявлено за високим (креативним) рівнем сформованості науково-дослідницької компетентності у експериментальній групі (+28,7 %). Водночас у контрольній групі істотних змін не відбулося.

## **ВИСНОВКИ**

У дисертації здійснено теоретичне обґрунтування й експериментальну перевірку моделі гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу у військових ЗВО.

1. Проаналізовано стан проблеми науково-дослідницької підготовки у вітчизняній і зарубіжній теорії та практиці професійної освіти. Встановлено, що педагогічні аспекти професійної підготовки майбутніх офіцерів розглядаються у працях А. Андрєєва, В. Губіна, В. Васищева, Ю. Дерюгіна, В. Єршової, Я. Зорія, І. Бец, І. Кравченка, О. Торічного. Дослідження особливостей становлення науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів в загальній системі формування професійної компетентності військових фахівців стало предметом вивчення С. Каплуна, О. Марченко, О. Маслій, М. Хрупало. Освітні засади відбору методологічних підходів до професійної підготовки майбутніх офіцерів досліджено в працях Л. Барановської, Л. Руденко, А. Галімова, О. Маслій, В. Осьодло. Загальнопедагогічні та методичні аспекти організації науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти розглянуто у роботах Ю. Лавриш, Н. Маргіта, О. Набоки, Л. Ніколаєвої, управління науково-дослідницькою діяльністю здобувачів – у працях Л. Панченко, О. Самсонової, В. Степашко. Однак, визначення, обґрунтування та розробки технології та методичного забезпечення розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу не знайшло належного висвітлення у теорії та практиці наук про освіту.

На підставі теоретичного аналізу окресленої проблеми уточнено сутність базових понять («науково-дослідницька діяльність», «науково-дослідницька компетентність», «компетентнісний підхід», «військово-професійна підготовка»), що відображають загальний зміст, специфіку, взаємозв'язок у контексті досліджуваної проблеми. Доведено значущість компетентнісного підходу в процесі науково-дослідницької підготовки

майбутніх офіцерів, який слугує інтегратором ідей і технологічних механізмів провідних наукових підходів (діяльнісний, системно-інтеграційний, технологічний, середовищний).

2. Обґрунтовано сутність, зміст та структуру науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів, визначено критерії, показники та логічні рівні її сформованості. Аналіз наукових підходів до розгляду сутності базових понять дослідження дозволив розглядати науково-дослідницьку компетентність як інтегративну динамічну характеристику особистості майбутнього офіцера, що виражається у затності та готовності самостійно освоювати й отримувати нові знання у результаті перенесення смислового контексту діяльності від функціонального до перетворювального, спираючись на наявну дослідницьку інформацію, уміння, навички та способи діяльності. Встановлено, що науково-дослідницька компетентність майбутніх офіцерів у військовому закладі вищої освіти виконує аналітичну, мотиваційно-спонукальну, планувально-прогностичну, професійно-адаптаційну, інформаційно-комунікативну та контрольню-коригувальну функції. На підставі вивчення наукових праць та власного теоретичного пошуку виокремлено й охарактеризовано компоненти науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів: ціннісно-мотиваційний (аксіологічний), когнітивний, прогностично-діяльнісний, професійно-рефлексивний, яким відповідають критерії та показники сформованості досліджуваної компетентності, її логічні рівні (високий – креативний, достатній – функціональний, середній – операційний та низький – алгоритмічний).

3. Обґрунтовано змістові, операційно-методичні та діагностувально-результативні основи процесу розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів. Доведено, що вирішити проблему методології дослідження в галузі військово-професійної підготовки майбутніх офіцерів можливо лише на основі оптимального вибору та раціонального поєднання наукових положень комплексу методологічних підходів –

компетентнісного, діяльнісного, системно-інтеграційного, технологічного та середовищного.

За допомогою методу експертної оцінки обґрунтовано педагогічні умови розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів: системне залучення майбутніх офіцерів у науково-дослідницьку діяльність, що сприяє формуванню інтелектуальних, експериментальних, рефлексивних умінь, які становлять основу науково-дослідницької компетентності; впровадження елементів проектної та прогностичної діяльності як засобу стимулювання розвитку самостійності та креативності майбутнього офіцера; науково обґрунтований вибір форм та методів науково-дослідницької діяльності майбутнього офіцера; постійний моніторинг, контроль (самоконтроль) і корекція розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів та рефлексія цієї діяльності. З'ясовано, що реалізація цих умов забезпечує ефективність розвитку досліджуваної компетентності.

Визначено етапи розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів: мотиваційний – (1-4-й семестри першого (бакалаврського) рівня) – спрямований на розвиток цінностей та мотивів науково-дослідницької діяльності; базовий професійний – (5-8-й семестри бакалаврського рівня) – передбачає досягнення позитивної динаміки розвитку науково-дослідницької компетентності на основі практико зорієнтованих знань, умінь, навичок; вивчення дисциплін науково-дослідницького спрямування, у процесі якої відбувається апробація набутого досвіду науково-дослідницької діяльності; професійно-адаптивний – (1-3-й семестри другого (магістерського) рівня), що забезпечує розвиток професійно-рефлексивних компонентів науково-дослідницької компетентності майбутнього офіцера, апробацію набутого досвіду в військово-професійній діяльності.

4. Розроблено модель авторської гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу та експериментально перевірено її ефективність у навчальному процесі військових ЗВО. Пропонована технологія



відповідає вимогам технологічності (концептуальність, системність, ефективність, відтворюваність) підготовки, а сконструйована модель гуманітарно-педагогічної технології розвитку науково-дослідницької компетентності є системно-синергетичним поєднанням цільового, змістового, процесуального і контрольного-оцінного блоків, які взаємодоповнюються та забезпечують цілісність розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу.

На методичному рівні розроблено та реалізовано інтеграційну науково-дослідницьку матрицю, яка поєднує наскрізний науково-дослідницький центр, інтеграційні науково-дослідницькі модулі (тактичний, управлінський, соціогуманітарний, інформаційно-комунікаційний, економічний, логістичний, конструктивно-проектувальний, психолого-дидактичний), інтеграційні науково-дослідницькі вектори (соціально-гуманітарний, військово-технічний, військово-спеціальний) та реалізаційну науково-дослідницьку площину інтеграції (система практик, військових стажувань, кваліфікаційних досліджень). У межах інтеграційної науково-дослідницької матриці охарактеризовано відповідний інтеграційно-дослідницький комплекс навчальних дисциплін, обраних на мотиваційному, базовому професійному і професійно-адаптивному етапах та класифікованих на групи за ступенем науково-дослідницької спрямованості.

У процесі педагогічного експерименту з упровадження розробленої моделі гуманітарно-педагогічної технології та відповідного методичного забезпечення встановлено, що в експериментальній групі спостережено стабільне зростання всіх груп критеріальних показників: найвищий приріст забезпечено за професійно-рефлексивними (+58,0 %) та прогностично-діяльними показниками (+56,00 %), дещо нижчі (але достатньо стабільні) прирости – за аксіологічними (+49,75 %) та за когнітивними (+45,5%) показниками. У контрольній групі таке зростання становить від +6,2 % за професійно-рефлексивними до +10,2 % за когнітивними показниками.

Ефективність використання авторської технології доведено експериментально засобами методів математичної статистики (критеріїв Вілкоксона-Манна-Уїтні та Крамера-Уелча), які засвідчують достовірність суттєвих розбіжностей за всіма показниками рівнів сформованості складників науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у експериментальних групах.

Проведене дослідження не претендує на вичерпне висвітлення проблеми розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі військово-професійної підготовки. Подальшого вивчення потребують питання обґрунтування практико орієнтованої спрямованості застосування нових форм, методів і засобів підготовки майбутніх офіцерів до здійснення науково-дослідницької діяльності, а також дослідження єдності соціально-гуманітарного та військово-професійного складників у процесі такої діяльності. Вивчення означених проблем стане предметом подальших наукових розвідок.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агрусті Г., Артемчук Л., Булах І., Вілмут Дж., Лукіна Т., Мруга М.. Основи педагогічного оцінювання. Частина І. Теорія. Київ. 2006. Майстер клас. 113 с.
2. Андрієвський Б. М. Проектно-модульна діяльність студентів у системі формування їх професійно-дослідницьких компетентностей. *Інформаційні технології в освіті*. 2013. Вип. 14. С. 7–10.
3. Антонова О. Є. Педагогічні технології та їх класифікація як наукова проблема. *Сучасні технології в освіті*. Ч. 1. Сучасні технології. Київ. 2015. С. 8-15.
4. Артеменко О. В. Методологічні підходи до формування готовності студентів ВНЗ до науково-дослідної діяльності. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2013. Вип. 30. С. 94–98.
5. Артемчук Г. І., Курило В. М., Кочерган П. М. Методика організації науково-дослідної роботи: навч. посіб.. Київ. Форум. 2000. 271 с.
6. Артюшин Г. М. Актуальні проблеми вищої професійної підготовки військових кадрів. *Військова освіта : збірник наукових праць*. Київ. ГУКП НМЦВО МОУ. 2001. № 9. С. 123–128.
7. Архипова М. Дослідницька компетентність майбутніх інженерів-педагогів. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи*: збірник матеріалів V міжнародної науково-практичної конференції. Хмельницький. 2009. С. 144–148.
8. Байлов А. В., Литвинов О. М., Чумак В. В. Науково-дослідницька діяльність студентів, курсантів, слухачів, аспірантів, ад'юнктів та докторантів : довідник молодого вченого. Харків. ХНУВС. 2016. 364 с.
9. Барановська Л. В. Теоретичні засади особистісно орієнтованого підходу до підготовки майбутніх офіцерів управління тактичного рівня. *Вісник*

- Житомирського державного університету імені Івана Франка.*  
Житомир. Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2010. Вип. 54. С. 89–93.
10. Барановська Л. В. Принципи моделювання процесу підготовки майбутніх офіцерів управління (особистісно орієнтований підхід). *Нові технології навчання : наук.-метод. зб.* Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. Київ-Вінниця. 2013. Вип. 79. С. 118–123.
  11. Бех Ю. В. Філософські проблеми сучасного управління складними системами: ідеї, принципи і моделі : монографія. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. 2012. 404 с.
  12. Бец І. О. Теоретичні основи формування науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна»*. 2011. № 4. 11–15.
  13. Бец І. О. Формування науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників у вищих військових навчальних закладах. дис. канд. пед. наук: 13.00.04. Держ. прикордон. служба України. Нац. акад. Держ. прикордон. служби України ім. Богдана Хмельницького. Хмельницький. 2013. 160 с.
  14. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : бібліотека з освітньої політики. під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ. 2004. С. 45–50.
  15. Білецький А. Я. Основні віхи науково-дослідної роботи в Київському міжнародному університеті цивільної авіації. *Вісник Національного авіаційного ун-ту*. 1998. № 1. С. 8–9.
  16. Білоус О. С. Системний підхід у формуванні творчої активності майбутнього педагога. *Вісник Дніпропетровського університету ім. А. Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*. 2015. № 1(9). С. 227–232.

17. Білоус В. С., Вашутін О. М., Смоляннюк В. Ф. Концептуальні засади формування змісту сучасної військово-гуманітарної освіти. *Проблеми освіти*. Київ : ІЗМН. 1997. Вип. 7. С. 30–38.
18. Близнюк В. В. Модель професійної підготовки майбутніх офіцерів правоохоронної діяльності збройних сил України в умовах бакалаврату. *Вісник післядипломної освіти*. Випуск 17(46). «Серія «Педагогічні науки». 2021. С. 10–24.
19. Бойко О. В. Теоретико-методичні проблеми формування лідерської компетентності майбутніх офіцерів: монографія. Дніпропетровськ. ІМА-прес. 2014. 544 с.
20. Бондаренко Л. І. Формування дослідницької компетентності майбутніх викладачів вищих навчальних закладів в умовах магістратури: автореф. ... к. пед. наук за спеціальністю 13.00.04. ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». Старобільськ. 2015. 23 с.
21. Борисова О., Харченко Н. Науково-дослідна діяльність студентів педагогічних ВНЗ в умовах реалізації завдань Болонської конвенції. *Рідна школа*. 2008. № 10. С. 33–35.
22. Брижаний Є. І. Військово-професійна підготовка майбутніх офіцерів від готовності до професіоналізму. *Вісник Національного університету оборони України*. № 6 (43). 2014. С. 13–17.
23. Брижаний Є. І. Врахування мотиваційних чинників у структурі підготовки майбутніх офіцерів інженерних військ. *Вісник Національного університету оборони України*. 2013. №3 (34). 2013. С. 19–25.
24. Булах І. Є., Мруга М. Р. Створюємо якісний тест: навч. посіб. Київ. Майстер-клас. 2006. 160 с.
25. Бурий С. Педагогічні умови формування управлінської культури у майбутніх офіцерів в процесі практичної підготовки. *Військова освіта*. № 1 (37). 2018. С. 48–57.

26. Бухун А. Г. Педагогічна сутність процесу підготовки майбутніх офіцерів до громадянського виховання військовослужбовців. *Імідж сучасного педагога*. 2015. № 2 (151). С. 61–65.
27. Бухун А. Г. Розвиток громадянської компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України у процесі професійної підготовки: автореф. дис... канд. пед. наук.: 13.00.04. Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка. Полтава. 2017. 20 с.
28. Бухун А. Г. Розвиток громадянської компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України у процесі професійної підготовки: дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.04. Полтав. нац. пед. ун-т. імені В. Г. Короленка. Полтава. 2017. 265 с.
29. Варій М. Й., Козяр М. М., Коваль М. С. Військова психологія і педагогіка: посібник. Львів. Словом. 2003. 624 с.
30. Василенко О. М. Соціально-педагогічні умови адаптації молодших школярів з особливими потребами до навчання в загальноосвітній школі: дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.05. Хмельницький. 2009. 301 с.
31. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ-Ірпінь. Україна. ВТФ «Перун». 2004. 1440 с.
32. Вернидуб Р. Формування дослідницької компетентності студентів-бакалаврів педагогічних університетів. *Рідна школа*. 2012. № 6. С. 58–62.
33. Вишневський П. Р. Педагогічне управління навчальним процесом у вищому військовому навчальному закладі на основі інноваційних технологій: автореф. дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.04. Х. 2005. 20 с.
34. Вінтюк Ю. В. Системний підхід до формування професійної компетентності майбутніх психологів. *Молодий вчений*. 2017. № 5 (45). С. 296–300.
35. Вознюк О. В. Проблема наукової й предметної інтеграції знань. *Вісник Глухівського державного педагогічного університету*. 2010. Вип. 15. Ч. 2. С. 179–184.

36. Воловик О. Теорія імовірностей і математична статистика в педагогіці. Київ. 1969. 202 с.
37. Воробйова О. М., Соловей Л. В. Діагностика ефективності застосування інформаційно-комунікативних технологій у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів біології. *Ukrainian professional education = Українська професійна освіта: науковий журнал*. 2019. Випуск 5. С. 109–115.
38. Галімов А. В. Особливості військово-педагогічної діяльності офіцера. *Збірник наукових праць*. №10. ч. II. Хмельницький. Вид-во НАПВУ. 2000. С. 165–169.
39. Галімов А. В. Роль практичної підготовки у формуванні професійної компетентності офіцерів-прикордонників. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. 2011. Вип. 5. URL:: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps\\_2011\\_5\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2011_5_5) (дата звернення 25.10. 2021)
40. Галімов А. В. Системний підхід до військово-педагогічної підготовки курсантів (слухачів) вищих військових навчальних закладів. *Вісник Одеського інституту внутрішніх справ МВС України*. №4. Одеса: Вид-во ОІВС. 2002. С. 205–209.
41. Галімов А. В. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників до виховної роботи з особовим складом: монографія. Хмельницький. Вид-во НАДПСУ. 2004. 374 с.
42. Гаркуша С. В. Методи математичної статистики в педагогічних дослідженнях : навч.-метод. посіб. для аспірантів, спец. 014 Середня освіта (фізична культура), 017 Фізична культура і спорт. Чернігів, 2019. 72 с.
43. Гегечкорі О. В., Севрук І. І., Непіпенко Л. П. Робоча програма навчальної дисципліни «Філософські та соціальні основи військово-професійної діяльності» для курсантів спеціальності 255 Озброєння та військова техніка. Харків. 2022. 18 с.

44. Глузман О. В. Базові компетентності: сутність та значення в життєвому успіху особистості. *Педагогіка і психологія*. 2009. № 2. С. 51–61.
45. Головань М. С. Сутність та зміст поняття «дослідницька компетентність». *Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі: збірник наукових праць*. Випуск VII. Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ. 2012. С. 55–62.
46. Головань М. С., Яценко В. В. Сутність та зміст поняття «дослідницька компетентність». *Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі: збірник наукових праць*. Випуск VII. Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ. 2012. С. 55–62.
47. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. Київ – Вінниця. ДОВ «Вінниця». 2008. 278 с.
48. Гончаренко О. Л. Західна парадигма формування особистості військового професіонала (соціально-філософський аналіз): автореферат. дис... канд. наук: 09.00.03. Харків. ун-т повітряних сил імені Івана Кожедуба. Харків. 2008. 20 с.
49. Гончаренко С. Український педагогічний словник. 1997. Київ. 376 с.
50. Горобець С. М. Формування саморегулятивно-рефлексивного компонента професійної компетентності засобами комп'ютерно орієнтованих технологій навчання. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. Ужгород. 2014. № 34. С. 61–64.
51. Грозан С. В. Методологічні підходи до визначення сутності та змісту поняття «дослідницька компетентність». *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка*. 2015. Вип. 141. Серія: Педагогічні науки. С. 111–115.
52. Данилюк І. М. Педагогічні умови підготовки майбутніх офіцерів НГУ до проведення індивідуальної роботи з підлеглими. *Педагогіка*



- формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах.*  
2021. № 76, Т. 1. С. 95–99.
53. Демент М. О. Проблеми підготовки майбутніх офіцерів. Сучасні проблеми науки та освіти: матеріали 9 міжнарод. міждисциплінар. наук.-практич. конференції. Х. ХНУ. 2009. С. 167.
54. Демент М. О. Професійне становлення майбутнього офіцера в інформаційнокомунікаційному просторі. Організаційно-педагогічні аспекти формування і розвитку майбутнього спеціаліста: матеріали міжнарод. наук.-практич. конференції студентів та молодих вчених. Євпаторія: РІО РВНЗ КГУ. 2009. С. 74–76.
55. Денисенко Є. В. Рекомендації з формування адміністративно-управлінської культури майбутніх офіцерів оперативного-тактичного рівня Національної гвардії України. Полтава. ПНПУ імені В. Г. Короленка. 2017. 57 с.
56. Дехтяр Є. С. Професійна підготовка педагога до організації дослідницької діяльності в навчальному процесі. *Педагогіка вищої та середньої школи.* 2009. № 25. С. 182–186.
57. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посіб. для студентів вищих навч. закладів. К. Академвидав. 2004. 334 с.
58. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посібник. К. Академвидав. 2004. 352 с.
59. Добровольська О. В. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у дослідницькій діяльності студентів. *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі.* 2013. Вип. 1(1). С. 337–343.
60. Дубасенюк О. А. Концептуальні підходи до професійно-педагогічної підготовки сучасного педагога. Житомир. 2011. 114 с.
61. Дубасенюк О. А. Технологічний підхід до професійно-педагогічної підготовки: пошуки та перспективи. *Технології професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів.* Житомир. 2001. С. 4–12.

62. Дудікова Л. В. Науково-дослідницька діяльність студентів як складова індивідуалізації навчального процесу. *Педагогічний альманах*. 2012. Вип. 16. С. 126–130.
63. Дурманенко О. Теоретичний аналіз поняття «педагогічні умови» в контексті моніторингу виховної роботи у вищому навчальному закладі. *Молодь і ринок*. 2012. № 7(90). С. 135–138.
64. Євдокимов В. І. Педагогічний експеримент. 2001. Харків. 148 с.
65. Євсюков О. Ф. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх офіцерів у навчальному процесі вищого військового навчального закладу : дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Харківський національний педагогічний ун-т ім. Г.С.Сковороди. Х. 2006. 172 с.
66. Єжеєв М., Ніколаєнко С., Устименко О. Підготовка офіцерського корпусу та фахівців у сфері національної безпеки в США. Досвід для України. *Вісник Національної академії державного управління*. 2009. Вип. 2. С. 314–323.
67. Єршова В. О. Педагогічні проблеми підготовки майбутніх офіцерів Національної гвардії України на сучасному етапі. *Збірник наукових праць Національної академії державної прикордонної служби України. Серія: «Педагогічні науки»*. 2017. №3 (10). С. 72–82.
68. Єфремов С. В. Інтеграція у змісті професійно спрямованої науково-дослідної роботи студентів у вищих навчальних закладах України у другій половині ХХ століття. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти*. 2008. № 40. С. 65–69.
69. Желанова В. В. Середовищний підхід у вищій освіті: сутність та логіка реалізації. Теорія і практика професійної майстерності в умовах цілежиттєвого навчання : монографія. за ред. О. А. Дубасенюк. Житомир. Вид-во Рута. 2016. 400 с.
70. Жихорська О. Критерії, показники та рівні сформованості професійної компетентності навчально-допоміжного персоналу вищого навчального

- закладу. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. III(34). Issue 69. 2015.
- 71.Завгородній Д. Стан проблеми формування дослідницької компетентності майбутніх офіцерів військово-морських сил. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. 2018. №. 4 (96). С. 105–112.
- 72.Завгородній Д. Формування дослідницької компетентності майбутніх офіцерів військово-морських сил у процесі їх фахової підготовки. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2021. Том 8, №1. С. 26–32.
- 73.Завгородній Д. С. Формування дослідницької компетентності майбутніх офіцерів військово-морських сил у процесі їх фахової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04. Суми. 2019. 22 с.
- 74.Загородня Л. Критерії, показники та рівні сформованості готовності магістрів до забезпечення якості освітнього процесу в закладі дошкільної освіти. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. Збірник наукових праць. Випуск 25 (2–2018). Частина 1. Кам'янець-Подільський. 2018. С. 65–72.
- 75.Заяць Л. Інтеграція освітнього та науково-дослідного компонентів діяльності університетів Нідерландів. *Порівняльно-педагогічні студії*. 2013. № 4. С. 90–96.
- 76.Зеленська О. П. Теоретичні та методичні засади культурологічної підготовки курсантів вищих навчальних закладів МВС України. Дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04. Чернігів. 2013.
- 77.Зорій Я.Б. Військово-патріотична підготовка майбутніх офіцерів запасу в умовах навчального процесу вищого навчального закладу: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Вінниця. 2005. 20 с.
- 78.Зорій Я. Військово-професійна підготовка майбутніх офіцерів запасу у провідних країнах світу. *Освітній простір України*. № 12. 2018. С. 91–98.
- 79.Зязюн І. А. Концептуальні засади теорії освіти в Україні. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2000. № 1. С. 11–24.

- 80.Іванова С. В. Функціональний підхід до визначення професійної компетентності вчителя біології та організація її вдосконалення в закладі післядипломної освіти. *Вісник Житомирського державного університету ім. І. Франка*. № 42. 2008. С. 106 –110.
- 81.Іванченко О. В. Робоча програма навчальної дисципліни «Методичне забезпечення технічної підготовки (в т. ч. Охорона праці у галузі)» для курсантів спеціальності 255 Озброєння та військова техніка. Харків. 2022. 16 с.
- 82.Ізбаш С. С. Робоча програма навчальної дисципліни «Педагогіка вищої школи» для курсантів спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка». Харків. 2021. 25 с.
- 83.Іонова О. М. Системний та синергетичний підходи у педагогічних дослідженнях : навчальний посібник. Харків. 2011. 50 с.
- 84.Іщенко Д. Методика оцінювання професійної компетентності офіцерів відділів прикордонної служби. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Педагогічні науки*. 2015. № 2. С. 121–130.
- 85.Калінін П. М. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи аналізу та синтезу механізмів» для курсантів спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка». Харків. 2022. 18 с.
- 86.Калінін П. М. Робоча програма навчальної дисципліни «Теорія механізмів і машин» для курсантів спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка». Харків. 2021. 19 с.
- 87.Капінус О. С. Методологія, теорія і методика формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів Збройних сил України : монографія. Житомир. 2020. 600 с.
- 88.Каплун С.О. Професійна компетентність майбутнього офіцера служб тилу як об'єкт наукового аналізу. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка : наук. журнал [Педагогічні науки]*. Житомир. 2008. Вип. 42. С. 111–115.

89. Кічук Н. В. Ключові компетентності особистості фахівця як педагогічна проблема. *Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського*: зб. наук. пр. Одеса. 2009. Вип. 8-9. С. 53–58.
90. Княжев І. О. Проблема підготовки майбутніх педагогів до прогностичної діяльності в сучасних наукових дослідженнях. *Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ*. 2016. Вип. 1. С. 33–38.
91. Князян М. О. Самостійно-дослідницька робота як засіб підготовки студентів до розв'язання проблемних ситуацій у професійній діяльності. *Теорія та методика навчання та виховання*. 2012. Вип. 31. С. 97–107.
92. Коба О. В. Професійна компетентність офіцера внутрішніх військ Міністерства внутрішніх справ України як предмет педагогічного дослідження. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького*. Хмельницький. ДПСУ. 2010. № 54. С. 56–60.
93. Коваль М. С. Навчання у військових як військово-дидактичний процес. *Військова психологія і педагогіка: посібник за заг. ред. М. Й. Варія*. Львів. Словом. 2003. С. 166–207.
94. Кокун О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Копаниця О. В., Малхазов О. Р. Збірник методик для діагностики психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до діяльності у складі миротворчих підрозділів: методичний посібник. К. НДЦ ГП ЗСУ. 2011. 281 с.
95. Концепція військової освіти в Україні. URL: Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 15 грудня 1997 р. N 1410 <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1410-97-%d0%bf>.
96. Концепція та методологія реалізації науково-дослідницької діяльності суб'єктів навчально-виховного процесу університетів : монографія / авт.: О. І. Бульвінська, Н. О. Дівінська, Н. О. Дяченко, О. В. Жабенко,

- І. О. Линьова, Ю. А. Скиба, Г. П. Чорнойван, О. Г. Ярошенко; за ред. О. Г. Ярошенко. Київ. 2016. 178 с.
97. Корносенко О.К., Даниско О.В., Хлібкевич С. Б. Дотримання академічної етики у науково-дослідницькій діяльності майбутніх фахівців вищої кваліфікації в університеті. *Ukrainian professional education = Українська професійна освіта*. 2022. Вип. 11. С. 108-117.
98. Корносенко О. К., Даниско О. В. Бухун А. Г. Сучасні педагогічні технології проєктної діяльності як основа науково-дослідницької компетентності майбутніх військових фахівців. *Ukrainian professional education = Українська професійна освіта*. 2022. Вип. 12. С. 62-69
99. Костюченко М.П. Аналіз методів навчання у контексті концепції динамічних дидактичних структур. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2011. № 1. С. 9–19.
100. Костюченко М.П. Аналіз процесів у педагогічній системі. *Наукові праці ВНЗ «ДонНТУ». Серія: Педагогіка, психологія і соціологія*. 2015. № 2 (17). С. 78–92.
101. Кравченко Л., Винничук Р. Аксіологічний підхід у вітчизняній педагогічній науці та практиці: історико-педагогічна ретроспектива. *Витоки педагогічної майстерності*. Полтава. 2019. Вип. 23. С. 22-28.
102. Кравченко Л. М., Васюк Ю. А. Освітнє середовище як простір міжособистісної взаємодії. *Філософія, теорія та практика випереджаючої освіти для сталого розвитку*. Дніпро. 2016. С. 15–17.
103. Кравченко С. О. Дослідницька компетенція як необхідна складова професійності майбутнього еколога. Херсон. Видавничий дім «Гельветика». 2016. С. 87–90.
104. Кравченко С. О. Науково-педагогічний аналіз понять «компетенція» та «компетентність». *Імідж сучасного педагога*. 2017. № 8. (177). С. 41–47.
105. Кристопчук Т. Є. Компетентнісний підхід: європейський вимір. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного*

- університету*. Мелітополь. МППУ ім. Богдана Хмельницького. 2011. Вип. 6. С. 33–42.
106. Кугуєнко Г. В. Формування прогностичних умінь в учнів основної школи у процесі вивчення хімії: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. К. 2009. 19 с.
107. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. Київ. 2005. 486 с.
108. Кунда В. В. Застосування методів математичної статистики у науково-педагогічних дослідженнях. Сучасні проблеми науки. Гуманітарні науки: тези доповідей XX Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених. Т. 1. К.: НАУ. 2020. С. 264–265
109. Кухар Л. О., Сергієнко В. П. Конструювання тестів. Курс лекцій: навч. посіб. Луцьк. 2010. 182 с.
110. Кучерявий А. О. Служіння офіцера як чинник проектування виховної роботи у навчальних закладах військового типу. *Вісник Черкаського університету: педагогічні науки*. Вип. №14. 2016 р. С. 53–60.
111. Лавриш Ю. Е. Особливості організації науково-дослідницької діяльності студентів вищих навчальних закладів. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. Серія: : Філологія. Педагогіка. 2013. Вип. 2. С. 72–76.
112. Лисенко С. А. Здатності до науково-дослідницької діяльності у майбутніх магістрів військового управління в міжнародних відносинах (теоретичний аспект). *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2013. Вип. 5. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps\\_2013\\_5\\_16.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps_2013_5_16.pdf). (дата звернення: 23.10.22)
113. Лігоцький А. О. Основні засади побудови навчального процесу вищого військового навчального закладу з орієнтацією на упереджене формування професійних компетенцій випускників. *Вісник*

- Національної академії Державної прикордонної служби України. 2011. № 1. Режим доступу: [www.nbuv.gov.Ua/e-journals/Vnadps/2011\\_1/11laorkv.pdf](http://www.nbuv.gov.Ua/e-journals/Vnadps/2011_1/11laorkv.pdf). (дата звернення: 21.11.22)
114. Лісніченко Ю. Теоретичні основи підготовки майбутніх офіцерів до професійної діяльності у процесі вивчення фахових дисциплін. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2013. Вип. 29. С. 90–94.
115. Луговий В. Європейська концепція компетентнісного підходу у вищій школі та проблеми її реалізації в Україні. *Педагогіка та психологія*. 2009. № 2. С. 13–26.
116. Любич Р. Психологічні та педагогічні аспекти професійної компетентності майбутніх офіцерів національної гвардії України. *Молодь і ринок*. №9 (176). 2019. С. 138–142.
117. Максименко С. Д. Загальна психологія: навчальний посібник. Київ. Центр навчальної літератури. 2004. С. 272.
118. Маргіта Н. М. Філософські аспекти реалізації навчально-дослідницької діяльності студентів вищої школи. *Херсонський державний університет: зб. наук. пр.* 2011. № 58(1). С. 86–91.
119. Марущак О. В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх вчителів технологій. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2015. Вип. 41. С. 394–399.
120. Марченко О. Г. Формування професійної компетентності майбутніх військових фахівців у навчально-виховному середовищі ВВНЗ. *Науковий огляд*. 2015. № 7(17). С. 116–134.
121. Марченков С. М. Основні підходи формування інформаційноаналітичної компетентності особистості. Науковий збірник університету ім. Палацького. Чехія. 2020. №10. С. 311–315.



122. Марченков С. М. Формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх офіцерів у процесі фахової підготовки. Дис... канд. пед. наук 13.00.04. Житомир, 2021.
123. Марченков С. М. Формування інформаційно-аналітичної компетентності особистості за допомогою інноваційних технологій. Нові технології навчання: зб. наук. пр. Київ. ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України. 2020. № 94. С. 228–232.
124. Маслій О. М. Концептуальні засади професійної підготовки майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*. №5. 2017. С. 142–155.
125. Маслій О. М. Формування фахової компетентності майбутніх офіцерів тилу у сфері військово-економічної логістики : автореферат дис... канд.. пед. наук : 13.00.04. Хмельницький. 2011. 20 с.
126. Маслій О. М. Характеристика професійно важливих якостей майбутнього офіцера тилу. *Науковий вісник Чернівецького університету [Педагогіка та психологія]*. Чернівці. Чернівецький нац. ун-т. 2010. Вип. 500. С. 110–115.
127. Махлай О. М. Психологічні умови розвитку пізнавальної сфери офіцерів оперативно-розшукових підрозділів Державної прикордонної служби України : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.09. Хмельницький, 2007. 189 с.
128. Мацевко Т. М. Психологічні особливості розвитку управлінської компетентності майбутніх магістрів військового профілю : автореф. дис. ...канд. псих. наук : 19.00.09. Київ. 2007. 20 с.
129. Машталір А. М. Діагностика сформованості творчих якостей у майбутніх офіцерів. *Нові технології навчання: Науково-методичний збірник*. Київ. 2005. №41. С.135–147.
130. Машталір А. М., Кубицький С. О., Вознюк О. В. Формування творчої особистості курсанта: синергетичний аспект. *Нові технології навчання: науково-методичний збірник*. Київ. 2004. №38. С.109–117.

131. Машталір А. М. Формування творчих якостей майбутніх офіцерів у процесі професійної підготовки. Дис... канд. пед. наук 13.00.04. Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти. Київ. 2006. С. 19.
132. Медвідь М. М., Бабічев А. В., Дем'янишин В. М., Медвідь Ю. І., Бухун А. Г. Попереду змін у військових системах вищої освіти та професійної орієнтації. *Вісник Черкаського університету. Серія : Педагогічні науки*. 2016. № 14. С. 76–87.
133. Медвідь Ю. І., Бородін Б. Д., Самсоненко А. І., Мокреєв В. І. Реалізація організаційно-педагогічних умов формування готовності майбутніх офіцерів запасу до службово-бойової діяльності. *Інноваційна педагогіка*. 2019. Вип. 9. Т. 2. С. 61–68.
134. Медвідь Ю. І., Водчиць О. Г., Медвідь М. М. Результати дослідження стану готовності майбутніх офіцерів запасу до службово-бойової діяльності. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. Глухів. Глухівськ. НПУ ім. О. Довженка. 2018. Вип. 1 (36). С. 184–192.
135. Мелешко В. Середовищний підхід: досвід експериментальної роботи у сільській школі. *Рідна школа*. 2008. № 1/2. С. 24–27.
136. Методологічні засади педагогічного дослідження: монографія / авт. кол.: Є. М. Хриков, О. В. Адаменко, В. С. Курило та ін. ; за заг. ред. В. С. Курила, Є. М. Хрикова; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка». 2013. 248 с.
137. Міршук О. Є., Бухун А. Г. Теоретико-методологічні засади сучасного становлення і розвитку національно-патріотичної підготовки у Національній гвардії України. *Честь і закон*. Національна академія Національної гвардії України. № 2 (77). 2021. С. 100-106.
138. Набока О. Г. Науково-дослідна діяльність студента як професійно орієнтована технологія. *Наука і освіта*. 2010. № 7. С. 165–168.

139. Наказ Міністерства освіти і науки № 1341 від 05 грудня 2018 року про затвердження стандарту вищої освіти України за спеціальністю 225 «Озброєння та військова техніка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [online]. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/255-ozbroennya-ta-viyskovatekhnika-bakalavr.pdf> (дата звернення 21.02.2019 р.).
140. Наказ Міністерства освіти і науки № 1382 від 12 грудня 2018 року про затвердження стандарту вищої освіти України за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [online]. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/172-telekomunikatsii-taradiotekhnika-bakalavr.pdf> (дата звернення 23.02.2019).
141. Наукові підходи до педагогічних досліджень : колективна монографія / заг. ред. В. І. Лозової. Харків. Вид-во: Віровець А. А. «Апостроф». 2012. 348 с.
142. Наход С. А. Методологічні підходи до розробки технології формування прогностичних умінь практичних психологів засобами інтерактивних технологій. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*. 2014. № 2 (8). с. 69–75.
143. Національна академія Національної гвардії України : [Веб-сайт]. Харків : НАНГУ. URL: [www.http://nangu.edu.ua/](http://nangu.edu.ua/) (дата звернення 30.08.2019).
144. Нещадим М. І. Військова освіта в Україні (теоретичні основи створення та розвитку). Сучасна вища школа: психолого-педагогічний аспект : монографія / за ред. Н. Г. Ничкало. Київ. 1999. С. 78–106.
145. Нещадим М. І. Військова освіта України : історія, теорія, методологія, практика : монографія. К. Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет». 2003. 852 с.

146. Нещадим М.І. Військова освіта в Україні: історія, теорія, методологія, практика: монографія. Київ. ВПЦ «Київський університет». 2003. 852 с.
147. Никорак Я. Психолого-педагогічні засади підготовки майбутнього педагога до науково-дослідницької діяльності. *Гірська школа Українських Карпат*. 2013. № 8–9. С. 98–102.
148. Ніколаєва Л. Теоретичні аспекти науково-дослідницької діяльності студентів магістратури. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2011. № 4(2). С. 178–184.
149. Нісімчук А. С., Падалка О. С., Шпак О. Т. Сучасні педагогічні технології : навч. посібник. Київ. 2000. 365 с.
150. Ножко І. О. Дослідницька компетентність як наукова категорія. *Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки»*. 2018. №1. С. 69-74.
151. Олійник Г. М. Критерії, показники та рівні сформованості майбутніх соціальних педагогів до організації освітньо-дозвілєвої діяльності. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. Випуск 2 (39). 2016. С. 154-156.
152. Оніпко В. Професійна культура і компетентність майбутніх офіцерів: взаємозалежність та провідні складники. *Витоки педагогічної майстерності*. 2022. Випуск 29. С. 169–174.
153. Оніпко В., Білаш С., Білаш В., Біланов О. Деонтологічні аспекти науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти в галузі охорони здоров'я. *Ukrainian professional education = Українська професійна освіта*. 2022. Вип. 12. С. 54-62.
154. Оніпко В., Винничук Р. Особливості практичного компонента професійної підготовки майбутніх фахівців у сучасних умовах університетської освіти. *Ukrainian professional education = Українська професійна освіта*. 2021. Вип. 9,10. С. 67–77.
155. Осадчук Н. П. Культурологічна підготовка майбутніх офіцерів радіотехнічних спеціальностей на засадах акмеологічного підходу. –

- Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. дис... канд. пед. наук  
13.00.04. Житомирський державний університет імені Івана Франка.  
Житомир. 2019. С. 248.
156. Осадчук Н. П. 2012. Формування міжкультурної компетенції майбутніх офіцерів з урахуванням досвіду роботи Інституту мовної підготовки Міністерства оборони США. Нові технології навчання: наук.-метод. зб. № 73. Частина II. Київ. 2012. С. 164–168.
157. Осадчук Н. П. Впровадження акмеологічного підходу в систему ВВНЗ як одна з необхідних умов удосконалення культурологічної підготовки майбутнього офіцера. Нові технології навчання. наук.-метод. зб. № 76. Київ. 2013. С. 214–218.
158. Освітньо-професійна програма «Технічне обслуговування та ремонт автобронетанкової техніки» підготовки курсантів першого (бакалаврського рівня вищої освіти спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка»). Харків, Національна академія Національної гвардії України, 2016. 62 с.
159. Основи науково-педагогічних досліджень: навчальний посібник / І. П. Аносов, М. В. Елькін, М. М. Головова, А. А. Коробченко. Мелітополь. ТОВ «Видавничий будинок ММД». 2015. 218 с.
160. Осьодло В. І. Психологічні засади професійного становлення суб'єкта військово-професійної діяльності : дис. ...докт. психол. наук : 19.00.01. Київ, 2013. 554 с.
161. Осьодло В. І. Суб'єктний підхід у психологічному супроводі професійного становлення офіцера. *Психологія особистості*. 2013. №1(4). С. 204–213.
162. Павленко О. А. Підготовка майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку до управлінської діяльності як педагогічна проблема. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 05. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Випуск 87. 2022. С. 72–76.

163. Панченко Л. Ф. Педагогічний супровід розвитку навчально-дослідницької діяльності студентів в інформаційно-освітньому середовищі університету. Науковий вісник Донбасу. 2011. № 3. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd\\_2011\\_3\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2011_3_14) (дата звернення 30.04.2019).
164. Педагогічні технології: теорія та практика : навчально-методичний посібник / за ред. проф. М. В. Гриньової. Полтава. 2006. 230 с.
165. Писарев В. П., Іванченко О. В. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки» для курсантів спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка». Харків. 2022. 15 с.
166. Полікашин В. С. Військовий менеджмент: підручник. Київ. Національна академія оборони України. 2004. 628 с.
167. Полонський О. В. Аналіз специфіки науково-дослідної діяльності Національної академії Національної гвардії України. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі (XXVI Каришинські читання) (м.Полтава, 30-31 травня 2019р.) Полтава:ТОВ «Сімон». 2019. 522–525с.
168. Полонський О. В. Нормативно-правове забезпечення підготовки офіцерів тактичного рівня до дослідницької діяльності у процесі професійної підготовки. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя. КПУ. 2020. Вип. 68. 252 с. Т. 2. С. 111–115.
169. Полонський О. В. Структура організації науково-дослідної роботи Національної академії Національної гвардії України. *Витоки педагогічної майстерності*. Полтава. 2019. Вип. 24. С. 168–172.
170. Полонський О. В. Формування науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу як педагогічна проблема. *Педагогічні науки : зб. наук. пр. Полтавськ.*

нац. пед. ун-ту ім. В. Г. Короленка. Полтава. ПНПУ ім. В. Г. Короленка. №73. 2019. С. 78–82.

171. Полонський О. В. Характеристика компонентів науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів оперативно-тактичного рівня. Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм: матеріали ІV Всеукраїнської науково-практичної конференції 15 березня 2019 року, м. Кременчук. Кременчук: Методичний кабінет. 2019. 525–527с.
172. Полонський О. В., Кравченко Л. М., Хоменко П. В. Дослідницький потенціал системи військових практик та стажувань у професійній підготовці офіцерів тактичного рівня Національної гвардії України. *Ukrainian professional education*. 2019. № 6 . С. 29–36.
173. Полонський О. В., Хоменко П. В. Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів Національної академії Національної гвардії України. Навчально-методичний посібник. Полтава 2019. 120 с.
174. Полякова Г. Розвиток середовищного підходу у вищій освіті в умовах глобальних змін. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2018. № 4 (78). С. 186–199.
175. Пометун О. І. Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентісного підходу в українській освіті. *Компетентісний підхід у сучасній освіті. Світовий підхід та українські перспективи*. Київ. 2004. 111с.
176. Пометун О. І. Діяльнісний підхід. *Енциклопедія освіти*. 2021. С.250–251.
177. Пометун О., Пироженко Л. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: методичний посібник. Київ.2002. 136 с.
178. Приходченко К. Підхід до організації навчально-виховного процесу зпогляду середовища: теоретичний аспект. *Педагогіка і психологія*. 2011. № 3. С. 17–31.
179. Приходченко К. Середовищний підхід до навчання та

- виховання молоді. *Шлях освіти*. 2010. № 3. С. 22–27.
180. Про Національну гвардію України : Закон України від 13 березня 2014 р. № 876-VII. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/876-18> (дата звернення: 14.08.2020).
181. Програма виробничої практики для курсантів 3-го року навчання факультету логістики, напрям (спеціальність): ): 274 «Автомобільний транспорт», спеціалізація: «Автомобільна техніка військ». Харків, Національна академія Національної гвардії України. 2018. 11 с.
182. Програма військового стажування для курсантів 4-го року навчання факультету логістики, напрям (спеціальність): ): 274 «Автомобільний транспорт», спеціалізація: «Автомобільна техніка військ». Харків, Національна академія Національної гвардії України. 2018. 15 с.
183. Програма військової практики для курсантів 2-го року навчання факультету логістики, напрям (спеціальність): ): 274 «Автомобільний транспорт», спеціалізація: «Автомобільна техніка військ». Харків, Національна академія Національної гвардії України. 2018. 12 с.
184. Прокопенко І. Ф., Євдокимов В. І. Педагогічні технології : навч. посіб. Харків. Колегіум. 2005. 224 с.
185. Професійний стандарт офіцера тактичного рівня Збройних сил України – фахівця військового управління. Київ, 2016. 51 с.
186. Прохоров О. А. Експериментальна перевірка педагогічних умов та технології готовності майбутніх офіцерів до професійної діяльності на засадах педагогічного менеджменту. *Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. К. ВІКНУ. 2010. Вип. № 27. С.322–332.
187. Психологічні основи військового навчання та виховання / Калінін О. О., Ройлян В. О., Томчук М. І. та ін.; за заг. ред. Снігур Л. А.. Одеса. 2007. 191 с.



188. Ржевський Г. М. Психологічні особливості професійного становлення молодших командирів військової служби за контрактом : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.09. Київ, 2009. 20 с.
189. Рижиков В. С. Значення професійних якостей в цільовій моделі навчально-виховного процесу підготовки військових. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка: соціальна робота. № 2. 2017. С. 61–64
190. Рікунов О. М. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ» для курсантів спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка». Харків. 2022. 19 с.
191. Родигіна І. В. Компетентісно орієнтований підхід до навчання. Харків. 2005. 96 с.
192. Ройлян В. О. Формування професійних якостей майбутніх фахівців Сухопутних військ в умовах реформування вищої військової освіти : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Одеса. 2004. 293 с.
193. Рудакова О. В. Формування готовності студентів до науково-дослідної діяльності засобами проблемного навчання. *Вісник Луганського національного університету ім. Т. Шевченка. Соціологічні науки.* 2012. № 2. С. 193–200.
194. Руденко Л. А. Системний підхід у проектуванні системи підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників до професійної взаємодії. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах.* 2020. Вип. 68. Т. 2. С. 161–164.
195. Рудніцька К. В. Сутність поняття «компетентнісний підхід», «компетентність», «компетенція», «професійна компетентність» у світлі сучасної освітньої парадигми. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота».* 2016. Випуск 1(38). С. 241-244.

196. Сакун О. В., Сінько О. Г., Данилевський С. П. (2013). Необхідність науково-дослідної діяльності курсантів під час навчання у вищому військовому навчальному закладі. *Військова освіта*, 1, 192-199. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vios\\_2013\\_1\\_24.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vios_2013_1_24.pdf) (дата звернення 23.11.2021)
197. Самсонова О. О. Управління науково-дослідною діяльністю студентів університету як предмет теоретичного аналізу й узагальнення. *Наукова скарбниця освіти Донеччини*. 2012. № 3. С. 83–86.
198. Сарафанюк Е. І. Педагогічні умови підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів з використанням віртуального моделювання: автореф. дис...канд. пед. наук: 13.00.04. Одеса. 2005. 22 с.
199. Севастюк М. С. Формування прогностичних знань та вмінь у студентів педагогічних факультетів (спеціальність «Початкове навчання»): автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.09. К. 2001. 17 с.
200. Семеновська Л., Даниско О. Професійна компетентність викладача вищої школи як чинник інноваційних змін в освіті. *Педагогічні науки*. Полтава. 2023. №80. С. 42-46.
201. Серветник Р. М. Моделювання підготовки військових фахівців як важлива проблема оптимального входження системи військової освіти у Болонський процес. *Військова освіта*. 2008. Вип. 8. С. 274–283.
202. Сидорук І. Середовищний підхід у формуванні соціальної компетентності майбутніх соціальних працівників. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Вип 27. Том 4. 2020. С. 218–223.
203. Сиротенко А. М., Вітченко А. О., Осьодло В. І., Алещенко В. І., «Концепція розвитку військово-гуманітарної освіти в Україні (проект)», *Наука і оборона*. № 4. 2020.
204. Сисоєва С. О. Класифікація сучасних означень педагогічної технології. *Технології неперервної освіти: проблеми, досвід, перспективи розвитку*. Миколаїв. 2002. С. 31–38.
205. Сисоєва С. О., Кристопчук Т. Є. Методологія науково-педагогічних

- досліджень. Рівне. 2013. 360 с.
206. Сікора Я. Б. Особливості технології формування професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики засобами моделювання. *Нові технології навчання*. Київ – Вінниця. 2011. Вип. 69. Частина II. С. 254–259.
207. Сінкевич С. В. Методичні засади індивідуалізації навчання майбутніх офіцерів запасу. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Педагогічні та психологічні науки*. 2013. №1. С. 269–276.
208. Совгіра С. Характеристика освітнього середовища закладів вищої освіти в контексті середовищного підходу. Модернізація освітнього середовища: проблеми та перспективи : матеріали третьої Міжнародної науково-практичної конференції. Умань. 2018. С. 31–36.
209. Статут Національної академії Національної гвардії України [Електронний ресурс] // Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 30 червня 2014 року. URL: [http://nangu.edu.ua/?page\\_id=53373](http://nangu.edu.ua/?page_id=53373) (дата звернення 27.12.2021)
210. Степашко В. Методи та форми управління науково-дослідною діяльністю студентів вищих навчальних закладів. *Рідна школа*. 2008. № 12. С. 3–6.
211. Степашко В. О. Адаптивне управління науково-дослідною діяльністю студентів. *Освіта та педагогічна наука*. 2014. № 1. С. 32–37.
212. Стрельніков В. Ю. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посібник для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МІПК ПУЕТ. Полтава. 2013. 309 с.
213. Технології інтеграції змісту освіти: зб. наук. пр. [ред. кол., головн. ред. В. Р. Ільченко]. Полтава: ПОППО. 2014. Вип. 6. 326 с.
214. Топузов О. Педагогічна прогностика: теоретико-методична основа прогнозування розвитку педагогічних наук і педагогічної практики. *Рідна школа*. 2014. № 7. С. 32–37.

215. Торічний О. Громадянськість у контексті професійної компетентності майбутніх офіцерів. *Українська професійна освіта*. 2017. № 2. С. 84–100.
216. Торічний О., Денисенко Є. Науково-дослідницька компетентність у системі військово-професійної освіти майбутніх офіцерів. *Ukrainian professional education = Українська професійна освіта*. 2022. Вип. 11. С. 142–149.
217. Торчевський Р. В. Модель розвитку управлінської культури майбутніх магістрів військового управління в системі післядипломної освіти. *Вісник Національного університету оборони України*. 2012. Вип. 3(28). С. 124–129.
218. Торічний О. В., Андрашук О. Ю. Науково-дослідницька компетентність майбутніх офіцерів-прикордонників як важлива складова професійної підготовки. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : педагогічні науки. Хмельницький* : Вид-во НАДПСУ, 2022. № 4(31) ч. 2, С. 183-200.
219. Тробюк Н. Ю. Науково-дослідницька робота як засіб формування лідерських якостей курсантів Національної гвардії України НТУ «ХП». 2017. С. 38–44.
220. Тробюк Н. Ю. Робоча програма навчальної дисципліни «Військова психологія та педагогіка» для курсантів спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка». Харків. 2021. 36 с.
221. Троц А. С. Динаміка самовдосконалення майбутнього офіцера у вищому військовому навчальному закладі : дис. ...канд. психол. наук: 19.00.07. Одеса. 2003. 185 с.
222. Турчинов А. В. Формування здоров'язберезувальної компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України у процесі професійної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Харків. 2017. 227 с.
223. Уйсімбаєва Н. Науково-дослідницька діяльність як чинник зростання професійної компетентності. *Рідна школа*. 2006. № 4. С. 3–6.

224. Уйсімбаєва Н. Розвиток професійної компетентності як шлях до підготовки висококваліфікованих фахівців. *Рідна школа*. №6. 2006. С. 17–19.
225. Фермен Б. Британський підхід до початкової підготовки офіцерів. Реформування Збройних Сил України: пріоритети, передумови та перспективи. Київ. 2001. С. 74–75.
226. Хлібкевич С. Б. Формування дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури у закладах вищої педагогічної освіти. дис. докт. філософії: 011 Освітні / педагогічні науки. Полтава. 2020. 327 с.
227. Хлібкевич С. Б., Хоменко П. В. Дослідницька діяльність майбутнього учителя фізичної культури: теорія і практика. Навч. посіб. Полтава. 2019. 140 с.
228. Ходань О. 2008. Морально-етична культура офіцера: педагогічний аспект. *Вісник Львівського Університету. Серія педагогічна*. Вип. 23. Львів. 2008. С. 148–156.
229. Хоменко П.В. Теоретичні і методичні основи природничонаукової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури у вищому педагогічному навчальному закладі : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Національна академія педагогічних наук України. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих. Київ. 2014. 587 с.
230. Хрупало М. М. Особливості формування професійної компетентності майбутніх офіцерів тилу в умовах реформування збройних сил. Педагогічний альманах : збірник наукових праць. Херсон. Херсонська академія неперервної освіти. 2014. Вип. 22. С. 211–216.
231. Цюцюра С. В. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація: навч. посіб. К. :Знання, 2006. 242 с.
232. Чемерис І. М. Нові вимоги до спеціаліста: поняття компетентності й компетенції. *Вища освіта України*. 2006. № 2. С. 84–86.
233. Шабанова Ю. О. Системний підхід у вищій школі: підруч. для студ. магістратури. Д. 2014. 120 с.

234. Шаравара В. В. Формування прогностичної компетентності студентів як сучасна наукова проблема. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки.* 2020. № 1 (19). С. 331–336.
235. Шарапов О. Д., Дербенцев В. Д., Семьонов Д. Є. Системний аналіз: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисциплін. К. КНЕУ. 2003. 154 с.
236. Шахіна І. Ю. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2013. Вип. 36. С. 479–484.
237. Шкляр В. М. Використання статистичних методів у педагогічних дослідженнях. *Scientific Journal «ScienceRise»* №12. 5(17). 2015. С. 39–43.
238. Шмаков О. М. Словник офіцера внутрішніх військ з воєнно-наукових питань. Харків. 2005. 362 с.
239. Ягупов В. В. Військова дидактика: навчальний посібник. К. Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет». 2000. 400 с.
240. Ягупов В. В. Костриця Н. М., Свистун В. І. Методика навчання студентів спілкуванню в управлінській діяльності: навч. посіб. К. Центр навч. літератури. 2009. 272 с.
241. Ягупов В. В. Теорія і методика військового навчання: монографія. К. Тандем. 2000. 380 с.
242. Competencies for Online Teaching. ERIC Digest / J. Spector, Michael –de la Teja, Ileana. ERIC Clearinghouse on Information and Technology Syracuse NY. New York, 2001. 123 p.
243. Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DESECO). Strategy Paper on Key Competencies. An Overarching Frame of Reference for an Assessment and Research Program – OECD (Draft) Key Competencies. A Developing concept in General

- Compulsory Education. Eurydice. 2002. The Information network on Education in Europe. P. 27 – 34.
244. Denysenko Ye. Features of government culture of future officers. *Nauka i Studia*. 2018. № 10 (190). P. 11-18.
245. Devlin M. The criteria of effective teaching in a changing higher education context. *Higher Education Research & Development*. 2010. Vol. 29. № 2. P. 111–124.
246. Elaine B. Johnson *Contextual teaching and learning what it is: and why it's here to stay*. Thousand Oaks, Calif. London : Corwin Press, 2002. 196 p.
247. Furmanek W. Kompetencje ogolnotechniczne w edukacji wszechszkolnej. *Edukacja Ogolnotechniczna nauczycieli klas I-III / red. K. Kraszewski*. Rzeszow-Krakow : Wyd. Oświatowe, 1998. S. 7–21.
248. Harre R. *Personal being*. Oxford : Blackwell, 1983. 299 p.
249. Hudson C. *Contextual Teaching and Learning for Practitioners*. URL: [www.iiiisci.org/journal/cv\\$/sci/pdfs/e668ps.pdf](http://www.iiiisci.org/journal/cv$/sci/pdfs/e668ps.pdf) (дата звернення: 04.08.2017).
250. Hutmacher W. *Key competencies for Europe. Report of the Symposium Berne, Switzezland, 27-30 March, 1996*.
251. Johnson Elaine B. *Contextual Teaching and Learning*. Corwin Press, INC. California, 2002. 196 p.
252. Lipman M. *Thinking in Education*. Cambridge. The reflective model of educational practice. 1991. P. 7–25.
253. Matusz M. Kompetencje informacyjne nauczycieli i uczniw. *Edukacja Technika – informatyka – edukacja / pod red. W. Walata*. 2008. Tom X: Teoretyczne i praktyczne problemy edukacji informatycznej. S. 189–200.
254. Moon J. *Reflection in Learning and professional development : theory and practice*. London, 1999. 230 p. 560. Morris L. V. Higher Education and Sustainability. *Innovative Higher Education*. 2008. № 32. P. 179– 80.
255. Polonskyi O. V. Theoretical aspects of development of research competence of future officers. *The III International Scientific and Practical Conference*

- «Latest directions of modern science», January 23–25, Vancouver, Canada. P. 179–181.
256. Polonskyi Oleksandr. Officers to be research activity in process of professional study. «Nauka i Studia». 2019. № 9 (198). P. 48–55.
257. Ryzhykov Vadym. Leadership Abilities of a Military Manager, Professionalism of a Commander as the Guarantee of the Practice of Effective Activity of a Military Organization / Ryzhykov Vadym, Ivan Bakhov, Oleh Kolisnyk. International Journal of Engineering & Technology. Vol 7, No. 4.38. 2018: Special Issue 38. Pp. 45–49.
258. Selmeski, B. R. 2007. Military cross-cultural competence: Core concepts and individual development. Kingston: Royal Military College of Canada Centre for Security, Armed Forces, & Society.
259. Torichnyi O., & Bhinder, N. (2019). Organizational Methods of Formation of Military and Special Competence in Future Border Guard Officers in the Continuing Education Process. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 11(4 Suppl. 1), 278-301.
260. Volodimir Vasishhev, Viktoriia Prylypko, Anzhelina Shyshko, Ivan Bukhun, Oleksandr Polonskiy, Ihor Atamanenko. Experimental Study Of The Formation Of General Pedagogical Culture Of Future Officers In The Process Of Professional Training. *Journal of Positive School Psychology*. 2022, Vol. 6. No. 6. 4197–4205.



*Трактування терміну «педагогічна технологія»*

Система процедур, яка оновлює професійну діяльність вчителя і гарантує кінцевий запланований результат	С. Гончаренко
Сукупність способів (методів, прийомів, операцій) педагогічної взаємодії, послідовна реалізація яких створює умови для розвитку учасників педагогічного процесу і передбачає його певний результат	О. Пометун
Проект певної педагогічної системи, яка реалізується практично	В. Беспалько
Сукупність функціонування всіх особистісних, інструментальних і методичних засобів, що використовуються для досягнення мети	М. Кларін
Сукупність педагогічних прийомів, що забезпечують досягнення педагогічних цілей	В. Гузєєв
Сфера знання, яка включає методи, засоби і теорію їх використання для досягнення цілей освіти	І. Зязюн
Модель спільної діяльності по проектуванню, організації і проведенню навчального процесу з безумовним забезпеченням комфортних умов для викладача і студента	В. Монахов
Спільна галузь педагогічного знання, яка включає в себе дві групи питань, перша з яких пов'язана із застосуванням технічних засобів у навчальному процесі, друга - з його організацією	О.Пехота
Опис процесу досягнення запланованих результатів навчання	І. Волков
Впорядкована сукупність дій, операцій і процедур, які інструментально забезпечують досягнення прогнозованого результату	В. Сластьонін
Системний метод створення, застосування й визначення всього процесу викладання й засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, що ставить своїм завданням оптимізацію форм освіти	Матеріали ЮНЕСКО
Суворо наукове і точне відтворення гарантуючих успіх педагогічних дій	І. Прокопенко, В. Євдокимов
Процес створення адекватної до потреб і можливостей особистості і суспільства теоретично обґрунтованої навчально-виховної системи соціалізації, особистісного і професійного розвитку і саморозвитку	С. Сисоєва

людини, яка, внаслідок упорядкованих професійних дій педагога при оптимальності ресурсів і зусиль усіх учасників освітнього процесу, гарантовано забезпечує ефективну реалізацію свідомо визначеної освітньої мети та можливість оптимального відтворення процесу на рівні, який відповідає рівню педагогічної майстерності педагога	
Законовідповідна педагогічна діяльність, що реалізує науково обґрунтований проект дидактичного процесу і має більш високий ступінь ефективності, надійності й гарантованості результату, ніж традиційне навчання	В. Серіков
Систематичний, концептуальний, об'єктивований, інваріантний опис діяльності вчителя й учня, спрямований на досягнення освітньої цілі	Ф. Фрадкін
Змістовне узагальнення, яке вбирає в себе смисли існуючих визначень	Г. Селевко
Система засобів навчання і способів їх застосування	І. Мархель
Спосіб організації, спосіб думок про матеріали, людей, моделі і системи типу «людина-машина»	І. Лернер
Своєрідна конкретизація методики, проект певної педагогічної системи, що реалізується на практиці; змістова техніка реалізації навчально-виховного процесу; закономірна педагогічна діяльність, яка реалізує науково обґрунтований проект навчально-виховного процесу і має вищий рівень ефективності, надійності, гарантованого результату, ніж традиційні методики навчання та виховання	І. Дичківська
Синтез науково обґрунтованого і раціонально відібраного змісту та організаційних форм, які створюють умови для мотивації, стимулювання та активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів; у педагогічній технології кожний елемент та етап навчально-виховного процесу обумовлені, націлені на результат, який об'єктивно діагностується	А. Глузман
Проект і реалізація системи послідовного розгортання педагогічної діяльності, спрямованої на досягнення цілей освіти та розвитку учнів	М. Левина
Набір операцій з конструювання, формування, контролю знань, умінь і навичок, ставлень відповідно до поставленої мети	А. Колеченко
Проектування та опис процесу формування особистості учня з метою досягнення попередньо визначеного результату навчання	М. Гриньова

Один із спеціальних напрямків педагогічної науки (прикладна педагогіка), покликаний забезпечити досягнення певних завдань, підвищувати ефективність навчально-виховного рівня, гарантувати його високий рівень	І. Підласий
Науковий підхід, що досліджує найбільш раціональні шляхи навчання і система способів, принципів, що регулюють процес навчання	О. Дубасенюк
Сукупність процедур, засобів і способів вирішення педагогічних завдань, які застосовуються в певному алгоритмі	Педагогічна Конституція Європи
Технологія, що має включати відомості про методи й прийоми викладання, зміст, характеристику і послідовність пізнавальних дій та операцій учнів, способи педагогічного керування їх пізнавальною діяльністю	В. Онищук
Інтегрована модель навчально-виховного процесу з чітко визначеними цілями, діагностикою поточних і кінцевих результатів, розподілом навчально-виховного процесу на окремі компоненти	С. Бондар
Інтегративна система дій, що забезпечує на засвоєння знань, набуття професійних умінь і формування особистісних якостей тих, хто навчається, відповідно до заданих цілей	Д. Чернілевський
Жорсткий алгоритм прийомів, методів, технік навчання, який гарантує досягнення мети	В. Стрельников
Науково обґрунтована педагогічна (дидактична) система, яка гарантує досягнення певної навчальної мети через чітко визначену послідовність дій, спрямованих на розв'язання проміжних цілей і заздалегідь визначений остаточний результат	О. Пометун; Л. Пироженко

**Класифікації педагогічних технологій за А. Нісімчуком  
(Нісімчук, 2000):**

- за рівнем застосування: загальнопедагогічні; предметні, галузеві; локальні, модульні вузькометодичні;
- за філософською основою: матеріалізм, ідеалізм, діалектика, метафізика, сцієнтизм (наука), природовідповідність, гуманізм, антигуманізм, антропософія, теософія, прагматизм, екзистенціалізм;
- за провідним фактором фізичного розвитку: біогенні, соціогенні, психогенні, ідеалістські;
- за концепцією засвоєння: асоціативно-рефлекторні, розвивавальні, інтеріоризаторські, біхевіористські, гештальт-технології, сугестивні, нейролінгвістичні;
- за орієнтацією на особистісні структури: інформаційні – ЗУН (знання, уміння, навички), операційні – СРД (способи розумових дій), саморозвитку – СКМ (самокерівні механізми), формування – СЕМВ (сфери естетичних і моральних властивостей особистості), формування – ДПС (дієво-практичної сфери), евристичні;
- за характером змісту і структури: навчальні та виховні, світські і релігійні, загальноосвітні й професійні, гуманістичні й технократичні, монотехнології, політехнології, проникаючі технології;
- за організаційними формами: класно-урочні, альтернативні, академічні, клубні, індивідуальні, групові, колективний спосіб навчання, диференційоване навчання;
- за типом управління пізнавальною діяльністю: класичне лекційне, навчання за допомогою ТЗН, система «Консультант», навчання за книгою, система малих груп, комп'ютерне навчання, система «Репетитор», програмне управління;
- за підходом до дитини: авторитарні; дидакто-, соціо-, антропо-, педоцентричні; особистісно орієнтовані; гуманно особистісні; технології співробітництва, технології вільного виховання; екзотеричні технології;
- за доміантним методом: догматичні, репродуктивні; пояснювально-ілюстративні; розвивальне навчання; проблемні, пошукові; творчі; програмоване навчання; діалогічні; ігрові; саморозвиваюче навчання; інформаційні (комп'ютерні);
- за напрямом реалізації наявної традиційної системи: на основі гуманізації та демократизації відносин; на основі активізації та інтенсифікації діяльності дітей; на основі ефективності організації та управління; на основі методичного і дидактичного реконструювання матеріалу; природовідповідні; альтернативні; цілісні технології авторських шкіл;

– за категорією тих, хто навчається: масова технологія, випереджувальної освіти, компенсувальні, віктимологічні, технології роботи з «важкими», технології роботи з обдарованими.

*Сучасні педагогічні технології : навч. посібник А. С. Нісімчук, О. С. Падалка, О. Т. Шпак. К. : «Просвіта», 2000. 365 с.*

## Класифікація навчальних дисциплін професійної підготовки майбутніх офіцерів

Науково-дослідницькі вектори	Навчальні дисципліни професійної підготовки майбутніх офіцерів		
	<i>Мотиваційний етап (1-4 семестри бакалаврського рівня)</i>	<i>Базовий професійний етап (5-8 семестри бакалаврського рівня)</i>	<i>Професійно-адаптивний етап (1-3 семестри магістерського рівня)</i>
Соціально – гуманітарний інтеграційний науково-дослідницький вектор	«Психологія екстремальної діяльності (в тому числі тактична медицина)»; « <b>Військова психологія та педагогіка</b> »; « <b>Філософські та соціологічні основи військово-професійної діяльності</b> »; «Іноземна мова професійного спілкування».	«Соціогуманітарні основи військово-професійної діяльності»; «Правознавство»; «Інформатика та інформаційні технології»; «Фізичне виховання та методика фізичної підготовки».	« <b>Методологія та організація наукових досліджень озброєння та військової техніки</b> »; « <b>Методичне забезпечення технічної підготовки (в т.ч. Охорона праці у галузі)</b> »; « <b>Педагогіка вищої школи</b> »; «Актуальні проблеми філософії»; «Військово-спеціальна мовна підготовка»;

			«Комп'ютерні технології у вирішенні типових професійних задач»№.
Технічний інтеграційний науково-дослідницький вектор	«Бойове забезпечення»; «Автомобільна підготовка»; «Автомобілі»; «Енергетичні установки автобронетанкової техніки»; «Будова бронетанкової техніки та водіння бойових машин»; «Ремонт військової автомобільної техніки»; «Діагностика та технічне обслуговування автомобілів»; «Технічна експлуатація автомобілів»; «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка»; «Графічні зображення та технічна документація»;	«Військовий зв'язок та технічні засоби охорони»; <b>«Основи технічного забезпечення підрозділів (військових частин) НГУ»;</b> «Транспортні засоби підвищеної прохідності багатоцільового призначення»; «Електронне та електричне обладнання автомобілів»; «Основи технології виробництва та ремонту автобронетанкової техніки»; «Деталі машин та основи взаємозамінності»; «Основи конструювання та взаємозамінність деталей машин	«Системи автоматизованого проектування агрегатів і деталей ОБТ»;  «Бронетанкове озброєння та техніка НГУ»;  «Організація технічного забезпечення військових частин (підрозділів) НГУ»;

	<p><b>«Теорія механізмів і машин»;</b>  «Гідравліка, гідро- і пневмоприводи»;  «Теоретична механіка»;  «Основи механіки».</p>	<p>Опір матеріалів»;  «Основи теорії гідротеплових машин»;  <b>«Основи аналізу та синтезу механізмів»;</b>  «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство»;  «Матеріали й основи технології отримання заготовок деталей ОВТ».</p>	<p>«Організація технічного обслуговування автобронетанкової техніки»;  «Організація ремонту автобронетанкової техніки»;  «Проектування технологічних процесів технічного обслуговування машин»</p>
<p>Військово-спеціальний науково-дослідницький вектор</p>	<p>«Тактична підготовка військ»;  «Загальна тактика»;  «Управління повсякденною діяльністю підрозділів»;  «Стрілецька зброя та вогнева підготовка»;  «Автомобільна та бронетанкова служба»;  «Основи будови та функціонування сучасних зразків озброєння»</p>	<p>«Статути Збройних Сил України та їх практичне застосування»;  «Бойове застосування озброєння»;  «Безпека військової діяльності»;  «Організація закупівель, товарів робіт та послуг в НГУ»;  «Економіка планування експлуатації автобронетанкової техніки».</p>	<p>«Тактична підготовка військ»;  «Тактика»;  «Стрілецька підготовка»;  «Фізична підготовка»;  «Теорія експлуатації машин»;</p>



			<p>«Організація забезпечення безаварійного використання АБТТ у військових частинах НГУ»;</p> <p>«Служба ракетно-артилерійського озброєння військових частин НГУ»;</p> <p>«Екологічні проблеми експлуатації автомобільного транспорту»;</p> <p>«Організація роботи автомобільної та бронетанкової служби військових частин НГУ»;</p> <p>«Логістика на автомобільному транспорті»;</p> <p>«Перспективи розвитку будови і експлуатації автомобільної техніки».</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Реалізаційна науково- дослідницька площина</b>	Військова практика	Ремонтна практика Військове стажування Підсумкова атестація (комплексний екзамен, написання кваліфікаційної роботи та екзамену з фізичного виховання та методичної фізичної підготовки)	Магістерська робота Військове стажування
---------------------------------------------------------------	--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

**Додаток Г**

**Методика оцінки рівня творчого потенціалу особистості (Е. І. Рогов)**

Методика дозволяє виявити самооцінку особистісних якостей або частоту їх прояву, які і характеризують рівень розвитку творчого потенціалу особистості.

**Інструкція.** Методика складається з 18 запитань. У запропонованому нижче бланку вам необхідно за 9-бальною шкалою провести самооцінку особистісних якостей або частоту їх прояву в заданих ситуаціях життєдіяльності.

<b>№</b>	<b>Питання анкети</b>	<b>Шкала оцінювання</b>
1	Як часто розпочату справу Вам вдається довести до логічного завершення ?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
2	Якщо всіх людей подумки розділити на логіків та евристиків, тобто генераторів ідей, то в якій мірі Ви є генератором ідей?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
3	Якою мірою Ви відносите себе до людей рішучих?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
4	Якою мірою Ваш кінцевий «продукт», Ваше творіння найчастіше відрізняється від вихідного проекту, задуму?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
5	Наскільки Ви здатні проявити вимогливість і наполегливість, щоб люди, які Вам щось обіцяли, виконали обіцяне?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
6	Як часто Вам доводиться виступати з критичними судженнями на будь-яку адресу?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
7	Як часто рішення проблем, що постають перед Вами, залежить від Вашої енергії та наполегливості?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
8	Який відсоток людей у Вашому колективі найчастіше підтримують Вас, Ваші ініціативи та пропозиції?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
9	Як часто Ви перебуваєте у стані оптимістичного і веселого настрою?	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
10	Якщо всі проблеми, які доводилося Вам вирішувати протягом останнього року, умовно поділити на теоретичні та	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>

	практичні, то якою є серед них питома вага практичних?	
11	Як часто Вам доводилося відстоювати свої принципи, переконання?	1 2 3 4 5 6 7 8 9
12	Якою мірою Ваша товариськість, комунікабельність сприяють вирішенню життєво важливих для Вас проблем?	1 2 3 4 5 6 7 8 9
13	Як часто у Вас виникають ситуації, коли головну відповідальність за вирішення найбільш складних проблем і справ у колективі Вам доводиться брати на себе?	1 2 3 4 5 6 7 8 9
14	Як часто та наскільки Ваші ідеї, проекти вдавалося втілювати в життя?	1 2 3 4 5 6 7 8 9
15	Як часто Вам вдається, виявивши спритність і навіть заповзятість, хоч у чомусь випередити своїх суперників по навчанню?	1 2 3 4 5 6 7 8 9
16	Як багато людей серед Ваших друзів і близьких, які вважають Вас людиною вихованою й інтелігентною?	1 2 3 4 5 6 7 8 9
17	Як часто Вам у житті доводилося робити щось таке, що було сприйняте навіть Вашими друзями як несподіванка, як щось принципово нове?	1 2 3 4 5 6 7 8 9
18	Як часто Вам доводилося докорінно змінювати своє життя або знаходити принципово нові підходи у вирішенні старих проблем?	1 2 3 4 5 6 7 8 9
<p><b>Підрахунок балів відбувається за схемою:</b>  <b>від 1 до 3 (18-69 балів) – низький рівень;</b>  <b>від 4 до 6 (70-114 балів) – середній;</b>  <b>від 7 до 9 (115-162) – високий рівень.</b></p>		

## Тест «Індивідуальна міра вияву рефлексивності»

(за А.В. Карповим, В.В. Пономарьовою)

<b>Завдання методики</b>		
Методика дозволяє виявити рівень сформованості особистісно-професійної рефлексії за часовим параметром: ретроспективна рефлексія – минуле; актуальна рефлексія – теперішнє; перспективна рефлексія – майбутнє.		
<b>Інструкція до проведення</b>		
Вам потрібно дати відповіді на кілька тверджень опитувальника. В бланку відповідей навпроти номеру запитання проставте, будь ласка, цифру, відповідну варіанту Вашої відповіді: 1 – абсолютно неправильно; 2 – неправильно; 3 – скоріше неправильно; 4 – не знаю; 5 – скоріше правильно; 6 – правильно; 7 – абсолютно правильно. Не замислюйтесь довго над відповідями. Пам'ятайте, що правильних або неправильних відповідей у цьому випадку бути не може.		
1	Прочитавши хорошу книгу, я завжди потім довго думаю про неї; хочеться її з ким-небудь обговорити.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
2	Коли мене раптом несподівано про щось запитують, я можу відповісти перше, що спало на думку.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
3	Перш ніж зняти трубку телефону, щоб подзвонити у справі, я зазвичай подумки планую майбутню розмову.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
4	Припустившись якогось промаху, я довго потім не можуть відволіктися від думок про нього.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
5	Коли я розмірковую над чимось чи розмовляю з іншою людиною, мені буває цікаво раптом згадати, що послужило початком ланцюжка думок.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
6	Пристаюючи до важкого завдання, я намагаюся не думати про майбутні труднощі.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
7	Головне для мене представити кінцеву мету своєї діяльності, а деталі мають другорядне значення.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
8	Буває, що я не можу зрозуміти, чому хтось незадоволений мною.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>

9	Я часто ставлю себе на місце іншої людини.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
10	Для мене важливо в деталях уявляти собі хід майбутньої роботи.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
11	Мені було б важко написати серйозного листа, якби я заздалегідь не склав план.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
12	Я волію діяти, а не розмірковувати над причинами своїх невдач.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
13	Я досить легко приймаю рішення щодо дорогої покупки.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
14	Як правило, щось задумавши, я прокручую в голові свої задуми, уточнюючи деталі, розглядаючи всі варіанти.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
15	Я турбуюся про своє майбутнє.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
16	Думаю, що в безлічі ситуацій треба діяти швидко, керуючись першою, що прийшла в голову думкою.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
17	Часом я приймаю необдумані рішення.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
18	Закінчивши розмову, я, буває, продовжую вести її подумки, висуваючи все нові й нові аргументи на захист своєї точки зору	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
19	Якщо трапляється конфлікт, то, розмірковуючи над тим, хто у ньому винний, я в першу чергу починаю з себе.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
20	Перш ніж прийняти рішення, я завжди намагаюся все ретельно обміркувати та зважити.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
21	У мене бувають конфлікти тому, що я інколи не можу передбачити, якої поведінки очікують від мене оточуючі.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
22	Трапляється, що, обмірковуючи розмову з іншою людиною, я начебто подумки веду з нею діалог.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>
23	Я намагаюся не замислюватися над тим, які думки і почуття викликають у інших людей мої слова та вчинки.	<b>1 2 3 4 5 6 7</b>

24	Перш ніж зробити зауваження іншій людині, я обов'язково обмірковую, якими словами це краще висловити, щоб її не образити.	1 2 3 4 5 6 7																																													
25	Вирішуючи складне завдання, я обмірковую його навіть тоді, коли займаюся іншими справами	1 2 3 4 5 6 7																																													
26	Якщо я з кимось посварюся, то в більшості випадків не вважаю себе винним.	1 2 3 4 5 6 7																																													
27	Рідко буває так, що я шкодую з приводу сказаного.	1 2 3 4 5 6 7																																													
<p>Результати методики, рівні або більші, ніж 7 стенів (140 і вище балів), свідчать про високорозвинену рефлексивність, результати в діапазоні від 4 до 7 стенів (114-139 балів) – індикатори середнього рівня рефлексивності, показники, менші 4-х стенів (від 113 і нижче балів), свідчать про низький рівень розвитку рефлексивності. За кожну вірну відповідь досліджуваний отримує 1 бал, потім отримані бали сумуються.</p>																																															
<b>Ключ оцінювання</b>																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Стени</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Бали від</td> <td>0</td> <td>81</td> <td>101</td> <td>108</td> <td>114</td> <td>123</td> <td>131</td> <td>140</td> <td>148</td> <td>157</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>і до</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>107</td> <td>113</td> <td>122</td> <td>130</td> <td>139</td> <td>147</td> <td>156</td> <td>171</td> <td>вище</td> </tr> </tbody> </table>												Стени	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Бали від	0	81	101	108	114	123	131	140	148	157	172	і до	80	100	107	113	122	130	139	147	156	171	вище
Стени	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																				
Бали від	0	81	101	108	114	123	131	140	148	157	172																																				
і до	80	100	107	113	122	130	139	147	156	171	вище																																				

**Карта самооцінки сформованості науково-дослідницької  
компетентності курсантів НАНГУ**

**Шановний здобувач!**

Оцініть себе за 9-бальною шкалою по кожному показнику і  
визначте рівень сформованості у себе науково-дослідницької  
компетентності.

№ з\п	Компонент	Рівень прояву
<b>Аксіологічний критерій</b>		
1	зацікавленість проблемами науково-дослідницького характеру	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
2	спрямованість на отримання результатів науково-дослідницької діяльності;	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
3	виявлення дослідницької ініціативності та самостійності;	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
<b>Когнітивний критерій</b>		
4	сформованість системи науково-дослідницьких знань	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
5	знання етапів і методів науково-дослідницької діяльності	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
6	наявність знань про оцінку результативності науково-дослідницької діяльності та її соціального значення;	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
<b>Прогностично-діяльнісний критерій</b>		
7	здійснення планування, організації і реалізації науково-дослідницької діяльності на основі самомотивації	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
8	готовність до об'єктивної оцінки проміжних і кінцевих результатів наукового дослідження;	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
9	оперування основами проектування, прогнозування в військово-професійній сфері;	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
<b>Професійно-рефлексивний критерій</b>		
10	здатність майбутнього офіцера проводити оцінку ефективності власної науково-дослідницької діяльності;	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
11	готовність оцінювати результати науково-дослідницької діяльності в контексті особистісної, військово-професійної й соціальної значущості;	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>



12	здатність робити висновки і корегувати ефективність науково-дослідницького проєкту;	<b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>
----	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

**Обробка результатів.**

По кожному із чотирьох критеріїв сформованості науково-дослідницької компетентності підрахувати загальну кількість балів. Про рівень розвитку науково-дослідницької компетентності свідчить така кількість показників, наведених у таблиці.

Рівні сформованості науково-дослідницької компетентності			
Низький (алгоритмічний)	Середній (операційний)	Достатній (функціональний)	Високий (креативний)
10 і менше	11-17	18-24	25 і більше

## Методика «Діагностика рівня соціальної фрустрованості»

Методика спрямована на оцінку ступеня незадоволеності-задоволеності соціальними досягненнями в різних сферах життєдіяльності.

Інструкція: «Прочитайте кожне запитання та вкажіть у реєстраційному бланку тільки один варіант відповіді, який найбільш точно характеризує Ваш ступінь незадоволеності-задоволеності своїми досягненнями в різних сферах життєдіяльності».

<b>Чи задоволені ви</b>	<b>Повністю задоволений</b>	<b>Скоріше задоволений</b>	<b>Важко відповісти</b>	<b>Скоріше незадоволений</b>	<b>Повністю незадоволений</b>
Своєю освітою					
Взаємовідносинами з колегами по службі					
Взаємовідносинами з командирами					
Взаємовідносинами з підлеглими					
Змістом своєї служби загалом					
Умовами професійної діяльності					
Своїм положенням у суспільстві					
Матеріальним станом					
Житлово-побутовими умовами					

Відносинами дружиною	3				
Відносинами дитиною (дітьми)	3				
Відносинами батьками	3				
Обстановкою суспільстві (державі)	в				
Відносинами друзями, найближчими знайомими	3				
Сферою послуг і побутового обслуговування	і				
Сферою медичного обслуговування					
Проведенням дозвілля					
Можливістю проводити відпустку					
Можливістю вибору місця служби					
Своїм способом життя в цілому					

Обробка результатів По кожному пункту визначається показник рівня фрустрованості.

Він може варіюватися від 0 до 4 балів. Кожному варіанту відповіді присвоюються бали: повністю задоволений – 0, скоріше задоволений – 1, важко відповісти – 2, скоріше незадоволений – 3, повністю незадоволений – 4.

Якщо методика використовується для виявлення показника групи респондентів, то необхідно:

1) отримати окремо добутки числа респондентів, які обрали ту чи іншу відповідь, на бал, який присвоюється відповіді;

2) підрахувати суму цих добутків;

3) розділити її на загальне число респондентів, які відповіли на даний пункт. Можна визначити підсумковий середній індекс рівня соціальної фрустрованості. Для цього треба скласти показники фрустрованості по всіх пунктах і поділити суму на число пунктів (20).

В масових обстеженнях вельми показовим є відсоток осіб, які вибрали той або інший варіант відповіді на конкретний пункт.

Інтерпретація результатів

Висновки про рівень соціальної фрустрованості робляться з урахуванням величини бала (середнього бала) за кожним пунктом.

Чим більше бал, тим вище рівень соціальної фрустрованості.

3,5-4 бали – дуже високий рівень фрустрованості;

3,0-3,4 бала – підвищений рівень фрустрованості;

2,5-2,9 бала – помірний рівень фрустрованості;

2,0-2,4 бала – невизначений рівень фрустрованості;

1,5-1,9 бала – понижений рівень фрустрованості;

0,6-1,4 бала – дуже низький рівень;

0-0,5 – відсутність (майже відсутність) фрустрованості.

*Коун О.М., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Копаниця О.В., Малхазов О.Р.*  
*Збірник методик для діагностики психологічної готовності*  
*військовослужбовців військової служби за контрактом до діяльності у*  
*складі миротворчих підрозділів: Методичний посібник. – К.: НДЦ ГП ЗСУ,*  
*2011. – 281*

### Методика «Діагностика мотивації до успіху» (Т. Елерс)

Методика призначена для діагностики мотиваційної спрямованості особистості на досягнення успіху.

Стимульний матеріал являє собою 41 твердження, на які респонденту необхідно дати один із 2 варіантів відповідей “так” чи “ні”. Тест відноситься до моношкальних методик. Ступінь вираженості мотивації до успіху оцінюється кількістю балів, що збігаються з “ключем”.

Інструкція: “Вам буде запропоновано 41 твердження, які вимагають однозначних відповідей (“так” або “ні”). У реєстраційному банку, у клітинці, відповідній номеру твердження, поставте знак “+” (так), якщо згодні, або “-” (ні), якщо не згодні. Відповідайте швидко, довго не замислюйтесь”.

1		16		31	
2		17		32	
3		18		33	
4		19		34	
5		20		35	
6		21		36	
7		22		37	
8		23		38	
9		24		39	
10		25		40	
11		26		41	
12		27			
13		28			
14		29			
15		30			

## Стимульний матеріал

1. Коли є вибір між двома варіантами, його краще зробити швидше, ніж відкласти на певний час.
2. Я легко роздратовуюсь, коли помічаю, що не можу на всі 100% виконати завдання.
3. Коли я працюю, це виглядає так, ніби я все “ставлю на карту”.
4. Коли виникає проблемна ситуація, я найчастіше приймаю рішення одним із останніх.
5. Коли в мене два дні підряд немає справи, я втрачаю спокій.
6. У деякі дні мої успіхи нижче за середні.
7. По відношенню до себе я більш строгий, ніж по відношенню до інших.
8. Я більш доброзичливий, ніж інші.
9. Коли я відмовляюся від важкого завдання, я потім суворо засуджую себе, бо знаю, що в ньому я домігся б успіху.
10. У процесі роботи я потребую невеликих пауз для відпочинку.
11. Старанність – це не основна моя риса.
12. Мої досягнення в праці не завжди однакові.
13. Мене більше приваблює інша робота, ніж та, якою я зайнятий.
14. Осуд стимулює мене сильніше, ніж похвала.
15. Я знаю, що мої колеги вважають мене діловою людиною.
16. Перешкоди роблять мої рішення більш твердими.
17. У мене легко викликати честолюбство.
18. Коли я працюю без натхнення, це зазвичай помітно.
19. При виконанні роботи я не розраховую на допомогу інших.
20. Іноді я відкладаю те, що повинен був зробити зараз.
21. Потрібно покладатися тільки на самого себе.
22. У житті мало речей більш важливих, ніж гроші.
23. Завжди, коли мені належить виконати важливе завдання, я ні про що інше не думаю.
24. Я менш честолюбний, ніж багато інших.

25. У кінці відпустки я зазвичай радію, що скоро вийду на роботу.
26. Коли я налаштований на роботу, я роблю її краще й кваліфікованіше за інших.
27. Мені простіше й легше спілкуватися з людьми, які можуть завзято працювати.
28. Коли в мене немає справ, я відчуваю, що мені не по собі.
29. Мені доводиться виконувати відповідальну роботу частіше, ніж іншим.
30. Коли мені доводиться приймати рішення, я намагаюся робити це якомога краще.
31. Мої друзі іноді вважають мене ледачим.
32. Мої успіхи в якійсь мірі залежать від моїх колег.
33. Безглуздо протидіяти волі керівника.
34. Іноді не знаєш, яку роботу доведеться виконувати.
35. Коли щось не ладиться, я нетерплячий.
36. Я зазвичай звертаю мало уваги на свої досягнення.
37. Коли я працюю разом з іншими, моя робота дає більші результати, ніж роботи інших.
38. Багато чого, за що я берусь, я не доводжу до кінця.
39. Я заздрю людям, які не завантажені роботою.
40. Я не заздрю тим, хто прагне влади та становища.
41. Коли я впевнений, що стою на правильному шляху, для доказу своєї правоти я вдаюся аж до крайніх заходів.

«Ключ»

По 1 балу нараховується за відповіді “так” на такі питання:	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 41
По 1 балу нараховується за відповіді “ні” на такі питання:	6, 19, 18, 20, 24, 31, 36, 38, 39
Не враховуються відповіді на питання:	1, 11, 12, 19, 28, 33, 34, 35, 40

Далі підраховується сума набраних балів.

### Інтерпретація результатів

Від 1 до 10 балів – низька мотивація до успіху;

від 11 до 16 балів – середній рівень мотивації;

від 17 до 20 балів – помірно високий рівень мотивації;

більше 21 бала – занадто високий рівень мотивації до успіху.

Результати досліджень показали, що люди, помірно й сильно орієнтовані на успіх, віддають перевагу середньому рівню ризику. Ті ж, хто боїться невдач, віддають перевагу малому або, навпаки, занадто великому рівню ризику. Чим вища мотивація людини до успіху – досягненню мети, тим нижча готовність до ризику. При цьому мотивація до успіху впливає і на надію на успіх: при сильній мотивації до успіху надії на успіх зазвичай скромніші, ніж при слабкій мотивації до успіху. До того ж людям, які мотивовані на успіх і мають великі надії на нього, властиво уникати високого ризику.

З тими, хто сильно мотивований на успіх і має високу готовність до ризику, рідше відбуваються нещасні випадки, ніж із тими, хто має високу готовність до ризику, але високу мотивацію до уникнення невдач (захист). І навпаки, коли у людини є висока мотивація до уникнення невдач (захист), то це перешкоджає мотиву до успіху – досягненню мети.



Схема розрахунку статистичних критеріїв дослідження

**Описова статистика**

Параметры	Контрольная группа до начала эксперимента	Контрольная группа после окончания эксперимента	Экспериментальная группа до начала	Экспериментальная группа после окончания эксперимента
Объем выборки	3	3	3	3
Минимум	21	19	22	37
Максимум	115	108	114	112
Интервал (размах)	94	89	92	75
Сумма	212	212	216	216
Среднее	70,6667	70,6667	72	72
Медиана	76	85	80	67
Дисперсия	2230,3333	2134,3333	2164	1425

**Розрахунок емпіричного значення критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні**

	Контрольная группа до начала эксперимента	Контрольная группа после окончания эксперимента	Экспериментальная группа до начала эксперимента	Экспериментальная группа после окончания эксперимента
Контрольная группа до начала эксперимента		Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок
Контрольная группа после окончания эксперимента	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок		Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок
Экспериментальная группа до начала эксперимента	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок		Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок
Экспериментальная группа после окончания эксперимента	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок	Эмпирическое значение критерия Вилкоксона-Манна-Уитни 0,2182, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок	

## Розрахунок емпіричного значення критерію Крамера-Уелча

Педагогическая статистика \*

Файл П\_правка С\_правка

Шкала: Отношений Критерий: Критерий Крамера-Уелча

Метод ввода данных:  Индивидуальные данные  Суммарные данные

Индивидуальные данные  Суммарные данные  Описательная статистика  Анализ

	Контрольная группа до начала эксперимента	Контрольная группа после окончания эксперимента	Экспериментальная группа до начала эксперимента	Экспериментальная группа после окончания эксперимента
Контрольная группа до начала эксперимента		Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0,0348, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0,0382, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05
Контрольная группа после окончания эксперимента	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05		Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0,0352, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0,0387, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05
Экспериментальная группа до начала эксперимента	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0,0348, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0,0352, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05		Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05
Экспериментальная группа после окончания эксперимента	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0,0382, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0,0387, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05	Эмпирическое значение критерия Крамера-Уелча 0, критическое 1,96. Характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05	

## Додаток И

### Довідки про впровадження

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Національної академії  
Національної гвардії України  
генерал-лейтенант



*[Signature]*

С.А. Соколовський

15.12.2022

#### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

матеріалів і висновків дисертаційного дослідження Полонського Олександра Віталійовича «Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу», підготовленого для здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 – професійна освіта в навчальний процес кафедри ракетно-артилерійського озброєння Національної академії Національної гвардії України

1. Пропоновано для впровадження: освітню технологію розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу (інтегровано зміст низки дисциплін, запропоновано систему методів і засобів, надано методичні рекомендації курсантам і викладачам).

2. Установа-розробник: О.В. Полонський, кафедра виробництва та дизайну Полтавського Національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка.

3. Джерело інформації: дисертаційне дослідження Полонського О.В. «Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення дисциплін професійного циклу», підготовлене для здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 – професійна освіта.

4. Установа, яка проводить впровадження: кафедра ракетно-артилерійського озброєння Національної академії Національної гвардії України.

5. Форма впровадження: в навчальний процес при проведенні лекційних і практичних занять з навчальних дисциплін: («Конструкція артилерійського озброєння», «Ремонт стрілецького озброєння та засобів ближнього бою» та ін.).

«Узгоджено»

Перший заступник начальника Національної академії Національної гвардії України з навчальної та методичної роботи кандидат військових наук, с.н.с.

*[Signature]*  
полковник В.В. Єманов  
Начальник кафедри ракетно-артилерійського озброєння факультету логістики Національної академії Національної гвардії України,  
кандидат військових наук

полковник Г.О. Радіонов

Науковий керівник – професор кафедри культурології Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, доктор педагогічних наук, професор

*[Signature]*  
Л. М. Кравченко  
Начальник факультету логістики Національної академії Національної гвардії України  
кандидат педагогічних наук, доцент  
полковник Я.В. Павлов







УКРАЇНА  
МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ  
"ВІЙСЬКОВА АКАДЕМІЯ (м. ОДЕСА)"

65009, Одеса, Одеса-9, код 24983020. Тел.: (048) 264-30-89, факс: (0482) 69-22-94  
E-mail: vaodessa@ukr.net

від 02.11.22 № 28/4/185  
на № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Заступник начальника академії з наукової  
роботи – начальник науково-  
організаційного відділу  
кандидат технічних наук, доцент  
Д. ЛІСОВЕНКО  
«02» 11 2022 року

**АКТ**  
**про реалізацію результатів дисертаційного дослідження**  
**Полонського Олександра Віталійовича на тему «Розвиток науково-**  
**дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення**  
**дисциплін професійного циклу» на здобуття ступеня вищої освіти доктора**  
**філософії за спеціальністю 015 – професійна освіта**

Комісія у складі: голови – начальника кафедри гуманітарних та соціально-економічних дисциплін кандидата педагогічних наук полковника Остапчука Т.С; членів комісії – наукового співробітника науково-дослідного відділу проблем розвитку та застосування частин і підрозділів Десантно-штурмових військ та Морської піхоти Наукового центру кандидата педагогічних наук капітана Савіної І.О. та викладача кафедри гуманітарних та соціально-економічних дисциплін кандидата психологічних наук, старшого наукового співробітника працівника ЗС України Овсюк Ю.В. підтверджує цим актом те, що результати дисертаційного дослідження Полонського Олександра Віталійовича з теми «Розвиток науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів у процесі

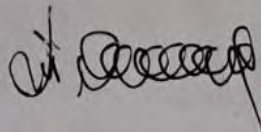


вивчення дисциплін професійного циклу» впроваджено та реалізовано у науковій і освітній діяльності Військової академії (м. Одеса), а саме розроблена дисертантом гуманітарно-педагогічна технологія розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів впроваджено у освітній процес фахової підготовки, зокрема при викладанні дисциплін: «Військова педагогіка та психологія ( у тому числі лідерство)», «Актуальні проблеми педагогіки вищої військової школи», а також на Курсах підвищення кваліфікації науково-педагогічних (педагогічних) працівників. Крім того, розроблена дисертантом методика розвитку науково-дослідницької компетентності майбутніх офіцерів реалізуються у процесі професійної підготовки під час викладання дисциплін варіативної частини освітньо-професійної програми.

Результати, отримані завдяки упровадженню авторських положень і рекомендацій Полонського О.В. позитивно вплинули на якість фахової підготовки майбутніх офіцерів.

Голова комісії:

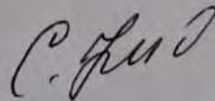
кандидат педагогічних наук



Т. ОСТАПЧУК

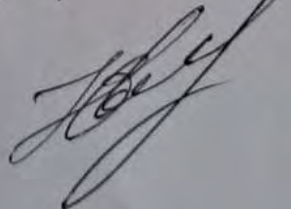
Члени комісії:

кандидат педагогічних наук



І. САВІНА

кандидат психологічних наук, с.н.с.



Ю. ОВСЮК