

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

Малярчук Тамара Юріївна

УДК 172:615.15

ДИСЕРТАЦІЯ

**РОЗВИТОК САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
ОФІЦЕРІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ
КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук

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

_____ Т.Ю.Малярчук

Науковий керівник: Антонова Олена Євгеніївна, доктор педагогічних
наук, професор

Житомир – 2020

АНОТАЦІЯ

Малярчук Т.Ю. Розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Житомирський державний університет імені Івана Франка, Житомир, 2020.

Актуальність досліджуваної теми зумовлена процесом інтеграції України у світовий освітній простір, розвитком міжнародних зв'язків та співробітництвом у політичній та військовій сферах, що здійснюється тільки за наявності висококваліфікованих спеціалістів. Удосконалення системи підвищення рівня кваліфікації спеціалістів, доведення її до рівня міжнародних стандартів висуває нові вимоги до педагогічної науки та практики професійної діяльності, які сформульовані в законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національній доктрині розвитку освіти України, Національній програмі інформатизації, Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні, Указі Президента України № 928/2000 та наказах Міністра оборони України (№ 4 від 09.01.2020 р. «Про затвердження Положення про особливості організації освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти», № 767 від 16.11.2012 р. «Про напрями та завдання щодо удосконалення мовної підготовки у Збройних Силах України»), наказі Міністра освіти і науки України № 466 від 25.04.2013 р. («Про затвердження Положення про дистанційне навчання»).

Відповідно на рівні сучасної теорії та методики професійної військової освіти нагально постає проблема оптимізації професійної діяльності, перепрофілювання сучасного фахівця. Серед завдань, що визначаються в цих документах як пріоритетні, є активізація самоосвітньої діяльності та впровадження сучасних комп'ютерних технологій в освітній процес ЗВО військового спрямування.

В окресленій площині особливо гостро постає завдання ефективного використання комп'ютерних технологій у підготовці офіцерів, які забезпечують обороноздатність і територіальну цілісність української держави та мають відповідати найсучаснішим вимогам, зокрема в сфері інформатизації та використання сучасних технологій у військовій справі. Проте стан упровадження комп'ютерних технологій у процес підготовки фахівців військової сфери засвідчує його відставання від потреб часу та вимог професійної діяльності. Це вимагає розроблення та впровадження моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій, його організаційно-методичного та нормативного забезпечення.

Аналіз філософської, психолого-педагогічної та науково-методичної літератури свідчить, що певні аспекти проблеми самоосвітньої діяльності та її організації розкрито в працях Л.С. Виготського, І.Я. Лернера, Н.Ф. Тализіної, Л.В. Жарова, Л.Г. Лемберга, С.Е. Касіанц та ін. Методи підвищення самоосвітньої активності стали предметом дослідження таких учених, як А.М. Алексюк, О.Г. Ковальов, Н.В. Кузьміна та ін. Важливі теоретичні положення щодо управління самостійною пізнавальною діяльністю сформульовано у наукових розвідках, присвячених програмованому (В.П. Безпалько, Н.Ф. Тализіна) і дистанційному (В.Ю. Биков, В.М. Монахов, О.В. Олійник, О.М. Спірін та інші) навчанню. Про дидактичні та психолого-педагогічні аспекти використання комп'ютерних технологій у процесі навчання йдеться в працях Є.А. Барахсанової, П.Я. Гальперина, Є.Д. Нелунової, Т.В. Волошиної, В.М. Рябцева та ін., де простежується взаємозв'язок та взаємозумовленість підвищення якості навчання в результаті розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів, що є актуальним в умовах освіти дорослих, коли основна частина навчального матеріалу виноситься на самостійне опрацювання. Проблемою самостійної діяльності займалися В.А. Козаков, П.І. Підкасистий, В.К. Буряк. Наукові положення щодо організації самоосвітньої роботи обґрунтовано в

дисертаціях Н.І. Бойко, І.М. Бендери, С.М. Кустовського, Н.Г. Сидорчук (виокремлення умов підвищення ефективності самоосвітньої діяльності); Л.Л. Головка, М.М. Солдатенка (формування самостійної пізнавальної діяльності); Ю.М. Атаманчук, Л.В. Онучак (висвітлення організаційно-педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності у суб'єктів навчання).

Залучення комп'ютерних технологій у процес навчання було розглянуто в працях В.П. Беспалька, Б.С. Гершунського, Е.С. Полат та ін. Дослідженню освітнього процесу військовослужбовців Збройних сил України присвячені наукові роботи В.В. Ягупова (загальнодидактичні основи навчання військовослужбовців строкової служби), М.І. Нещадима (дослідження військової освіти України), А.О. Афанасьєва (педагогічні основи військово-патріотичного виховання військовослужбовців строкової служби), М.Г. Горліченка (педагогічні умови адаптації курсантів до навчання у вищих військових

Проте теоретичний аналіз результатів наукового пошуку у визначеному напрямі засвідчив про недостатність системного розгляду проблеми розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗС України засобами комп'ютерних технологій, що виявляє низку суперечностей між: динамічним використанням комп'ютерних технологій в освіті та традиційними підходами до професійної підготовки офіцерів; необхідністю впровадження інноваційних комп'ютерних технологій та наявними умовами і ресурсним забезпеченням цього процесу в професійній підготовці офіцерів; доцільністю застосування комп'ютерних технологій у військовій професійній діяльності та недостатньою готовністю офіцерів до їх використання для розвитку самоосвітньої компетентності.

Актуальність проблеми, необхідність розв'язання зазначених суперечностей зумовили вибір теми дослідження: **«Розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертація виконана в межах науково-дослідної теми «Професійна підготовка майбутніх фахівців в умовах ступеневої освіти» кафедри педагогіки Житомирського державного університету імені Івана Франка (державний реєстраційний номер 0110U002274). Тему дисертації затверджено вченою радою Житомирського державного університету імені Івана Франка (протокол № 5 від 27.12.2013 р.) та узгоджено в бюро Міжвідомчої ради з координації наукових досліджень з педагогічних та психологічних наук в Україні (протокол № 1 від 28.01.2014 р.).

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні, розробці та експериментальній перевірці моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій та методики її реалізації.

Відповідно до мети окреслено **завдання** дослідження:

1. Проаналізувати стан дослідження проблеми формування та розвитку самоосвітньої компетентності суб'єктів навчання в педагогічній науці та практиці професійної підготовки фахівців в умовах освіти дорослих.
2. Обґрунтувати структуру самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України.
3. Визначити критерії та показники оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій.
4. Розробити модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та поетапну методику її реалізації засобами комп'ютерних технологій.
5. Експериментально перевірити ефективність авторської моделі розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

Об'єкт дослідження – підготовка офіцерів Збройних сил України до самоосвітньої професійної діяльності.

Предмет дослідження – модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій та методика її реалізації.

Методи дослідження. Досягнення мети і розв'язання поставлених завдань передбачало використання таких методів: теоретичних: аналіз філософської, соціологічної, психолого-педагогічної літератури та передового педагогічного досвіду, систематизація та логічне узагальнення – для теоретичного обґрунтування структури самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій; класифікація – з метою визначення критеріїв, показників і рівнів оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій; емпіричних: анкетування, педагогічний експеримент – для визначення ефективності моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій; моделювання – з метою розроблення та наукового обґрунтування моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій; статистичних – методи математичної статистики, для кількісної та якісної обробки емпіричних даних.

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилася на базі Житомирського військового інституту імені С.П. Корольова, Військового інституту телекомунікації та інформатизації імені героїв Крут, кафедри військової підготовки Національного авіаційного університету, кафедри військової підготовки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», військових частин А1789, А0563, А1476. На різних етапах дослідження експериментальною роботою було охоплено 299 офіцерів.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає у тому, що:

вперше теоретично обґрунтовано та розроблено модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів, яка включає методологічно-цільовий,

змістовий, технологічний та діагностико-результативний блоки та поетапну методику її реалізації засобами комп'ютерних технологій (підготовчий, організаційно-діяльнісний та діагностичний етапи); проаналізовано сутність та взаємодію базових понять «самоосвітня компетентність офіцерів ЗСУ» та «розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій»; обґрунтовано структурні компоненти самоосвітньої компетентності офіцерів: мотиваційний, організаційний, процесуально-інформаційний, особистісний, контрольно-рефлексивний; визначено критерії (ціннісно-мотиваційний, організаційно-процесуальний, когнітивно-технічний, інформаційно-діяльнісний, контрольно-оцінний), показники та охарактеризовано рівні (високий, середній, низький);

удосконалено зміст, форми й методи розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій;

подальшого розвитку набули теоретичні положення щодо сутності феномену самоосвітня компетентність, її ролі та розвитку у професійній та повсякденній діяльності офіцерів.

Практичне значення одержаних результатів полягає: в експериментальній апробації поетапної методики впровадження авторської моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій; в дослідно-експериментальній перевірці стану її сформованості у офіцерів; розробці та практичній реалізації програми дистанційного навчального курсу «Підготовка до самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій», який може бути використаний у процесі вдосконалення навчальних планів та робочих програм професійної підготовки офіцерів.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес ВВНЗ у межах індивідуальної та самостійної підготовки, а також навчальних програм підготовки офіцерів запасу у Військовому інституті телекомунікації та інформатизації імені героїв Крут (акт № 515 від 16.05.2018 р.), кафедри військової підготовки Національного авіаційного університету (акт № 751 від

15.05.2018 р.), кафедри військової підготовки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (акт № 451 від 20.06.2019 р.), у військовій частині А1789 (акт № 463 від 12.09.2019 р.), у військовій частині А0563 (акт № 335 від 15.09.2019 р.), у військовій частині А1476 (акт № 614 від 16.01.2020 р.).

Апробація результатів дисертації здійснювалася шляхом їх обговорення на науково-практичних конференціях різного рівня:

міжнародних: «Міжкультурна комунікація: мова – культура – особистість» (Острог, 2014, заочна), «Управління якістю підготовки фахівців» (Одеса, 2014, заочна), «Міжнародний науковий форум: наука і практика в сучасному світі» (Київ, 2014 р., очна), «1025-річчя історії освіти в Україні: традиції, сучасність та перспективи» (Київ, 2014, очна), «Наука и новый мир» (Горлівка, 2015, очна), «Advanced Distributed Learning Conference» (Болгарія, Софія, 2014, очна), «Advanced Distributed Learning Workshop» (Румунія, Бухарест, 2015, очна), «English Military Terminology Course» (Польща, Варшава, 2015, очна), «Тактична медицина в Україні. Запровадження тренувальних і навчальних програм в силових та правоохоронних структурах і їх ВВНЗ» (Київ, 2016, очна), «The EU and International Conflicts: Current and Future Developments to Improve European Crisis Management and Conflict Prevention in Fragile and Conflict-Affected Countries» (Київ, 2016, очна), «Стан та особливості організації мовної підготовки в ВВНЗ» (Київ, 2016, очна), «Електронні навчальні курси для перекладачів та юристів та їх сертифікація» (США, Сан Антоніо, 2016, очна), «The EU and International Conflicts: Current and Future Developments to Improve European Crisis Management and Conflict Prevention in Fragile and Conflict-Affected Countries» (Одеса, 2016, очна), «The EU and International Conflicts: Current and Future Developments to Improve European Crisis Management and Conflict Prevention in Fragile and Conflict-Affected Countries» (Київ, 2018, очна), «Using Adaptive Technologies to Transmit Multimedia Content over Radio Channels» (Одеса, 2018, очна);

всеукраїнських: «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку» (Переяслав-Хмельницький, 2014, заочна), «Наука України: перспективи та потенціал» (Одеса, 2014, заочна), «Сучасна освіта і наука в Україні: традиції та інновації» (Одеса, 2014, заочна), «Придніпровські соціально-гуманітарні читання» (Кіровоград, 2014, очна), «Мовні дисципліни в контексті розвитку сучасної вищої школи» (Харків, 2014, заочна), «Проблеми створення, розвитку та застосування високотехнологічних систем спеціального призначення» (Житомир, 2014, очна); науково-методологічних семінарах кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами Житомирського державного університету імені Івана Франка (2014-2020 роки).

Публікації. Основні теоретичні положення й висновки дослідження відображено в 28 публікаціях автора, серед яких: 5 статей – у провідних наукових фахових виданнях України, 8 статей – в зарубіжних науково-періодичних виданнях, 13 статей – у збірниках наукових праць та матеріалах конференцій, 2 навчально-методичних посібника.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел (235 найменувань, з них 64 – іноземною мовою) та 5 додатків. Повний обсяг дисертації – 268 сторінок, з яких 195 – основного тексту. У роботі наведено 10 рисунків, 15 таблиць.

Ключові слова: неперервне навчання, самоосвіта, пізнавальна діяльність, дистанційне навчання, електронне навчання, мобільне навчання, самоосвітня компетентність офіцерів Збройних сил України

ABSTRACT

Maliarchuk T. Development of Ukraine Armed Forces Officers Self-Educational Competence by Computer Technologies. – Manuscript.

Thesis for a Candidate Degree in Pedagogical Sciences (Doctor of Philosophy) in Specialty 13.00.04 – Theory and Methodology of Professional Education. – Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, 2020.

The urgency of the research topic is caused by integration of Ukraine into the world educational space, the development of international relations and cooperation in the political and military spheres, which requires highly qualified specialists. Improving the system of professional development, bringing it to the level of international standards puts forward new requirements for pedagogical science and practice of professional activity, which are formulated by the laws of Ukraine "On Education", "On Higher Education", National Doctrine of Education of Ukraine, National Informatization Program, Concepts of Development of Distance Education in Ukraine, Decree of the President of Ukraine № 928/2000 and orders of the Minister of Defense of Ukraine (№ 4 of 09.01.2020 "On approval of the Regulations on the Peculiarities of the Organization of Educational Activities in Higher Military Educational Institutions of the Ministry of Defense of Ukraine and Military Educational Units of Higher Education Institutions", № 767 of 16.11.2012 " On Directions and Tasks for Improving Language Training in the Armed Forces of Ukraine "), Order of the Minister of Education and Science of Ukraine № 466 of 25.04.2013" On Approval of the Regulations on Distance learning ").

Accordingly, at the level of modern theory and methods of professional military education, the problem of improvement of professional activity, retraining of a modern specialist urgently arises. Among the tasks identified in these documents as a priority are the intensification of self-educational activities and the implementation of modern computer technology in the educational process of military institutions.

The effective usage of computer technologies for officers`training becomes crucial. Servicemen support defence and territorial capacity of Ukraine state and should meet modern requirements, mainly in informatization and modern

technologies application in military sphere. But implementation of computer technologies in the process of military specialists' training lags behind the requirements of nowadays and professional activity. It demands the creation and implementation of the model of Development of Ukraine Armed Forces Officers Self-Educational Competence by Computer Technologies, its organizational, methodological and regulatory support.

The analysis of philosophical, psychological-pedagogical and scientific-methodical literature testifies that certain aspects of the problem of self-educational activity and its organization are revealed in the works of L.S.Vygotsky, I.Ya.Lerner, N.F.Talizina, L.V.Zharova, L.G.Lemberg, S.E.Kasians and others. Methods of increasing self-educational activity have become the subject of research by such scientists as A.M.Aleksyuk, O.G.Kovalev, N.V.Kuzmina and others. Important theoretical provisions for the management of independent cognitive activity are formulated in scientific research on programmed (V.P.Bezpalko, N.F.Talizina) and distance learning (V.Yu.Bykov, V.M.Monakhov, O.V.Oliylyuk, O.M.Spirin and others). Didactic, psychological and pedagogical aspects of the use of computer technologies in the learning process are discussed in the works of E.A.Barakhsanova, P.Y.Galperin, E.D.Nelunova, T.V.Voloshina, V.M.Ryabtsev and others. The scientists highlighted the relationship and interdependence of improving the quality of training as a result of the development of officers' self-educational competence, which is relevant in the context of adult education, when the bulk of the training material is self-studied. V.A. Kozakov, P.I.Podkasisty, V.K.Buryak dealt with the problem of self-study. Scientific provisions on the organization of self-study are substantiated in dissertations of N.I.Boyko, I.M.Bendery, S.M.Kustovsky, N.G.Sidorchuk (highlighted the effective conditions of self-study); L.L.Golovko, M.M.Soldatenko (formation of independent cognitive activity); Yu.M.Atamanchuk, L.V.Onuchak (coverage of organizational and pedagogical conditions of formation of self-study competence).

Involvement of computer technologies in the learning process was considered in the works of V.P.Bespalko, B.S.Gershunsky, E.S.Polat and others. Research of the learning process of servicemen of the Armed Forces of Ukraine is devoted to the scientific works of V.V.Yagupov (general didactic bases of servicemen training), M.I.Neshchadym (research of military education of Ukraine), A.O.Afanasyeva (pedagogical bases of military-patriotic education), M.G.Gorlichenko (pedagogical conditions of adaptation of cadets to training at higher military institutions).

However, the theoretical analysis of the results of scientific research in a certain direction showed the lack of systematic consideration of the problem of self-educational competence of officers of the Armed Forces of Ukraine by computer technology, which reveals a number of contradictions between: dynamic use of computer technology in education and traditional approaches to officer training; the need to introduce innovative computer technologies and the existing conditions and resources for this process in the training of officers; the expediency of the use of computer technology in military professional activities and the insufficient readiness of officers to use them for the development of self-educational competence.

The urgency of the problem, the need to resolve these contradictions led to the choice of research topic: " Development of Ukraine Armed Forces Officers Self-Educational Competence by Computer Technologies “.

Connection of work with scientific programs, plans, topics. The dissertation was performed within the research topic "Professional Training of Future Professionals in Terms of Higher Education" of the Department of Pedagogy of Zhytomyr Ivan Franko State University (state registration number 0110U002274). The topic of the dissertation was approved by the Academic Council of Zhytomyr Ivan Franko State University (Minutes № 5 of 27.12.2013) and agreed in the Bureau of the Interdepartmental Council for Coordination of

Scientific Research in Pedagogical and Psychological Sciences in Ukraine
(Minutes № 1 of 28.01.2014) .

The purpose of the study is to substantiate, develop and experimentally test the model of self-educational competence development of Ukraine Armed Forces officers by means of computer technology and methods of its implementation.

According to the purpose the tasks of research are outlined:

1. To analyze the state of problem research of formation and development of self-educational competence of learners in pedagogical science and practice of professional training of specialists in the conditions of adult education.

2. To substantiate the structure of self-educational competence of Ukraine Armed Forces officers.

3. To determine the criteria and indicators for assessing the formation of self-educational competence of officers by computer technology.

4. To develop a model Development of Ukraine Armed Forces Officers Self-Educational Competence by Computer Technologies and a step-by-step method of its implementation by means of computer technology.

5. Experimentally test the effectiveness of the author's model Development of Ukraine Armed Forces Officers Self-Educational Competence by Computer Technologies.

The **object** of research is the training of Ukraine Armed Forces Officers for self-educational professional activity.

The **subject** of the research is a model of Development of Ukraine Armed Forces Officers Self-Educational Competence by Computer Technologies and methods of its implementation.

Research methods. Achieving the goal and solving the tasks involved the use of the following methods: *theoretical*: analysis of philosophical, sociological,

psychological and pedagogical literature and advanced pedagogical experience, systematization and logical generalization - for theoretical substantiation of the structure of self-educational competence of officers by computer technology; *classification* - in order to determine the criteria, indicators and levels of assessment of the formation of self-educational competence of officers by means of computer technology; *empirical*: questionnaires, pedagogical experiment - to determine the effectiveness of the model of development of self-educational competence of officers of the Armed Forces by means of computer technology; *modeling* - in order to develop and scientifically substantiate the model of development of self-educational competence of officers by means of computer technology; *statistical* - methods of mathematical statistics for quantitative and qualitative processing of empirical data.

Experimental base of research. Experimental work was carried out on the basis of the S.P.Korolov Zhytomyr Military Institute, Kruty Heroes Military Institute of Telecommunications and Informatization, Department of Military Training of the National Aviation University, Department of Military Training of the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky", military units A1789, A0563, A1476. At various stages of the study, the experimental work involved 299 officers.

The scientific novelty of the obtained research results is that: for the first time the model is theoretically substantiated and developed, which includes methodological-target, content, technological, diagnostic-resultative blocks and step-by-step methods of its realization by means of computer technologies (preparatory, organizational-activity and diagnostic stages); the essence and interaction of the basic concepts "self-educational competence of Ukraine Armed Forces officers" and "development of self-educational competence of Ukraine Armed Forces officers by means of computer technologies" are analyzed; the structural components of self-educational competence of officers are substantiated: motivational, organizational, procedural-informational, personal, control-reflexive;

defined criteria (value-motivational, organizational-procedural, cognitive-technical, information-activity, control-evaluation), indicators and characterized levels (high, medium, low). The content, forms and methods of development of self-educational competence of officers by means of computer technologies are improved. Theoretical provisions on the essence of the phenomenon of self-educational competence, its role and development in the professional and daily activities of officers have been further developed.

The practical significance of the obtained results is: in the experimental approbation of the step-by-step method of author's model implementation ; in experimental verification of the state of its formation in officers; development and practical implementation of the program of e-learning course "Preparation for self-educational activities by means of computer technology", which can be used in the process of improving the curricula and training programs of professional officers' training.

The results of the study were introduced into the learning process of higher education institutions within individual and independent training, as well as training programs for reserve officers at the Kruty Heroes Military Institute of Telecommunications and Informatization (Act № 515 of 16.05.2018), Department of Military Training of the National Aviation University (Act № 751 from 15.05.2018), Department of Military Training of the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky" (act № 451 from 20.06.2019), in the military units A1789 (act № 463 from 12.09.2019) .), in the military unit A0563 (act № 335 of 15.09.2019), in the military unit A1476 (act № 614 of 16.01.2020).

Keywords: life-long learning, self-education, cognitive activity, distance learning, e-learning, mobile learning, Ukraine Armed Forces officers self-education competence.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, у яких відображені основні наукові результати дисертації

1. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Формування іншомовної комунікативної культури. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*: зб. наук. праць. Острог: Національний університет «Острозька академія», вип. № 46, с. 118-223.
2. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Використання відеоматеріалів при викладанні іноземної мови у вищих навчальних закладах. *Наукові записки Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя*: зб. наук. праць, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, кн. 3., с. 200-202. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzfn_2014_3_45
3. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Формування іншомовної мовленнєвої компетенції засобами відеоматеріалів. *Наукові записки Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя*: зб. наук. праць, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, кн. 3., с. 175-176. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzfn_2014_3_45
4. Малярчук, Т.Ю., Даник, Ю.Г., 2018. Особливості самоосвітньої компетентності та суб'єктно-орієнтованого підходу в електронній освіті. *Військова освіта*: зб. наук. праць. Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. Київ, вип. № 1 (37), с. 198-219. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vios_2018_1_2.pdf
5. Малярчук, Т.Ю., 2015. Особливості застосування електронних платформ у навчальному процесі *Science and Practice in the Modern World*. Centre for Scientific and Practical Studies, United Kingdom, London, p. 19-21
6. Tamara Maliarchuk, Yuriy Danyk, 2015. «E-learning Application for Prevention, Detection and Therapy of Posttraumatic Stress Disorder», *International Journal of Humanities and Social Science*, vol. 5, no. 9 (1), p. 71-76
7. Tamara Maliarchuk, 2019. «E-Learning and Self-Directed Learning Competency», *International scientific journal «S-Direct 24»*, published under the auspices of NATO Defence Education Enhancement Program, No 4/ (9) Режим

доступу: <https://www.sdirect24.org/kopia-nato-deep-no-8-1?fbclid=IwAR2jU1-U-CmBb668w2pUYXNg2WTxL6M0LhcpF6jUwUbAkKuMKAijobpOCGo>

8. Tamara Maliarchuk, Giorgi Kokhleidze, 2019. «Criteria, Indicators and Levels of Self-Directed E-Learning Competency Development», *«The Economist» Quarterly International Scientific Practical Magazine* # 1-2 (52-53). Режим доступу: <http://loi.ge/media/pdf/Eko-1-2>

Наукові публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дослідження

9. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Роль викладача у навчанні за допомогою блогів. *Сучасна освіта і наука в Україні: традиції та інновації*: зб. наук. праць. Київ: Ін-т освітньої та молодіжної політики, науково-учбовий центр прикладної інформатики НАН України, с. 286-291.

10. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Викладання іноземної мови засобами відеоматеріалів у вищих військових навчальних закладах. *Перший крок у науку*: зб. наук. праць. Київ: Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка, с. 201-206.

11. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Формування іншомовної мовленнєвої компетенції засобами відеоматеріалів. *Управління якістю підготовки фахівців*: зб. наук. праць, Одеса: Одеська державна академія будівництва і архітектури, ч. 1, с. 175-176.

12. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Навчання мовленнєвої компетенції у методиці викладання іноземних мов. *Сучасна освіта і наука в Україні: традиції та інновації*: зб. наук. праць. Одеса, с. 130-131.

13. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Методика застосування відео сюжетів на заняттях з англійської мови. *1025-річчя історії освіти в Україні: традиції, сучасність та перспективи*: зб. матеріалів. міжнарод. наук. конф. / заг. ред. В.О. Огнев'юк. Київ: НАПН України, Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, с. 271-280.

14. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Методика застосування відео сюжетів на заняттях з англійської мови. *Придніпровські соціально-гуманітарні читання*: зб. наук. праць. Кіровоград: Кіровоградський

державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, ч. 1, с. 103-106.

15. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Досвід впровадження модульного навчання. *Міжнародний науковий форум: наука і практика в сучасному світі*: зб. наук. праць. Київ: Центр наук.-практ. студій, с. 32-37.

16. Малярчук, Т.Ю., 2014. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх офіцерів Збройних Сил України. *Міжнародний науковий форум: наука і практика в сучасному світі*: зб. наук. праць, Київ: Центр наук.-практ. студій, с. 57-63.

17. Малярчук, Т.Ю., 2014. Вплив комп'ютерних технологій на розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних Сил України. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку*: зб. наук. праць. Переяслав-Хмельницький: Переяслав-Хмельницький держ. пед. ун-т імені Григорія Сковороди, с. 145-150.

18. Малярчук, Т.Ю., 2014. Андрагогічні засади застосування комп'ютерних технологій у розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних Сил України. *Наука України: перспективи та потенціал*: зб. наук. праць «Нова освіта». Одеса, с. 109-111.

19. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Формування писемного мовлення у військовослужбовців. *Сучасна освіта і наука в Україні: традиції та інновації*: зб. наук. праць. Житомир, с. 286-291.

20. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Формування писемного мовлення у військовослужбовців. *Мовні дисципліни в контексті розвитку сучасної вищої освіти*: зб. наук. праць. Харків: Нац. фарм. ун-т, с. 198-199.

21. Малярчук, Т.Ю., 2015. Особливості впровадження змішаного типу навчання для військовослужбовців. *Наука и новый мир*: зб. наук. праць. Горловка, с. 42-44.

22. Малярчук, Т.Ю., 2016. Розвиток самоосвітньої компетентності військовослужбовців Збройних сил України засобами суб'єктно-орієнтованого дистанційного навчання. *Проблеми створення, розвитку та*

застосування високотехнологічних систем спеціального призначення з урахуванням досвіду антитерористичної операції: зб. наук. праць. Житомир: Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова, с. 192-193.

23. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2014. Формування іншомовної мовленнєвої компетенції у військовослужбовців: навч.-метод. посібник. Житомир: Житомирський військовий ін-т імені С.П. Корольова Державного університету телекомунікацій, 136 с.

24. Малярчук, Т.Ю., Іванцова, О.П., 2015. Формування писемного мовлення у військовослужбовців: навч.-метод. посібник. Житомир: Житомирський військовий ін-т імені С.П. Корольова, 108 с.

Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

25. Малярчук, Т.Ю., Даник, Ю.Г., 2017. Манипулятивные технологии гибридной войны. Манипуляция репутацией ключевых участников процессов противодействия гибридным влияниям, *Journal of Security and Defense Studies* № 23 (33) 2017, Institute for Defense Studies, Mongolia, Ulaanbaatar, с. 127-134.

26. Yuriy Danyk, Tamara Maliarchuk, Giorgi Kokhreidze, 2017. «Hybrid War Technologies» *International scientific journal «Business Engineering»*, Georgian Technical University, Georgian Academy of Engineering, p. 49-56. Режим доступу: <http://businessengineering.bpengi.com/home/2017/01-02>

27. Yuriy Danyk, Tamara Maliarchuk, Giorgi Kokhreidze, 2017. «Hybrid highly technological synergy of modern wars and military conflicts» *Journal Proceedings of the David Agmashenebeli National Defense Academy of Georgia*, 2017(1),p. 14-21.Режим доступу: https://www.academia.edu/35491547/Synergy_of_Modern_Wars.pdf

28. Yuriy Danyk, Tamara Maliarchuk, Chad Briggs, 2017. «Hybrid War: High-tech, Information and Cyber Conflicts» PfP Consortium of Defense Academies and Security Studies Institutes, the *quarterly journal «Connections»* № 16, September, p. 5-19. Режим доступу: <http://connections-qj.org/ru/article/gibridnaya-voyna-hay-tek-informacionnye-i-kiber-konfli>

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	22
ВСТУП.....	23
РОЗДІЛ 1. ТЕОРІЯ І ПРАКТИКИ РОЗВИТКУ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОФІЦЕРІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	31
1.1. Самоосвітня компетентність як наукова проблематика професійної підготовки фахівців в умовах освіти дорослих.....	31
1.2. Основні підходи до розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України.....	60
1.3. Досвід застосування комп'ютерних технологій у формуванні самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України та НАТО: порівняльний аспект.....	79
Висновки до першого розділу.....	100
РОЗДІЛ 2. РОЗВИТОК САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОФІЦЕРІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	102
2.1.Змістова структура самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України...	102
2.2. Побудова моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій.....	119
2.3. Критерії, показники та рівні сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій.....	140
Висновки до другого розділу.....	152
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МОДЕЛІ РОЗВИТКУ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОФІЦЕРІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	153

3.1. Вивчення стану сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України.....	153
3.2. Методика розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій.....	170
3.1.1. Побудова програмно-апаратного комплексу.....	187
3.3. Результат експериментального дослідження з розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій.....	197
Висновки до третього розділу.....	211
ВИСНОВКИ.....	214
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	218
ДОДАТКИ.....	246

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЕГ – експериментальна група

ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології

КГ – контрольна група

СД – самоосвітня діяльність

СК – самоосвітня компетентність

ДН – дистанційне навчання

ЗСУ – Збройні сили України

ГШ ЗСУ – Генеральний Штаб Збройних сил України

СР – самостійна робота

АСУ – автоматизована система управління

ВСТУП

Актуальність досліджуваної теми зумовлена процесом інтеграції України у світовий освітній простір, розвитком міжнародних зв'язків та співробітництвом у політичній та військовій сферах, що здійснюється тільки за наявності висококваліфікованих спеціалістів. Удосконалення системи підвищення рівня кваліфікації спеціалістів, доведення її до рівня міжнародних стандартів висуває нові вимоги до педагогічної науки та практики професійної діяльності, які сформульовані в законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національній доктрині розвитку освіти України, Національній програмі інформатизації, Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні, Указі Президента України № 928/2000 та наказах Міністра оборони України (№ 4 від 09.01.2020 р. «Про затвердження Положення про особливості організації освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти», № 767 від 16.11.2012 р. «Про напрями та завдання щодо удосконалення мовної підготовки у Збройних Силах України»), наказі Міністра освіти і науки України № 466 від 25.04.2013 р. («Про затвердження Положення про дистанційне навчання»).

Відповідно на рівні сучасної теорії та методики професійної військової освіти нагально постає проблема оптимізації професійної діяльності, перепрофілювання сучасного фахівця. Серед завдань, що визначаються в цих документах як пріоритетні, є активізація самоосвітньої діяльності та впровадження сучасних комп'ютерних технологій в освітній процес ЗВО військового спрямування.

В окресленій площині особливо гостро постає завдання ефективного використання комп'ютерних технологій у підготовці офіцерів, які забезпечують обороноздатність і територіальну цілісність української держави та мають відповідати найсучаснішим вимогам, зокрема в сфері інформатизації та використання сучасних технологій у військовій справі.

Проте стан упровадження комп'ютерних технологій у процес підготовки фахівців військової сфери засвідчує його відставання від потреб часу та вимог професійної діяльності. Це вимагає розроблення та впровадження моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій, його організаційно-методичного та нормативного забезпечення.

Аналіз філософської, психолого-педагогічної та науково-методичної літератури свідчить, що певні аспекти проблеми самоосвітньої діяльності та її організації розкрито в працях Л.С. Виготського, І.Я. Лернера, Н.Ф. Тализіної, Л.В. Жарова, Л.Г. Лемберга, С.Е. Касіанц та ін. Методи підвищення самоосвітньої активності стали предметом дослідження таких учених, як А.М. Алексюк, О.Г. Ковальов, Н.В. Кузьміна та ін. Важливі теоретичні положення щодо управління самостійною пізнавальною діяльністю сформульовано у наукових розвідках, присвячених програмованому (В.П. Безпалько, Н.Ф. Тализіна) і дистанційному (В.Ю. Биков, В.М. Монахов, О.В. Олійник, О.М. Спірін та інші) навчанню. Про дидактичні та психолого-педагогічні аспекти використання комп'ютерних технологій у процесі навчання йдеться в працях Є.А. Барахсанової, П.Я. Гальперина, Є.Д. Нелунової, Т.В. Волошиної, В.М. Рябцева та ін., де простежується взаємозв'язок та взаємозумовленість підвищення якості навчання в результаті розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів, що є актуальним в умовах освіти дорослих, коли основна частина навчального матеріалу виноситься на самостійне опрацювання. Проблемою самостійної діяльності займалися В.А. Козаков, П.І. Підкасистий, В.К. Буряк. Наукові положення щодо організації самоосвітньої роботи обґрунтовано в дисертаціях Н.І. Бойко, І.М. Бендери, С.М. Кустовського, Н.Г. Сидорчук (виокремлення умов підвищення ефективності самоосвітньої діяльності); Л.Л. Головка, М.М. Солдатенка (формування самостійної пізнавальної діяльності); Ю.М. Атаманчук, Л.В. Онучак (висвітлення організаційно-

педагогічних умов формування самоосвітньої компетентності у суб'єктів навчання).

Залучення комп'ютерних технологій у процес навчання було розглянуто в працях В.П. Беспалька, Б.С. Гершунського, Е.С. Полат та ін. Дослідженню освітнього процесу військовослужбовців Збройних сил України присвячені наукові роботи В.В. Ягупова (загальнодидактичні основи навчання військовослужбовців строкової служби), М.І. Нещадима (дослідження військової освіти України), А.О. Афанасьєва (педагогічні основи військово-патріотичного виховання військовослужбовців строкової служби), М.Г. Горліченка (педагогічні умови адаптації курсантів до навчання у вищих військових

Проте теоретичний аналіз результатів наукового пошуку у визначеному напрямі засвідчив про недостатність системного розгляду проблеми розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗС України засобами комп'ютерних технологій, що виявляє низку суперечностей між: динамічним використанням комп'ютерних технологій в освіті та традиційними підходами до професійної підготовки офіцерів; необхідністю впровадження інноваційних комп'ютерних технологій та наявними умовами і ресурсним забезпеченням цього процесу в професійній підготовці офіцерів; доцільністю застосування комп'ютерних технологій у військовій професійній діяльності та недостатньою готовністю офіцерів до їх використання для розвитку самоосвітньої компетентності.

Актуальність проблеми, необхідність розв'язання зазначених суперечностей зумовили вибір теми дослідження: **«Розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана в межах науково-дослідної теми «Професійна підготовка майбутніх фахівців в умовах ступеневої освіти» кафедри педагогіки Житомирського державного університету імені Івана Франка

(державний реєстраційний номер 0110U002274). Тему дисертації затверджено вченою радою Житомирського державного університету імені Івана Франка (протокол № 5 від 27.12.2013 р.) та узгоджено в бюро Міжвідомчої ради з координації наукових досліджень з педагогічних та психологічних наук в Україні (протокол № 1 від 28.01.2014 р.).

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні, розробці та експериментальній перевірці моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій та методики її реалізації.

Відповідно до мети окреслено **завдання** дослідження:

1. Проаналізувати стан дослідження проблеми формування та розвитку самоосвітньої компетентності суб'єктів навчання в педагогічній науці та практиці професійної підготовки фахівців в умовах освіти дорослих.
2. Обґрунтувати структуру самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України.
3. Визначити критерії та показники оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій.
4. Розробити модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та поетапну методику її реалізації засобами комп'ютерних технологій.
5. Експериментально перевірити ефективність авторської моделі розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

Об'єкт дослідження – підготовка офіцерів Збройних сил України до самоосвітньої професійної діяльності.

Предмет дослідження – модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій та методика її реалізації.

Методи дослідження. Досягнення мети і розв'язання поставлених завдань передбачало використання таких методів: теоретичних: аналіз філософської, соціологічної, психолого-педагогічної літератури та

передового педагогічного досвіду, систематизація та логічне узагальнення – для теоретичного обґрунтування структури самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій; класифікація – з метою визначення критеріїв, показників і рівнів оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій; емпіричних: анкетування, педагогічний експеримент – для визначення ефективності моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій; моделювання – з метою розроблення та наукового обґрунтування моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій; статистичних – методи математичної статистики, для кількісної та якісної обробки емпіричних даних.

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилася на базі Житомирського військового інституту імені С.П. Корольова, Військового інституту телекомунікації та інформатизації імені героїв Крут, кафедри військової підготовки Національного авіаційного університету, кафедри військової підготовки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», військових частин А1789, А0563, А1476. На різних етапах дослідження експериментальною роботою було охоплено 299 офіцерів.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає у тому, що:

вперше теоретично обґрунтовано та розроблено модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів, яка включає методологічно-цільовий, змістовий, технологічний та діагностико-результативний блоки та поетапну методику її реалізації засобами комп'ютерних технологій (підготовчий, організаційно-діяльнісний та діагностичний етапи); проаналізовано сутність та взаємодію базових понять «самоосвітня компетентність офіцерів ЗСУ» та «розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій»; обґрунтовано структурні компоненти самоосвітньої

компетентності офіцерів: мотиваційний, організаційний, процесуально-інформаційний, особистісний, контрольно-рефлексивний; визначено критерії (ціннісно-мотиваційний, організаційно-процесуальний, когнітивно-технічний, інформаційно-діяльнісний, контрольно-оцінний), показники та охарактеризовано рівні (високий, середній, низький);

удосконалено зміст, форми й методи розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій;

подальшого розвитку набули теоретичні положення щодо сутності феномену самоосвітня компетентність, її ролі та розвитку у професійній та повсякденній діяльності офіцерів.

Практичне значення одержаних результатів полягає: в експериментальній апробації поетапної методики впровадження авторської моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій; в дослідно-експериментальній перевірці стану її сформованості у офіцерів; розробці та практичній реалізації програми дистанційного навчального курсу «Підготовка до самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій», який може бути використаний у процесі вдосконалення навчальних планів та робочих програм професійної підготовки офіцерів.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес ВВНЗ у межах індивідуальної та самостійної підготовки, а також навчальних програм підготовки офіцерів запасу у Військовому інституті телекомунікації та інформатизації імені героїв Крут (акт № 515 від 16.05.2018 р.), кафедри військової підготовки Національного авіаційного університету (акт № 751 від 15.05.2018 р.), кафедри військової підготовки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (акт № 451 від 20.06.2019 р.), у військовій частині А1789 (акт № 463 від 12.09.2019 р.), у військовій частині А0563 (акт № 335 від 15.09.2019 р.), у військовій частині А1476 (акт № 614 від 16.01.2020 р.).

Апробація результатів дисертації здійснювалася шляхом їх обговорення на науково-практичних конференціях різного рівня:

міжнародних: «Міжкультурна комунікація: мова – культура – особистість» (Острог, 2014, заочна), «Управління якістю підготовки фахівців» (Одеса, 2014, заочна), «Міжнародний науковий форум: наука і практика в сучасному світі» (Київ, 2014 р., очна), «1025-річчя історії освіти в Україні: традиції, сучасність та перспективи» (Київ, 2014, очна), «Наука и новый мир» (Горлівка, 2015, очна), «Advanced Distributed Learning Conference» (Болгарія, Софія, 2014, очна), «Advanced Distributed Learning Workshop» (Румунія, Бухарест, 2015, очна), «English Military Terminology Course» (Польща, Варшава, 2015, очна), «Тактична медицина в Україні. Запровадження тренувальних і навчальних програм в силових та правоохоронних структурах і їх ВВНЗ» (Київ, 2016, очна), «The EU and International Conflicts: Current and Future Developments to Improve European Crisis Management and Conflict Prevention in Fragile and Conflict-Affected Countries» (Київ, 2016, очна), «Стан та особливості організації мовної підготовки в ВВНЗ» (Київ, 2016, очна), «Електронні навчальні курси для перекладачів та юристів та їх сертифікація» (США, Сан Антоніо, 2016, очна), «The EU and International Conflicts: Current and Future Developments to Improve European Crisis Management and Conflict Prevention in Fragile and Conflict-Affected Countries» (Одеса, 2016, очна), «The EU and International Conflicts: Current and Future Developments to Improve European Crisis Management and Conflict Prevention in Fragile and Conflict-Affected Countries» (Київ, 2018, очна), «Using Adaptive Technologies to Transmit Multimedia Content over Radio Channels» (Одеса, 2018, очна);

всеукраїнських: «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку» (Переяслав-Хмельницький, 2014, заочна), «Наука України: перспективи та потенціал» (Одеса, 2014, заочна), «Сучасна освіта і наука в Україні: традиції та інновації» (Одеса, 2014, заочна), «Придніпровські соціально-гуманітарні читання» (Кіровоград, 2014, очна),

«Мовні дисципліни в контексті розвитку сучасної вищої школи» (Харків, 2014, заочна), «Проблеми створення, розвитку та застосування високотехнологічних систем спеціального призначення» (Житомир, 2014, очна); науково-методологічних семінарах кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами Житомирського державного університету імені Івана Франка (2014-2020 роки).

Публікації. Основні теоретичні положення й висновки дослідження відображено в 28 публікаціях автора, серед яких: 5 статей – у провідних наукових фахових виданнях України, 8 статей – в зарубіжних науково-періодичних виданнях, 13 статей – у збірниках наукових праць та матеріалах конференцій, 2 навчально-методичних посібника.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел (235 найменувань, з них 64 – іноземною мовою) та 5 додатків. Повний обсяг дисертації – 268 сторінок, з яких 195 – основного тексту. У роботі наведено 10 рисунків, 15 таблиць.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКИ РОЗВИТКУ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОФІЦЕРІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

1.1. Самоосвітня компетентність як наукова проблематика професійної підготовки фахівців в умовах освіти дорослих

Реалізація Болонського процесу в Україні та його активне просування в світі, процес швидкої інформатизації суспільства потребують від успішного спеціаліста постійного самовдосконалення шляхом розвитку самоосвітньої компетентності. Але розв'язання проблеми формування та розвитку самоосвітньої компетентності потребує визначення понять «неперервна освіта», «самоосвіта», «самоосвітня діяльність» «компетентність», «компетенція», та встановлення їх кореляції у науковій вітчизняній та зарубіжній літературі.

Ідея розвитку особистості через неперервну самоосвіту згадується ще в працях Арістотеля, Сократа, Платона, Конфуція, Сенеки в контексті релігійно-філософських уявлень і вчення про постійне духовне вдосконалення людини. Для позначення феномену неперервної освіти зарубіжні вчені і дослідники використовують різні терміни: „перманентна освіта” (education permanente)¹, „освіта впродовж життя” (Life-long Education), навчання для подальшого життя (Later Life Training), „навчання впродовж життя” (Lifelong Learning)² тощо. Зазначені терміни є частковими синонімами і означають освіту як універсальний і постійний процес, що є

¹ Рекомендація Європейського Парламенту і Ради № 2008/С 111/01 від 23 квітня 2008 року „Про встановлення Європейської кваліфікаційної структури для можливості отримати освіту протягом усього життя”. [online]. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_988#Text [Дата звернення 15 березня 2016]

² Рішення Європейського парламенту та Ради № 1720 від 15 листопада 2006 р. „Про створення програми дій в області навчання впродовж життя”. [online]. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_975#Text [Дата звернення 15 березня 2016]

частиною життя людини й не обмежується аудиторним навчанням^{3,4,5,6,7,8}. У вітчизняній науково-педагогічній літературі вживають термін «неперервна освіта».^{9,10,11,12} Відповідно до завдань нашого дослідження будемо вживати термін „неперервна освіта”, визначений Законом України «Про вищу освіту»¹³ та вітчизняними вченими¹⁴ як сукупність засобів, способів і форм здобуття, поглиблення й розширення освітньо-кваліфікаційного рівня, професійної компетентності, культури, виховання, громадянської і моральної зрілості, як здатність людини навчатися впродовж життя. Безпосередня реалізація освітніх цілей відбувається через систему заходів неперервного навчання.

Теоретичні обґрунтування системи неперервної освіти з’явилися на початку XX ст. у працях Дж. Дьюї, Е.Ліндемана, Б.А.Йекслі, та інших. У 1929 р. у Великобританії була опублікована праця Б. А.Йекслі „Lifelong Education”¹⁵ на основі його досвіду місіонерської освіти для солдатів на передовій. Ця книга являє собою першу офіційну спробу узагальнити і

³ Рекомендації №2006/962/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 18 грудня 2006 року „Про основні професійні навички, необхідні для отримання освіти протягом усього життя”. [online]. Режим доступу: : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_975#Text [Дата звернення 15 березня 2016]

⁴ Рекомендації № 2006/143/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 15 лютого 2006 року „Про подальше європейське співробітництво у сфері забезпечення якісної системи вищої освіти”. [online]. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_004-06#Text [Дата звернення 15 березня 2016]

⁵ Knowles M. S. (1975). Self - directed learning : A guide for learners and teachers. Englewood Cliffs / Cambridge. – 135 p.

⁶ Moodle.org : open-source community-based tools for learning. [Electronic resource] – Mode of access: <http://www.moodle.org>.

⁷ The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF) : [Electronic resource] – Mode of access : http://ec.europa.eu/dgs/education_culture.

⁸ The Qualifications Framework for European Higher Education Area : [Electronic resource] – Mode of access : <http://www.ond.vlaanderen.be/>.

⁹ Сігаєва Л. Є., «Неперервна освіта в Україні: її складові і тенденції розвитку», *Післядипломна освіта в Україні*, № 1, с. 46, 2011.

¹⁰ Ничкало Н. Г. Професійна освіта нової доби / Н. Г. Ничкало // Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: монографія / за ред. С. О. Сисоєвої. – К., 2001. – С. 476–484.

¹¹ Сисоєва С. О. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті / С. О. Сисоєва // Неperервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз : [монографія] / [В. П. Андрущенко, І. А. Зязюн, В. Г. Кремень та ін.] ; за ред. В. Г. Кременя. – К. : Наукова думка, 2003. – 449–564.

¹² . Солдатенко М. М. Проблеми розвитку неперервної освіти / М. М. Солдатенко // Неperервна професійна освіта : проблеми пошуки, перспективи : [монографія] (за ред. І. А. Зязюна). – К. : «Віпол», 2000. – С. 228–248.

¹³ Закон України №2984-III «Про вищу освіту» // Відомості Верховної Ради. – 2002. – № 20. –134 с.

¹⁴ Курлянд З.Н. Теорія і методика професійної освіти :навч. посіб. /З.Н. Курлянд [та ін.]; за ред. З.Н. Курлянд. Київ : Знання, 2012. 390 с.

¹⁵ Smith, M. K. (2007) „Basil Yeaxlee, lifelong learning and informal education”, the encyclopaedia of informal education [www.infed.org/thinkers/et-yeax.htm]

систематизувати всі освітні ініціативи на основі ряду керівних принципів для кожного освітнього етапу (формальної, неформальної, інформальної освіти). Автор виділяє дві групи причин, які спонукають індивіда до неперервної освіти: соціальні та особистісні. Ці прогресивні ідеї набули розвитку тільки у 70-их роках ХХ ст. у документах ЮНЕСКО, а згодом деталізовані у Законі про неперервну освіту в США (Life-long Learning Act, 1976), який поклав початок активним інституційним ініціативам для розвитку неперервної освіти.

Науковці В.Вятяріс і Р.Чюжас¹⁶ виявили, що поняття «неперервна освіта (life long learning/education)» охоплює декілька значень:

- 1) створення умов для розвитку едукативних можливостей поза системою освіти – тобто підкреслення ролі індивіда поза системою освіти;
- 2) забезпечення умов неперервного вдосконалення професійної кваліфікації;
- 3) свідоме продовження навчання протягом життя.

За такого підходу підкреслюється роль здобувача освіти у цьому процесі у різних позаінституційних формах.

Н.П.Павлик визначає неперервну освіту як багаторівневе поняття, що охоплює різні напрями освітньої діяльності людини залежно від соціальних, економічних, індивідуальних потреб; яке включає 1) усю освітню діяльність людини протягом життя, що охоплює базову освіту, середню освіту, професійну освіту, підвищення кваліфікації/перекваліфікацію, позаінституційну освіту (в Україні – освіта протягом життя); 2) додаткову навчально-виховну діяльність особи у сфері професійного самовизначення, саморозвитку та побудови кар'єри (в Україні – освіта дорослих); 3) добровільна усвідомлена освітня діяльність особистості щодо задоволення

¹⁶ Вятярис В., Чюжас Р. Исследование удовлетворения потребностей взрослых учащихся: на примере Каунасского центра обучения взрослых. Актуальні проблеми професійної орієнтації та професійного навчання населення в умовах соціально-економічної нестабільності: [матеріали VII Міжнародної науковопрактичної конференції (28 жовтня 2014 р., м. Київ) : у 2 ч.] Ч. 2 К. : ІПК ДСЗУ, 2014. 248 с. С. 25-34.

власних інтересів і потреб, що виходить за межі обов'язкового навчання (в Україні – неформальна освіта)¹⁷.

Н.М.Ковальська встановила, що до 1965р. єдиного трактування термінологічної словосполучки неперервна освіта не існувало. Фігурували два основні погляди на зміст неперервної освіти: участь у різноманітних післядипломних формах навчання, пов'язаних із поглибленням, розширенням, відновленням та актуалізацією професійної кваліфікації; ототожнення неперервної освіти із загальною та професійною освітою дорослих. У другій половині ХХ століття неперервна освіта була націлена на вирішення цілком практичного завдання – досягти більш ефективної участі фахівця у виробництві – і розглядалася як освіта лише для дорослих, тобто навчання, підвищення освітнього рівня та професійне самовдосконалення, яке реалізується через різноманітні курси, післядипломну освіту та інші форми навчання, спрямовані на оновлення, розширення та актуалізацію професійної організації¹⁸.

У ХХІ столітті вітчизняні науковці розглядають освіту дорослих як фактор «соціалізації і соціального захисту в сучасному суспільстві»¹⁹, «оптимізації соціально-економічної сфери»²⁰, «соціально-економічних змін сьогодення»²¹, «людського розвитку»²², «професійного зростання дорослих»²³; «концепт синергетичної парадигми»²⁴; «складову національної

¹⁷ Павлик Н.П. Теорія і практика організації неформальної освіти майбутніх соціальних педагогів: [монографія] / Н. П. Павлик. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2018. – 350 с.

¹⁸ Ковальська Н. М. 2013. Неперервна професійна освіта: теоретичний аспект. Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології. Вип. 2. с. 79-84.

¹⁹ Освіта дорослих як фактор соціалізації і соціального захисту в сучасному суспільстві: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. 29-30 берез. 2010 р., м. Черкаси / Ін-т пед. освіти і освіти дорослих АПН України [та ін.] ; ред. кол. Кузьмінський А. І. [та ін.]. Черкаси : [б. в.], 2010. 360 с.

²⁰ Єрмоленко А. Б. Освіта дорослих, як ефективний чинник оптимізації соціально-економічної сфери суспільства. Вісник Національного університету оборони України. 2011. Вип. 4, с. 40-46.

²¹ Буянов П. Г. Освіта дорослих у контексті соціально-економічних змін сьогодення. Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Сер. : Педагогічні науки. 2015. Вип.27, с. 25-30.

²² Рассказова О. Неформальна освіта дорослих у контексті показників людського розвитку. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2017. № 7, с. 116-125.

²³ Мартіросян О. Неперервна освіта як чинник професійного зростання дорослих. Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи. - 2012. - Вип. 5. - С. 54-60.

²⁴ Кузнецова І. Освіта. Суспільство. Особистість (концепти синергетичної парадигми) (рец. на кн.: Горбунова Л. С. Філософія трансформативної освіти для дорослих: університетські стратегії і практики: монографія. - Суми: ВТД "Університетська книга", 2015). Культурологічна думка. 2015. № 8, с. 188-190.

системи неперервної освіти»²⁵ тощо. На основі аналізу вітчизняного педагогічного дискурсу щодо освіти дорослих, можемо зробити висновок, що досліджуваний феномен розглядається науковцями як унікальний засіб забезпечення сталого й збалансованого прогресу особистості та суспільства XXI століття з метою адаптації до мінливих умов та викликів сьогодення, а саме швидкий розвиток технологій, діджиталізація суспільства та необхідність постійного оновлення та набуття нових вмінь та навичок, великі об'єми та та необхідність обробки інформації, нестабільність ринку праці та економіки, що потребують кожен раз нових знань, вмінь та навичок для адаптації фахівця, тобто виживання в сучасній високококурентній глобальній економіці. Тому освітню траєкторію розвитку особистості протягом усього життя частіше обирає дорослий, який має вже життєвий запас знань, але перебуває у вічному пошуку ліпших можливостей, які створять для нього унікальні шанси на ринку праці.

Про це йдеться, зокрема, і у звіті Institut für Internationale Zusammenarbeit des Deutschen Volkshochschul-Verbandes e.V. (DVV). «Международные перспективы образования взрослых» (2010): освіта дорослих розглядається європейською спільнотою як інтеграційна частина неперервної освіти. Виокремлення освіти дорослих у системі неперервної освіти акцентує специфіку контингенту дорослих учнів, особливості їх запитів і необхідності спеціальних технологій навчання, що відрізняються від технологій навчання дітей, підлітків та молоді загалом.

Враховуючи проведений аналіз наково-педагогічної літератури в межах дослідження визначаємо **неперервну освіту** як освітній процес, який повинен забезпечити неперервне поновлення професійних знань та навиків. Тому важливими передумовами неперервного навчання є навички й позитивне ставлення до навчання (вміння вчитися).

В системі неперервної освіти є три сфери навчання:

²⁵ Чернишова С. Р. Освіта дорослих як складова національної системи неперервної освіти. Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи. 2014. Вип. 2, с. 86-94.

- формальне (Formal learning) – в загальноосвітніх та професійних закладах із визнанням дипломів і кваліфікацій;
- неформальне (Non-formal learning), що відбувається поряд із формальними системами освіти, на запит до особистих або професійних інтересів фахівця. Відповідно може відбуватись на робочому місці, в громадських організаціях (профспілки, політичні партії, молодіжні організації тощо), додаткове (до формального) навчання – (художні, музичні та спортивні класи, приватні заняття, курси підвищення кваліфікації, стажування тощо);
- нформальне, неявне або неофіційне навчання (Informal learning, lifewide) – різновид повсюдного (мережевого) навчання, що не обов'язково є навмисним навчанням, і тому часто не може бути визнане самими суб'єктами як таке, що сприяє цілеспрямованому формуванню в них знань і навичок. Відповідно носить стихійний характер та відбувається за нагальної потреби у певних вміннях та навичках.

Неперервна освіта має вертикальну і горизонтальну структуру, здійснюється на індивідуальному та інституційному рівнях, в усіх сферах громадського життя. За вертикальною структурою освіта реалізується протягом упорядкованих етапів, на кожному з яких реалізуються специфічні навчальні та гуманітарні завдання^{26,27}: дошкільна освіта; початкова, середня, старша школа; початкова і середня професійна, вища професійна освіта; післядипломна, допрактична та післядосвідна освіта; непрофесійна соціальна освіта (lifewide learning).

Горизонтальна структура охоплює в єдине компоненти та інституції формального навчання – освітні установи та навчальні центри, завершується отриманням дипломів та кваліфікаційних свідоцтв, що визнаються на

²⁶ Ковальчук Г. А. О некоторых вопросах обеспечения качества обучения в контексте непрерывного образования / Г. А. Ковальчук // Непрерывное образование – XXI век. – Петрозаводский гос. Ун-т. – 2015. Выпуск №4(12)– [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://il21.petsu.ru/journal/content_list.php?id=41153; DOI: <http://dx.doi.org/10.15393/j5.art.2015.2950>

²⁷ Ковальчук Г. А. О некоторых вопросах обеспечения качества обучения в контексте непрерывного образования / Г. А. Ковальчук // Непрерывное образование – XXI век. – Петрозаводский гос. Ун-т. – 2015. – Выпуск № 4 (12). – 478

офіційному рівні, неформального – відбувається паралельно з навчанням, яке забезпечують офіційні системи освіти та неявного або неофіційного навчання – повсюдного (мережевого) навчання²⁸, що є частиною повсякденного життя і не обов'язково може бути свідомою дією (ЗМІ, мережі, соціальні групи, кіно-, відео-, Е-ресурси тощо) .

Результатом формального, неформального та інформального навчання є підвищення кваліфікації та перепідготовка фахівця. У радянські часи 70-ті роки ХХ ст. було визначено найважливіші складові неперервної освіти – базову освіту, післядипломну освіту, підвищення кваліфікації, перепідготовку кадрів, самоосвіту й самовиховання. У 70–80-х рр. ХХ ст. університети і заклади післядипломної освіти здійснювали навчання в системі підвищення кваліфікації; аспірантура, докторантура.

Своєрідність розвитку неперервної освіти в 1970–1980-х роках полягала в тому, що ідеї, гіпотези, концепції неперервної освіти були спрямовані на те, щоб:

- поширити період навчання на весь життєвий цикл людини;
- забезпечити систематичне, регулярне здобуття, відновлення знань і навичок, у яких людина відчуває потребу в зв'язку зі зміною навколишньої дійсності;
- навчання своєю кінцевою метою мало самореалізацію кожної людини;
- сприяти тому, щоб підвищувати рівень мотивації та спроможності індивіда до постійного самокерування в навчанні;
- використовувати в процесі навчання людей усі види і форми навчання²⁹.

Якщо у 70–80-х роках ХХ ст. необхідно було підвищити загальноосвітній рівень дорослих на основі поглиблення знань у тій чи іншій галузі, в нових соціально-економічних, ринкових умовах дорослій людині необхідно знайти власне місце, одержати таку освіту, яка могла б допомогти дорослій людині

²⁸ Національна доктрина розвитку освіти від 17.04.2002 № 347/2002.

²⁹ Зинченко Г. П. Становление системы непрерывного образования // Г. П. Зинченко // Философские науки. – 1987. – № 2. – С. 33-39.

вижити. Однак в умовах швидкої інформатизації суспільства, розвитку науки і техніки та необхідності відповідати новим вимогам ринку праці, сучасному фахівцеві недостатньо навчатися на курсах підвищення кваліфікації, виникає необхідність їх поєднання з самоосвітньою діяльністю для підтримки процесу неперервної освіти.

Сьогодні згідно закону України «Про освіту»³⁰ освіта дорослих проводиться в межах післядипломної освіти, що включає:

- спеціалізацію – профільну спеціалізовану підготовку з метою набуття особою здатності виконувати завдання та обов'язки, що мають особливості в межах спеціальності;
- перепідготовку – освіту дорослих, спрямовану на професійне навчання з метою оволодіння іншою (іншими) професією (професіями);
- підвищення кваліфікації – набуття особою нових та/або вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань;
- стажування – набуття особою практичного досвіду виконання завдань та обов'язків у певній професійній діяльності або галузі знань.

Заклади освіти, що провадять освітню діяльність з підвищення кваліфікації працівників, обов'язковість якої передбачена законом, мають отримати ліцензію на відповідну діяльність та/або акредитувати відповідні освітні програми. Працівниками закладів післядипломної освіти, які мають ліцензію на освітню діяльність, є педагогічні, науково-педагогічні та/або наукові та інші працівники.

Але сьогодні сучасна людина має можливість удосконалювати власні вміння та навички самостійно за допомогою засобів комп'ютерних технологій, дистанційного навчання та засобів самоосвітньої діяльності, таким чином, підвищуючи рівень власної кваліфікації в процесі самоосвіти, що також регламентовано на законодавчому рівні Положенням про

³⁰ Закон України «Про освіту» (зі змінами і доповненнями). 2017. Київ : Парламентське вид-во.

дистанційне навчання» від 21.01.2004 № 40^{31,32}. Але дистанційні навчальні курси, навчальні комп'ютерні програми, освітні портали, ворк-шопи та інші засоби самоосвіти не потребують проходження акредитації і відповідно оцінку якості освітнього процесу та, як результат, отримання нових знань, умінь та навичок проводить людина особисто, що носить як позитивний характер – фахівець сам обирає галузь підвищення кваліфікації, вид та систему навчання, керує освітнім процесом, так і негативний – фахівець не завжди володіє достатнім рівнем знань та вмінь для об'єктивної оцінки запропонованого освітнього продукту (наприклад: навчальної програми, дистанційного навчального курсу тощо) або через брак знань не вміє управляти власним освітнім процесом, через що навчанню бракує системного підходу.

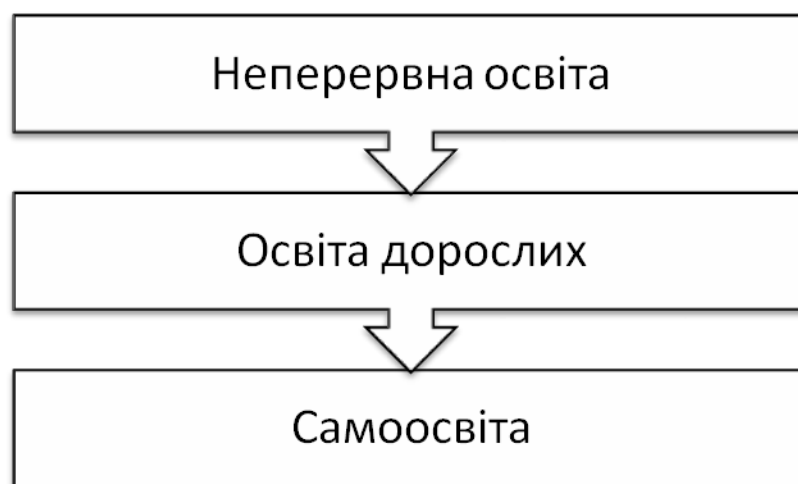


Рис.1.1. Схема взаємозв'язку неперервної освіти, освіти дорослих та самоосвіти

Враховуючи зазначене вище визначення неперервної освіти, її структури та зазначених складових, можна зробити висновок, що для кожної дорослої людини неперервна освіта є процесом формування і задоволення її пізнавальних запитів та духовних потреб, розвитку задатків та здібностей у мережі державно-суспільних навчальних закладів і шляхом самоосвіти. Тому в межах дослідження необхідно визначити поняття «самоосвіта».

³¹ Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 21.01.2004 № 40 (zareestrovano v Ministerstvi yustitsii Ukraini vid 09.04.2004 № 464/9063);

³² Наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження правил використання комп'ютерних програм у навчальних закладах»

Самоосвіта сьогодні стала одним із найважливіших компонентів неперервності освіти через економію коштів для продовження навчання, діджиталізацію світової системи освіти та її доступністю, зростаючою потребою у постійному вдосконаленні і розвитку власних здібностей, так як ріст інформатизації суспільства потребує вдосконалення професійних навичок та набуття нових. Європейський Парламент та Рада ЄС підкреслили необхідність людей пристосовуватись до змін, важливість інтеграції людей до ринку праці³³. Доросла людина після отримання базової, вищої освіти повинна адаптувати свої знання у професійній сфері, набувати нових навичок і вмінь через швидкий темп діджиталізації³⁴, інформатизації суспільства, появи нових сфер зайнятості на ринку праці. Реалізація поставлених завдань можлива за допомогою самоосвіти.

Більшість зарубіжних та вітчизняних вчених відносять самоуправління, самооцінку, самовиховання до складових самоосвіти.^{35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45}

³³ Рекомендації № 2006/962/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 18 грудня 2006 року „Про основні професійні навички, необхідні для отримання освіти протягом усього життя”.

³⁴ Діджиталізація (від англ. “digital” – електронний, комп’ютерний, цифровий) – використання цифрових, комп’ютерних, електронних систем, приладів в професійному і повсякденному житті.”

Liri Andersson, INSEAD Guest Lecturer, founder of this fluid world, and Ludo Van der Heyden, Chaired Professor of Corporate Governance & Professor of Technology and Operations Management at INSEAD | March 15, 2017 [Electronic resource]: <http://www.management.com.ua/tend/tend922.html>

³⁵ Guglielmino L.M. “Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale “Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia”, 1997Guglielmino L.M. “An Examination of Self-Directed Learning Readiness and Selected Demographic Variables of Top Female Executives”. In H.B.Long and Associates (eds.), Current Developments in Self-Directed Learning. Norman: Public Managers, University of Oklahoma, 1996

³⁶ Lynch, R.Dembo, M. (2004). The relationship between self- regulation and online learning in blended learning context. International Review of Research in Open and Distance Learning, 5 (2), 1-16.

³⁷ Debowski, Shelda; Wood, Robert E; Bandura, Albert. Impact of guided exploration and enactive exploration on self-regulatory mechanisms and information acquisition through electronic search. [Journal Article] Journal of Applied Psychology. Vol 86(6) Dec 2001, 1129-1141. American Psychological Assn, US.

³⁸ Pintrich, P. R., & de Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. Journal of Educational Psychology, 82(1), 33-40.<http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>

³⁹ Schunk, D. H., & Pajares, F. (2005). Competence Perceptions and Academic Functioning. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), Handbook of competence and motivation (pp. 85-104). New York, NY, US: Guilford Publications.

⁴⁰ Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2002). Acquiring writing revision and self-regulatory skill through observation and emulation. Journal of Educational Psychology, 94(4), 660-668.<http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.94.4.660>

⁴¹ Чоботарева Е.С. Информационные технологии в развитии самообразовательной компетентности студентов [Текст] / Е.С.Чоботарева // Вестник Московского городского педагогического университета: материалы II Междунаро. науч.-практ. конф. «Информационные технологии в образовании (ИТО Черноземье 2008)», 8-11 декабря 2008 г. В г.Курске на базе Курского государственного университета. Серия «Информатика и информатизация образования» / под ред. С.Г.Григорьева [и др.] – Москва – Курск: отпечатано в лаборатории информационно-методического обеспечения КГУ, 2008. – Вып. 6(16).- с. 185-186

⁴² Виготский Л. С. Психология развития человека / Л. С. Виготский. – М. : Смысл: ООО “ Издательство “ЭКМО”, 2005. – 1135 с.

Вітчизняні вчені розглядають самоосвіту як психолого-педагогічну і соціальну категорію. Цей термін набуває поширення у кінці XIX-початку XX століття^{46,47} і розглядається на межі таких наук, як філософія, психологія, соціологія та педагогіка. За кордоном не виділяють поняття самоосвіти, розглядають поняття «самонавчання» (self-study)⁴⁸, яке враховує аспекти самоосвіти, загальноприйняті у вітчизняній науці, та «самоосвітня діяльність» (self-regulated learning або self-directed learning).^{49,50} Вітчизняні і зарубіжні вчені також погоджуються, що самоосвітня діяльність, самоосвіта включають аспекти філософії, психології, соціології та педагогіки.

Філософське розуміння самоосвіти^{51,52,53} у вітчизняній науці на думку Н.Брагіної, М.Воложаніної та С.Касіянц можна інтерпретувати як прагнення людської природи взяти відповідальність за власний самоосвітній розвиток без залучення сторонньої допомоги⁵⁴. Н.Брагіна зазначає, що внутрішня потреба у самовдосконаленні є однією з рушійних сил для успішного процесу самоосвіти. В філософії самоосвіта розглядається також як важлива

⁴³ Гальперин П. Я. Умственное действие как основа формирования мысли и образа / П. Я. Гальперин // Вопросы психологии. – 1957. – № 7. – С. 58–69.

⁴⁴ Леонтьев В. Г. Мотивация и психологические механизмы её формирования / В. Г. Леонтьев / Новосибирск: Новосиб. полиграфкомбинат, 2002. – 264 с.

⁴⁵ Матюшкин А. М. Основные направления исследования мышления и творчества / А. М. Матюшкин // Психологический журнал. – 1984. – №1. – С. 9-17.

⁴⁶ Виготский Л. С. Психология развития человека / Л. С. Виготский. – М. : Смысл: ООО “ Издательство “ЭКМО”, 2005. – 1135 с.

⁴⁷ Kasiiants S., Stages of formation future economists` self-education competence/S.Kasiiants//The international scientific and practical congress of economists and lawyers “Always ahead facing the unknown” professional scientific publication, - ed.dep: Geneva (Switzerland), Minsk (Republic of Belarus), Odessa (Ukraine), St. Petersburg (Russian Federation), 2014. – 58-61 pp.

⁴⁸ Houle, C. O. (1961). The inquiring mind. Madison, WI: University of Wisconsin Press, pp.87

⁴⁹ Knowles, M. S. (1975). Self-directed learning: A guide for learners and teachers. New York: Association Press, pp.135

⁵⁰ Kulich, J. (1970). A historical overview of the adult self-learner. Paper presented at the Northwest Institute Conference on Independent Study: The adult as a self-learner, University of British Columbia, Vancouver.

⁵¹ Брагіна Н. Д. Самосовершенствование человека как философская проблема: автореф. дис. на соискание степени канд. филос. наук: спец. 09.00.01 «Онтология и теория познания» / Н. Д. Брагіна. – М., 1991. – 16 с.

⁵² Воложанина М. Н. Свобода личности как предмет социально-философского анализа: автореф. дис. на соискание степени канд. филос. наук: спец. 09.00.11 «Социальная философия» – М., 1991. – 15с.

⁵³ Касіянц С. Е. Методика формування самоосвітньої компетентності студентів економічного профілю в процесі професійної підготовки в університеті / С. Е. Касіянц // Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Теорія та методика навчання та виховання»: зб. наук. пр. / За заг. редакцією член-кор. НАПН України А. В. Троцько. – Харків: ХНАДУ, 2015. – Вип. 37. – 160 с.

⁵⁴ Brockett, R.G., & Hiemstra, R. (1991). Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice. London, England and New York, NY: Routledge. Retrieved from <http://www-distance.syr.edu/sdindex.html> .

складова процесу емансипації в навчанні для отримання певного робочого місця (посади), для людей, які працюють задля підвищення по соціально-економічній драбині, покращення рівня політичної обізнаності і для підвищення свого статусу в суспільстві.

На відміну від вітчизняних вчених закордонні вчені та дослідники вважають, що оточення більше впливає на самоосвіту людини, ніж сама людина.

Ellinger⁵⁵ визначав самоосвіту як здатність людини до постійного саморозвитку. Collins⁵⁶ критикував суспільство за перехід від самоосвітнього процесу до навчальних програм, створених корпораціями та компаніями світового ринку праці. Прихильники зазначеної філософської теорії зосереджувались на створенні навчального середовища, яке надихає та мотивує до самоосвітнього процесу або критикує через створення нерівних умов для самоосвіти.^{57,58} Brookfield⁵⁹ розглядав самоосвіту як педагогічну категорію, де дорослі самостійно встановлюють цілі, знаходять ресурси, обирають методи, встановлюють рівень прогресу шляхом критичного самооцінювання.⁶⁰ Merriam⁶¹ і Caffarella⁶² були також прихильниками теорії формування моделі оптимізації навчальної програми, де контроль за навчальним процесом буде здійснюватися особами, які навчаються.

Визначення вітчизняних та зарубіжних дослідників самоосвіти розглядається як процес, в якому людина бере відповідальність, з

⁵⁵Ellinger, A. D., & Bostrom., R. P. (1999). Managerial coaching behaviors in learning organizations . Journal of Management Development, 18(9), 752-771 .

⁵⁶M Collins, T Koo *Discriminative reranking for natural language parsing*, Computational Linguistics, 31 (1), 25-70

⁵⁷ Jarvis, C. (2000). Physical examination and health assessment (3rd ed.). Philadelphia: Saunders.

⁵⁸ Foo Sze-yeng Raja Maznah Raja Hussain *Self-directed learning in a socioconstructivist learning environment*, Procedia - Social and Behavioral Sciences Journal, Volume 9, 2010, pages 1913-1917, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.423>

⁵⁹ Brookfield, S. (1995). Becoming a critically reflective teacher. San Francisco: Jossey-Bass.

⁶⁰ Kasiiants S., Stages of formation future economists' self-education competence/S.Kasiiants//The international scientific and practical congress of economists and lawyers "Always ahead facing the unknown" professional scientific publication, - ed.dep: Geneva (Switzerland), Minsk (Republic of Belarus), Odessa (Ukraine), St. Petersburg (Russian Federation), 2014. – 58-61 pp.

⁶¹ Merriam, S.B. (2001) Qualitative Research and Case Study Applications in Education. Jossey-Bass Publishers, San Francisco. Merriam S.B., Brockett R.G. The Profession and Practice of Adult education: An Introduction. San Francisco: Jossey-Bass, 1997

⁶² Caffarella, R.S., and Caffarella, E.P. "Self-Directedness and Learning Contracts in Adult Education" Adult Education Quarterly, 1986, pp.226-234

сторонньою або без сторонньої допомоги, за становлення потреб для власного навчання, формування цілей навчання, людських (своїх) та матеріальних ресурсів для навчання, вибір відповідних стратегій навчання та оцінку результатів власного навчання.^{63,64,65}

Аналіз вітчизняної і зарубіжної літератури в сфері філософії показав, що самоосвіта та самоосвітня діяльність орієнтуються на процеси пізнання, реалізації потенціалу людини, її усвідомлення необхідності до самовдосконалення та створення рівності в навчанні. Самоосвіта полягає в потребі автономії та успіху в навчальному процесі дорослого.⁶⁶ Вчені R.G.Brockett, R.Hiemstra та A.M.Tough визначали самоосвіту як процес самовдосконалення шляхом самостійного набуття нового досвіду або навчання за участі інструктора, викладача. Процес самоосвіти дорослих, на думку зарубіжних вчених,^{67,68} необхідно направляти (координувати) для покращення самостійності і підвищення їх можливості брати на себе відповідальність за власне навчання.

З точки зору психології самоосвіту досліджували такі вчені як С.Касіянець, Н.В.Бухлова, S.B.Merriam, R.S.Caffarella, M.Knowles, L.M.Guglielmino.^{69,70,71,72,73} Один із розробників цієї проблеми Н.В.Бухлова

⁶³ Knowles M. Self-Directed Learning. A guide for learners and teachers. – Englewood Cliffs : Prentice Hall ; Cambridge, 1975. – 135 p. (p.18)

⁶⁴ Прищупа Ю.Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: дис. на здобуття наукового ступеня канд..пед.наук: 13.00.04/ Прищупа Ю.Ю.; Національний авіаційний університет – Київ, 2016

⁶⁵ Воропай Н.А. Формування самоосвітньої компетентності у майбутніх вчителів початкових класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій: автореф.дис. на здобуття наукового ступеня канд..пед.наук: 13.00.04/ Воропай Наталія Анатоліївна; Херсон. Держ.у-т. – Херсон, 2011. – 20с.)

⁶⁶ Mezirow, J. (2006). An overview of transformative learning. In P. Sutherland & J. Crowther (Eds.), Lifelong learning: Concepts and contexts (pp. 24-38). New York: Routledge (p.27).

⁶⁷ Brockett, R. G., & Hiemstra, R. (1991). Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research, and Practice. London: Routledge.

⁶⁸ Tough, A. M. (1967). Learning without a teacher. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.

⁶⁹ Brockett, R.G., & Hiemstra, R. (1991). Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice. London, England and New York, NY: Routledge. Retrieved from <http://www-distance.syr.edu/sdindex.html>.

⁷⁰ Guglielmino L.M. "Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale "Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia", 1997Guglielmino L.M. "An Examination of Self-Directed Learning Readiness and Selected Demographic Variables of Top Female Executives". In H.B.Long and Associates (eds.), Current Developments in Self-Directed Learning. Norman: Public Managers, University of Oklahoma, 1996

⁷¹ LM Guglielmino, HB Long, R Hiemstra *Self-direction in learning in the United States*, International Journal of Self-Directed Learning 1 (1), 1-17

трактує самоосвіту як самостійний спрямований пошук з метою задоволення підвищеного стійкого інтересу до пізнання в певній галузі людської діяльності.⁷⁴ Незважаючи на різноманітність у розумінні сутності самоосвіти, більшість авторів зазначають, що самоосвіта є пізнавальною діяльністю і не може здійснюватися сама по собі, тому її основою є знання, набуті в процесі організованого навчання. Ці висновки вказують на тісну єдність освіти і самоосвіти, оскільки і освіта, і самоосвіта є пізнавальною діяльністю.

Слід зазначити, що самоосвіта як особливий вид пізнавальної діяльності,^{75,76,77} припускає наявність позитивної мотиваційної активності, прояв значних вольових зусиль, цілеспрямованість і самоорганізованість, досягнення високого рівня інтелектуального розвитку, сформованість певної сукупності пізнавальних умінь, досягнення високої самостійності, наявність адекватного рівня самооцінки.

В соціології розвиток самоосвіти розглядають як сприяння вільній самоосвітній і соціальній діяльності.⁷⁸ Зазначеним процесом керують зовнішні умови, зміни та цілі, які оточують людину. Зміст і характер самоосвіти людини залежить від впливу соціуму. Під впливом соціуму у людини можуть формуватися різного роду інтереси до самовдосконалення. Соціум також може сприяти професійній самореалізації особистості.^{79,80,81,82}

⁷² JW Lounsbury, RA Saudargas, LW Gibson, FT Leong *An investigation of broad and narrow personality traits in relation to general and domain-specific life satisfaction of college students*, Research in Higher Education 46 (6), 707-729

⁷³ Oddi, L. F. (1986). Development and validation of an instrument to identify self-directed continuing learners. *Adult Education Quarterly*, 36, 97-107.

⁷⁴ Н.В.Бухлова, Організація освітньої діяльності, Н.В.Бухлова. – Х.: ВГ Основа, 2003. – 63с.

⁷⁵ Громцева А. К. Самообразование как социальная категория : Учебно-методическое пособие по спецкурсу / А. К. Громцева. – Л. : ЛГПИ, 1976. – С.23.

⁷⁶ Кульневич С.В. Педагогика самоорганизации: феномен содержания: монографія / Кульневич С.В. – Воронеж, 1997. – 237с.

⁷⁷ Сериков В. В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии : Монография. – Волгоград : Перемена, 1994. – 152 с.

⁷⁸ Merriam S.B., Brockett R.G. *The Profession and Practice of Adult education: An Introduction*. San Francisco: Jossey-Bass, 1997 p.9

⁷⁹ Зборовский Г. Е., Щуклина Е. А. Самообразование как социологическая проблема // Социологические исследования. – 1997. – №10. – С. 7-12.

⁸⁰ Нечаева Т. А. Организационно-педагогические факторы активизации самостоятельной работы студентов: дис. канд. пед. наук.: 13.00.08 / Нечаева Татьяна Алексеевна. – СПб.; 1992. – 229 с.

⁸¹ Чернявская Г. К. Трудный путь к себе: Очерки саморазвития личности. – СПб. : Изд-во С.-Петербург, ун-та, 1994. – 116 с.

⁸² Шахова И. Н. Социальная природа самообразования: социологический анализ / И. Н. Шахова // Образование и наука. – 2001. – №2(8). – С. 24-34.

Але вплив зовнішніх чинників (соціальних, культурних, біографічних, освітніх) на самоосвіту може мати зворотній, негативний характер. Соціологічні дослідження пов'язують розвиток самоосвітньої компетентності з розподілом вільного часу фахівця, його бажаннями та можливостями. Таким чином, з точки зору соціології самоосвіта та самоосвітня діяльність розглядаються в межах професійної самореалізації фахівців, задоволення їх особистих потреб у соціалізації, самореалізації, підвищенні культурно-освітнього і професійного рівнів.

Самоосвіта в контексті педагогіки розглядається як частина неперервної освіти та елемент постійного самовдосконалення фахівця.

Сучасна педагогічна наукова література зазначає, що самоосвіта має місце як у навчальних закладах, так і у позанавчальних установах або самостійно за допомогою різних засобів інформації.^{83,84} Н.Г.Сидорчук визначає самоосвіту як «специфічний вид діяльності, в ході якої завдяки самостійному визначенню цілей особистість задовольняє власні пізнавальні потреби або вдосконалює свої здібності, якості та властивості особистості»⁸⁵. В.А. Казаков визначає самоосвіту як «оновлення, розширення та поглиблення отриманих знань, удосконалення практичних умінь та навичок»⁸⁶.

Враховуючи, що самоосвіта є невід'ємним компонентом неперервної освіти, вона виступає інструментом періодичного підвищення кваліфікації спеціалістів та їх перепідготовки. На думку вітчизняних і зарубіжних вчених, С.О.Сисоєва, Л.М.Бронникова⁸⁷ самоосвіта полягає не тільки у вдосконаленні власних вмінь, навичок, досвіду, але й способів пізнавально-пошукової діяльності, засвоєння нових видів соціальних відносин, тобто всебічному саморозвитку особистості.

⁸³ Рувинский Л. И. Самовоспитание личности. М. : Мысль, 1984. – 140 с.

⁸⁴ Лукьянова З. В. Самообразование учащихся как индивидуальная и общественная ценность / З. В. Лукьянова // Журнал научно-педагогической информации. – 2012. – № 3 – С. 5-16.

⁸⁵ Сидорчук Н.Г. Про співвідношення між поняттями "самоосвіта" та "самостійна робота" / Н.Г. Сидорчук // Наукові записки Ніжинського державного педагогічного університету імені Миколи Гоголя. – 2002. – №4. – Ч.2. – С.139-141

⁸⁶ Казаков В.А. Самостійна робота студентів: Навчальний посібник для слухачів ФПК закладів вищої освіти. – К.: УМК ВО, 1988. – 280 с.

⁸⁷ Бронникова Л. М. Формирование компетентности самообразования старшеклассников: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Л. М. Бронникова. – Барнаул: АЛТГПА, 2010. – 268 с.

Отже, ми можемо визначити *самоосвіту як систематичну, організовану, самостійну пізнавальну діяльність для задоволення особистих інтересів, суспільних потреб, професійних та загальнокультурних запитів та, як результат, підвищення професійної кваліфікації. Самоосвітній процес носить систематичний характер, і керується тим, хто навчається.*

Питання активізації *пізнавальної діяльності* було в центрі уваги Л.П.Арістової, М.М.Ацибора, Ю.К.Бабанського, М.Д.Бойправа, В.М.Вергасова, А.Ф.Есаулова, М.І.Єнікеєва, Б.П.Єсипова, П.І.Зінченко, Л.А.Іванової, М.Я.Ігнатенка, І.Я.Ланіної, М.І.Махмутова, Р.А.Нізамова, І.Т.Огородникова, Н.О.Половникової, Т.І.Шамової, Г.І.Щукіної та інших вчених.

М.П.Лебедев, визначаючи поняття пізнавальної діяльності, вказує на роль інтересу: «пізнавальна діяльність – це ініціативне засвоєння знань, набуття вмінь та навичок шляхом виявлення інтересу до навчання, самостійності і вольових зусиль у навчанні».⁸⁸

Г.І.Щукіна характеризує пізнавальну діяльність як пошукову спрямованість в навчанні, пізнавальний інтерес, прагнення задовольнити його за допомогою різних джерел як в навчанні, так і в позанавчальній діяльності⁸⁹.

Основним завданням дидактики вищої школи З.І.Слепкань вважає активізацію пізнавальної діяльності не лише окремими способами, прийомами, а й виявлення системи методів, способів, прийомів, організаційних форм і засобів, що сприяють підвищенню активності в процесі пізнання. Серед основних педагогічних умов пізнавальної діяльності вчений виділяє:

- забезпечення емоційності навчання і створення сприятливої атмосфери;

⁸⁸ Лебедев М.П. Поняття пізнавальної активності учнів і шляхи її вимірювання // Радянська школа. – 1970. – № 9. – С. 6-11.

⁸⁹ Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: Учебное пособие для студентов пед. ин-тов. – М.:Просвещение, 1979. – 160 с.

- динамічність, різноманітність методів, прийомів, форм і засобів навчання, їх спрямованість на розвиток активної дослідницької діяльності, надання пріоритетів методам і формам активного навчання;
- орієнтація на систематичну самостійну роботу, забезпечення регулярності і ефективності контролю і оцінки успішності;
- комплексне, педагогічно доцільне використання технічних засобів навчання і нових інформаційних технологій;
- використання системи психологічних і педагогічних стимуляторів активної навчальної діяльності⁹⁰.

В межах дослідження ми дотримуємось визначення пізнавальної діяльності Б.П.Єсіпова, де **пізнавальна діяльність** – це свідоме, цілеспрямоване, самостійне виконання розумової або фізичної роботи, необхідної для опанування знань, умінь та навичок.⁹¹

З.І.Слепкань зауважує, що самостійність фахівця як систематична робота над матеріалом сприяє активності, а прояв активності спрямовує особистість до самостійної роботи. Наукові дослідження самостійної роботи у вітчизняній науково-педагогічній літературі досліджували Н.Г.Сидорчук, В.А.Козаков, П.І.Підкасистий, М.М.Солдатенко та інші вчені та дослідники.

Основним засобом підготовки студентів до **самоосвітньої діяльності** за В.А.Сластьоніним можна вважати самостійну роботу.⁹² Але більшість науковців розрізняють поняття самоосвітня діяльність та самостійна робота. Н.Г.Сидорчук підкреслює, що **самостійна робота** завжди визначається, контролюється і спрямовується викладачем. Знання, які здобуває студент, вводяться в загальну систему його знань викладачем.⁹³ У самоосвітній

⁹⁰ Слепкань З.І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі. Конспект лекцій. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 1999. – 150 с

⁹¹ Єсіпов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроке. – М.: Учпедгиз, 1961. – 239 с.

⁹² Педагогика : учебное пособие для студентов высш. пед. учеб.заведений / В. А. Сластенин и др. ; под ред. В. А. Сластенина. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.

⁹³ Сидорчук Н.Г. Система професійно-педагогічної підготовки студентів університетів як засіб формування акмекомпетентності у контексті єдиного європейського освітнього простору // Акмедосагнення науковців Житомирської науково-педагогічної школи: монографія / за ред. О.А.Дубасенюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. – С. 260-298.

діяльності студент вільний у виборі цілей, змісту, джерел, організації.⁹⁴ Тому самостійна робота має зовнішню мотивацію, самоосвітня діяльність внутрішню.

В межах дослідження було адаптовано схематичне представлення понять «неперервна освіта», «самостійна робота» та «самоосвітня діяльність» за Н.Г.Сидорчук.⁹⁵

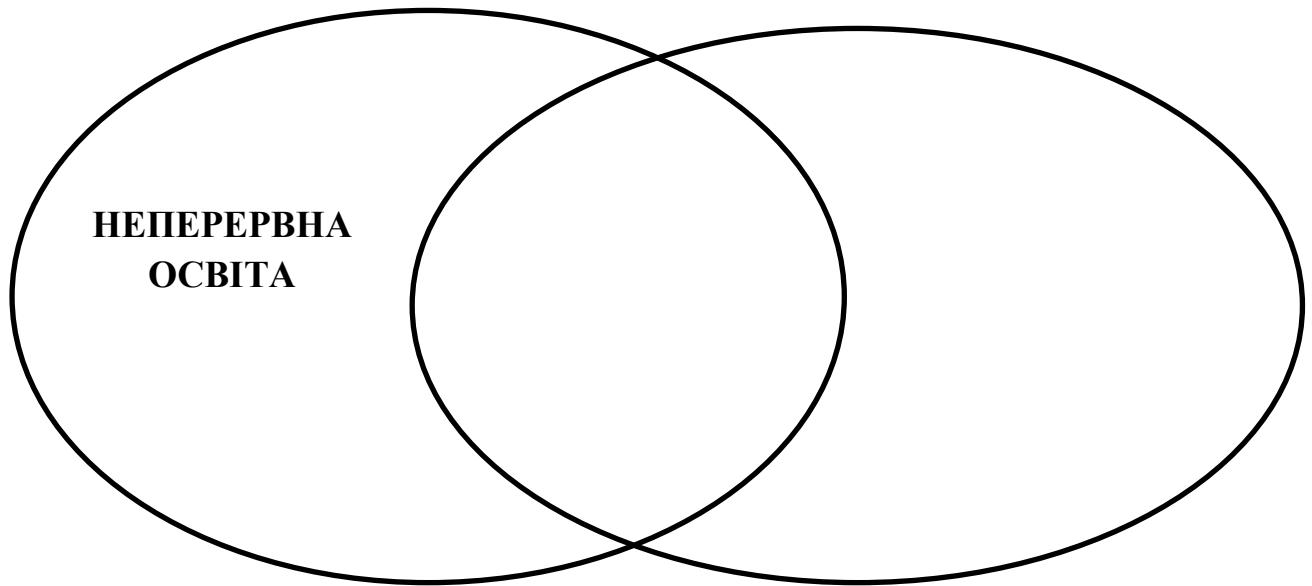


Рис.1.2. Розмежування понять «неперервна освіта», «самостійна робота» та «самоосвітня діяльність»

На думку І.П.Підласого **самоосвітня діяльність** – це цілісна система, що передбачає інтеграцію розрізнених елементів самостійної пізнавально-практичної діяльності в єдиний комплекс інтелектуальної праці, свідомо й систематично виконуваної кожним студентом у різних ланках навчального процесу й позааудиторної роботи⁹⁶.

Відзначаючи взаємозв'язок понять **«самоосвітня діяльність»** та **«самостійна пізнавальна діяльність»**, вчені Б.Ф.Райський і М.Н.Скаткін

⁹⁴ Громцева А. К. Самообразование как социальная категория : учебнометодическое пособие по спец. курсу / А. К. Громцева. – Л.; ЛГПИ, 1976. – С. 23

⁹⁵ Сидорчук Н.Г. Роль самостійної навчальної діяльності у підготовці майбутніх учителів до професійної самоосвіти / Н.Г. Сидорчук //Професійна підготовка педагогічних працівників: наук.-метод. зб. / за ред. О.А. Дубасенюк, Л.П. Пуховської. – Київ-Житомир: Житомир. держ. пед. ун-тет. – 2000. – С.254-262. – 0,5 др. арк.

⁹⁶ Подласый И. П. Педагогика: новый курс : учеб. для студ. высш. учеб.заведений : в 2 кн. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – Кн. 1. – 576 с.

зазначають, що самоосвіта є однією з форм пізнавальної діяльності, яка передбачає володіння вміннями самостійної пізнавальної діяльності.⁹⁷

Таким чином, самостійна робота передбачає виконання поставленої мети та завдань, отримання нових знань за допомогою існуючих вмінь та навичок, а самоосвітня діяльність потребує ініціативи та розвитку вмінь та навичок для виконання поставленої мети та завдань.

Н.В.Бухлова та Н.В.Коваленко визначають самоосвітню діяльність як педагогічний, організований процес, що обумовлений певними мотивами. Н.В.Бухлова також вкладає у зміст самоосвітньої діяльності самооцінку, самоорганізацію, самокритичність, самоконтроль, саморозвиток.

Тому самоосвітню діяльність можна визначити як практична реалізація самоосвіти, яка полягає в особистій організації та контролі самоосвітнього процесу. Основними компонентами самоосвітньої діяльності завжди є мотиви, завдання, способи дії та контролю, які обираються самостійно тим, хто навчається.

Вміння і навички людини в освітній та самоосвітній діяльності разом з досвідом визначаються компетенціями фахівця. **Компетенція** в перекладі з латинської “competentia” означає коло питань, щодо яких людина добре обізнана⁹⁸. Вітчизняні і зарубіжні вчені визначають компетенцію як сукупність знань, умінь і навичок людини, які є результатом не лише її освіти, але й освітнього досвіду.^{99,100} У 1996 році на симпозіумі Ради Європи в Берні (Key Competencies for Europe) було наголошено, що для реформ в освіті істотним є визначення ключових компетенцій, які необхідні людині

⁹⁷ Руководство самообразованием школьников : из опыта работы /ред.-сост. Б. Ф. Райский, М. Н. Скаткин. – М. : Просвещение, 1983. – 143 с.

⁹⁸ Краєвський В.В. Предметне і загально предметне в освітніх стандартах/В.В.Краєвський, А.В.Хуторський//Педагогіка.- 2003.- №3. – с.3-10

⁹⁹ Литвин Т. Компетентнісний підхід у системі вищої освіти України: аналіз базових понять/Т.Литвин//Педагогіка і психологія професійної освіти, Львів: Львівський національний політехнічний університет, 2012. – Вип.№2. – с.9-14

¹⁰⁰ Вакуленко І.О. «Психолого-педагогічні характеристики компонентної структури компетентностей», Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, Вісник №126, Серія: Психологічні науки, Чернігів, 2015р., стор.26-30

для успішної роботи і подальшої освіти.^{101,102} Компетенції широкого спектру використання, що володіють певною універсальністю, отримали назву «ключових». Ключові компетенції забезпечують універсальність фахівця. Рада Європи визначила вісім ключових компетенцій, які необхідні всім громадянам для особистої реалізації та розвитку, активного громадянського життя, соціальної єдності та можливості працевлаштування: спілкування рідною мовою, спілкування іноземними мовами, знання математики та загальні знання у сфері науки і техніки, навички роботи з цифровими носіями, навчання заради здобуття знань, соціальні та громадянські навички, ініціативність та практичність, обізнаність та самовираження у сфері культури.¹⁰³

Звернемося до аналізу поняття «компетентність». В літературі представлено досить багато інтерпретацій: компетентність визначається як спектр соціальних, комунікативних умінь, заснованих на знаннях, досвіді, цінностях, які були отримані в процесі навчання;¹⁰⁴ як загальні здатності, в основі яких знання, досвід, цінності, які були отримані в процесі навчання;¹⁰⁵ як здатність, необхідна для вирішення робочих завдань і для отримання необхідних результатів роботи;¹⁰⁶ глибоке доскональне знання сутності виконуваної роботи, способів і засобів досягнення намічених цілей, а також наявність відповідних умінь і навичок;¹⁰⁷ як компетенція в дії;¹⁰⁸ як володіння

¹⁰¹ Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DESECO). Strategy Paper on Key Competencies. – OECD (Draft).

¹⁰² Key Competences for Lifelong Learning – [Electronic resource]. – Mode of access: http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/

¹⁰³ Рекомендації № 2006/962/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 18 грудня 2006 року „Про основні професійні навички, необхідні для отримання освіти протягом усього життя”.

¹⁰⁴ Демчук О.О. Детермінанти життєвої компетентності як механізми розвитку особистості/ О.О.Демчук//Вісн.Харків.нац.пед.ун-ту ім. Г.С.Сковороди. Сер.: Психологія. – Харків: ХНПУ, 2010. – Вип. 37. – с.93-94 (с.54)

¹⁰⁵ Price, S. D., Callahan, J. L., & Cox, R. J. (2017). Psychometric investigation of competency benchmarks. *Training and Education in Professional Psychology*, 11(3), 128-139.

¹⁰⁶ Руководство по компетенциям / Стив Уиддет, Сара Холлифорд; пер. с англ. – М.: Издательство ГИППО, 2008. – 228 с. (с.13)

¹⁰⁷ Російсько-український і українсько-російський тлумачний словник / За загал. ред. Л. Г. Савченко. – Х. : Прапор, 2003. – 542 с.

¹⁰⁸ Литвин Т. Компетентнісний підхід у системі вищої освіти України: аналіз базових понять/ Т.Литвин//Педагогіка і психологія професійної освіти, Львів: Львівський національний політехнічний університет, 2012. – Вип.№2. – с.9-14

компетенцією з особистим ставленням до неї і предмету діяльності.¹⁰⁹ О.Дубасенюк¹¹⁰, Н. Кузьміна¹¹¹, А. Макарова¹¹² розглядають компетентність як специфічну характеристику професійної діяльності, як сукупність якостей, притаманних найавторитетнішому фахівцеві, рівня розвитку яких повинен досягти кожен спеціаліст. У широкому розумінні сутність поняття компетентності за О.Дубасенюк – «міждисциплінарне загальнометодологічне поняття (рівень досягнення компетенцій, стосовно яких фахівець має належні знання і досвід».¹¹³

Враховуючи думку вітчизняних і зарубіжних вчених, **компетентність** можна визначити як здатність людини застосовувати, реалізовувати відповідні компетенції в повсякденній, професійній та освітній діяльності. Відповідно рівень компетентності фахівця залежить від рівня сформованості в нього певних компетенцій, тобто від ступеня його здатності та готовності вирішувати проблемні питання, ситуації в професійній діяльності. Необхідні знання і вміння для здійснення професійної діяльності визначенні поняттям **професійна компетентність**.^{114,115,116,117} Динамічність розвитку сучасного суспільства акцентує увагу на практичному аспекті застосування вмінь і навичок професійної компетентності. Тобто пріоритетним стає діяльнісний компонент професійної компетентності, основою якого є не тільки знання технології, але й вміння її нестандартно застосовувати для вирішення

¹⁰⁹ Хуторський А. В. Ключові компетенції й освітні стандарти [Електронний ресурс] / Хуторський А. В. // Відділення філософії освіти й теоретичної педагогіки РАО, Центр «Эйдос», 23.04.2002 р. – Режим доступу : www.eidos.ru/news/compet.htm.

¹¹⁰ Дубасенюк О. А. Концептуальні підходи до професійно-педагогічної підготовки сучасного педагога. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011. – 114 с.

¹¹¹ Кузьміна Н. В. Профессионализм педагогической деятельности / Н. В. Кузьмина, А. Л. Реан. – СПб. : СПбГУ, 1993. – 63 с.

¹¹² Макарова А. К. Психологические критерии и ступени профессионализма учителя / А. К. Макарова // Педагогика. – 1995. – № 6. – С. 55–53.

¹¹³ Професійна педагогічна освіта: компетентнісний підхід : монографія / за заг. ред. О. А. Дубасенюк. – Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2011. – 412 с.

¹¹⁴ Байденко В. И. Болонский процесс : проблемы, опыт, решения / В. И. Байденко. – М., 2006. – 111 с.

¹¹⁵ Коваленко Е. Э. Методика профессионального обучения: Учебник для инженеров-педагогов, преподавателей спецдисциплин системы профессионально-технического и высшего образования / Е. Э. Коваленко. – Х. : “Штрих”, 2003. – 480 с.

¹¹⁶ Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н. В. Кузьмина. – М. : Высш. шк. 1990. – 119 с.

¹¹⁷ Чабан А. С. Устранение “квалификационных барьеров” на пути профессионального роста (из международного опыта) / А. С. Чабан // Проблемы розробки та впровадження модульної системи професійного навчання (модуль 2001). – К. : Науковий світ, 2001. – С. 9–28.

виробничих завдань. Тільки компетентні, самоорганізовані, ініціативні фахівці є конкурентноспроможними. Враховуючи, що основною метою самоосвітньої діяльності є поглиблення і розширення знань у певній галузі, доцільно розглянути поняття «самоосвітня компетентність» на основі вище визначених понять «самоосвіта» та «компетентність».

Процес формування та розвитку самоосвітньої компетентності фахівців розглядали такі дослідники як О.В.Драннік (на прикладі самоосвіти педагога), Р.М.Перкатий (досліджував самоосвітню компетентність майбутніх офіцерів органів внутрішніх справ), І.Г.Хворостенко (на прикладі студентів розглядала структуру та зміст самоосвітньої компетентності), О.Г.Федоренко, О.Г.Копил (проведений аналіз формування та шляхи розвитку самоосвітньої компетентності майбутніх вчителів засобами інформаціо-комунікаційних технологій), Н.А. Воропай (шляхи формування самоосвітньої компетентності педагогів молодших класів засобами інформаціо-комунікаційних технологій). Вітчизняні вчені і дослідники розглядають самоосвітню компетентність як сукупність особистих якостей та вмінь, які формують здатність та готовність до самоосвітньої діяльності, з метою підвищення особистого освітньо-кваліфікаційного рівня.^{118,119,120}

Російська вчена І.А.Зимня¹²¹ під самоосвітньою компетентністю розуміє здатність учитися впродовж життя, основу неперервного навчання в контексті як особистого професійного, так і соціального життя. Н.В.Бухлова¹²² тлумачить поняття «самоосвітня компетентність» як сукупність самоосвітніх знань, вмінь й навичок, а також інтересу до пізнавально-пошукової діяльності, що сприятимуть успішній самореалізації

¹¹⁸ Бронникова Л. М. Формирование компетентности самообразования старшеклассников: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Л. М. Бронникова. – Барнаул: АЛТГПА, 2010. – 268 с.

¹¹⁹ Мося І. А. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх кваліфікованих робітників: монографія / І. А. Мося; НАПН України, Ін-т проф.-техн. освіти. – К. : Вид-во Ін-ту проф.-техн. освіти НАПН України, 2013. – 297 с.

¹²⁰ Фомина Е. Н. Формирование самообразовательной компетентности студентов на основе применения модульной технологии (на примере средних профессиональных учебных заведений): автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Е. Н. Фомина. – Волгоград. – 2007. – 24 с.

¹²¹ Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004 – 42 с.

¹²² Бухлова Н. В. Організація самоосвітньої діяльності учнів / Н. В. Бухлова. – Х. : Основа, 2003. – 64 с.

особистості у суспільстві. Оскільки це поняття є комплексним, воно містить такі складові як наявність потреб до самовдосконалення; вміння планувати та реалізувати процес самоосвіти на основі власних потреб; здатність до аналізу й оцінки отриманої інформації; володіння засобами пошуку, збереження та обробки інформації й здійснення комунікації; навички вирішення різних проблем шляхом застосування самостійно отриманих знань; уміння контролювати та покращувати, отримані під час самоосвітньої діяльності, результати.¹²³

Н.В.Коваленко, досліджуючи зазначену проблему, переконує, що самоосвітня компетентність – складна інтегративна властивість особистості, що забезпечує готовність задовольняти індивідуальні та соціальні потреби пізнання на основі оволодіння знаннями, уміннями та навичками, способами діяльності та набутого досвіду соціалізації. Це готовність і здатність особистості до самостійного, систематичного, цілеспрямованого пізнання дійсності, освоєння соціального досвіду людства, самореалізації, саморозвитку. Це інтегрована якість особистості, яка ґрунтується на вміннях самоосвітньої діяльності та визначає готовність особистості до самоосвіти, самонавчання, самовдосконалення, самовибору, самореалізації впродовж життя з усвідомленням особистих і суспільних потреб.¹²⁴

Самоосвітня компетентність сучасного фахівця розглядається Л.І.Білоусовою¹²⁵ та О.Б.Кисельовою¹²⁶ як багатокомпонентне професійно-значуще утворення, що поєднує здатність та готовність до здійснення процесу саморозвитку шляхом використання новітніх освітніх ресурсів з метою реалізації професійних функцій. Процес формування самоосвітніх вмінь, як зазначають науковці, передбачає три етапи: виникнення потреби у

¹²³ Бьюзен Т. Супермышление / Т. Бьюзен; [пер. с англ. Е. А. Самсонов]. – 2-е изд. – Мн. : Попурри, 2003. – 304 с.

¹²⁴ Коваленко О. Е. Теоретичні засади професійної педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів в контексті приєднання України до Болонського процесу : монографія / Коваленко О. Е., Брюханова Н. О., Мельниченко О. О. – Харків : УПА, 2007. – 162 с.

¹²⁵ Білоусова Л. І. Формування позитивних мотивів самоосвіти в майбутніх педагогів / Л. І. Білоусова, О. Б. Кисельова, О. М. Уліцька // Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. – 2012. – Вип. 37. – С. 27-32.

¹²⁶ Кисельова О. Б. Формування компетентності самоосвіти у майбутніх педагогів в умовах інформаційно-навчального середовища: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.09 «Теорія навчання» / О. Б. Кисельова. – Х., 2011. – 20 с.

самоосвіті, визначення власної траєкторії самоосвітньої діяльності та реалізація самостійно отриманих знань, вмінь й навичок у професійній діяльності.

О.Г.Федоренко визначає самоосвітню компетентність майбутніх учителів технологій як навчальну діяльність, яка сприяє формуванню розуміння необхідності в постійному оновленні власних професійних компетенцій, що відповідають пріоритетним напрямам інформаційно-технічного прогресу в галузях промислового та сільськогосподарського виробництва й сфери послуг та є основою здатності до професійного самовдосконалення.¹²⁷

Р.М.Перкатий визначив самоосвітню компетентність як складову неперервної освіти, її цілісної системи, що забезпечує її ефективність та результативність в якості основи для підвищення кваліфікації і підготовки кадрів. Розвиток самоосвітньої компетентності, в свою чергу, визначається як динамічна форма підвищення рівня фахівця. Вчений визначив самоосвітню компетентність майбутнього офіцера Національної Поліції як інтегративну професійну важливу властивість майбутнього фахівця, яка охоплює емоційно-ціннісне ставлення до самоосвіти та самоосвітньої діяльності, систему знань про її планування, способи та засоби, особистісний досвід продуктивного вирішення проблем особистісного та професійного розвитку, готовність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення у сфері своєї професії.¹²⁸

І.А.Мося визначила суть поняття самоосвітня компетентність на прикладі кваліфікованих робітників у процесі загальноосвітньої підготовки як інтегративне особистісне утворення, що зумовлює готовність особистості

¹²⁷ Федоренко О.Г., Сутність і структура самоосвітньої компетентності майбутнього вчителя технологій, Вісник ХДАК. Випуск 43. 2014

¹²⁸ Р.М.Перкатий «Самоосвітня компетентність майбутніх офіцерів органів внутрішніх справ як предмет наукових досліджень», Педагогічні науки №4(73), 2014, с.273-286

до самоосвітньої діяльності і здатність до ефективного її здійснення з метою самовдосконалення та професійного розвитку.¹²⁹

Сутність поняття самоосвітня компетентність майбутнього викладача практичного навчання професійно-технічних навчальних закладів, на думку Р.М.Перкатого, полягає в динамічній комбінації знань, умінь і практичних навичок з планування, координування, самоорганізації, здійснення та рефлексії самоосвітньої діяльності, мотивів особистості, що визначає її здатність успішно здійснювати самоосвіту з метою особистої, професійної, соціальної самореалізації.¹³⁰

Згідно зі стандартами вищої освіти Закону України «Про вищу освіту»¹³¹, всі структурні компоненти самоосвітньої компетентності мають бути сформовані в дорослих в контексті концепції неперервної освіти.

Аналіз визначень поняття самоосвітня компетентність дозволяє встановити суть поняття ***самоосвітня компетентність фахівця як складову неперервної освіти, скупуність знань, вмінь та навичок, направлених на самоорганізацію, самоконтроль, самоуправління та здійснення рефлексії в самостійній діяльності відповідно до особистих інтересів та суспільних потреб пізнання з метою професійного розвитку, саморозвитку, самовдосконалення.***

У межах нашого дослідження вважаємо за доцільне визначити поняття «формування» та «розвиток» самоосвітньої компетентності фахівця. Поняття «формування» застосовують насамперед для характеристики процесу розвитку індивіда під впливом зовнішніх соціальних факторів; формування є складовою розвитку, має закінчений, сталий, стійкий, цілісний характер. Наприклад, під формуванням особистості розуміють певну завершеність

¹²⁹ Мося І. А. ,Основні детермінанти формування самоосвітньої компетентності майбутніх кваліфікованих робітників / І. А. Мося // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Педагогіка і психологія. - 2013. - Вип. 39(1). - С. 180-186. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pspo_2013_39%281%29__30

¹³⁰ Вовк Богдан Іванович, Педагогічні умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх викладачів практичного навчання ПТНЗ, Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, ISSN 2076-586X. Вісник Черкаського університету. Вип. № 18, 2016, с.24-31

¹³¹ Закон України №2984-III «Про вищу освіту» // Відомості Верховної Ради. – 2002. – № 20. –134 с.

людської особистості, досягнення відповідного рівня дозрілості, сталості.¹³²

У формуванні можна виділити стихійний компонент (тобто зміни, що відбуваються під впливом некерованих, випадкових факторів) і цілеспрямований процес змін особистості або ж її окремих сторін, якостей внаслідок спеціально організованих впливів (виховання). Оскільки фахівець має освіту, а відповідно і досвід освітньої діяльності, ми можемо стверджувати, що фахівець володіє певним рівнем сформованості самоосвітніх умінь і навичок здійснення самоосвітньої діяльності. Тому в межах дослідження найбільш доцільним є вживання терміну «розвиток».

У філософській, психологічній та педагогічній літературі зустрічаються різні визначення поняття «розвиток».

З точки зору філософії поняття розвитку розглядали такі вчені і філософи як Аристотель, Гесіод, І.Кант, П.С.Лаплас, Ж.Б.Ламарк, А.Р.Тюрго, М.Ж.Кондорсе, Ф.Вольтер, В.І.Вернадський та його послідовники як вищий тип руху, зміни матерії і свідомості, перехід від одного якісного стану до іншого, від старого до нового. В еволюції ідеї поняття розвитку простежуються дві протилежні тенденції: з одного боку, рух від найзагальніших до часткових, спеціально-наукових розробок; з другого - синтезування, об'єднання останніх в глобальне ціле. Розвиток як філософська категорія відображає зміну цілісних систем. Джерелом розвитку завжди виступають суперечності, як внутрішні, так і зовнішні.¹³³ Внутрішні суперечності по суті є основою саморозвитку.

Як психологічну категорію розвиток розглядали А.В.Петровський, М.Г.Ярошенко та інші вчені та дослідники. Розвиток визначали як закономірну і безповоротну зміну психологічних процесів у часі.¹³⁴ В.В.Давидов розглядав розвиток як послідовні прогресуючі та регресуючі, в

¹³² Антонова О. Є. Сутність поняття креативності: проблеми та пошуки //Теоретичні і прикладні аспекти розвитку креативної освіти у вищій школі: монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім.І.Франка, 2012. – С. 31.

¹³³ Йолон П.Ф. Інститут філософії імені Г.Сковороди НАН України [Електронний ресурс]// Енциклопедія історії України: Т. 3: Е-Й / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. - К.: В-во "Наукова думка", 2005. - 672 с.: іл. - Режим доступу: http://www.history.org.ua/?termin=Inst_filosofii_NAN_Ukr (останній перегляд: 05.06.2018)

¹³⁴ Психология: Словарь / Под ред. А.В. Петровского, М.Г.Ярошенко.— М.: Политиздат, 1990.— 494 с.

цілому безповоротні кількісні і якісні зміни; при цьому старі структури входять в нові, зазнаючи зміни і реорганізації.¹³⁵ На думку Л.І. Анциферової розвиток полягає у виникненні якісно нових утворень, перехід психологічної системи на новий рівень функціонування.¹³⁶ Л.І. Божович також підкреслює, що в основі поняття розвитку виникнення системних психологічних новоутворень.¹³⁷ В результаті психолого-педагогічних досліджень Б.Г.Ананьєв¹³⁸ та Л.С.Виготський визначили розвиток як складний інволюційно-еволюційний поступальний рух, в ході якого відбуваються прогресивні і регресивні інтелектуальні, особистісні, поведінкові, діяльнісні зміни в самій людині. За Л.С.Виготським, рушійна сила психічного розвитку – навчання. Важливо відзначити, що розвиток і навчання - це різні процеси. За словами Л.С.Виготського, процес розвитку має внутрішні закони самовираження. «Розвиток є процес формування людини або особистості шляхом виникнення на кожному ступені нових якостей, специфічних для людини, підготовлених на попередньому ступені розвитку, але не містяться в готовому вигляді на більш ранніх ступенях».¹³⁹ За Г.С.Костюком¹⁴⁰, розвиток «не обмежується кількісними змінами, зростанням того, що вже є, а містить «перерви безперервності», тобто якісні зміни. Кількісні зміни зумовлюють виникнення нових якостей, тобто ознак, властивостей, які утворюються в ході самого розвитку, і зникнення старих. Розвиток є там, де народжується щось нове і водночас відживає старе». Вчений розрізняє фізичний, психічний та соціальний розвиток людини. Враховуючи тематику даного дослідження, розвиток самоосвітньої компетентності фахівця повинен враховувати тільки

¹³⁵ Давыдов В. В. Соотношение понятий «формирование» и «развитие» психики // Обучение и развитие / Под ред. Н. А. Менчинской и др. М.: Просвещение, 1966. С. 35—48.

¹³⁶ Л.И. Анциферова «Развитие личности и проблемы геронтопсихологии», издание 2-е, исправленное и дополненное. М., издательство "Институт психологии РАН", 2006, 512 с. (серия: "Достижения в психологии")

¹³⁷ Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. — СПб. [и др.] : Питер, 2008. — 398 с. — (Мастера психологии). — Библиогр.: с. 386-389. Ссылка: http://elib.gnpbu.ru/text/bozhovich_lichnost-i-ee-formirovanie_2008/

¹³⁸ Ананьев Б. Г. О проблемах современного человекознания / Б. Г. Ананьев. – Москва : Наука, 1977. – 380с.

¹³⁹ Выготский Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский ; под ред. В. В. Давыдова. – Москва : Педагогика, 1991. – 480 с.

¹⁴⁰ Костюк Г.С. Избранные психологические труды. - М.: Педагогика, 1988. - 304 с. 3. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психологічний розвиток особистості / Під ред. Л.М. Проколієнко. — К.: Рад.шк., 1989. - 608с.

соціальний розвиток та психічний так, як у дорослих фізичний розвиток (ріст частин тіла) завершено, хоча в деяких випадках за професійної або індивідуальної потреби, доцільним є враховувати якісні зміни в фізичного розвитку (наприклад: фахівець може засвоїти техніку швидкого набору тексту на комп'ютері).

В педагогічній літературі розвиток розглядають як одну з основних категорій педагогіки. Поняття «розвиток» має неоднозначний зміст. С.У.Гончаренко¹⁴¹ визначає його як «розвиток особистості – процес формування особистості як соціальної якості в результаті його соціалізації і виховання». Як зазначає О.Є.Антонова, розвиток – це процес, який відбувається в анатомофізіологічному дозріванні людини, в удосконаленні її нервової системи і психіки, а також в її пізнавальній і творчій діяльності, в збагаченні її світогляду, моральності, суспільно-політичних поглядів, переконань. Успішний розвиток певною мірою залежить від змісту, спрямованості мотивів, якими керується особистість.¹⁴²

Говорячи про розвиток людської психіки, насамперед слід нагадати, що це неперервний процес. Безперервно збільшуються одні та зменшуються інші ознаки людської істоти (фізичні, фізіологічні, психічні тощо). Але розвиток не можна зводити лише до кількісних змін, тобто певного зростання, наприклад, рухів рук, ніг, ходи тощо. У розвитку передбачаються і відбуваються і якісні зміни. Кількісні зміни стають причиною появи якісних змін, тобто виникнення нових якостей у психіці дорослої людини.¹⁴³

Кількісні зміни – це, зокрема, збільшення (зменшення) з віком утворюваних асоціацій, вироблених навичок, уявлень про світ, пасивного і активного словникового запасу, обсягу уваги, сприймання, пам'яті, швидкості реакцій, розв'язання різних задач тощо.

¹⁴¹ Гончаренко С.У. Дидактичні аспекти освіти дорослих / С.У. Гончаренко // Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи. – 2009. – Вип. 1. – С. 67-73.

¹⁴² Антонова О. Є. Сутність поняття креативності: проблеми та пошуки // Теоретичні і прикладні аспекти розвитку креативної освіти у вищій школі: монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім.І.Франка, 2012. – С. 14–41.

¹⁴³ Вікова та педагогічна психологія / О.В.Скрипченко та ін. – К., 2001. – С.40-76.

Якісні зміни відбуваються на всіх етапах розвитку людської психіки. Якісні зміни – це краща робота пізнавальних процесів, їх тренування, правильне відображення навколишнього світу, його розуміння. Наприклад, людина, яка постійно повинна запам'ятовувати і аналізувати великі об'єми інформації, швидко і з меншими зусиллями запам'ятовуватиме інформацію та зможе надати аналіз прочитаному або побаченому завдяки попередньому досвіду, у порівнянні з людиною, яка виконує тільки фізичну роботу.

Аналіз наведених визначень поняття показав, що ***розвиток є процесом кількісних та якісних змін в пізнавальній діяльності та в поведінці людини.. В основі виникнення будь-якого процесу є рушійні сили, тобто результат суперечностей між можливостями (психічними) і потребами людини (соціальними).***

Розрізняють внутрішні, зовнішні, загальні та індивідуальні протиріччя,¹⁴⁴ контекстна та контентна складова яких з плином часу та прогресом суспільства постійно змінюється:

- внутрішні суперечності – виражаються в власних можливостях і зростаючими вимогами до себе;
- зовнішні – зовнішні фактори, які впливають на розвиток самоосвітньої компетентності (наприклад: комп'ютеризація майже всіх сфер життя вимагає опанування фахівцем новітніх технологій);
- загальні – є основою розвитку як однієї людини, так і людства в цілому (наприклад протиріччя між духовними потребами та матеріальними);
- індивідуальні – особисті протиріччя певної людини.

Враховуючи наведені визначення поняття розвитку та його складових, поняття самоосвітньої компетентності, автором було визначено поняття розвитку самоосвітньої компетентності фахівця.

Розвиток самоосвітньої компетентності фахівця – це кількісні та якісні зміни в поведінці фахівця та в самостійній діяльності, які направлені на формування та вдосконалення знань, вмінь та навичок

¹⁴⁴Ананьев Б. Г. О проблемах современного человекознания / Б. Г. Ананьев. – Москва : Наука, 1977. – 380 с.

самоорганізації, самоконтролю, самоуправління та рефлексії в самоосвітньому процесі.

Розвиток самоосвітньої компетентності фахівця також передбачає закономірні кількісні та якісні зміни в процесі неперервної освіти, спрямовані на досягнення суспільно значущих освітніх цілей, задоволення пізнавальних інтересів, загальнокультурних і професійних запитів і підвищення професійної кваліфікації. Самоосвітній процес будується зазвичай за зразком систематизованих форм навчання, але регулюється самим суб'єктом.

1.2. Основні підходи до розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України

В умовах швидкого зростання інформатизації сучасного суспільства, потреби в висококваліфікованих спеціалістах, які володіють інноваційними технологіями розвитку та реалізують їх на практиці самоосвіта набуває особливої актуальності. Самоосвітня компетентність дає можливість самостійного вибору напрямку, систематичного самоконтролю самоосвітньої діяльності, розвиває пізнавальний інтерес. Сьогодні відбувається перехід від самоосвіти як педагогічної технології, яка передбачає підвищення кваліфікації, вдосконалення професіоналізму фахівців, до самоосвіти як способу життя. В умовах інтеграції України до ЄС, НАТО, адаптації міжнародних стандартів військової освіти та реформації системи освіти ЗСУ, розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ набуває особливо важливого значення. Але спочатку необхідно дати визначення офіцера ЗСУ.

Офіцер – особа командного складу Збройних Сил України¹⁴⁵.

Військова освіта передбачає засвоєння освітньої програми з військової підготовки з метою набуття комплексу професійних компетентностей, формування та розвитку індивідуальних здібностей особи і поглибленого оволодіння військовою спеціалізацією, яка здобувається одночасно з середньою, професійною (професійно-технічною), фаховою передвищою чи

¹⁴⁵Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 2002. — Т. 4 : Н — П. — 720 с. — ISBN 966-7492-04-4.

вищою освітою. Освітні програми з військової підготовки розробляються закладами спеціалізованої освіти військового (військово-спортивного) профілю та затверджуються органами державної влади, до сфери управління яких належать відповідні заклади освіти. Підготовка осіб офіцерського складу здійснюється на основі повної загальної середньої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої чи вищої освіти для здобуття відповідних ступенів вищої освіти та рівнів військової освіти (тактичний, оперативно-тактичний, оперативно-стратегічний)¹⁴⁶.

Для визначення поняття самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, її структури та особливостей ефективного впровадження в освітній процес військовослужбовців, автором було проаналізовано нормативно-правову базу організації освітнього процесу в військових освітніх закладах^{147,148,149,150}. У процесі аналізу було встановлено, що самоосвітня діяльність в ЗСУ регламентується законом України «Про освіту» і Тимчасовою інструкцією з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України від 28.05.2013.

Але нормативно-правова база ЗСУ не визначає поняття самоосвітньої діяльності. В ЗСУ проводиться *індивідуальна підготовка* офіцерів, що є складовою частиною оперативної, бойової підготовки та підготовки з мобілізаційних питань. *Індивідуальна підготовка* - система навчальних та виховних заходів підготовки осіб офіцерського складу, сержантського, старшинського і рядового складу ВВНЗ (ВНП ЗВО) щодо підвищення рівня їх теоретичних знань, удосконалення практичних навичок, умінь та професійної майстерності. Організація планування, проведення та контроль індивідуальної підготовки осіб офіцерського складу ВВНЗ (ВНП ЗВО)

146Закон України “Про вищу освіту” від 01.07.2014 №1556-VII зі змінами та доповненнями.

147Наказ МО України від 22.09.2015 №346 “Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів України”

148Наказ МО України та ГШ ЗС України від 22.02.2016 №95“Про затвердження Концепції підготовки ЗС України”

149Наказ ГШ ЗС України від 26.12.2016 №*17“План підготовки ГШ ЗС України в 2017 навчальному році”

150Директива ГШ ЗС України від 16.11.2016 №Д21дск “ Про організацію підготовки ЗС України в 2017 навчальному році” ()

здійснюються під керівництвом першого заступника (заступника начальника) ВВНЗ (ВНП ЗВО)¹⁵¹.

Однією з децентралізованих форм в системі індивідуальної підготовки офіцерів є **самостійна підготовка** як основа професійної підготовки офіцерів ЗСУ. Самостійна підготовка офіцерів планується та проводиться в службовий час з урахуванням їх особистого рівня підготовки і характеру службової діяльності. Самостійна підготовка проводиться з метою отримання або підвищення знань із використанням різноманітних джерел, у тому числі інформаційних систем, відкритих і закритих баз даних, вивчення теоретичних положень із предметів навчання, отримання або підвищення рівня особистих знань.

Одним з методів організації самостійної підготовки офіцерів зазначена **самостійна робота**. Враховуючи визначення самоосвітньої діяльності та розмежування понять «самостійна робота» та «самоосвітня діяльність», наведене раніше, стає можливим розглядати самоосвітню діяльність офіцера ЗСУ **в межах самостійної підготовки, коли офіцер має право організовувати освітній процес за особистим планом та у вільний час**. «Якісна організація самостійної підготовки є основним напрямом діяльності командирів (начальників) усіх рівнів для підвищення професійної майстерності та виховання підлеглих. Для цього командири (начальники) всіх рівнів повинні створювати середовище, яке заохочує підлеглих до професійного та особистого розвитку»¹⁵². Враховуючи, також право кожного громадянина на освіту згідно закону України «Про освіту», офіцер за погодженням керівництва має право на підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня, що забезпечує розвиток самоосвітньої компетентності, у будь-якому освітньому закладі або займатися

¹⁵¹ Про затвердження Положення про особливості організації освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових Міноборони України; Наказ, Положення від 09.01.2020 № 4

¹⁵² Тимчасова інструкція з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України від 28.05.2013, затверджена Начальником Генерального штабу ЗСУ

самоосвітньої діяльністю у вільний час в «домашніх» умовах, для задоволення власних інтересів.

Тому ми можемо зробити висновок, що самоосвітня діяльність офіцерів ЗСУ може відбуватись в межах індивідуальної та самостійної підготовки.

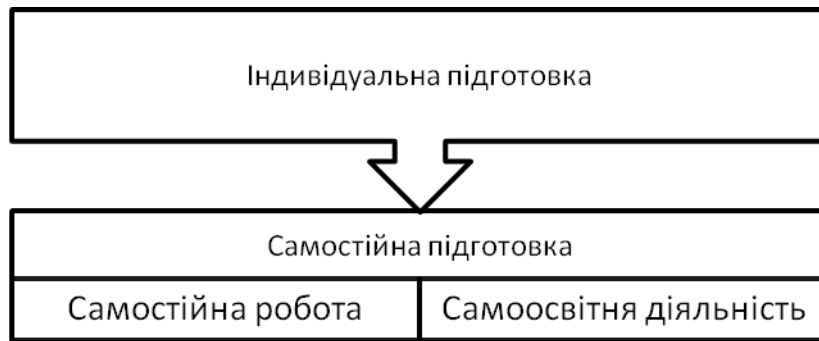


Рис.1.3. Структура індивідуальної підготовки офіцерів ЗСУ

Як було зазначено вище самоосвітня діяльність може відбуватись в процесі підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня офіцера ЗСУ, що має місце не тільки під час індивідуальної підготовки. Сьогодні основним місцем підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня офіцерів ЗСУ є Національний університет оборони імені І.Д.Черняховського. Офіцери ЗСУ після закінчення закладів вищої військової освіти мають змогу погоджено з командуванням, підвищити свій освітньо-кваліфікаційний рівень від набутого базового тактичного до оперативно-тактичного та оперативнор-стратегічного рівнів. **Зміст навчання фахівців оперативно-стратегічного рівня ЗСУ** включає цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки, цикл професійної та практичної підготовки та факультативну підготовку, затверджені згідно стандарту 2016 року¹⁵³. В основу змісту навчання фахівців оперативно-стратегічного рівня покладено вивчення питань підготовки, управління, застосування і забезпечення військ (сил) в сучасних збройних конфліктах. Також розглядаються питання забезпечення національної безпеки і оборони держави, міжнародного співробітництва, повсякденної діяльності військ (сил). По завершенню навчання випускники отримують кваліфікацію

¹⁵³ Матеріали розроблені на основі затверджених освітніх стандартів ЗСУ та надані Національним Університетом Оборони імені Івана Черняховського

магістра національної безпеки, професіонала в сфері оборони, офіцера управління *оперативно-стратегічного рівня*.

На *оперативно-тактичному рівні* зміст навчання розроблений на основі сучасних поглядів на застосування міжвидових угруповань військ (сил) в умовах збройних конфліктів. Зміст навчання фахівців оперативно-тактичного рівня ЗСУ включає цикл загальної підготовки, цикл практичної підготовки, цикл професійної підготовки та факультативні курси та практики, затверджені згідно стандарту 2016 року. Основою підготовки офіцерів усіх видів Збройних Сил і родів військ на цьому рівні є вивчення питань бойового застосування військових частин в сучасних умовах, управління ними та забезпечення їх дій в кризових ситуаціях військового характеру. Освітній процес відбувається згідно робочого навчального плану або індивідуального навчального плану.

Індивідуальний навчальний план слухача, ад'юнкта ВВНЗ (ВНП ЗВО), тобто офіцера ЗСУ, (далі - індивідуальний навчальний план) є робочим документом здобувача вищої освіти, що містить графік навчального процесу, назви навчальних дисциплін, розподіл навчального часу за семестрами та видами навчальних занять, індивідуальні завдання, форми контролю, види практик та форми атестації. Індивідуальний навчальний план формується за відповідним рівнем вищої освіти в межах відповідної спеціальності. Формування індивідуального навчального плану здійснюється на підставі навчального плану за спеціальністю (спеціалізацією) з метою індивідуалізації навчального процесу на основі структурно-логічної схеми освітньої програми підготовки фахівців. Індивідуальний навчальний план включає нормативні та вибіркові навчальні дисципліни. Індивідуальний навчальний план формується здобувачем вищої освіти під методичним керівництвом та у взаємодії з науково-педагогічними працівниками відповідних кафедр та затверджується керівником структурного підрозділу. Реалізація індивідуального навчального плану здійснюється протягом часу, який не перевищує строк навчання, визначеного стандартом вищої освіти для

відповідного рівня вищої освіти в межах відповідної спеціальності. Виконання індивідуального навчального плану здійснюється згідно із розкладом навчальних занять, заліково-екзаменаційних сесій або за індивідуальним графіком. ВВНЗ (ВНП ЗВО) самостійно визначає механізм реалізації права офіцера ЗСУ на вибір навчальних дисциплін.

Перелік нормативних дисциплін (циклів загальної та професійної підготовки навчального плану) визначає нормативну (обов'язкову) складову індивідуального навчального плану.

Вибіркова частина індивідуального навчального плану забезпечує виконання поглибленої підготовки за спеціальністю (спеціалізацією) та визначає характер майбутньої діяльності випускника і формується з переліку навчальних дисциплін або блоків навчальних дисциплін циклів загальної та професійної підготовки¹⁵⁴.

По завершенню навчання випускники отримують кваліфікацію магістра військового управління, професіонала в сфері оборони, офіцера управління оперативно-тактичного рівня. Під час отримання академічної освіти офіцери провадять самоосвітню діяльність в варіативній частині індивідуального навчального плану, а саме самостійно обирають навчальні курси та самостійно вивчають, самостійно обирають теми мігістерських робіт та самостійно виконують їх. Тому навчання офіцерів ЗСУ в Національному університеті оборони імені І.Д.Черняхівського можна вважати одним із осередків розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Підвищення кваліфікації здійснюється офіцерами ЗСУ на курсах підвищення кваліфікації офіцерського складу ВВНЗ (ВНП ЗВО), наукових установах, на стажуванні у військах (силах), на підприємствах, в організаціях, що належать до сфери управління Міністерства оборони України, а також на навчаннях військ (сил), випробуваннях озброєння та військової техніки тощо. Категорії офіцерів постійного складу підвищують

154 Про затвердження Положення про особливості організації освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових Міноборони України; Наказ, Положення від 09.01.2020 № 4

свою кваліфікацію на зборах, навчаннях, а також у системі індивідуальної підготовки.

Підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня офіцерів ЗСУ відбувається на базі навчальних центрів Національного університету оборони України імені І.Д.Черняхівського, серед яких навчально-наукові (центр перепідготовки та підвищення кваліфікації, центр міжнародної миротворчої діяльності, центр фізичної підготовки і спортивно-оздоровчих технологій) і наукові центри (центр військово-стратегічних досліджень, центр імітаційного моделювання, центр військової історії, центр запобігання і протидії корупції, навчально-науковий центр іноземних мов, центр дистанційного навчання¹⁵⁵, а також на базі регіональних центрів підготовки та підвищення кваліфікації, які знаходяться у закладах вищої військової освіти (наприклад: Міжрегіональний центр перепідготовки підвищення кваліфікації військовослужбовців ЗСУ в Житомирському військовому інституті імені С.П.Корольова).

В навчальних центрах підготовки та передпідготовки офіцерів ЗСУ офіцери мають змогу самостійно обирати предмет навчання та програму підвищення свого освітньо-кваліфікаційного рівня. Це стосується, наприклад, дистанційних навчальних курсів та деяких курсів з традиційним формою навчання. Але необхідно відмітити, що особливістю підготовки фахівців оперативно-тактичного та оперативно-стратегічного рівнів є певна уніфікація освіти по відношенню до їх базової освіти тактичного рівня. Так фахівці, які отримували базову військову освіту тактичного рівня повинні самостійно підвищувати свій освітньо-кваліфікаційний рівень, розвивати самоосвітню компетентність, на місцях проходження служби згідно напрямку і специфіки роботи військової частини в межах індивідуальної та самостійної підготовки.

Аналіз змісту навчання військовослужбовців ЗСУ показав, що офіцери ЗСУ мають змогу розвитку самоосвітньої компетентності в процес:

155Web resource of the NATO Advanced Distributed Learning System: <http://adl.nuou.org.ua>

- здобуття академічної освіти в Національному університеті оборони України імені І.Д.Черняхівського з погодження командування військової частини, де проходить службу офіцер, тобто в межах освіти дорослих, де освітній процес в межах нормативної складової є організованим та контролюється часовими обмеженнями та системою оцінювання згідно освітніх програм Міністерством освіти і науки України та Департаментом військової освіти та науки соціальної та гуманітарної політики Міністерства оборони України, але в той же час відповідальним за аспекти організації та управління самосвітньою діяльністю в межах варіативної складової освітнього процесу є офіцер ЗСУ;

- підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня в навчальних та наукових центрах Національному університеті оборони України імені І.Д.Черняхівського та в регіональних центрах підготовки та підвищення кваліфікації з погодження командування військової частини, де проходить службу офіцер;

- заочної та стаціонарної форм навчання з отримання іншої спеціалізації або розширення набутої кваліфікації з погодження командування військової частини, де проходить службу офіцер, використовуючи конституційне право кожного громадянина України на освіту¹⁵⁶

- індивідуальної підготовки в військовій частині, де проходить службу офіцер, що включає самоосвітню діяльність та дистанційну форму навчання без погодження командування військової частини

- навчально-освітніх програм НАТО та Партнерства заради миру (наприклад: DEEP-Ukraine (Defence Education Enhancement Program)¹⁵⁷, IMET (International Military Education Training)¹⁵⁸ та іншим) командування ЗСУ направляє офіцерів ЗСУ для підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня та

¹⁵⁶ Закон України “Про вищу освіту” від 01.07.2014 №1556-VII зі змінами та доповненнями.

¹⁵⁷Partnership for Peace Consortium <http://pfp-consortium.org/index.php/activities/defense-education-enhancement-program-deep>

¹⁵⁸Defence Security Cooperation Agency <http://www.dsca.mil/programs/international-military-education-training-imet> 11/06/2016

обміну досвідом до військових закладів вищої освіти, навчальних центрів та військових частин країн НАТО та їх партнерів.

Аналіз досліджень вітчизняних вчених Р. Перкатого¹⁵⁹, Ю.Прищупи¹⁶⁰, О. Федоренко¹⁶¹, Л. Білоусової¹⁶², О. Щолока¹⁶³ дав змогу встановити уніфіковану структуру самоосвітньої компетентності фахівця та адаптувати її відповідно до особливостей та специфіки служби офіцерів ЗСУ, які регламентуються вище зазначеними нормативно-правовими документами. В межах дисертаційного дослідження було встановлено чотири корелюючі структурні компоненти самоосвітньої компетентності офіцера ЗСУ: мотиваційний, організаційний, процесуально-інформаційний, контрольно-рефлексивний.

Мотиваційний компонент – наявність бажання, мотивації, самомотивації здійснювати самоосвітню діяльність, сформованість потреби у систематичній самоосвітній діяльності, спрямованість на саморозвиток. Мотиваційний компонент передбачає прагнення військовослужбовця до самовдосконалення, внутрішню потребу в систематичному оновленні і збагаченні професійних знань, наявність мотивів здійснювати розвиток самоосвітньої компетентності. Цей компонент виконує функцію стимулювання до постійного самовдосконалення та саморозвитку, що є основою для неперервної самоосвітньої діяльності.

Організаційний компонент включає уміння планувати та організовувати самоосвітню діяльність; володіння якістю самоорганізації. (регламентація часу, вибір форм, методів та технік самоосвітньої діяльності).

159Р.М.Перкатий «Самоосвітня компетентність майбутніх офіцерів органів внутрішніх справ як предмет наукових досліджень», Педагогічні науки №4(73), 2014, с.273-286

160Прищупа Ю.Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: дис. на здобуття наукового ступеня канд..пед.наук: 13.00.04/ Прищупа Ю.Ю; Національний авіаційний університет – Київ, 2016

161Федоренко О.Г., Сутність і структура самоосвітньої компетентності майбутнього вчителя технологій, Вісник ХДАК.Випуск 43.2014

162Білоусова Л.І. Технологія формування у майбутніх педагогів компетентності самоосвіти з використанням потенціалу інформаційно-навчального середовища/ Л.І.Білоусова, О.Б.Кисельова// Інформаційні технології в освіті: зб.наук.праць/Гол.ред.Співаковський О.В. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2009. – Випуск III. – с.11-20

163Щолок О.Б. Компетентність самоосвіти як педагогічна проблема/ Олеся Борисівна Щолок//Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Луганськ, 3-5 жовтня 2007 р.). – Луганськ: Альма-матер, 2007. – Ч.3. – с.167-175

Організаційний компонент є основою для чіткої побудови розвитку самоосвітньої компетентності військовослужбовців.

Процесуально-інформаційний компонент передбачає самокерування рухом від пізнавальної мети до результату самоосвітньої діяльності, функціональність знань, умінь і навичок, їх самостійне вдосконалення; інформаційно-пошукові вміння та навички (пошук і відбір потрібної інформації), здатність і готовність працювати з інформацією, інформаційними технологіями з метою розвитку самоосвітньої компетентності.

Контрольно-рефлексивний компонент відповідає за уміння самоаналізу та самооцінки самоосвітньої діяльності; самоконтролю та саморегуляції в процесі розвитку самоосвітньої компетентності (самозвітування щодо результативності роботи, розроблення або пошук нових завдань для усунення допущених помилок та вдосконалення набутих знань, умінь і навичок, іншими словами компетенцій (спроможностей)). В процесі розвитку самоосвітньої компетентності військовослужбовців контрольно-рефлексивний компонент виконує пізнавально-результативну функцію.

Враховуючи встановлені структурні компоненти самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, визначення розвитку самоосвітньої компетентності фахівця, зазначене раніше, та особливості освітнього процесу в ЗСУ, ми можемо визначити *розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ як цілеспрямований процес кількісних та якісних змін в мотиваційній, пізнавальній сфері та поведінці офіцера ЗСУ, який направлений на формування та вдосконалення знань, умінь та навичок самоорганізації, самоконтролю, самоуправління та рефлексії в межах індивідуальної та самостійної підготовки в ЗСУ.*

Наведена структура самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ потребує застосування ефективних педагогічних методик та підходів в освітньому процесі з метою формування та подальшого розвитку відповідних умінь і навичок. Висвітлення проблеми розвитку самоосвітньої

компетентності офіцерів ЗСУ актуалізує необхідність звернення до **системного підходу**, у контексті якого досліджуються структурні компоненти означеного феномена, закономірності управління ним та специфіка його інтеграції.

Системний підхід до розвитку самоосвітньої компетентності дає можливість вивчати цю здатність як складне, інтегративне утворення особистості, яке має певну структуру (мотиваційний, організаційний, контрольно-рефлексивний, процесуально-інформаційний компоненти).

З іншого боку, застосування системного підходу передбачає поєднання в єдине ціле методичних напрямів, технологій, методів, прийомів, форм і засобів формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та створює можливість побудови структурно-функціональної моделі системи досліджуваного процесу.

Таким чином, застосовуючи системний підхід, маємо можливість:

- виявити компоненти системи формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та відповідні зв'язки між ними;
- визначити основні чинники впливу на зазначену систему;
- визначити окремі елементи системи, на які буде здійснено вплив;
- вивчити процес управління системою; створити систему з ефективнішим функціонуванням;
- впровадити одержані результати в практику.

Крім цього, застосування системного підходу передбачає, що відносно самостійні компоненти педагогічного процесу розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ розглядаються не ізольовано, а в їхньому взаємозв'язку. Вказана технологічна процедура дозволяє виявити системні властивості і якісні характеристики окремих елементів, які складають систему^{164,165}. Спираючись на наукові положення теорії функціональних

¹⁶⁴ Бех І. Д. Особистісно орієнтований підхід : Теоретико-технологічні засади / І. Д. Бех. – К. : Либідь, 2003. – Кн. 1. – 280 с.

¹⁶⁵ Бехтер А. Ю. Педагогические условия формирования готовности к профессионально-личностному саморазвитию студентов неязыкового вуза. Дисс. канд. пед. наук. – М., 2011. – 195 с.

систем П.Анохіна¹⁶⁶, ми розглядаємо структуру самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ як самоорганізуючу систему взаємопов'язаних елементів, які взаємодіють і саморегулюються, системоутворювальним фактором якої є результат. Таким чином, результатом даної системи є досягнення кожним офіцером певного рівня розвитку самоосвітньої компетентності. Застосування системного підходу передбачає створення єдиного методичного комплексу (методики розвитку самоосвітньої компетентності), що включає перелік методичних напрямів, технологій, методів, прийомів, форм і засобів розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та дає можливість побудови структурно-функціональної моделі системи досліджуваного процесу.

Особливе місце в нашому дослідженні посідає **андрагогічний підхід**, який дає змогу враховувати особливості дорослої людини як суб'єкта професійної діяльності. На думку О.І.Кукуєва андрагогічний підхід доцільно розглядати як сукупність мети, понять, цінностей, принципів, методів у контексті гуманістичної парадигми освіти дорослих. Учений виокремлює дві групи методів андрагогічного підходу: основні та специфічні. До основних методів він відносить метод аналізу досвіду, до специфічних – організаційно-діяльнісні, проблемні (моделювання, рефлексію, проектування), інтерактивні та діалогові методи¹⁶⁷.

Андрагогічний підхід за В.М.Буренко – «спрямовуючий процес стимулювання, виховання, навчання й удосконалення дорослої людини під час професійної підготовки та перепідготовки, який інтегрує надбання індивідуального, творчого, особистісно зорієнтованого підходів»¹⁶⁸. В межах дослідження застосовуються методи андрагогічного підходу: основні – офіцери мають вміти самостійно проводити аналіз власного досвіду для

¹⁶⁶ Анохин П. К. Узловые вопросы теории функциональных систем /П.К.Анохин. – М. : Наука,1980. – 197 с.

¹⁶⁷ Лук'янова, Л. (2012). Андрагогічний досвід організації професійного навчання на виробництві. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 29, 86-90

¹⁶⁸ Буренко В.М. Андрагогічний підхід до професійної перепідготовки вчителя гуманітарного профілю: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 „Теорія та методика професійної освіти” /В.М.Буренко. – К.: ЦППО, 2005. – С. 8.

застосування в самоосвітній діяльності, специфічні – стимулювання, виховання, навчання й удосконалення самостійно організовувати самоосвітню діяльність за допомогою комп'ютерних технологій. Таким чином застосування андрагогічного дає змогу провадити розвиток самоосвітньої діяльності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

В межах дослідження актуальним є застосування **компетентнісного підходу** (competence-based education) як одного з найважливіших засобів модернізації освітніх систем.

Феномен компетентнісного підходу полягає у здатності практично застосовувати акумульовані знання, уміння і навички, індивідуальні прийоми і техніки, успішний досвід в професійній, освітній та повсякденній діяльності¹⁶⁹. Окремі практико-орієнтовані аспекти були присутні в усі часи в освітніх системах. Істотний внесок у розвиток компетентнісного підходу в освіті здійснили багато відомих зарубіжних учених і дослідників, серед яких: О.В.Акулова, В.А.Адольф, Ю.І.Ашошїна, О.В.Баранова, І.С.Батракова, В.С.Безрукова, В.А.Бодров, Г.А.Бордовский, Р.Бояціс, К.Віїг, Ж.Делор, Н.А.Дмітрієвська, Е. Ф. Зеєр, І.О.Зимняя; З.И.Количева, Н.В.Кузьміна, В.Ландшеєр, А.К.Маркова, Л.А.Петровська, М.Перрі, Дж.Равен, Н.Ф.Радіонова, П.В.Симонов, Л. Спенсер, Н.Н.Суртаєва, А.П.Тряпїцина, Н.Хомский, А.В.Хуторський, Н.В.Чекальова, М.А.Чошанов, О.Н.Шахматова, В. М. Шепель, С.Шо та інші.

Вагомим є внесок у вирішення завдань застосування компетентнісного підходу українських учених, серед них: В.П.Андрущенко, Н.М.Бібік, Л.С.Ващенко, А.В.Гейлик, О.В.Глузман, С.У.Гончаренко, О.І.Гура, Д.І.Дзвінчук, Г.В. Єльнікова, І.Г. Єрмаков, В.А.Козаков, Р.С.Корнєв, В.Г.Кремень, О.І.Локшина, О.В.Малихін, О.В.Овчарук, В.О. Огнев'юк, О.М.Пєхота, О.І.Пометун, О.Я.Савченко, А.В.Семенова, В.П.Сергієнко, С.О.Сисоєва, І.О.Смолук, В.Ю.Стрельніков та інші.

169 Мося І. А. Розвиток самоосвітньої компетентності учнів професійно-технічних навчальних закладів у процесі загальноосвітньої підготовки. Методичні рекомендації / І. А. Мося' – К.: ІПТО НАПН України, 2013 – 49 с.

Компетентнісний підхід застосовується у відповідь на запити:

- суспільства, які полягають у потребі реалізації «навчання для життя» через зміну соціальних, економічних та інших умов існування в суспільстві; наприклад: діджиталізація ЗСУ, і в цілому повсякдення потребує від офіцера ЗСУ формування та розвитку технічних вмінь та навичок для використання комп'ютерних програм;
- професійної діяльності, в основі якої зростаючі вимоги до практичних обов'язків фахівця; інтеграція ЗСУ та НАТО потребує від офіцера ЗСУ знання стандартів НАТО, підвищення рівня знань іноземної військової термінології, освоєння нових видів озброєння тощо;
- освіти через оновлення її змісту у відповідь на мінливу соціально-економічну реальність^{170,171}; імплементація дистанційного навчання в ЗСУ для офіцерів потребує розуміння, вмінь та навичок використання нових методик навчання.

Низка українських вчених, серед яких А. В. Коваленко, Ю.Ю.Прищупа, В.В.Грачев, Н.М.Дем'яненко вважає, що на основі компетентнісного підходу сучасна професійна підготовка фахівця може забезпечити потужний прорив до самоосвіти^{172,173,174,175}.

Ідея діяльнісного підходу була сформульована у 30-ті рр. ХХ ст. радянськими психологами (С.Рубінштейн, О.Леонтьєв), але особливо

170 Компетентність саморозвитку фахівця : педагогічні засади формування у вищій школі : монографія / За ред. Н. В. Кічук. – Ізмаїл, 2007. – 236 с.

171 Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании : Хрестоматия-путеводитель / Авт.-сост. А. В. Коваленко. / Под научн. ред. проф. М. Г. Минина. – Томск : Изд-во ТПУ, 2007 г. – 117 с.

172 Прищупа Ю.Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: дис. на здобуття наукового ступеня канд..пед.наук: 13.00.04/ Прищупа Ю.Ю; Національний авіаційний університет – Київ, 2016

173 Грачев В. В. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании / В. В. Грачев, О. А. Жукова, А. А. Орлов // Педагогика. – 2009. – № 2. – С. 107–112.

174 Дем'яненко Н. М. Концепція компетентнісного-професійного підходу в підготовці викладача вищого навчального закладу / Н. М. Дем'яненко // Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України: матеріали методологічного семінару. – К. : Педагогічна думка, 2009. – С. 322–331.

175 Заболоцька О. С. Компетентнісний підхід як освітня інновація : порівняльний аналіз [Електронний ресурс] / О. С. Заболоцька // Вісник Житомирського державного університету. – 2008. – Випуск 40. – Педагогічні науки. – С. 63–68. – Режим доступу : <http://eprints.zu.edu.ua/2473/1/63-68.pdf>

інтенсивно вона розроблялася з 60-х рр. XX ст., отримавши прискорення від процесу створення тісно пов'язаною з нею теорії систем.

Діяльнісний підхід у педагогіці та психології ґрунтується на принциповому положенні про те, що психіка людини нерозривно пов'язана з діяльністю людини й нею ж зумовлена. Як вважає визначний вітчизняний психолог С.Бочарова, діяльнісний підхід до вивчення об'єкта дійсності полягає у єдності розгляду його змісту та відповідної діяльності людини¹⁷⁶.

До структурних елементів діяльності у педагогіці, як правило, відносять суб'єкт, процес, предмет, умови, мета, продукт, мотив, способи-засоби, результат. Хоча низка науковців структурують діяльність по-іншому. Наприклад, Н.Кузьміна¹⁷⁷, Н.Кухарев включають більш масштабні елементи: конструктивний, організаторський, комунікативний, гностичний.

Використання діяльнісного підходу в педагогіці має широкий діапазон при створенні освітніх стандартів, формуванні змісту освіти, процесі навчальних занять, реалізації методик тощо.

Розглянемо особливості застосування діяльнісного підходу до педагогічних процесів, що передбачає такі взаємопов'язані складники:

- мотиваційний – усвідомлення мети й способів її досягнення, поява прагнень до досягнення мети, зацікавленість у процесі та результатах;
- орієнтовний (інформаційний) – забезпечення системи умов для здійснення діяльності; оволодіння інформацією про сукупність цілей, засобів і способів діяльності;
- виконавчий – реалізація заданих перетворень над об'єктом (ідеальним чи матеріальним) діяльності; система послідовних дій, спрямованих на досягнення мети;

¹⁷⁶ Бочарова В.Г. Соціальна педагогіка: діалог науки і практики / В.Г. Бочарова // Педагогіка. - 2003. – № 9. – С. 3-8.

¹⁷⁷ Кузьміна Н. В. Профессиональная деятельность преподавателя и мастера производственного обучения профтехучилища / Н. В. Кузьмина. – М. : Высш. Школа, 1989.

- контрольний – забезпечення контролю за діяльністю, зіставлення отриманих результатів із заданим еталоном, кореляція виконавчої та орієнтовної частин.

Мотиваційну частину педагогічного процесу забезпечують вступні частини заняття, орієнтовну – всі інші елементи теоретичних занять (лекцій). Виконавчу частину становлять практичні, лабораторні заняття чи вправи, усі види практик, контрольну – різні види діагностичних заходів: поточні, проміжні, модульні, підсумкові контрольні роботи, тестування, зрізи, заліки, іспити. Реалізацію діяльнісного підходу забезпечує раціонально складений навчальний план та графік освітнього процесу.

Основою здійснення педагогічного процесу у всіх освітніх закладах є діяльнісний підхід, який реалізується на всіх його рівнях та етапах. У діяльнісному підході до здійснення процесу навчання виділяють два аспекти: перший – формування загально навчальних умінь та навичок, а другий – формування професійних умінь та навичок. Тому, враховуючи розроблену структуру розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, доцільним є в рамках проведення дослідження застосування діяльнісного підходу. Діяльний підхід включатиме тестування та розвиток технічних навичок офіцера ЗСУ, які використовуватимуться для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, та розвиток професійних навичок.

У зв'язку з введенням дистанційної форми навчання в освітній процес військовослужбовців для підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня^{178,179}, доцільним є застосування технологічного підходу для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Технологічний підхід сьогодні посідає важливе місце в освіті, передбачає точне комп'ютеризоване управління освітнім процесом і гарантоване досягнення його мети і завдань. Проблему технологічного підходу активно розробляють відомі науковці В.П.Беспалько,

178 Відповідно до оперативної цілі 5.2 Стратегічного оборонного бюлетеня України, якому надано чинності Указом Президента України від 06.06.2016 №240/2016

179 Наказ Міністерства освіти і науки України від 30.10.2013 №1518.

М.Є.Бершадський, В.В.Гузєєва, М.В.Кларіна, Г.К.Селевко та ін.. Технологічний підхід у теорії і практиці освіти знайшов своє відображення у працях Ю.К.Бабанського¹⁸⁰ (концепція оптимізації навчання на основі пошуку нових засобів діяльності педагога); В.П.Беспалько¹⁸¹ (систематизуюча концепція педагогічних технологій у педагогічній практиці); О.О.Вербицького¹⁸² (методичні проблеми реалізації технологічного підходу в освіті); П.Я.Гальперіна (теорія поетапного формування розумових дій); Б.С.Гершунського (концепція технологічної освітньо-педагогічної прогностики); Є.С.Полат (концепція інноваційних педагогічних і інформаційних технологій в системі освіти); П.Є.Решетникова (концепція нетрадиційної технологічної системи професійної підготовки спеціалістів); В.О.Сластьоніна (психологічні і методологічні аспекти реалізації технологій у педагогічному процесі); І.С.Якиманської (концепція взаємозв'язку проявів особистості та реалізації її певних навчальних дій)¹⁸³. Технологічний підхід (у теорії навчання вищої школи) поєднує декілька напрямів, які інтенсивно розвиваються: діалоговий і модульний (П.І.Підкасистий), конструктивно-проективний (Т.В.Симоненко); імітаційно-ігровий (М.М.Лебедева, С.А.Шмаков) та ін..

Технологічний підхід (системотворчим елементом є технологія, за допомогою якої здійснюється взаємодія педагога і студентів) довгий час сприймався як технократичний, часто замінюючи методики навчання; лише зараз оцінюється як важливий і необхідний закономірний методичний компонент всієї педагогічної системи; знаходиться на етапі формування і накопичення окремих предметних і глобальних технологій; рефлексивна складова цього підходу є незначною, спостерігається запозичення

¹⁸⁰ Бабанський Ю.К. Педагогіка: навч. посібник / Бабанський Ю.К. – М.: Просвещение, 1983. – 608 с.

¹⁸¹ Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.

¹⁸² Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения: Материалы к четвертому заседанию методологического семинара 16 ноября 2004 г. /А.А. Вербицкий – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 84 с.

¹⁸³ Галина Майборода «Технологічна підготовка майбутніх соціальних педагогів: теорія і практика реалізації», Science and Education a New Dimension // Pedagogy and Psychology, Issue: 75, Будапешт, 2015, стор.65-68

методологічних уявлень про системні й інформаційні технології¹⁸⁴. Але сьогодні під впливом інформатизації та діджиталізації¹⁸⁵ суспільства, введення дистанційної форми навчання у всіх освітніх закладах України технологічний підхід став технологією, яка застосовується для розвитку самоосвітньої компетентності в процесі взаємодії комп'ютера і суб'єкта освітнього процесу. Рефлексія відбувається від електронної навчальної програми до суб'єкта освітнього процесу і навпаки. Тому в межах дисертаційного дослідження була встановлена доцільність застосування технологічного підходу для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Основою індивідуалізації навчання є застосування **суб'єктно-орієнтованого підходу**. У відомих системах середньої та вищої освіти суб'єктно-орієнтований підхід застосовувався для виявлення індивідуальних здібностей учнів, студентів у навчанні задля подальшого їх поділу на групи, класи відповідно до їх рівня успішності. Тобто спочатку відбувалась індивідуалізація, а потім диференціація навчання. Диференціація також могла включати поділ відповідно до інтересів. Таким чином, створювались факультативи. Диференціація навчання – конкретна форма організації освітнього процесу, яка створює оптимальні умови для реалізації в навчанні принципу індивідуалізації. Диференціація – форма навчання, індивідуалізація – це принцип навчання¹⁸⁶. Ми дослідили випадки часткового застосування суб'єктно-орієнтованого підходу в дистанційних навчальних курсах з вивчення іноземної мови та циклів гуманітарних дисциплін для військовослужбовців країн НАТО. Індивідуалізація освітнього процесу враховувала рівень знань, швидкість сприйняття інформації та правильність

184Стрельников В. Ю. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посібник для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МППК ПУЕТ / В. Ю. Стрельников, І. Г. Брітченко. – Полтава : ПУЕТ, 2013. – 309 с. ISBN 978-966-184-195-5, 311 стр. (с.12-15)

185 Leadership Guidelines for the Digital Age", INSEAD Knowledge.Liri Andersson, INSEAD Guest Lecturer, founder of this fluid world, and Ludo Van der Heyden, Chaired Professor of Corporate Governance & Professor of Technology and Operations Management at INSEAD | March 15, 2017, [Electronic resource] <https://knowledge.insead.edu/leadership-organisations/11-leadership-guidelines-for-the-digital-age-5516#kwU97yHWjfSOkDbL.99>

186Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; голов. ред. В.Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с. (с.332)

виконання завдань, а диференціація поділяла студентів на рівні відповідно до їх знань^{187,188,189,190,191}. Суб'єктно-орієнтований підхід дає можливість створити та організувати самоосвітній процес з врахуванням особистих компетенцій, рівня набутого досвіду, психологічними особливостями та потребами.

На основі проведеного автором аналізу нормативної бази організації освітнього процесу в ЗСУ, вище зазначеного досвіду проведення досліджень розвитку самоосвітньої компетентності фахівцями в Україні і за кордоном^{192,193,194,195}, було визначено стан розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, структуру самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та наукові підходи для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ. Було встановлено, що розвиток самоосвітньої компетентності складається з розвитку зазначених компонентів структури самоосвітньої компетентності і підходів розвитку самоосвітньої компетентності (компетентнісного, технологічного, діяльнісного та суб'єктно-орієнтованого).

1.3. Досвід застосування комп'ютерних технологій у формуванні самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України та НАТО: порівняльний аспект

¹⁸⁷Web resource of the NATO Advanced Distributed Learning System: <https://jatl.act.nato.int/>

¹⁸⁸Carol I National University of Romania (Romania), official website:

http://unapro.academia.edu/Departments/Advanced_Distributed_Learning

¹⁸⁹Results of the International Conference "Advanced Distributed Learning" of the Partnership for Peace organization, Sofia (Bulgaria), 2014

¹⁹⁰Results of the International Conference "Advanced Distributed Learning" of the Partnership for Peace, April 20-22, Bucharest (Romania), 2015

¹⁹¹BILC Symposium "Language Training in the Armed Forces", April 5-8, 2016, Kyiv (Ukraine)

¹⁹²Концепція удосконалення підготовки Збройних Сил України, затверджена наказом Міністерства оборони України від 25 жовтня 2012 року №699 дск Тимчасова інструкція з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України від 28.05.2013, затверджена Начальником Генерального штабу ЗСУ

¹⁹³ Наказ Міністра оборони України №352 від 29.05.2013 «Про затвердження Тимчасової інструкції з організації проведення перевірок та оцінювання набуття оперативних (бойових) спроможностей у Збройних Силах України

¹⁹⁴ Наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Силах України №192 від 14.06.13 «Про затвердження Тимчасової інструкції з організації індивідуальної підготовки у військових частинах (підрозділах) Повітряних Сил ЗСУ

¹⁹⁵ Указ Президента України від 6 червня 2016 року №240/2016 «Про Стратегічний оборонний бюлетень України»

Комп'ютеризація світу має великий вплив на суспільство та розвиток самоосвітньої компетентності фахівців. Швидкий розвиток комп'ютерних технологій активізує інформатизацію суспільства. Вчені встановили, що обсяг інформації в світі подвоюється кожні сім років, а також було спрогнозовано, що у найближчому майбутньому він збільшуватиметься кожні 20 місяців¹⁹⁶. На основі проведених досліджень було виявлено, що знання, отримані після закінчення вищого освітнього закладу стануть застарілими менше ніж через п'ять років, а знання технічного та технологічного спрямування після закінчення вищого закладу освіти - через декілька місяців¹⁹⁷. Тому потреба продовження навчання стала нагальною не тільки через появу великого об'єму інформації, але і через швидку та ефективну можливість збереження, передачі та доступу інформації у порівнянні з попередніми роками. Як наслідок, розвиток комп'ютерних технологій, інформатизація суспільства змінили природу самоосвітнього процесу дорослих, трансформуючи роль викладача, дидактичний матеріал та технології самоосвітньої діяльності у віртуальну сферу.

Комп'ютерні технології, набуваючи все більшого поширення в різноманітних сферах життя, виступають як один із інструментів пізнання. Тому однією із задач вищої освіти є підготовка фахівця, який вільно орієнтується у світовому інформаційному просторі, який має знання та навички щодо пошуку, обробки та зберігання інформації, використовуючи сучасні комп'ютерні технології. Цей напрямок вважається перспективним, адже в цілому освіта характеризується як велика система, якісне функціонування якої неможливе без використання сучасних телекомунікаційних і комп'ютерних засобів зберігання, опрацювання, передачі та представлення інформації.

Застосування комп'ютерних технологій в навчанні досліджували вітчизняні та зарубіжні вчені: В.Г.Гриценко, О.І.Агапова, С.Пейперт,

196Whitson, D. L., & Amstutz, D. D. (1997). Accessing information in a technological age. Malabar, Fla: Krieger Pub. Co., p.1)

197Роль и место самообразования в системе непрерывного образования / О.Копил// Непрерывное образование как педагогическая система: сб. – 1989. - №13 – с.56-58)

Г.Клейман, Б.Сендов, Б.Хантер. Висвітлення проблем, пов'язаних з використанням сучасних інформаційних та комп'ютерних технологій у навчальному процесі, започатковано і розвинуто в фундаментальних роботах учених: Р.Вільямса Б.С.Гершунського, В.М.Глушкова, А.П.Єршова. Визначенням функцій інформаційних технологій у навчальному процесі займались В. М.Глушков, А. П.Єршов, М.І.Жалдак, В.М.Монахов, І.П.Підласий, С.А.Смирнов; видозміни в діяльності та особливості спілкування «педагог – студент» із використанням інформаційних технологій досліджували О.В.Брушлінський, А.В.Матюшкін, Є.І.Машбиць, О.К.Тихомиров. Але аналіз наукових джерел свідчить про відсутність цілісних системних досліджень щодо підготовки фахівців до роботи в сучасному інформаційному просторі з застосуванням комп'ютерних технологій.

Вітчизняні науковці та дослідники визначають комп'ютерні технології як засоби навчання у вигляді продуктів програмного забезпечення, які використовуються для збору, переробки, зберігання і передачі інформації за допомогою електронного гаджету тому, хто навчається. До теперішнього часу найбільшого поширення набули такі технологічні напрямки, в яких комп'ютер є:

- засобом для надання навчального матеріалу студентам з метою передачі знань ;
- засобом для визначення рівня знань та контролю за засвоєнням навчального матеріалу;
- універсальним тренажером для набуття навичок практичного застосування знань;
- засобом для проведення навчальних експериментів і ділових ігор з предмету вивчення.

На сучасному етапі в багатьох навчальних закладах розробляються і використовуються як окремі програмні продукти навчального призначення, так і автоматизовані навчальні системи (АНС) з різних навчальних

дисциплін. АНС включають в себе комплекс навчально-методичних матеріалів, автоматизовані системи управління, які керують процесом навчання^{198,199}. Враховуючи технічні і функціональні особливості сучасних електронних гаджетів (смартфону, планшету, мобільних телефонів з операційною системою Symbian або IOS тощо), сучасні електронні гаджети можна віднести до комп'ютерних технологій навчання завдяки однаковим функціональним можливостям з стаціонарними комп'ютерами (наприклад: навчальні програми можна завантажити для використання як на комп'ютері, так і на мобільному телефоні; навчальні веб-ресурси дозволяють навчатися онлайн за допомогою стаціонарного комп'ютера, планшету, мобільного телефону тощо).

Тому в результаті аналізу визначень комп'ютерних технологій вітчизняними та закордонними дослідниками та з врахуванням технічного прогресу в розвитку електронних гаджетів сьогодення, ***засоби комп'ютерних технологій можна визначити як програмні продукти навчального призначення, автоматизовані навчальні системи, які здійснюють процеси збору, переробки, зберігання і передачі інформації за допомогою електронних гаджетів тому, хто навчається.***

Враховуючи, що згідно Закону України «Про професійно-технічну освіту»²⁰⁰, Наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання»²⁰¹, Наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження правил використання комп'ютерних програм у навчальних закладах»²⁰², «Положення про особливості організації освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони

198Фефілова Т., Нові інформаційні технології навчання в роботі вчителя початкової ланки, Проблеми підготовки сучасного вчителя № 10 (Ч. 1), 2014, с.138-143

199Денисенко В.В. Комп'ютеризація навчання як інструмент забезпечення основних функцій викладача / В.В.Денисенко // Інформаційні технології в освіті. - 2014. - № 18. - С. 65-70.

200Закон України «Про професійно-технічну освіту» від 10.02.1998 № 103/98-ВР (Редакція від 05.03.2017)

201Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 21.01.2004 № 40 (zareestrovano в Міністерстві юстиції України від 09.04.2004 № 464/9063);

202Наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження правил використання комп'ютерних програм у навчальних закладах»

України та військових Міноборони України»²⁰³ дистанційна форма навчання була впроваджена у професійно-технічних закладах, закладах вищої освіти та закладах післядипломної освіти, застосування засобів комп'ютерних технологій стало пріоритетним у навчанні та в самоосвітньому розвитку. Беручи до уваги, що дистанційна форма навчання є основним інструментарієм та невід'ємною складовою комп'ютерних технологій, а «навички роботи з цифровими носіями» були визнані як одна з ключових компетенцій висококваліфікованого фахівця згідно рекомендацій Європейського Парламенту та Ради ЄС та змісту структурних компонентів самоосвітньої компетентності, автором була підтверджена доцільність розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ в процесі дистанційного навчання як інструментарію комп'ютерних технологій. Але проведення даного дослідження потребує визначення поняття «дистанційне навчання», його видів та особливостей.

Сьогодні в Україні з терміном «дистанційне навчання» асоціюють, а іноді вважають синонімічними такі терміни і поняття як мобільне навчання, електронне навчання, онлайн навчання. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» визначає електронне та онлайн навчання як дистанційне навчання. В основі взаємозв'язку електронного навчання, дистанційного навчання та мобільного навчання знаходяться специфічні аспекти педагогіки, технологій, соціальних і психологічних факторів. Але не зважаючи на взаємозв'язок термінів, вони не можуть використовуватись синонімічно.

Навчання за допомогою комп'ютерних технологій визначається терміном **електронне навчання** (e-learning). Електронне навчання – це форма навчання, яка передбачає використання інформації в мережі та комунікаційних технологій у навчальному процесі. Термін електронне навчання, на відміну від інших понять, охоплює всі аспекти навчальної

²⁰³ Про затвердження Положення про особливості організації освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових Міноборони України; Наказ, Положення від 09.01.2020 № 4

діяльності суб'єктів навчального процесу онлайн та офлайн, синхронно або асинхронно за допомогою мережі або комп'ютерних технологій та інших електронних приладів^{204,205}.

Дистанційне навчання – це форма навчання, яка базується на взаємодії на відстані між студентом та викладачем, між студентами; він дає можливість викладачу вчасно реагувати на дії студентів. Дистанційне навчання є різновидом електронного навчання^{206,207}.

Дистанційне навчання відповідно до Закону України “Про вищу освіту” є однією з форм навчання у вищих навчальних закладах України поряд з очною (денною, вечірньою) та заочною формами. Дистанційне навчання – особлива форма цілеспрямованого процесу засвоєння знань, умінь і навичок, відмінною особливістю якої є взаємодія віддалених учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Зокрема, Наказом Міністерства оборони України від 21.12.2015 №744 затверджено Концепцію дистанційного навчання. Для її реалізації на базі Національного університету оборони України імені І.Д.Черняховського створено науковий центр дистанційного навчання, який визначено головним підрозділом дистанційного навчання Збройних Сил України, завершується створення відповідних регіональних центрів військових навчальних закладах України.

Дистанційна форма навчання – форма організації навчального процесу у закладах вищої освіти України, яка забезпечує реалізацію ДН та передбачає можливість отримання випускниками документів державного зразка про здобуття відповідного освітнього ступеня вищої освіти. Дистанційна форма навчання може бути застосована у поєднанні з очною (денною, вечірньою) та

204 Cereijo, M. V. P., Young, J., & Wilhelm, R. W. (2001). Factors facilitating student participation in asynchronous web-based courses. *Journal of Computing in Teacher Education*, 18(1), 32-39.

205 Zemsky, R., & Massy, W.: *Thwarted Innovation: What Happened to e-learning and Why* The Learning Alliance 2004.

206 Keegan, (Eds.). *Distance education: New perspectives* (pp. 62 - 76). London: Routledge

207 Harry, K., John, M., & Keegan, D. (Eds.). (2013). *Distance education: new perspectives*. London, UK: Routledge.

заочною формами навчання, коли технології ДН використовують обмежено як засіб оновлення змісту й методів навчання та розширення доступу слухачів очної (заочної) форм навчання до освітніх ресурсів військових закладів вищої освіти, держави та інших країн. Але також є практика застосування дистанційних навчальних курсів для розвитку самоосвітньої компетентності без залучення традиційних навчання.

Мобільне навчання, на відміну від дистанційного навчання, не обмежується локалізацією та відрізняється своєю доступністю в будь-який час та будь-якому місці. Мобільне навчання є різновидом дистанційного навчання.

Не зважаючи на розбіжності у визначенні зазначених понять, більшість вчених розглядають їх ефективність у взаємозв'язку²⁰⁸, в основі якого гнучкість вибору²⁰⁹.

Характерними рисами дистанційної освіти є гнучкість, модульність, паралельність, економічність, технологічність, соціальна рівність.

ДН у ВВНЗ (ВНП ЗВО) запроваджується з урахуванням потреб Збройних Сил України відповідно до рішення вченої ради ВВНЗ (ВНП ЗВО) за погодженням із Міністерством освіти і науки України.

Завданнями ДН є:

- підвищення кваліфікації незалежно від місця знаходження, характеру занять, стану здоров'я та інше.
- єдність і наступність у навчанні від тактичного до оперативного та стратегічного рівнів вищої військової освіти;
- постійне вдосконалення змісту навчання, орієнтація на новітні технології та методики навчання, максимальне використання в освітньому процесі сучасних інформаційно-аналітичних систем.

208Georgiyev T., Georgiyeva E., Smrikarov A. (2004). M-Learning – A new stage of e-learning. Proceedings International Conference on Computer Systems and Technologies – CompSysTech` 2004, 1-5. Retrieved February 2014 from <http://ecet.ecs.ru.acad.bg/cst04/Docs/sIV/428.pdf>

209Low L., O'Connell M., (2006). Learner-centric design of digital mobile learning. Online Learning and Teaching Conference - OLT Conference 2006. 26 September, Brisbane, Australia. Retrieved May 22, 2015 from https://olt.qut.edu.au/udf/OLT2006/gen/static/papers/Low_OLT2006_paper.pdf

ДН або навчання з використанням технологій ДН здійснюється у таких **формах**: самостійна робота; навчальні заняття; практична підготовка; контрольні заходи. Форми ДН можуть використовуватися як окремо, так і поєднанні в залежності від оснащеності ВВНЗ (ВНП ЗВО) технічними засобами і специфіки програми.

Науково-методичне забезпечення ДН включає:

- методичні (теоретичні та практичні) рекомендації щодо розроблення та використання педагогічно-психологічних та інформаційно-комунікаційних технологій ДН;
- критерії, засоби і системи контролю якості ДН;
- змістове, дидактичне та методичне наповнення вебресурсів (дистанційних курсів) навчального плану / навчальної програми.

Строки навчання слухачів-офіцерів ЗСУ за дистанційною формою здобуття освіти та/або з використанням технологій ДН встановлюються відповідно до навчальних планів і мають бути не меншими, ніж за денною формою здобуття освіти за відповідними ступенями вищої освіти.

Строки навчання на курсах **підвищення кваліфікації за дистанційною формою здобуття освіти** та/або з використанням технологій ДН визначаються навчальними планами-програмами відповідних курсів підвищення кваліфікації²¹⁰.

Засоби комп'ютерних технологій

²¹⁰ Про затвердження Положення про особливості організації освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових Міноборони України; Наказ, Положення від 09.01.2020 № 4



Рис.1.4. Градація засобів комп'ютерних технологій

Враховуючи потреби та можливості (технічні, фінансові) офіцери ЗСУ обирають навчання за допомогою електронних технологій, які є ефективними та наявними на даний момент часу. Зарубіжні вчені та дослідники називають такий тип навчання «гнучким» (**flexible learning**), вітчизняні вчені дотримуються терміну дистанційне навчання. В межах дослідження ми використовуємо навчання засобами комп'ютерних технологій, яке поєднує особливості всіх видів навчання за допомогою електронних гаджетів. *Проведенні вченими дослідження показали, що **ефективність навчального процесу в електронному середовищі** залежить від ряду психологічних та фізіологічних особливостей людини (сприйняття електронного формату, попередній досвід використання електронних технологій, типу пам'яті та уваги, відношення до застосування технологій для розвитку самоосвітньої компетентності)*^{211,212,213,214,215}

211Kirkman, S., Coughlin, K., & Kromrey, J. (2007, Spring). Correlated of satisfaction and success in self-directed learning: Relationships with school experience, course format, and Internet use. *International Journal of Self-Directed Learning*, 4 (1), 39-52.

212Lynch, R., & Dembo, M. (2004). The relationship between self-regulation and online learning in a blended learning context. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5 (2). Retrieved September 12, 2016, from <http://www.irrodl.org/content/v5.2/lynch-dembo.html>

213Rauscher, W. J., & Cronje, J.C. (2005). Online with Krathwohl: Affective aspects of learning in an online environment. *South-African Journal of Higher Education*, 19 (3), 104-118.

Засоби комп'ютерних технологій можуть використовуватись в очній, заочній та змішаних формах навчання офіцерів ЗСУ, системі перепідготовки та підвищення кваліфікації, системі індивідуальної підготовки під час вивчення окремих дисциплін (тем) або блоків дисциплін.

Враховуючи визначення автором розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, наведено раніше, ***розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій – це цілеспрямований процес кількісних та якісних змін в мотиваційній, пізнавальній сфері та поведінці офіцера ЗСУ, який направлений на формування та вдосконалення знань, вмінь та навичок самоорганізації, самоконтролю, самоуправління та рефлексії за допомогою програмних продуктів навчального призначення, автоматизованих систем управління освітнім процесом, засобів дистанційного навчання.***

Сучасні тенденції розвитку освітніх технологій, а також основні напрямки державної політики у цій сфері, визначені Національною стратегією розвитку освіти України на період до 2021 року, потребують спрямування зусиль на розвиток дистанційного навчання у Збройних Силах України як одного з дієвих інструментів реалізації моделі неперервного навчання, а разом з тим і розвитку самоосвітньої компетентності як невід'ємної складової неперервної освіти. Відповідно до оперативної цілі 5.2.Стратегічного оборонного бюлетеня України, якому надано чинності Указом Президента України від 06.06.2016 №240/2016, передбачене впровадження дистанційного навчання в освітній процес з метою удосконалення системи військової освіти та підготовки кадрів.

Для встановлення шляхів подальшого ефективного розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, доцільним є розглянути ***особливості застосування***

214Roach, V., & Lemasters, L. (2006). Satisfaction with online learning: a comparative descriptive study. *Journal of Interactive Online Learning*, 5, 317-332.

215Shin, N., & Chan, J. (2004). Direct and indirect effects of online learning on distance education, *British Journal of Educational Technology*, 35 (3), 275-288.

*комп'ютерних технологій в системі дистанційної освіти НАТО*²¹⁶. Крім того, участь України у програмі НАТО щодо покращення військової освіти (DEEP) була підготовлена групою експертів НАТО з урахуванням потреб і пропозицій української сторони. Заходи, які були проведені, включали дистанційну освіту (ADL – Advanced Distributed Learning) - засоби навчання за допомогою комп'ютерних технологій або дистанційного навчання. Заснування та робота центрів дистанційного навчання в ЗСУ розпочалась і продовжується за підтримки НАТО та організації «Партнерство заради миру». Тому є доцільним розглянути ефективність розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів країн НАТО за допомогою дистанційного навчання задля усунення недоліків та впровадження ефективних технологій та методики розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Більшість дистанційних навчальних курсів в системі дистанційної освіти НАТО є інтерактивними (мають відео, аудіо, текстовий дидактичний матеріал). Всі електронні навчальні курси є уніфікованими, тобто мають сертифікацію, яка дає можливість суб'єкту навчального процесу, якщо він є представником країни-члена НАТО, розвивати самоосвітню компетентність за допомогою обраного дистанційного навчального курсу в будь-якому місці, де є доступ до мережі. Уніфікація здійснюється на основі електронної платформи або системи управління навчальним процесом ILIAS²¹⁷. Платформа має відкритий доступ до мережі, яка постійно імпортує інноваційні інструменти для електронного навчального середовища²¹⁸. ILIAS має SCORM стандартизацію, на відміну від Moodle, яка дає можливість зробити будь-який навчальний курс універсальним для використання в країнах НАТО. Sharable Content Object Reference Model (SCORM) — стандарт, розроблений для систем дистанційного навчання. Цей стандарт

216 (далі – система ДН) – підсистема системи військової освіти, що є сукупністю взаємодіючих з метою організації та здійснення дистанційного навчального процесу в єдиному інформаційно-освітньому середовищі адміністративного персоналу, підрозділів ДН, слухачів, які навчаються за дистанційною формою навчання або з використанням технологій ДН, та науково-педагогічних працівників.

217Результати міжнародної конференції «Дистанційна освіта» організації «Партнерство заради миру», Софія (Болгарія), 2014

218Результати міжнародної конференції «Дистанційна освіта» організації «Партнерство заради миру», 20-22 квітня, Бухарест (Румунія), 2015

містить вимоги до організації навчального матеріалу та всієї системи дистанційного навчання. SCORM дозволяє забезпечити сумісність компонентів та можливість їх багаторазового використання: навчальний матеріал представлений окремими невеликими блоками, які можуть входити у різні дистанційні навчальні курси та використовуватись системою дистанційного навчання незалежно від того, ким, де та за допомогою яких засобів вони були створені²¹⁹. В Україні сьогодні аналог зазначеного стандарту є в стані розробки. В ЗСУ процес уніфікації дистанційних навчальних курсів знаходиться на стадії зародження: розробляються універсальні дистанційні навчальні курси для військовиків в Центрі дистанційного навчання ЗСУ та спеціалізовані дистанційні навчальні курси в регіональних центрах дистанційного навчання. Але зазначені дистанційні навчальні курси знаходяться на стадії контентної та програмної розробки, відсутня єдина система підготовки до розвитку самоосвітньої компетентності військовослужбовців засобами комп'ютерних технологій.

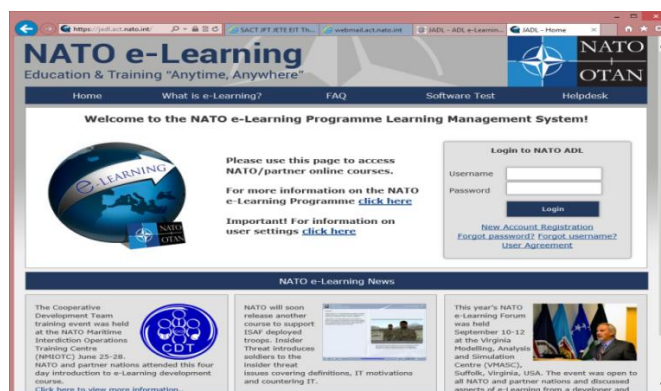


Рис.1.5. Веб-сайт електронної системи розвитку самоосвітньої компетентності військовослужбовців країн-членів НАТО²²⁰

В ході проведеного автором аналізу 30 дистанційних навчальних курсів країн-членів НАТО перевага надається використанню змішаної моделі дистанційного навчання (blended), а не самотійний (self-paced)²²¹.

219SCORM <http://scorm.com/scorm-explained/>

220Web resource of the NATO Advanced Distributed Learning System: <https://jatl.act.nato.int/>

221Результати міжнародної конференції «Дистанційна освіта» організації «Партнерство заради миру», Софія (Болгарія), 2014

Змішана модель дистанційного навчання – поєднання комп'ютерних технологій навчання в мережі або стаціонарно і загально прийнятих методик та технологій у освітньому процесі або аудиторного навчання.

Переваги використання змішаної моделі дистанційного навчання:

- можливість відповідати навчальним стилям;
- покращення навчального рейтингу (наприклад: закріплення пройденого матеріалу в аудиторії з викладачем за допомогою дистанційного навчального курсу у вільний час);
- педагогічне збагачення (викладач повинен вміти оперувати електронними навчальними програмами);
- вхід до знань (необмежений доступ та об'єм інформації);
- індивідуалізація та самоконтроль;
- заощадження коштів;
- легкість повторення;
- можливість підвищення самоосвітнього рівня в будь-який час.

Основне питання в провадженні змішаної моделі дистанційного навчання – особливості поєднання загально прийнятого навчального процесу та дистанційного, а саме відсоткове співвідношення поєднання комп'ютерних технологій та традиційного навчання²²².

Враховуючи стандартизацію дистанційної освіти в країнах НАТО, універсальні дистанційні навчальні курси постійно поповнюються, оновлюються, але беручи до уваги домінування змішаної моделі дистанційного навчання, нам не відомі дистанційні навчальні курси, які б мали індивідуалізований підхід до освітнього процесу.

²²²Brian Tomlinson, Claire Whittaker "Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation", British Council, 2013, 258pp.

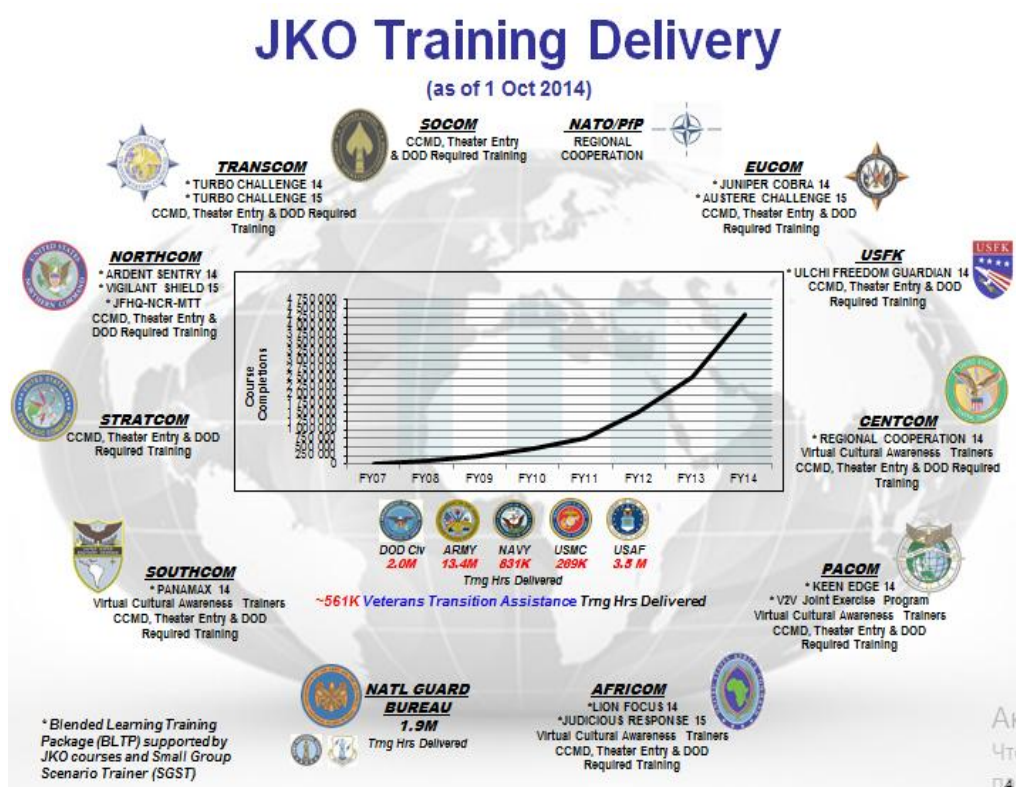


Рис.1.6. Система дистанційної освіти Збройних Сил США²²³

Використання засобів комп'ютерних технологій в ЗСУ сьогодні надає перевагу змішаним дистанційним навчальним курсам, які поєднують традиційне навчання та дистанційну форму навчання. Було створено Репозиторій веб-ресурсів дистанційного навчання – централізоване електронне сховище сертифікованих ресурсів ДН. Центральний репозиторій ресурсів ДН системи ДН Збройних Сил України містить усі сертифіковані ресурси ДН, що використовуються у системі підготовки військових фахівців Збройних Сил України. Військовослужбовець має можливість обрати будь-який дистанційний навчальний курс за бажанням і по його успішному завершенні отримати відповідний сертифікат, що підвищить його освітньо-кваліфікаційний рівень. Це сприяє розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, але через недостатній рівень розвитку технічних навичок, відсутність попереднього досвіду або неуспішність попереднього досвіду проходження дистанційних навчальних курсів, недостатній рівень розвитку компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ приводять до

²²³Joint Knowledge Online <http://jko.jten.mil/>

низького рівня використання дистанційних навчальних курсів офіцерами ЗСУ або формальний підхід до дистанційного навчання з боку військовослужбовців, а разом з тим низька ефективність, проходження дистанційних навчальних курсів.

Застосування змішаної моделі дистанційного навчання в ЗСУ для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ передбачає спілкування суб'єктів освітнього процесу і викладачів та між суб'єктами освітнього процесу. Але спілкування викладача і офіцерів відбувається під час занять. Це пояснюється наступними факторами:

- обмеженість доступу до мережі (навчання за допомогою більшості дистанційних навчальних курсів може відбуватись в межах території військового закладу вищої освіти);
- відсутність програм для мобільного використання;
- відсутність необхідних технічних засобів.

Викладачі іноді дають додаткову інформацію стосовно свого навчального предмету на форумах, де офіцери, час від часу, можуть обговорювати проблемні питання. Форум не має модераторів і це призводить до втрати мотивації для участі в дискусіях через недостатній рівень розвитку рефлексії в онлайн комунікації. Відеоконференції не використовуються через відсутність необхідних технічних засобів.

Обговорення, пояснення нового матеріалу відбувається під час занять та самостійної роботи. Віртуальне середовище використовується тільки для закріплення отриманих знань. Не існує чіткої системи оцінювання здобутих знань у віртуальній мережі. Зазвичай, відбувається самооцінка знань (офіцер самостійно перевіряє правильність своїх відповідей за допомогою ключа) при використанні тестових завдань, тобто присутній низький рівень розвитку контрольно-рефлексивного компоненту структури самоосвітньої компетентності. Недостатньо розвинені організаційний, мотиваційний, процесуально-інформаційний структурні компоненти самоосвітньої компетентності розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ у

віртуальному середовищі. В процесі дистанційного навчання не враховуються психо-фізіологічні, вікові особливості суб'єкта навчального процесу, що свідчить про негативний вплив на розвиток всіх компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Використання засобів комп'ютерних технологій в ЗСУ, на противагу від країн-членів НАТО, використовується система Moodle для організації дистанційного освітнього процесу. Вибір ЗСУ електронної платформи Moodle (модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище)²²⁴. На платформі Moodle у військових навчальних закладах України викладачі створюють термінологічні словники, різні типи тестувань (множинного вибору, короткі запитання-відповіді, питання правда/неправда). Вони також надають посилання на мультимедійні файли: аудіо, відео, PDF, зображення, але не інтегрують їх у тексти. Тестування не мають обмежень у часі, які могли б надати більш об'єктивні результати.



Рис.1.3. Скріншот електронної платформи Moodle. Дистанційний навчальний курс з вивчення англійської мови для військовослужбовців в Центрі дистанційного навчання Національного університету оборони імені І.Д.Черняхівського

224 Moodle.org : open-source community-based tools for learning. [Electronic resource] – Mode of access: <http://www.moodle.org>.

Дидактичний матеріал завантажується в основному в форматі PDF і TXT, що свідчить про недостатній рівень розвитку інтерактивних навчальних курсів, на відміну від членів-країн НАТО де інтерактивним дистанційним навчальним курсам надається перевага у зв'язку з їх більшою ефективністю застосування у розвитку самоосвітньої компетентності військовиків. Це пояснюється врахуванням психологічних особливостей суб'єкта дистанційного навчального процесу, а саме наявністю зворотного зв'язку з викладачем або системою зворотного зв'язку дистанційного навчального курсу. Але сьогодні проводиться розробка відеоуроків з різних дисциплін в центрах дистанційного навчання ЗСУ, що свідчить про перспективність врахування та розвитку структурних компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

В системі дистанційного навчання країн НАТО більшість дистанційних навчальних курсів мають мобільні карти, тобто мобільні версії для завантаження та використання, що робить розвиток самоосвітньої компетентності більш доступним та ефективним. В ЗСУ застосування мобільних навчальних програм знаходиться в стадії обговорення. Більшість зарубіжних вчених у визначенні мобільного навчання надають перевагу технічній складовій, звертаючи увагу на ергономіку та розмір мобільного приладу²²⁵, з врахуванням яких повинна будуватися контентна складова. Але технічна складова має вплив на психологічні особливості користувача: сприйняття навчального матеріалу, відношення до дистанційного навчання, мотивацію.

Тому ефективність дистанційного навчання, а разом з ним і розвиток самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій, потребують попереднього встановлення рівня сформованості самоосвітньої компетентності для її подальшого розвитку. Питання готовності до певного виду діяльності стосовно самоосвітньої компетентності слід розглядати у взаємозв'язку з аспектом підготовки, який і є основою забезпечення

225Traxler, J. (2009) Learning in a Mobile Age. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 1(1), 1-12

готовності та відповідно наявності інструментарію для кількісно-якісної оцінки стану та рівня готовності. У словнику В. Даля (1998) термін “підготовка” трактується як стан попереднього виконання чого-небудь, а “підготувати”, за С. Ожеговим і Н. Шведовою (1986), означає навчити, дати потрібні знання для чого-небудь. При цьому “підготовка” є процесом, а “готовність” – результатом цього процесу. М.Т.Данилко, Н.М.Мацкевич, В.О.Сластенін визначають дефініцію “готовність” як результат, стан, наслідок професійної підготовки людини до того чи іншого виду діяльності.

У педагогічному словнику «Готовність» до пізнавальної діяльності (до продовження освіти) трактується як сукупність двох якостей: прагнення до розширення діапазону знань і розвиток вміння і навичок до систематичної навчальної діяльності. У психолого-педагогічній літературі існує два підходи до трактування поняття «готовність»: особистісна і функціонально-психологічна. З точки зору особистісного підходу готовність розглядається як сукупність якостей людини, адекватних потребам певної діяльності. На функціонально-психологічному рівні готовність розглядається як психічний стан, який займає проміжний стан між психічними процесами і властивостями особистості. Він утворює функціональний рівень, на тлі якого розвиваються процеси, необхідні для забезпечення результативності певного виду (навчально-пізнавальної, професійної та ін.) діяльності. Але при цьому особливістю готовності до мобільного навчання тих хто навчається є не тільки їх психологічна, але й технічна і психотехнічна готовність, яка визначається не тільки рівнем знань та володіння певними мобільними гаджетами, але й ступінь сприйняття та засвоєння матеріалу в залежності від ергономічних властивостей цих гаджетів та вдалості подачі та представлення навчального контенту з урахуванням особливостей цих гаджетів. Було встановлено кореляцію між ефективністю дистанційного навчання та розвитком самоосвітньої компетентності: чим вищий рівень розвитку самоосвітньої компетентності, тим є ефективнішим процес дистанційного навчання і навпаки.

На думку зарубіжних вчених і дослідників готовність до використання комп'ютерних технологій - це внутрішній стан психологічної готовності, якому приділяється велика увага у дослідженнях особливостей самоосвіти дорослих на засадах інформатизації освітнього процесу. Тому дослідження розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій потребує аналізу моделей готовності до електронного навчання. Автором було досліджено 18 шкал готовності до електронного та мобільного навчання. Інструментарій 7 шкал застосовувався для встановлення рівня готовності студентів до електронного та мобільного навчання. Інструментарій 11 шкал застосовувався для встановлення рівня готовності викладачів для використання та застосовування засобів електронного навчання в навчальному процесі (додаток Е).

У результаті проведеного аналізу інструментарію моделей готовності до електронного навчання, авторами було встановлена відповідність між інструментарієм моделей готовності (зазначені вище), компонентами внутрішньої структури самоосвітньої компетентності та складовими розвитку самоосвітньої компетентності військовослужбовців, а саме: інструментарій готовності до електронного навчання включає вміння та навички організаційного, контрольного-рефлексивного та процесуально-інформаційного компонентів самоосвітньої компетентності.

У процесі дослідження автори також встановили інструментарій, який був апробований і успішно використовувався в декількох шкалах: метакогнітивні та когнітивні навички, психологічні характеристики²²⁶. Кореляція зазначених компонентів інструментарію та їх вплив на рівень готовності до мобільного навчання, на рівень ефективності освітнього процесу в веб-середовищі були досліджені зарубіжними вченими²²⁷. Один з

226Lynch, R., & Dembo, M. (2004). The relationship between self-regulation and online learning in a blended learning context. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5 (2). Retrieved September 12, 2016, from <http://www.irrodl.org/content/v5.2/lynch-dembo.html>

227Rauscher, W. J., & Cronje, J.C. (2005). Online with Krathwohl: Affective aspects of learning in an online environment. *South-African Journal of Higher Education*, 19 (3), 104-118.

результатів²²⁸ відноситься до досліджень, які вказують, що студенти з попереднім **досвідом використання веб-ресурсів** постійно мають краще сприйняття онлайн завдань та змішаної форм дистанційних навчальних курсів і вірять у досягнення кращих результатів у навчанні у порівнянні зі студентами з невеликим досвідом або його відсутністю у застосуванні комп'ютерних та інших інформаційних технологій²²⁹. Обізнаність у досвіді навчання студентів онлайн заздалегідь дає можливість підвищити рівень готовності до електронного навчання, який максимізує результати електронного навчання²³⁰.

Але в ході проведеного аналізу науково-педагогічної літератури було встановлено взаємозалежність зазначених психологічних особливостей користувачів (сприйняття електронного варіанту дидактичного матеріалу, попереднього досвіду застосування веб-ресурсів, відношення до дистанційного навчання) та технологічних особливостей електронного гаджету. Вагомий вплив на фізіологічні та психологічні особливості людини має не тільки ергономіка екрану. Був встановлений взаємозв'язок фізіологічних, психологічних особливостей тих хто навчається, технічних засобів які використовуються та подачі контенту в процесі навчання та ефективності навчального процесу за допомогою електронних гаджетів. Наприклад: існує істотна різниця в манері використання смартфона, планшету, ноутбуку та стаціонарного комп'ютера. Смартфон має сім комбінацій рухів руками і використовується, зазвичай, під час руху людини або, коли вона стоїть. Найбільше втомлюється – великі пальці рук, зап'ястя, передпліччя, очі, шия під час використання. Планшет використовують більше для читання, сидячи або стоячи, відстань між очима та екраном, у порівнянні з телефоном, більша, час зростання рівня втомлюваності більший. Ноутбук, на противагу, більше втомлює зір, через неправильну або

228Shin, N., & Chan, J. (2004). Direct and indirect effects of online learning on distance education, *British Journal of Educational Technology*, 35 (3), 275–288.

229Shin, N., & Chan, J. (2004). Direct and indirect effects of online learning on distance education, *British Journal of Educational Technology*, 35 (3), 275–288.

230Michelle Reece, Barbara Locke *Improving Training Outcomes through Blended Learning*, Online Learning, Vol 9, No 4 (2005).

відсутність фіксації екрану для правильного кута зору^{231,232,233}. Під час роботи на стаціонарному комп'ютері найбільше втомлюються шийні м'язи, завжди необхідно правильно виставляти висоту монітору по відношенню до кута зору користувача.

Особливості ергономіки екрану потребують встановлення типу гаджету користувача, так як швидкість набуття втоми користувачем впливає на ефективність у самоосвітній діяльності, мотивацію продовжувати розвиток самоосвітньої компетентності засобами мобільних технологій. Вчені також встановили, що фізіологічні (кут зору на екран, поза користувача та комбінації рухів рук), психологічні (кольори, які використовуються в контенті, розмір та якість зображення) також враховуються як при розробці контенту так, як вони впливають на позитивне чи негативне **відношення до дистанційного навчального процесу**, так і при розробці програмного забезпечення також для створення зручності і мінімізації факторів дратування, втоми, негативного відношення до електронного навчального процесу²³⁴. Вченими було також доведено, що ергономіка впливає на якість **сприйняття інформації**²³⁵, а саме, текстова інформація краще сприймається у друкованому вигляді, ніж в електронному. Це пояснюється застосуванням в проблемах навігації документів, «прокручування» електронної сторінки (scrolling), пролистування (sliding), що уповільнює і заважає сприйманню і читанню інформації через просторову нестабільність презентації інформації.

231 Peter Berking, Jason Haag, ADL Initiative, A Reference Model for Designing Mobile Learning and Performance Support, Interservice/Industry Training, Simulation, and Education Conference (L/ITSEC), Paper No. 15225, 2015, pp. 12 (p.9)

Anne Mangen, Bente R. Walgermo, Kolbjorn Bronnick Reading Linear Texts on Paper Versus Computer Screen: Effects on Reading Comprehension, International Journal of Educational Research, Vol.58 (2013), pp.61-68, journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijedures

²³² J.Goldoni, J.Bobic, M.Saric Psychological and Ergonomic Aspects of Work with Video Display Terminals, Arch hig rada loksikol, Vol. 43 (1992) No 3, pp.219-226

²³³ Anne Mangen, Bente R. Walgermo, Kolbjorn Bronnick Reading Linear Texts on Paper Versus Computer Screen: Effects on Reading Comprehension, International Journal of Educational Research, Vol.58 (2013), pp.61-68, journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijedures

234 Jack T. Dennerlein The State of Ergonomics for Mobile Computing Technology, DOI: 10. 3233/WOR – 152159, IOS Press, “Work” No 52, 2015, pp. 269-277

235 Anne Mangen, Bente R. Walgermo, Kolbjorn Bronnick Reading Linear Texts on Paper Versus Computer Screen: Effects on Reading Comprehension, International Journal of Educational Research, Vol.58 (2013), pp.61-68, journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijedures

У подальшому виникає проблема ментальної репрезентації інформації користувачем, її застосування і сприймання. Тому вважається за доцільне дослідити питання встановлення домінуючого каналу сприйняття інформації. Автори адаптували «Діагностику домінуючої перцептивної модальності» С.Єфремцева. Встановлення домінуючого каналу сприйняття інформації дає можливість правильного вибору презентації інформації (текстово, схематично, аудіо, відео, образами) при розробці навчальної програми. Особливо це важливо при реалізації суб'єктно-орієнтованого підходу.

В процесі проведеного аналізу дистанційного навчання країн-членів НАТО та ЗСУ, визначення засобів комп'ютерних технологій та специфічних особливостей їх використання було встановлено доцільність розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій із застосуванням автоматизованого суб'єктно-орієнтованого (що забезпечить індивідуалізацію та диференціацію самоосвітнього процесу, які є в основі розвитку самоосвітньої компетентності), технологічного (встановить рівень розвитку і вдосконалисть технічні навички і вміння) та діяльнісного (забезпечить практичне застосування набутих вмінь і навичок) підходів.

Враховуючи кореляцію структурних компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та компонентів моделей готовності до дистанційного навчання, розроблених закордонними вченими і дослідниками, в межах дослідження також є доцільним розробити модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, яка включатиме розробку та встановлення критеріїв, показників та рівнів сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Висновки до першого розділу

1. Розглянуто різні наукові підходи у дослідженні проблеми самоосвіти та її трактування в педагогіці як цілеспрямованої самостійної діяльності особистості з вибору тематики, часу і засобів роботи для здобуття знань. Були визначені поняття «компетентність», «компетенція», «неперервна освіта», «освіта дорослих», «підвищення кваліфікації», «самоосвіта», «самоосвітня діяльність» та встановлення їх кореляції у науковій вітчизняній та зарубіжній літературі. Було визначено також поняття «самоосвітня компетентність фахівця» та досліджено структуру самоосвітньої компетентності, яка включає основні компоненти основні компоненти: мотиваційний, організаційний, процесуально-пошуковий, контрольно-рефлексивний. Враховуючи визначення корелюючих понять та поняття «розвиток» було створено авторське визначення розвитку самоосвітньої компетентності фахівця. *Розвиток самоосвітньої компетентності фахівця – це кількісні та якісні зміни в поведінці фахівця та в пізнавальній діяльності, які направлені на формування та вдосконалення знань, вмінь та навичок самоорганізації, самоконтролю, самоуправління та рефлексії в самоосвітньому процесі.*
2. Встановлено, що проблема розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ в військових закладах вищої освіти не знайшла свого висвітлення у наукових дослідженнях. З урахуванням особливостей та змісту педагогічної діяльності обґрунтовано авторське визначення самоосвітньої компетентності офіцера ЗСУ та відповідно розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ як цілеспрямований процес кількісних та якісних змін в мотиваційній, пізнавальній сфері та поведінці офіцера ЗСУ, який направлений на формування та вдосконалення знань, вмінь та навичок самоорганізації, самоконтролю, самоуправління та

рефлексії. В процесі дослідження також були встановлені основні підходи в самоосвітній діяльності офіцерів ЗСУ: системний, андрагогічний, діяльнісний, суб'єктно-орієнтований, технологічний та компетентнісний. Визначено основні компоненти структури самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

3. Визначено поняття «інформаційно-комунікаційні технології» або «комп'ютерні технології». Проведено порівняльний аналіз електронного навчання та його видів (дистанційного, мобільного) в ЗСУ та НАТО в якості використання як різновиду комп'ютерних технологій в освітньому процесі. З урахуванням особливостей та змісту педагогічної діяльності обґрунтовано авторське визначення *розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій як розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій – це цілеспрямований процес кількісних та якісних змін в мотиваційній, пізнавальній сфері та поведінці офіцера ЗСУ, який направлений на формування та вдосконалення знань, вмінь та навичок самоорганізації, самоконтролю, самоуправління та рефлексії за допомогою програмних продуктів навчального призначення, автоматизованих систем управління освітнім процесом, засобів дистанційного навчання.*

РОЗДІЛ 2.

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОФІЦЕРІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1. Змістова структура самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України

Враховуючи визначення самоосвітньої компетентності та специфіку військового навчання, досвід якого мають та до якого звикли офіцери ЗСУ²³⁶, змістова структура самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ передбачає вдосконалення в військовослужбовців знань, умінь і навичок, психологічної готовності, необхідних для виконання функціональних обов'язків. Нормативно правова база ЗСУ визначає уміння військовослужбовців як здобута на основі отриманих знань у військовій сфері та досвіду здатність військовослужбовців виконувати належним чином визначені дії, а навички як спроможність військовослужбовців автоматично виконувати визначені дії. Враховуючи швидкі темпи інформатизації та діджиталізації суспільства в цілому та ЗСУ зокрема, інтеграцію ЗСУ та НАТО, перед офіцерами ЗСУ постає завдання самостійно формувати та розвивати самоосвітні вміння та навички, щоб відповідати запитам професії та суспільства. Тому в межах дослідження до змістової структури самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ увійшли чотири попередньо визначених компоненти: мотиваційний, організаційний, процесуально-інформаційний, контрольно-рефлексивний. Компоненти самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ складаються з

²³⁶ Наказ ГШ ЗСУ від 28.05.2013, № 125, «Про затвердження Тимчасової інструкції з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України» // Тимчасова інструкція з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України від 28.05.2013, затверджена Начальником Генерального штабу ЗСУ

вмінь, навичок, функцій та якостей, необхідних офіцерам ЗСУ для виконання службових обов'язків, самоосвітньої діяльності та особистого розвитку.

Тому в рамках проведення дослідження доцільним є встановити вміння і навички необхідні для самоосвітньої, професійної діяльності та використання комп'ютерних технологій на етапі формування кожного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ. В подальшому розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій буде розглядатися як комплексний розвиток зазначених знань, вмінь і навичок як кожного компоненту, так і всіх компонентів в цілому.

Враховуючи, що освітній процес завжди починається з встановлення мотивів, потреб у самоосвітньому розвитку, важливо встановити вміння і навички, якості необхідні для формування та розвитку **мотиваційного компоненту** самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Проведений автором аналіз внутрішньої структури самоосвітньої компетентності за Н.В.Бухловою дає можливість виділити наступні вміння та, за умови їх автоматизації, навички самоосвітньої діяльності, які сприяють формуванню та розвитку мотиваційного компоненту самоосвітньої компетентності: аналізувати власні потреби на самопізнання, визначаючи сильні та слабкі сторони своєї діяльності, спрямовуватись на постійну самозміну, саморозвиток, уміння переборювати труднощі, невпевненість. З.В.Лук'янова²³⁷ додає до класифікації Н. Бухлової постановку мети та засад поставлених задач. Р.М.Перкатого, І.А.Зимньої, Т.О.Волошиної, С.Е.Касіянець також виділяють вміння переборювати труднощі, які виникають в освітньому процесі. Але для подолання та вирішення будь-яких проблемних аспектів завжди необхідно налаштуватися на позитивний результат, тобто володіння такою якістю як самомотивація.

²³⁷ Лук'янова З. В. Самообразование учащихся как индивидуальная и общественная ценность / З. В. Лук'янова // Журнал научно-педагогической информации. – 2012. – № 3 – С. 5-16.

Для точного визначення мотиваційного компоненту необхідно дослідити поняття самомотивація та саморозвиток.

Згідно А.Маслоу самомотивація навчання – це вибір мотивів в умовах «боротьби» між ними з метою своєчасного та якісного виконання завдання стимулювання. Н.А.Белкіна визначає самомотивацію як процес створення, підтримки та реалізації власних мотивів, в основі яких свідомий вибір людини, направлених на задоволення власних потреб .

Самотивація згідно Н.А.Белкіної використовується в декількох аспектах: економічному, управління, організаційному, психологічному. В процесі аналізу було встановлені напрямки самомотивації офіцера ЗСУ, які можуть мати вплив на розвиток самоосвітньої компетентності. Самомотивація може використовуватись офіцером ЗСУ як інструмент управління – процес створення, підтримки та реалізації власних мотивів управління власним життям, професійним та самоосвітнім розвитком. В офіцерів ЗСУ самомотивація управління зазвичай пов'язана з свідомим створенням та вибором мотивів для розвитку самоосвітньої компетентності з метою отримання підвищення звання або посади, задоволення амбіцій, майбутньої реалізації отриманих вмінь і навичок тощо. Психологічна самомотивація - процес створення, підтримки стимулів для реалізації мотивів розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ. Стимулами самомотивації для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ можуть бути покращення економічного становища сім'ї, отримання підвищення по службі, підвищення заробітної плати, виїзд за кордон у відрядження для підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня і отримання сертифікації НАТО або ЄС тощо. Економічна самомотивація - процес створення, підтримки та реалізації власних мотивів для розвитку самоосвітньої компетентності з метою задоволення економічних потреб: отримання вищої заробітної плати завдяки підвищенню. Організаційна самомотивація – процес створення, підтримки та реалізації власних мотивів з метою раціональної і ефективної реалізації розвитку самоосвітньої

компетентності офіцерів ЗСУ (мотиви для створення планів, програм розвитку самоосвітньої компетентності). В основі теорії самомотивації є вибір, усвідомлення та бажання досягти цілі. За результатами дисертаційного дослідження з проблеми формування та розвитку самоосвітньої компетентності інженерів-будівельників Прищупи Ю.Ю. було встановлено що, чим ближче до досягнення мети, тим вище самомотивація і рівень активності суб'єкта. У такому випадку необхідно «підсилювати» стимуляцію офіцерів до навчальної діяльності. Отже, близькість мети сама по собі є спонукальним чинником самомотивації. Згідно проведених досліджень американським вченим Б.Аткінсоном^{238,239} потреби пізнання та досягнення, поставлених цілей найсильніше впливають на успішність навчального процесу. Рівень розвитку самомотивації також залежить від успішності суб'єкта у навчальному процесі та його становища у суспільстві.

Саморозвиток - це прагнення людини до розвитку та самовдосконалення. В ході проведених досліджень Ю.Ю.Прищупа встановила, що самовдосконалення відіграє системоутворювальну роль щодо саморозвитку. Враховуючи результати та досвід проведених досліджень з саморозвитку М.Г.Чобітька, С.Л.Рубінштейна, ми встановили, що в основі саморозвитку офіцера ЗСУ знаходяться індивідуальні особливості, потреби та здібності до певного виду діяльності. Таким чином, встановивши домінантні індивідуальні особливості в процесі самопізнання, офіцер встановлює напрямки для саморозвитку, самовдосконалення в процесі самоосвітньої діяльності з метою самореалізації.

Самомотивація офіцерів ЗСУ зосередження на їх виборі мотивів для задоволення потреб розвитку самоосвітньої компетентності, в основі яких свідомий вибір напрямку розвитку.

Тому в основі формування та розвитку мотиваційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ є вміння і навички

²³⁸ Atkinson J. W. An introduction to motivation. Princeton, N.Y.: Van Nostrand, 1964. 360 p.

²³⁹ Atkinson J. W., Feather N. T. (eds). A theory of achievement motivation. N.Y.: Wiley, 1966. 391 p.

встановлення власних потреб, цілей, мотивів для здійснення самоосвітньої діяльності.

Після встановлення цілей потреб та мотивів необхідна їх реалізація, яка потребує відповідних вмінь та навичок **організаційного компоненту** самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

І.А.Зимня підкреслила, що сьогодні знання втрачають свою головну роль у навчанні, актуальними стає формування вміння організовувати власну професійну діяльність, на основі отриманих знань та поглиблювати і розширювати знання шляхом самоосвітньої діяльності²⁴⁰. Переродження вміння у навички поетапної організації будуть лежати в основі формування нового вміння або його розвитку планування і управління власним самоосвітнім процесом, а разом з тим і власним професійним розвитком.

Н.В.Бухлова у внутрішній структурі самоосвітньої компетентності також виділяє вміння організовувати себе; планувати власну діяльність; розробляти та виконувати програми самоосвіти з урахуванням власних потреб; організовувати власні прийоми навчання; брати на себе відповідальність за організацію власної самоосвіти. Вчена і дослідник Т.О.Семакова²⁴¹ виділяє окрему категорію вмінь для провадження самоосвітньої діяльності з відповідною назвою «організаційні».

З метою визначення переліку необхідних вмінь і навичок офіцерів ЗСУ в професійній діяльності було проаналізовано законодавчі, нормативно-правові та регулюючі документи, якими керуються офіцери ЗСУ^{242,243,244,245}. В процесі аналізу було встановлено, що не існує стандартного переліку

²⁴⁰ Зимня И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004 – 42 с.

²⁴¹ Семакова Т.О. Уміння і навички самоосвітньої діяльності: змістове наповнення дефініцій / Т.О.Семакова // Інформаційні технології в освіті, науці та виробництві, 2013, вип.3 (4), стор. 151- 159

²⁴² Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 253 «Військове управління (за видами збройних сил)» для другого (магістерського) рівня вищої освіти//Наказ МОН № 724 від 24.05.2019 року

²⁴³ Наказ ГШ ЗСУ від 28.05.2013, № 125, «Про затвердження Тимчасової інструкції з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України» //Тимчасова інструкція з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України від 28.05.2013, затверджена Начальником Генерального штабу ЗСУ

²⁴⁴ Наказ Міністра Оборони України №90 від 16.02.2011 «Про затвердження Тимчасової настанови з бойової підготовки у Збройних Силах України»

²⁴⁵ Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII із змінами

професійних вмінь і навичок для офіцерів ЗСУ. Відповідні вміння і навички встановлюються командним складом ЗСУ, виходячи з поставлених завдань. Але згідно «Стандарту вищої освіти України» у галузі «Воєнні науки, національна безпека державного кордону» переліки вмінь і навичок офіцерів для здійснення освітньої діяльності були об'єднані у відповідні здатності, які сформували різні види компетентностей.

Професійна компетентність офіцера ЗСУ включає інтегральні, загальні та професійні компетентності²⁴⁶, в межах яких розглядається вміння, необхідні для організації самоосвітньої діяльності, а саме вміння планувати та управляти часом.

Серед якостей, якими повинен володіти офіцер, для формування та розвитку зазначених вмінь і навичок організаційного компоненту самоосвітньої компетентності є *самоорганізація*.

На думку вченого В.І.Андрєєва, «у межах соціальних систем функції пам'яті бере на себе культура, яка виявляється у процесах *самоорганізації* людини і трансформується в його особистісні якості»²⁴⁷. Н.М.Мирончук²⁴⁸ розглядає самоорганізацію у зв'язку з різними аспектами професійної діяльності, до числа яких належать: формування навичок здійснення професійної діяльності, організація самостійної роботи студентів, формування й удосконалення самоосвітньої діяльності, самовиховання, самореалізація особистості в діяльності. Одним із найважливіших якостей особистості у розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ є самоорганізація, яка пов'язана з різними аспектами професійної діяльності, серед яких організація власної самостійної роботи і самостійної роботи особового складу, удосконалення самоосвітньої діяльності та самореалізація

²⁴⁶ Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 253 «Військове управління (за видами збройних сил)» для другого (магістерського) рівня вищої освіти//Наказ МОН № 724 від 24.05.2019 року

²⁴⁷ Андрєєв В. И. Саморазвитие творческой конкурентноспособной личности менеджера / В. И. Андрєєв. – Казань : СКМ, 1992. – 207 с.

²⁴⁸ Мирончук Н.М. Професійна самоорганізація викладача вищої школи у контексті ціложиттєвого навчання // Pregraduálna príprava profesionálov v oblasti vzdelávania dospelých (Професійна підготовка фахівців в умовах неперервного освіти: андрагогічний підхід): Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 18. mája 2018 na Katedre andragogiky, Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity v Prešove / Silvia Lukáčová (ed.), Oksana Samoilenko (ed.). – Prešov, 2018. – P. 191-200.

в діяльності. У педагогіці феномен самоорганізації висвітлено у працях В.І.Андрєєва, А.Е.Євдокімова, В.В.Ягупова, Н.Г.Сидорчук та інших науковців і дослідників. Розглядають три типи самоорганізації: біологічний, технічний та соціальний. Тільки соціальна самоорганізація має пряму залежність від процесів самоосвітньої діяльності, саморозвитку та самовиховання. *Самоорганізація* характеризується автономністю, самоусвідомленістю процесу побудови та реалізації самовдосконалення в професійному плані. Н.М.Мирончук²⁴⁹ встановила позитивний зв'язок і вплив самоорганізації у самоосвітній діяльності на розвиток пізнавальних можливостей людини (уваги, мислення, пам'яті, уяви тощо), рівня розвитку здібностей, характеру мотивації (в випадку розвитку самоосвітньої компетентності самомотивації), волевих зусиль та професійної спрямованості.

Одним із основних завдань діяльності вищого навчального закладу згідно Закону України «Про вищу освіту» визначено формування особистості, яка здатна вільно мислити та самостійно організовувати освітній процес в сучасних умовах. Враховуючи, що кожен офіцер є в першу чергу керівник, вихователь та лідер для особового складу, потреба в формуванні та розвитку якості самоорганізації власної діяльності, розподілу власних ресурсів, саморозвитку і самовдосконалення є пріоритетною для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

У підсумку організаційний компонент самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ відповідає за формування та розвиток вмінь та навичок організації самоосвітнього процесу завдяки самоорганізації офіцера ЗСУ.

Необхідно також враховувати, що самоорганізація пов'язана з саморегуляцією або самоконтролем власної діяльності, які є необхідними для формування та розвитку **контрольно-рефлексивного компоненту** самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

²⁴⁹ Мирончук Н. Моделирование ситуаций самоорганизации в контекстной подготовке майбутніх викладачів вищої школи // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти: зб. наук. праць: [наук. записки РДГУ]. – Рівне: РДГУ, 2017. – Вип. 17 (60). – С.145-149

Вітчизняні та закордонні дослідники визначили *самоконтроль*, як свідоме регулювання власної діяльності на основі порівняння з деякими загальноприйнятими нормами та явищами. Самоконтроль, на думку С.Кульневича²⁵⁰ пов'язан з комплексом особистісних функцій, серед яких, в ході проведення аналізу науково-педагогічної літератури, нормативних документів ЗСУ, були ідентифіковані функції позитивного впливу на розвиток самоконтролю у процесі самоосвітньої діяльності: самокритичність як суб'єктна оцінка внутрішніх станів, ставлень особистості тощо та зовнішніх подій; рефлексивність – здібність виходити за межі свого «Я», вивчати, аналізувати події, які відбуваються; колізійність – здібність виявляти, аналізувати приховані причини подій, установлювати пріоритети протиріч стосовно суспільних і особистісних цінностей, самомотивація.

Враховуючи визначення та встановлені науковцями і дослідниками особливості самоконтролю, *самоконтроль* офіцерів ЗСУ можна визначити як здатність організовувати та систематично здійснювати самоосвітню діяльність, виконувати контроль та корекцію дій у процесі самоосвітньої діяльності з метою підвищення якості професійної підготовки на основі застосування здобутих знань, вмінь та навичок. Самоконтроль спонукає офіцера до самовдосконалення як професійно важливої якості. Таким чином, застосування у самоосвітньому процесі самоконтролю є підґрунтям для самовдосконалення офіцерів ЗСУ.

Самовдосконалення – це покращення власного освітньо-кваліфікаційного рівня за рахунок розвитку здібностей, удосконалення та набуття відповідних навичок та умінь. Дослідження процесу самовдосконалення науковцями В.І.Андрєєвим, Л.С.Виготським, О.М.Леонт'євим, П.Є.Решетніком показали, що в основі процесу самовдосконалення лежить суперечність між наявним рівнем професійного розвитку та уявним його станом. Самовдосконалення виникає під впливом

²⁵⁰ Кульневич С. От стратегии самоорганизации к тактике личностного воспитания / Кульневич С. // Известия Южного отд. РАО. Выпуск II. Личностно-ориентированное образование в контексте культуры. – Ростов н/Д.: Изд-во РГПУ, 2000. – С. 13-24.

соціуму, тобто зовнішні вимоги навколишнього середовища перетворюються у внутрішні регулятори самоосвітньої діяльності, а разом з тим і розвитку самоосвітньої компетентності. Процес самовдосконалення завжди потребує вищих вимог, ніж ті, що має фахівець. Тому самовдосконалення можемо розглядати як цілеспрямовану діяльність офіцера ЗСУ щодо саморозвитку свого освітньо-кваліфікаційного рівня. Ефективність та інтенсивність процесу самовдосконалення залежить також від ставлення офіцера до зовнішніх вимог. Якщо визначені особисті життєві пріоритети співпадають з вимогами суспільства, то рівень самовдосконалення буде високим, і навпаки. Самовдосконалення відбувається завдяки самопізнанню, мотивації, самопримусу, саморегулюванню. Усвідомлюючи свої досягнення і недоліки, особистість виявляє прагнення до самовдосконалення до самоосвітньої діяльності. Таким чином, ми можемо визначити *самовдосконалення офіцера ЗСУ* – це вища форма саморозвитку офіцерів ЗСУ, підвищення його освітньо-кваліфікаційного рівня та реалізація отриманих вмінь та навичок у професійній діяльності з створенням планів подальших шляхів розвитку самоосвітньої компетентності.

Самовдосконалення тісно пов'язано з саморозвитком особистості.

Саморозвиток офіцера ЗСУ – це процес усвідомленого цілеспрямованого розвитку себе як військовослужбовця-фахівця, який включає самостійне вдосконалення своїх знань, умінь, особистісних і професійних якостей, що забезпечують особистісне зростання та ефективність професійної діяльності.

В своєму дисертаційному дослідженні Т.В.Северіна стверджує, що процес саморозвитку у своєму значенні ширший за самовдосконалення, так як може реалізуватися в свідомих чи несвідомих формах, на відміну від процесу самовдосконалення, який реалізується тільки на свідомому рівні. Для встановлення кореляції між двома взаємопов'язаними процесами у розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, завдяки результатам досліджень дисертаційної роботи М.А.Костенко, ми зробили висновок, що

саморозвиток – це процес здобуття нових вмінь та навичок, а самовдосконалення – це розвиток здобутих вмінь, навичок та їх практична реалізація.

Серед необхідних вмінь самоосвітньої діяльності Н.В.Бухлова відокремлює вміння здійснювати постійний самоаналіз та самоконтроль за самоосвітньою діяльністю, критично оцінювати результати власних дій. А.В.Усова²⁵¹ також додає вміння самостійно оцінювати результати самоосвітньої діяльності. Взагалі вміння, пов'язані з самоконтролем та самооцінкою в освітньому процесі серед офіцерів ЗСУ, не зазначені в нормативно-правових документах ЗСУ так, як вважається, що оцінювання та контроль за самоосвітнім розвитком військовослужбовця завжди є в сфері відповідальності його безпосереднього командира. Тому зазначені вміння і навички потребують особливої уваги в процесі формування та розвитку як контрольно-рефлексивного компоненту, так і самоосвітньої компетентності в цілому.

Таким чином, в основі контрольно-рефлексивного компоненту знаходяться вміння здійснювати самоконтроль, самооцінювання результатів самоосвітньої діяльності, які сприяють саморозвитку, самовдосконаленню офіцерів ЗСУ.

Процесуально-інформаційний компонент спрямований на розвиток вмінь і навичок роботи з інформаційними потоками в процесі самоосвітньої діяльності.

В дисертаційному дослідженні В.Ільчук вміння, необхідні для самоосвітньої діяльності визначаються як вміння визначати необхідну інформацію та її джерела (періодичні видання, Інтернет, довідкова література, монографії та ін.), знаходити необхідні відомості, аналізувати передовий досвід, використовувати інформацію про найновіші наукові

²⁵¹ Усова А.В. Формирование у учащихся учебных умений / А.В.Усова, А.А.Бобров. – М.: Знание, 1987. – 80 с. – (Новое в жизни, науке, технике. Сер.: Педагогика и психология. - №7)

досягнення в професійній діяльності тощо²⁵². Н.В.Бухлова в розробленій внутрішній структурі самоосвітньої компетентності фахівця виділяє наступні вміння та навички:

- критично ставитись до будь-якої отриманої інформації, виробляти власну позицію в процесі отримання знань;
- застосовувати знання, уміння і навички в умовах швидкісних змін, здійснювати пошук нестандартних нових рішень на основі самостійно здобутих знань;
- уміння використовувати інформаційні потоки: відбирати, аналізувати, зберігати і використовувати інформацію;
- співробітничати з оточенням шляхом діалогу, прийняття рішень на основі співробітництва, толерантне ставлення до опозиційної точки зору.

М.І.Лук'янова також встановила ряд професійних вмінь сучасного фахівця:

- швидку орієнтацію в інформаційному просторі;
- самостійне критичне й творче мислення;
- розуміння шляхів вирішення проблем;
- володіння комунікативними навичками;
- вміння генерувати нові ідеї.

В процесі аналізу автором якостей сучасного фахівця^{253,254,255,256,257} та якостей особистості офіцера ЗСУ, які забезпечують ефективне виконання

²⁵² Ільчук, В. В. Зв'язок самореалізації та професійного саморозвитку викладача вищої школи / В. В. Ільчук // Міжнародна наук.-практ. конф. «Научные исследования современности». – Катовице, 2013. – С. 79-84.

²⁵³ Сисоєва С.О. Освіта і особистість в умовах постіндустріального світу: [монографія] / С.О.Сисоєва. – К: Поліграф книга, 1996.- 446с.

²⁵⁴ Євсюкова О.Ф. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх офіцерів у навчальному процесі вищого військового навчального закладу: дис.... Кандидата пед.наук: 13.00.04 / Євсюков Олександр Феліксович; Харківський національний педагогічний університет ім.Г.С.Сковороди. – Харків, 2006. – 172 арк.

²⁵⁵ Лісніченко Ю.М. Формування професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення фахових дисциплін на засадах компетентнісного підходу / Ю.М.Лісніченко . – Одеса: науковий журнал «Молодий вчений» №7(34), липень, 2016, с.432- 435

²⁵⁶ Касіянц С. Е., «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів у процесі професійної підготовки», автореф. дис. канд. пед. наук :13.00.04, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Київ, 2017.

службових обов'язків, автором були виділені професійно-ділові якості, необхідні для самоосвітньої діяльності та подальшого формування та розвитку самоосвітньої компетентності. До професійно-ділових якостей офіцера ЗСУ можна віднести вміння працювати з людьми, відповідальність, комунікабельність, творчу активність, сумлінність, цілеспрямованість.

Тому ми можемо зробити висновок, що в основі вмінь та навичок процесуально-інформаційного компоненту є вміння пошуку, синтезу, аналізу та відтворення інформації в процесі комунікації з оточенням, пошуку в інформаційних базах або системах.

Впровадження додаткового, **особистісного компоненту**, в структуру самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ обумовлено законами України та відповідними наказами Міністерства освіти України: Закон України «Про професійно-технічну освіту»²⁵⁸, Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання»²⁵⁹, Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження правил використання комп'ютерних програм у навчальних закладах»²⁶⁰ дистанційна форма навчання, а разом з тим, і засоби комп'ютерних технологій в цілому, були впроваджені в професійно-технічних закладах, закладах вищої освіти та закладах післядипломної освіти. Таким чином, дистанційна освіта стає одним із основних засобів розвитку самоосвітньої компетентності на законодавчому рівні в Україні. «Навички роботи з цифровими носіями» є однією з ключових компетенцій висококваліфікованого фахівця згідно рекомендацій Європейського Парламенту та Ради ЄС. Але також проведений аналіз результатів досліджень вітчизняних і закордонних

²⁵⁷ Прищупа Ю.Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: дис. на здобуття наукового ступеня канд.пед.наук: 13.00.04/ Прищупа Ю.Ю.; Національний авіаційний університет – Київ, 2016

²⁵⁸ Закон України «Про професійно-технічну освіту» від 10.02.1998 № 103/98-ВР (Редакція від 05.03.2017)

²⁵⁹ Наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 21.01.2004 № 40 (zareestrovano v Ministerstvi yustitsii Ukraini vid 09.04.2004 № 464/9063);

²⁶⁰ Наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження правил використання комп'ютерних програм у навчальних закладах»

фахівців^{261,262,263,264,265,266,267,268}, показав що ними не були враховані рівень розвитку навичок застосування комп'ютерних, мобільних навчальних програм, Інтернету, веб-ресурсів, за відсутності якого розвиток самоосвітньої компетентності є неможливим в умовах інформатизації суспільства, де засоби інфокомунікаційних та комп'ютерних технологій використовуються у професійній, особистій, освітній та інших сферах діяльності для самоосвітнього розвитку. Як було зазначено вище обов'язковість та необхідність засобів комп'ютерних технологій згідно нормативно-правової бази ЗСУ та законодавства України потребує відповідного рівня розвитку технічних навичок. Але технічна складова має вплив на психологічні особливості користувача: сприйняття навчального матеріалу, відношення до дистанційного навчання, мотивацію, попередній позитивний чи негативний досвід використання комп'ютерних технологій. Наприклад: чим вищий рівень володіння технічними навичками, тим краще сприйняття дистанційної форми навчання та вищий рівень мотивації до використання комп'ютерних технологій навчання, позитивний попередній досвід використання комп'ютерних технологій також сприяє підвищенню рівня мотивації. Таким чином, виникає необхідність впровадження додаткового компоненту в структуру розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами

261 Guglielmino L.M. "Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale "Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia", 1997

262 Guglielmino L.M. "An Examination of Self-Directed Learning Readiness and Selected Demographic Variables of Top Female Executives". In H.B.Long and Associates (eds.), Current Developments in Self-Directed Learning. Norman: Public Managers, University of Oklahoma, 1996

263 Guglielmino L.M. "Contributions of the Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS) and the Learning Preference Assessment (LPA) to the Definition and Measurement of Self-Direction in Learning "Paper presented at the First World Conference on Self-Directed Learning, Montreal, Canada, September 1997a

264 Р.М.Перкатий «Самоосвітня компетентність майбутніх офіцерів органів внутрішніх справ як предмет наукових досліджень», Педагогічні науки №4(73), 2014, с.273-286

265 Прищупа Ю.Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: дис. на здобуття наукового ступеня канд.пед.наук: 13.00.04/ Прищупа Ю.Ю.; Національний авіаційний університет – Київ, 2016

266 Федоренко О.Г., Сутність і структура самоосвітньої компетентності майбутнього вчителя технологій, Вісник ХДАК.Випуск 43.2014

267 Білоусова Л.І. Технологія формування у майбутніх педагогів компетентності самоосвіти з використанням потенціалу інформаційно-навчального середовища/ Л.І.Білоусова, О.Б.Кисельова// Інформаційні технології в освіті: зб.наук.праць/Гол.ред.Співаковський О.В. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2009. – Випуск III. – с.11-20

268 Щолок О.Б. Компетентність самоосвіти як педагогічна проблема/ Олесь Борисівна Щолок/Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Луганськ, 3-5 жовтня 2007 р.). – Луганськ: Альма-матер, 2007. – Ч.3. – с.167-175

комп'ютерних технологій, який враховуватиме технічні навички офіцера та психологічний аспект роботи з цифровими носіями.

Особистісний компонент має безпосередній вплив на формування та розвиток вмінь та навичок всіх компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ так, як поєднує в собі психологічні особливості, якості, технічні вміння та навички офіцерів ЗСУ.

Враховуючи результати проведеного аналізу науково-педагогічної літератури, в дидактиці вчені не відокремлюють поняття «самоосвітні вміння». Тому Т.О.Семакова розглядає низку вмінь і навичок, необхідних для здійснення самоосвітньої діяльності: пізнавальних, інтелектуальних, когнітивних, гностичних.

До інтелектуальних вмінь відносять вміння, пов'язані з розумовими операціями (аналізу, синтезу тощо). Гностичні вміння вважаються основними так, як в їх основі опрацювання інформації. Гностичні вміння пов'язані напрямку з когнітивними, які відповідають за набуття знань, що є результатом пізнавальної діяльності. Гностичні вміння виносять на перше місце процес пізнання, а знання виступають як результат цього процесу, когнітивні вміння домінанту надають процесу перетворення інформації у знання, пошук інформації в даному випадку посідає друге місце.

Т.О.Семакова об'єднує гностичні та когнітивні вміння у пізнавальні і вважає їх синонімічними до самоосвітніх вмінь²⁶⁹. В основі формування та розвитку особистісного компоненту в межах проведення дослідження було визначено когнітивні та метакогнітивні вміння, які поєднують вище зазначені вміння та навички.

Але при розгляді необхідних вмінь і навичок для здійснення самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій необхідно враховувати психологічні якості особистості, попередній досвід використання комп'ютерних технологій, а також технічні вміння і навички.

²⁶⁹ Семакова Т.О. Уміння і навички самоосвітньої діяльності: змістовне наповнення дефініцій / Т.О.Семакова // Інформаційні технології в освіті, науці та виробництві, 2013, вип.3 (4), стор. 151- 159

У відповідності до Computer Science Curricula 2013²⁷⁰ та проведених досліджень вітчизняних вчених та дослідників²⁷¹ сучасні фахівці повинні володіти такими основними знаннями, уміннями й навичками:

- розуміння базової комп'ютерної термінології;
- уміння спиратися на отримані раніше знання, уміння та навички;
- уміння та навички розуміння взаємозв'язків між теорією і практикою;
- вміння мислити абстрактно;
- розуміння того, як застосувати свої знання для вирішення реальних проблем;
- проектний досвід;
- здатність навчатися самостійно;
- комунікативні та організаційні навички;
- усвідомлення багатофункціонального використання комп'ютерної техніки та ІКТ;
- вміння самостійно добувати знання, постійно підвищувати свою кваліфікацію.

У процесі проведення дисертаційного дослідження нами були встановлені вміння і навички офіцерів ЗСУ, необхідні для провадження самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій²⁷².

Таблиця 2.1.

Вміння та навички самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій

КОМПОНЕНТИ РОЗВИТКУ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ				
Мотиваційний	Організаційний	Процесуально-інформаційний	Контрольно-рефлексивний	Особистісний
Ставити цілі розвитку СК	Організовувати навколишнє	Здійснювати пошук сторонньої	Управляти освітнім	Когнітивні та метакогнітивні

²⁷⁰ Computer Science Curricula 2013 / Mehran Sahami, Mark Guzdial, Andrew McGettrick, Steve Roach // Setting the stage for computing curricula 2013: computer science-report from the ACM/IEEE-CS joint task force, Proceedings of the 42nd ACM technical symposium on Computer science education, March 09-12, 2011, Dallas, TX, USA [Electronic resource] – Mode of access: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2157140&dl=ACM>

²⁷¹ Дистанційне навчання: психологічні засади : монографія / [М.Л. Смульсон, Ю.І. Машбиць, М.І. Жалдак та ін.] ; за ред. М.Л. Смульсон. — Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2012. — 240 с

²⁷² Тамара Мальярчук, Юрій Даник Особливості самоосвітньої компетентності та суб'єктно-орієнтованого підходу в електронній освіті /Збірник наукових праць “Військова освіта“ Національного університету оборони України імені Івана Черняховського. – 2018. – № 1 (37). – с.198-219

Розуміти власні потреби Спрямовуватись на постійну самозміну, саморозвиток, уміння переборювати труднощі, невпевненість	середовище Організовувати час Організовувати себе Організовувати власні прийоми навчання	допомоги Співробітничати з оточенням, толерантно ставитись до опозиційної точки зору Використовувати інформаційні потоки: відбирати, аналізувати, зберігати і використовувати інформацію.	процесом Здійснювати самоконтроль Самостійно оцінювати результати самоосвітньої діяльності	навички Досвід використання засобів електронного гаджетів для розвитку СК Сприйняття ергономіки мобільного гаджету Технічні навички використання електронних гаджетів та комп'ютерних програм
--	---	---	--	--

Можливість провадження самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій створює умови для того, щоб офіцери ЗСУ могли навчатися у власному часовому темпі за індивідуальним планом, що веде до більшої відповідальності та самостійності і багато в чому ґрунтується на бажанні і необхідності мати професійні знання та вміння.

Як результат вмінь, навичок, якостей вище зазначених компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, ми можемо встановити **змістову структуру самоосвітньої компетентності**, формування та розвиток якої відбувається засобами комп'ютерних технологій.

Таблиця 2.2.

Змістова структура самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій

Компонент СК	Вміння	Якості	Функції
Мотиваційний	Ставити цілі для власного розвитку, спрямовуватись на постійну самозміну, саморозвиток, переборювати труднощі, невпевненість	Самомотивація	Мотиваційна
Організаційний	Організовувати навколишнє середовище, час, освітній	Самоорганізація	Рефлексивна

	процес		
Процесуально-інформаційний	Здійснювати пошук, синтез та аналіз інформації, зберігати і використовувати інформацію	Професійно-ділові якості	Аналітична
Контрольно-рефлексивний	Управляти власним освітнім процесом, проводити оцінку результатів самоосвітньої діяльності	Самоуправління Самоконтроль Самооцінка	Контролююча
Особистісний	Використовувати когнітивні, метакогнітивні, технічні навички та досвід	Самореалізація	Розвивальна

Як видно з *Таблиці 2.2.* самоосвітня діяльність офіцерів ЗСУ має цілеспрямований, орієнтований на вміння, досвід, наявність мотивації, сприйняття засобів дистанційного навчання, психологічна готовність, індивідуальні здібності, що призводить до самоаналізу, результатом якого є самооцінка досягнутих результатів. Всі зазначені складові повинні сприяти розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами дистанційного навчання.

Компоненти самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ є взаємопов'язаними.



Рис. 2.1. Структура самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ

Відповідно рівень розвитку або наявність вмінь та навичок одного компоненту впливає на розвиток вмінь та навичок іншого компоненту або всієї структури самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ. Наприклад: за умови недостатньої сформованості організаційних вмінь та навичок буде відсутня мотивація, відповідно буде неефективним або взагалі відсутнім самоконтроль та самооцінювання і в такому випадку самоосвітній процес буде неефективним через недостатній рівень сформованості самоосвітньої компетентності. Таким чином, стає необхідним дослідити та встановити відповідні рівні сформованості самоосвітньої компетенції офіцерів ЗСУ, а також побудувати модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, яка враховуватиме вище зазначені кореляційні особливості.

2.2. Побудова моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України засобами комп'ютерних технологій

Результати аналізу психолого-педагогічної та методичної літератури, міжнародного та вітчизняного педагогічного досвіду професійної підготовки, підвищення рівня кваліфікації військовослужбовців обумовили і обґрунтували необхідність створення структурно-функціональної моделі формування та розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. Але для визначення структури та змісту моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій є необхідність встановити зміст понять «моделювання» та «модель».

Основи моделювання досліджували В.В.Афанасьєв²⁷³, Л.М.Капченко²⁷⁴, Г.Н.Сериков²⁷⁵, В.А.Штофф²⁷⁶. Аспекти моделювання знайшли практичну реалізацію у педагогічних дослідженнях В.П.Беспалько²⁷⁷, А.А.Остапенко²⁷⁸, Н.Б.Голуб²⁷⁹. Застосування методу моделювання з метою формування самоосвітньої компетентності фахівців було відображено у наукових працях Ю.Ю.Прищупи²⁸⁰, С.Е.Касіянець²⁸¹, Т.О.Волошиної²⁸², Н.Чоботарьової та інших науковців та дослідників.

²⁷³ Афанасьев В. В. Формирование творческой активности студентов в процессе решения математических задач: Монография. – Ярославль: Издво ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 1996. –168 с.

²⁷⁴ Капченко Л. М. Моделювання планів роботи у професійно-технічних навчальних закладах (умови і принципи) [Електронний ресурс] /Л. М. Капченко // Народна освіта: ел. наук. фахове видання. – 2008. – Вип. №3(6). – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/ejournals/NarOsv/2008-3/index.htm>

²⁷⁵ Сериков Г. Н. Самообразование: совершенствование подготовки студентов. / Г. Н. Сериков. – Иркутск: Издательство Иркутского университета, 1991. – 232 с.

²⁷⁶ Штофф В. А. Моделирование и познание / В. А. Штофф. – М. :Наука, 1972. – 234 с.

²⁷⁷ Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. – М. : Педагогика, 1990. – 184 с.

²⁷⁸ Остапенко А. А. Моделирование многомерной педагогической реальности: теория и технологии / А. А. Остапенко. – М. : Народное образование, 2005. – 384 с.

²⁷⁹ Голуб Н. Б. Моделювання як метод навчання у вищій школі // Вісник Львів. ун-ту. Сер.: Філологія. – 2010. – Вип. 50. – С. 66-72.

²⁸⁰ Прищупа Ю.Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: дис. на здобуття наукового ступеня канд.пед.наук: 13.00.04/ Прищупа Ю.Ю.; Національний авіаційний університет – Київ, 2016

²⁸¹ Касіянець С. Е. Самоосвітня компетентність майбутніх економістів: структурні компоненти та їх змістова характеристика / С. Е. Касіянець //Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» – Додаток 1 до Вип.31,Том II (44): Тематичний випуск «Вища освіта України в контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – К.: Гнозис, 2013. – С. 120-129

²⁸² Волошина Т. В., «ІКТ для формування самоосвітньої компетентності майбутніх фахівців з інформаційних технологій», на V всеукраїнській науковопрактичній конференції молодих учених Наукова молодь-2017, Київ, 2017, с. 234-239.

На думку Н.І.Островерхової моделювання – це творчий, цілеспрямований процес конструктивно-проектної, аналітико-синтетичної діяльності з метою відображення системи у цілому або її окремих складових, які визначають функціональну спрямованість системи, забезпечують стабільність її існування та розвитку²⁸³.

Моделювання – це «метод дослідження об'єктів пізнання на їх моделях; сам процес моделювання є побудовою і вивченням моделей реально існуючих предметів і явищ (органічних і неорганічних систем, інженерних пристроїв, різноманітних процесів, фізичних, хімічних, біологічних, соціальних) і конструйованих об'єктів для визначення або поліпшення їх характеристик, раціоналізації способів їх побудови і управління ними тощо»²⁸⁴. А.Н.Дахин зазначає, що опосередкований метод наукового дослідження об'єктів у педагогічних дослідженнях через вивчення їх моделей, коли безпосереднє вивчення з певних причин неможливе, ускладнене чи недоцільне; застосовуючи абстрагування та узагальнення, ідеалізацію, можна виділити, а потім відтворити і досліджувати саме ті параметри, характеристики чи властивості модельованих об'єктів, які не підлягають безпосередньому пізнанню²⁸⁵. С.Е.Касіянець моделювання відносить до ефективного прийому аналізу явищ, що дає можливість цілісно сконструювати процес формування необхідних умінь, починаючи від визначення відповідних цілей до отримання кінцевого результату. Метод моделювання дозволяє виділити, обґрунтувати та проаналізувати структуру та функціональні параметри досліджуваного об'єкта. Тому моделювання виступає як метод вивчення об'єкта, а не як сам об'єкт. Таким чином, за допомогою моделювання сторони досліджуваного об'єкта відокремлюються та узагальнюються, функції аналізу та синтезу дають можливість дослідити

²⁸³ Островерхова Н. І. Моделювання в управлінській діяльності директора [Текст] / Н. І Островерхова // Директор школи. Україна. – 1999. – № 8-9. – С. 28-34.

²⁸⁴ Философский энциклопедический словарь; гл. редакция : Л. Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г. Панов — М. : Сов.Энциклопедия, 1983. — 840 с.

²⁸⁵ Дахин А. Н. Педагогическое моделирование как средство модернизации образования в открытом информационном сообществе [текст] / А. Н. Дахин // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2004. – № 4. – С. 46-60.

об'єкт поелементно і об'єднати розрізнені дані в єдине ціле на основі закономірностей та логічного мислення. В межах проведення нашого дослідження об'єктом моделювання став процес розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, суб'єктами моделювання виступають офіцери ЗСУ. Модель є засобом дослідження такого об'єкту.

Побудова педагогічної моделі потребує визначення основних складових та їх функцій для забезпечення ефективного процесу розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ. Модель (фр. *modele* – зразок) – це уявна або матеріально реалізована система, що відображає або відтворює об'єкт дослідження (природний чи соціальний) і здатна замінювати його простішим прототипом так, що її вивчення дає нову інформацію щодо цього об'єкта²⁸⁶. А.Н.Дахін визначає модель як базовий компонент, глобальний образ, що містить в собі всі знання про об'єкт, включаючи мотиви, завдання діяльності. Вона дозволяє представити у свідомості людини діяльність як сукупність окремих концептів (психічних образів), сформувати загальні уявлення та понятійну основу про діяльність²⁸⁷. На думку Т.В.Іванової, модель – це штучно створений об'єкт у вигляді схеми, фізичних конструкцій, знакових форм або формул, який, будучи подібним до досліджуваного об'єкта (або явища), відображає і відтворює в більш простому й узагальненому вигляді структуру, властивості, взаємозв'язки та відносини між елементами цього об'єкта²⁸⁸. В.А.Штофф визначав модель як мисленнєво уявну та матеріально реалізовану систему, яка, відображаючи та відтворюючи об'єкт дослідження, здатна замінювати його так, що її вивчення дає нову інформацію про об'єкт²⁸⁹. Але необхідно зауважити, що під впливом зовнішніх чинників модель завжди буде відрізнятися від реального досліджуваного об'єкта або

²⁸⁶ Російсько-український і українсько-російський тлумачний словник / За загал. ред. Л. Г. Савченко. – Х. : Прапор, 2003. – 542 с.

²⁸⁷ Дахин А. Н. Педагогическое моделирование : монография / А. Н. Дахин. – Новосибирск: НИПК и ПРО, 2005. – 232 с.

²⁸⁸ Иванова Т. Модель педагогічного менеджменту викладача непедагогічного профілю / Т.Іванова // Естетика і етика педагогічної дії. – 2011. – Вип. 2. – С. 82-90.

²⁸⁹ Штофф В. А. Моделирование и познание / В. А. Штофф. – М. :Наука, 1972. – 234 с.

явища як «ідеальне» від «реального» та при цьому чим незначніша буде розбіжність, тим більш ефективно буде побудована модель.

Основними типами моделей, за А.Н.Дахіним, є фізичні (мають природу схожу з оригіналом), предметно-математичні (відрізняються від прототипу, оскільки поведінку оригіналу неможливо математично описати) та логіко-семіотичні (конструюються з спеціальних знаків, символів та структурних схем). У педагогічному дослідженні модель відтворює зв'язки, функції та умови функціонування педагогічного процесу²⁹⁰. Водночас за створеною моделлю можна дізнатися про суттєві властивості досліджуваного об'єкта²⁹¹.

Таким чином, модель можна визначити як ідеальну систему, аналог формування та розвитку об'єкту, складові якої взаємопов'язані та корелюють між собою. Тому модель досліджуваного явища не враховує чинники, які не мають вирішального впливу на досліджуваний процес. Це може служити поясненням виникнення загальних проблем, визначених А.Н.Дахіним²⁹², під час моделювання, серед яких інформаційні обмеження, недостатнє використання моделі на практиці. Тому важливим є встановити заздалегідь вимоги до побудови моделі.

У дисертаційному дослідженні М.Ф.Бирка²⁹³ було встановлено шість вимог, які мають враховуватись при побудові моделі:

- адекватність - відповідність основним суттєвим властивостям та параметрам досліджуваної системи;
- інгерентність - узгодження із середовищем оточення та входження в нього як частини до цілого;
- простота - можливість іншим зрозуміти та використовувати створену модель;

²⁹⁰ Дуранов М. Е. Профессиональный подход к профессионально-педагогической деятельности : уч. пос. / М. Е. Дуранов, А. Г. Гостев. – Челябинск: Чел.ГУ, 1996. – 72 с.

²⁹¹ Коваленко В. П. Удосконалення механізму державного управління післядипломною освітою в Україні: дис. канд. наук з держ. упр. : 25.00.02 / В. П. Коваленко. – Донецьк, 2006. – 221 с.

²⁹² Дахин А. Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность / А. Н. Дахин // Педагогика. – 2003. – № 4. – С. 22–27.

²⁹³ Бирка М.Ф. «Система професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін у післядипломній освіті»: дис. на здобуття наукового ступеня канд.пед.наук: 13.00.04/ Бирка М.Ф.; Класичний приватний університет – Запоріжжя, 2016

- цілеспрямованість - відповідність меті, завданням, шляхам, засобам та умовам, визначеним для модельованої системи;

- щільність структури - відображення конкретних зв'язків між головними параметрами та структурними складовими моделі, розкриття ієрархічності та послідовності структурних взаємозв'язків системи, їх призначення;

- зрозумілість - розроблена модель повинна бути зрозумілою всім, як учасникам експериментального дослідження, так і тим, хто цікавиться ним.

Враховуючи аналіз результатів досліджень вітчизняних та закордонних дослідників та наведені вище визначення, у межах проведення дослідження нами розроблено педагогічну модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Авторська модель визначається як системна сукупність взаємопов'язаних складових, які застосовуються у процесі підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня офіцера засобами комп'ютерних технологій. Дослідження в сфері формування самоосвітньої компетентності М.Ноулза, Н.А.Воропай, Е.С.Чоботарьової показали, що складові моделі формують навчальний процес і спрямовані на оволодіння фахівцем вмінь і навичок самоосвітньої діяльності.

Результатом реалізації моделі передбачається сформованість в офіцерів ЗСУ відповідних рівнів самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій. Розроблена модель виконує такі *функції*:

а) є засобом дослідження самоосвітньої компетентності;

б) є відображенням організації та провадження самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій з метою самовдосконалення та саморозвитку;

в) узагальнює результати процесу розвитку самоосвітньої компетентності та спрямовує на неперервну самоосвіту.

Розроблена модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій складається з трьох блоків: методологічно-цільового, змістовий, організаційно-технологічного та

діагностично-результативного. Кожен з блоків складається з відповідних компонентів та виконує свої функції, які корелюють з функціями інших блоків в процесі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. Для розкриття авторського задуму розробленої моделі охарактеризуємо зміст її блоків та відповідних компонентів.

Методологічно-цільовий блок визначає мету, завдання, та зміст інших компонентів моделі, на основі яких відбувається організація, реалізація та контроль освітнього процесу засобами комп'ютерних технологій з метою розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Метою розробки даної моделі є розвиток у офіцерів ЗСУ самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

Основними завданнями педагогічної моделі є сформувати потребу у неперервній самоосвітній діяльності, здатність до постійного оновлення вмінь і навичок засобами комп'ютерних технологій, оволодіння стратегіями реалізації та розвинути вміння контролю та самоаналізу результатів самоосвітньої діяльності.

Виконання поставленої мети та завдань стає можливим за умови комплексного застосування методологічних підходів (*системного, андрагогічного, технологічного, суб'єктно-орієнтованого, діяльнісного та компетентнісного*). А саме на основі встановлених особистих характеристик офіцера під час попереднього тестування з метою встановлення рівня сформованості самоосвітньої компетентності, відбувається розробка програми самоосвітньої діяльності офіцера засобами комп'ютерних технологій, в основі якої побудова індивідуалізованих комплексів завдань з урахуванням попередньо встановлених фізіологічних та психологічних характеристик офіцера. Таким чином, відбувається реалізація *суб'єктно-орієнтованого* підходу в межах проведення даного дослідження, а також підвищується рівень мотивації завдяки орієнтації навчального процесу на індивідуальні характеристики та потреби офіцера ЗСУ.

Після розробки програми самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій з індивідуалізованими комплексами завдань відбувається її застосування на практиці офіцерами ЗСУ, а по завершенню та навіть в процесі – засвоєння нових та удосконалення набутих вмінь та навичок, які офіцер буде здатен застосовувати в різних сферах діяльності. Таким чином, відбувається зміщення акценту від накопичення в офіцерів нормативно визначених компетентностей, вмінь та навичок, до розвитку здатності оволодіння новими та їх застосування в комплексі з набутими вміннями та навичками в різних сферах життєдіяльності, що реалізує *компетентнісний підхід*.

Самоосвітня діяльність здійснюється засобами комп'ютерних технологій, тому застосування *технологічного підходу* є обов'язковою умовою для проведення дослідження, оскільки в основі технологічного підходу комп'ютеризоване управління освітнім процесом. Комп'ютеризоване управління освітнім процесом сьогодні є майже в кожному дистанційному навчальному курсі або навіть окремо (наприклад: використання електронних календарів тощо). Система надає можливість ведення та дотримання графіку навчальної діяльності, відстеження продуктивності та результатів навчання, визначення пріоритетних завдань для подальшого розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

Системний підхід дає можливість аналізу роботи компонентів моделі у комплексі, побудови освітньої програми (від простого до складного), наступності та поступовості виконання завдань, контролю набутих знань, виявлення окремих аспектів, які потребують доопрацювання, створення завдань для усунення недоліків та провадження результатів освітнього процесу на практиці.

Андрагогічний підхід передбачає використання наявного позитивного життєвого досвіду, коригування застарілого досвіду і особистісних установок, доповнюваності, затребуваності результатів навчання практичною професійною діяльністю.

Методологічно-цільовий блок відповідає за формування мотиваційно-ціннісних орієнтацій офіцера ЗСУ, а саме формування та розвиток вмінь та навичок ставити цілі розвитку самоосвітньої компетентності, розуміти власні потреби, спрямовуватись на постійну самозміну, саморозвиток, переборювати труднощі, невпевненість.

Мотивація є особливо важливою для саморозвитку у зв'язку з необхідністю самостійно визначити цілі своєї діяльності. Саме тому мотивація виступає першою ланкою у системі формування самоосвітніх навичок офіцерів ЗСУ, бо саме потреба у саморозвитку виступає домінуючою причиною самостійного засвоєння знань. Змістовні теорії мотивації базуються на врахуванні різноманітних потреб і пов'язаних з ними факторів. Потреба — це внутрішній стан фізіологічного або психологічного відчуття людиною браку чогось важливого для її життєдіяльності. Потреби утворюють ієрархічну структуру, яка як домінанта визначає поведінку людини. Найпоширенішою для цілей мотивації є класифікація потреб, запропонована А. Маслоу²⁹⁴, який виділяє п'ять типів потреб: фізіологічні; безпеки й захисту; соціальні; поваги; самовираження. Д.Мак-Клелланд доповнив цю класифікацію такими потребами, як потреба влади, успіху і приналежності. Ф. Герцберг²⁹⁵ мотивуючими факторами вважає відчуття успіху, просування по службі, визнання з боку оточуючих людей, відповідальність, збільшення можливостей. Виділені ним гігієнічні фактори, пов'язані з навколишнім середовищем, виявляють свій вплив на поведінку працівника, зокрема через незадоволення роботою, тоді, коли реалізація їх неадекватна або несправедлива. Модель Ф.Герцберга досить часто використовується при створенні дистанційних навчальних курсів. Це пояснюється великою кількістю пропозиції на ринку освіти платних електронних навчальних курсів і бажанням розробника утримати свого

²⁹⁴ Дмитрий Афанасьев. Абрахам Маслоу и Теория иерархии потребностей. НМТ, 1/2007, с. 13-14.

²⁹⁵ Литвинюк, А. А. Организационное поведение : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. А. Литвинюк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2014. — 527 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3889-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/380452> (дата обращения: 26.08.2019)

користувача комфортними для нього умовами веб-середовища, відчуттям успіху при виконанні завдань та як результату отриманням іноді престижного диплому або сертифікату іноземної школи. Але через прагнення викликати відчуття успіху від самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій нівелюється адекватність оцінки знань офіцера ЗСУ, тобто як результат по завершенню такого дистанційного навчального курсу офіцер ЗСУ має хибне уявлення про отриманий рівень знань. Тому на практиці може не вистачати вмінь та навичок для досягнення поставлених цілей, що, в свою чергу, демотивує офіцера ЗСУ займатися самоосвітньою діяльністю засобами комп'ютерних технологій у майбутньому.

Для уникнення демотивації офіцера ЗСУ у розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій в межах розробленої моделі, мотиваторами виступають особисті якості, здібності офіцера ЗСУ, інтереси, які визначаються під час тестування засобами проективної діагностики, тобто несвідомого вибору респондентами відповідей теста, на основі якого встановлюються особисті характеристики офіцера ЗСУ. Розробка наступного блоку моделі розвитку самоосвітньої компетентності будується на основі отриманих результатів тестування, які враховують встановлені індивідуальні характеристики офіцера ЗСУ та коло його інтересів.

Змістовий блок на основі нормативної бази визначає зміст освіти. Нормативна база враховує затверджені Міністерством освіти та науки України, Департаментом військової освіти та науки соціальної та гуманітарної політики Міністерства оборони України освітні програми, навчальні плани ВВНЗ та навчальних центрів, програма індивідуальної підготовки офіцерів ЗСУ²⁹⁶, робочі програми навчальних дисциплін, а також закон України «Про освіту», де кожен громадянин України має право на освіту.

²⁹⁶ Наказ ГШ ЗСУ від 28.05.2013, № 125, «Про затвердження Тимчасової інструкції з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України»

Види освіти можна поділити на *формальну, неформальну та інформальну* як було зазначено раніше (п.1.1.).

Формальну освіту офіцери ЗСУ можуть отримати у військових закладах вищої освіти відповідно до змісту підготовки фахівців оперативно-стратегічного та оперативно-тактичного рівнів, затверджених вищим військовим керівництвом закладу вищої освіти, Міністерством освіти та науки України, Департаментом військової освіти та науки соціальної та гуманітарної політики Міністерства оборони України та будь-яких закладах вищої освіти з метою здобуття післядипломної освіти. В післядипломній освіті, ад'юнктурі переважно використовується дистанційна форма навчання. Тому самоосвітня діяльність офіцера ЗСУ відбувається засобами комп'ютерних технологій, які ми розглянемо далі.

Формальна освіта реалізується у військових закладах вищої освіти, а саме для офіцерів ЗСУ - у Національному університеті оборони України імені Івана Черняховського, Національній академії державного управління при Президентові України, у навчальних закладах післядипломної освіти та закладах вищої освіти (наприклад у випадку здобуття другої вищої освіти офіцером ЗСУ). Дистанційне навчання використовується у змішаній формі (частково предмет вивчається під час занять з викладачем в аудиторії, частково дистанційно) у всіх військових навчальних закладах вищої освіти. По завершенню навчання військовослужбовець отримує диплом за відповідним напрямом.

Неформальна освіта здобувається, як правило, за освітніми програмами та не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних та/або присудженням часткових освітніх кваліфікацій. *Неформальна освіта для офіцерів ЗСУ реалізується* в центрах комп'ютерних технологій при військових навчальних закладах вищої освіти, мовному центрі при Національному університеті оборони України імені Івана Черняховського, курсах мовної підготовки та з охорони праці при військових навчальних

зкладах вищої освіти, будь-яких дистанційних навчальних в мережі Інтернет, комп'ютерних навчальних програм та веб-технологій. По завершенню дистанційного навчального курсу офіцер ЗСУ отримує сертифікат. За інформальної освіти офіцер самостійно обирає онлайн або офлайн дистанційні навчальні курси або навчальні комп'ютерні програми в мережі Інтернет для підвищення власного освітньо-кваліфікаційного рівня. По завершенню такого навчального курсу офіцер може отримати сертифікат або тільки набуті необхідні йому вміння та навички в певній сфері діяльності.

Інформальна (самоосвіта) передбачає самоорганізоване здобуття особою певних компетентностей, зокрема під час повсякденної діяльності, пов'язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю, родиною чи дозвіллям²⁹⁷. Інформальна освіта передбачає появу необхідності в певних вміннях, яка може виникати спонтанно. В таких випадках офіцер ЗСУ може використовувати веб-ресурси, комп'ютерні програми, дистанційні навчальні курси в мережі Інтернет для самостійного здобуття необхідних вмінь та навичок. Таким чином, офіцер ЗСУ провадить самоосвітню діяльність засобами комп'ютерних технологій і в її основі не отримання відповідної сертифікації, а розвиток необхідних вмінь та навичок для якісного виконання професійної, громадської або іншої діяльності, яке потребує від офіцера ЗСУ цих вмінь та навичок.

Застосування *андрагогічного підходу* передбачає особливу увагу не лише формальній, але і неформальній освіті офіцерів ЗСУ в рамках впровадження концепції освіти протягом життя. Це науково обґрунтовані управлінські норми освітньої діяльності, цілеспрямовані на задоволення суспільних та індивідуальних освітніх потреб щодо професійного, загальнокультурного та наукового рівнів.

Розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ розкривається в робочих програмах навчальних курсів, дистанційних навчальних курсів,

²⁹⁷ Закон України «Про освіту». [Електронний ресурс]. Доступно: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

робочих програмах навчальних дисциплін, за якими відбувається підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня офіцера ЗСУ, програмах самоосвітньої діяльності, освітніх комп'ютерних програмах та веб-ресурсах.

Організаційно-технологічний блок включає форми, методи та засоби організацій освітнього процесу.

Серед **форм** організації освітнього процесу використовуються самостійна робота, навчальні заняття та контрольні заходи, які можуть відбуватись в онлайн форматі. Розвиток самоосвітньої компетентності офіцера ЗСУ відбувається під час перепідготовки (отримання іншої спеціальності на основі здобутого раніше освітньо-кваліфікаційного рівня та практичного досвіду), спеціалізацію (набуття особою здатностей виконувати окремі завдання та обов'язки, які мають особливості, в межах спеціальності); розширення профілю (підвищення кваліфікації); стажування (набуття особою досвіду виконання завдань та обов'язків певної спеціальності).

Офіцер ЗСУ, який успішно пройшов стажування або спеціалізацію чи підвищив кваліфікацію, отримує відповідний документ про післядипломну освіту. Зразки документів про післядипломну освіту затверджуються спеціально Міністерством освіти та науки України, Департаментом військової освіти та науки соціальної та гуманітарної політики Міністерства оборони України або керівництвом закладу вищої освіти. Післядипломна освіта здійснюється вищими навчальними закладами післядипломної освіти або структурними підрозділами вищих навчальних закладів відповідного рівня акредитації, в тому числі на підставі укладених договорів. Таким чином, офіцери ЗСУ можуть підвищити свій кваліфікаційний рівень шляхом самоосвітньої діяльності не тільки в закладах вищої освіти України, але й країн НАТО або Євросоюзу, з якими Міністерство оборони України підписало відповідні договори. Як результат офіцери ЗСУ отримують дипломи та сертифікати міжнародного зразку або відповідних закладів вищої освіти інших країн.

Серед форм організації освітнього процесу найбільш ефективними вважаємо:

- самостійну роботу (управління навчальним процесом, навчання, пошук необхідної інформації тощо здійснюється засобами комп'ютерних технологій);
- навчальні заняття (вебінари, онлайн заняття, онлайн-конференції, відео уроки офлайн, відео або онлайн тренінги);
- контрольні заходи (онлайн тест, екзамен в режимі онлайн конференції, онлайн або офлайн вправи та завдання засобами комп'ютерних технологій).

Реалізація відбувається засобами комп'ютерних технологій. В основі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ використання засобів комп'ютерних технологій, тобто застосування **інформаційно-комунікаційних технологій**.

ІКТ – це сукупність технологічних інструментів і ресурсів, які використовуються для забезпечення процесу комунікації, створення, поширення збереження інформації²⁹⁸, а в нашому дослідженні для провадження самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій.

Під технологічними **інструментами та засобами** розуміють комп'ютери, мережеві або Інтернет технології. Серед сучасних видів ІКТ, які повсякденно застосовуються в освітній діяльності - *веб-технології або інтернет технології першого покоління* (електронна пошта, форум, аудіо-відео чат, платформи для мережових курсів, IP-телефонія); *веб-технології другого покоління* (блоги, сайти, мікроблоги, ВікіВікі, сервіси для зберігання фото- та відео презентацій, соціальні пошукові системи, контактні сервіси); *веб-технології або інтернет технології третього покоління (мобільні технології)* (smart технології, web-syndication, second life, хмарні технології, геосервіси).

²⁹⁸ Стеценко А. Використання ІКТ в навчально-виховному процесі, науковий журнал Всеосвіта, Електронний режим доступу <https://vseosvita.ua/library/vikoristanna-ikt-v-navchalno-vihovnomu-procesi-55148.html>

Розрізняють також **види ІКТ** за методичним призначенням: *навчальні технології* – формують знання, уміння, навички навчальної або практичної діяльності, *технології-тренажери* – призначені для відпрацювання вмінь і навичок, повторення та закріплення пройденого матеріалу; *інформаційно-пошукові технології* – знаходять інформацію, формують уміння і навички по систематизації інформації.

Всі зазначені ІКТ можуть використовуватись як **засоби комп'ютерних технологій** як окремо, так і в комплексі, та слугувати засобами для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ за умови володіння або оволодіння відповідними технічними навичками.

Засоби комп'ютерних технологій дозволяють підвищити ефективність **методів самоосвітньої діяльності таких, які також залучаються до використання в межах дослідження**: проблемно-пошукові - створення проблемної ситуації з можливим подальшим колективним обговоренням можливих підходів до її вирішення за допомогою телекомунікаційних ресурсів або здійснення пошуку інформації за ключовими проблемними аспектами в інформаційних ресурсах; інтерактивні – діалогове навчання, а саме обговорення, дискусії, взаємодія з однодумцями, які також ведуть самоосвітню діяльність засобами комп'ютерних технологій, тобто до інтерактивних методів навчання можна віднести взаємодію з навчальною комп'ютерною програмою у формі діалогу; самоспостереження, самоаналіз, самоопитування, самокритика, методи самовпливу (самоорганізація, самопідбадьорення, самонаказ, самозвіт, самонавіювання, самопрограмування, самообстеження, самокорекція, аутогенне тренування, самозаспокоєння, самозобов'язання, самосхвалення).

Діагностико-результативний блок використовуються як на початку дослідження для встановлення рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, так і на завершальній стадії дослідження з метою виявлення рівня розвитку самоосвітньої компетентності шляхом повторного тестування офіцерів ЗСУ,

які завершили навчання на основі організаційно-технологічного блоку моделі.

Діагностико-результативний блок містить на основі розробленої діагностичної методики моніторингу, оцінювання, аналізу і корекції результатів формування та розвитку самоосвітньої компетентності як цілісного конструкту п'яти структурних компонентів (мотиваційного, організаційного, процесуально-інформаційного, контрольно-рефлексивного та особистісного) і поєднує критерії (мотиваційно-ціннісний, організаційно-процесуальний, інформаційно-діяльнісний, контрольно-оцінний, когнітивно-технічний) з відповідними показниками, що в комплексі характеризують три рівні сформованості (високий, середній та низький) самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Реалізація мети формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, а саме навчання офіцерів ЗСУ раціонально конструювати власну пізнавально-пошукову діяльність у дослідженні здійснюється протягом **трьох етапів: підготовчого, організаційно-діяльнісного та діагностичного**. Кожний етап визначається сформованістю певних вмінь і якостей та досягненням певних критеріїв розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Підготовчий етап передбачає формування складових елементів структурних компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, а саме розвиток вмінь усвідомлювати мотиви самоосвітньої діяльності, засвоювати нові знання, розуміти основні завдання процесу самоосвіти та необхідність постійно підвищувати власний рівень особистісного розвитку.

На підготовчому етапі *головними завданнями* виступають:

- визначення рівня розвитку психологічних якостей офіцерів ЗСУ, встановлення їх психологічних особливостей, рівня готовності до використання комп'ютерних технологій;

- встановлення інтересів та цілей з метою подальшого формування позитивної мотивації до процесу формування та розвитку самоосвітньої компетентності;
- формування стійкої позитивної мотивації офіцерів ЗСУ до процесу формування та розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

Реалізація першого завдання організаційно-підготовчого етапу здійснюється за допомогою розробленої в межах дослідження анкети (додаток А). Основною метою анкетування є встановлення рівня розвитку психологічних якостей офіцерів ЗСУ, встановлення їх психологічних особливостей, рівня готовності до використання комп'ютерних технологій.

Виконання першого та другого завдань підготовчого етапу моделі здійснюється під час онлайн тренінгу «Методика та прийоми організації самоосвітньої діяльності в веб-середовищі» (6 навчальних годин) в рамках проведення самопідготовки, самостійної роботи офіцерів, регламентованих узагальненим змістом навчання фахівців оперативно-стратегічного рівня стандарту 2016 року та узагальненим змістом навчання фахівців оперативно-тактичного рівня стандарту 2016 року. До початку онлайн тренінгу офіцери ЗСУ виконують низку тестових завдань, результати яких потім використовуються на формувальному етапі експерименту для визначення індивідуального підходу до процесу формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ. Під час тренінгу військовики знайомлення з методикою постановки цілей «SMART», підходом до організації самоосвітньої діяльності в веб-середовищі «DMAIC». На основі отриманих знань розробляють власний план та графік самоосвітньої діяльності за допомогою комп'ютерних технологій.

Виконання третього завдання здійснювалось під час вебінару «Як досягти успіху в професії», тематичних онлайн диспутів «Самоосвіта сьогодні: перспектива для кожного», «Мотиваційна сфера: пошук власних стимулів та мотивів для самоосвітньої діяльності», «Організація самостійної

роботи в веб-середовищі», факультативного дистанційного навчального курсу «Основи дистанційного навчання» 46 годин в рамках проведення самопідготовки, самостійної роботи офіцерів.

Отже, метою підготовчого етапу моделі формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій виступає визначення рівня психологічних якостей особистості, її цілей, потреб і ціннісних орієнтирів, рівня готовності до використання комп'ютерних технологій за допомогою анкетування; формування стійкої позитивної мотивації до необхідності процесу самовдосконалення. В ході підготовчого етапу офіцери ЗСУ беруть участь у вебінарах, онлайн тренінгах, дистанційному навчальному курсі, тематичних дискусіях в онлайн середовищі.

Під час **організаційно-діяльнісного етапу** формується низка вмінь, що є складовими елементами структурних компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

На даному етапі моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій **головними завданнями виступають:**

- формування складових елементів структурних компонентів самоосвітньої компетентності за допомогою засобів комп'ютерних технологій;
- формування складових вмінь самоосвітньої компетентності;
- реалізація поставлених цілей і завдань на підготовчому етапі моделі;
- систематизація прийомів, методів і засобів організації самоосвітньої діяльності;
- аналіз продуктивності самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій.

Реалізація завдань організаційно-діяльнісного етапу відбувається під час проходження офіцерами ЗСУ навчальних курсів підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня «Іноземна мова (англійська)» (96 годин), «Іноземна

військова термінологія» (240 годин), «Курс імітаційного моделювання» (60 годин), навчальний курс онлайн тренажер «Полігон» (120 годин), «Курси лідерства оперативно-стратегічного рівня» (192 години), де більша частина дидактичного матеріалу виноситься на самостійне опрацювання, а також розробленого в межах дослідження дистанційного навчального курсу «Основи дистанційного навчання» (46 годин), за допомогою якого офіцери ЗСУ самостійно навчаються використовувати засоби комп'ютерних технологій в освітньому процесі, тобто провадити самоосвітню діяльність засобами комп'ютерних технологій в межах неформальної та інформальної освіти дорослих. Зазначені завдання реалізуються у вказаній послідовності самостійно офіцерами ЗСУ в межах курсів підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня за допомогою таких засобів комп'ютерних технологій як електронні органайзери, електронні журнали, електронні журнали успішності, інтелект-карт, електронних форм за методом «Фішбоун», особливості застосування яких детально зазначені на формульовальному етапі експериментального дослідження.

Діагностичний етап спрямовано на розвиток вмінь офіцерів ЗСУ проводити моніторинг самоосвітньої діяльності та самоаналіз результатів її виконання. На даному етапі відбувається розвиток низки вмінь, що є складовими елементами мотиваційного, процесуально-інформаційного, контрольно-рефлексивного та особистісного компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Головним завданням діагностичного етапу моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій є аналіз результатів роботи з метою методики коригування розвитку самоосвітніх вмінь офіцерів ЗСУ. Для перевірки результатів сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ використовуються суб'єктивні (опитування, анкетування) та об'єктивні (участь у позааудиторних заходах, академічних та неакадемічних програмах міжнародного стажування), методи контролю.

Реалізація основної мети діагностичного етапу здійснюється за допомогою таких засобів комп'ютерних технологій як електронний журнал успішності, електронний органайзер, мережеві журнали, які використовують автоматизовану систему правління освітнім процесом і автоматично підраховують результати самоосвітньої діяльності; використання соціальних мереж та освітніх блогів для пошуку сторонньої допомоги у вирішенні встановлених після аналізу проблемних аспектів у самоосвітньому розвитку офіцерів ЗСУ.

Схему поступового формування та розвитку складових вмінь кожного із структурних компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ протягом трьох етапів представлено у таблиці 2.3..

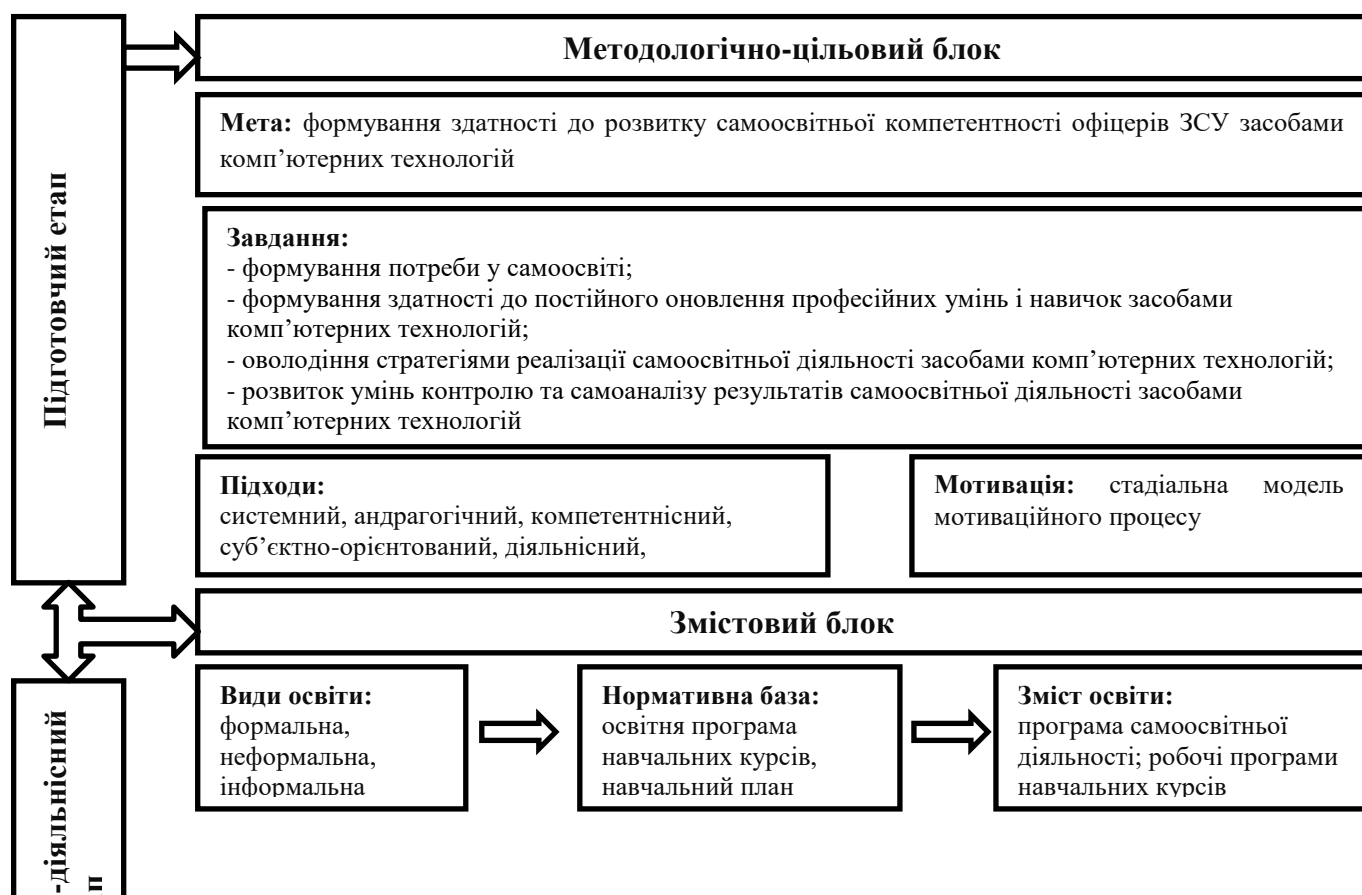
Таблиця 2.3.

Етапи формування та розвитку компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій

Етапи	Компонент самоосвітньої компетентності	Вміння
Підготовчий	Мотиваційний	Ставити цілі для власного розвитку, спрямовуватись на постійну самозміну, саморозвиток, переборювати труднощі, невпевненість
Організаційно-діяльнісний	Організаційний	Організовувати навколишнє середовище, час, освітній процес
	Процесуально-інформаційний	Здійснювати пошук, синтез та аналіз інформації, зберігати і використовувати інформацію
	Особистісний	Використовувати когнітивні, метакогнітивні, технічні навички та досвід
Діагностичний	Контрольно-рефлексивний	Управляти власним освітнім процесом, проводити оцінку результатів самоосвітньої діяльності

Таким чином, аналіз робіт вчених, присвячених питанню процесу організації самоосвітньої діяльності фахівців різних напрямів підготовки, свідчить, що розвиток самоосвітньої компетентності здійснюється поступово: постановка цілей та планування, реалізація мети, аналіз ефективності результатів діяльності.

Метод моделювання розглядається науковцями як ефективний прийом вивчення певного явища, що дозволяє систематично представити структуру та характеристики досліджуваного об'єкту. На основі розгляду досліджень, присвячених процесу формування та розвитку самоосвітньої компетентності фахівців різних напрямів підготовки, а також аналізу документів, що регламентують процес підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня офіцерів ЗСУ, при конструюванні моделі формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ враховуються такі наукові підходи, як: системний, компетентнісний, діяльнісний, суб'єктно-орієнтований та технологічний. Модель, яка відображає процес формування самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій представлена як складна, динамічна система, що складається з чотирьох блоків: методологічно-цільовий, змістовий, організаційно-технологічний та діагностично-результативний (рис.2.2. Модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій).



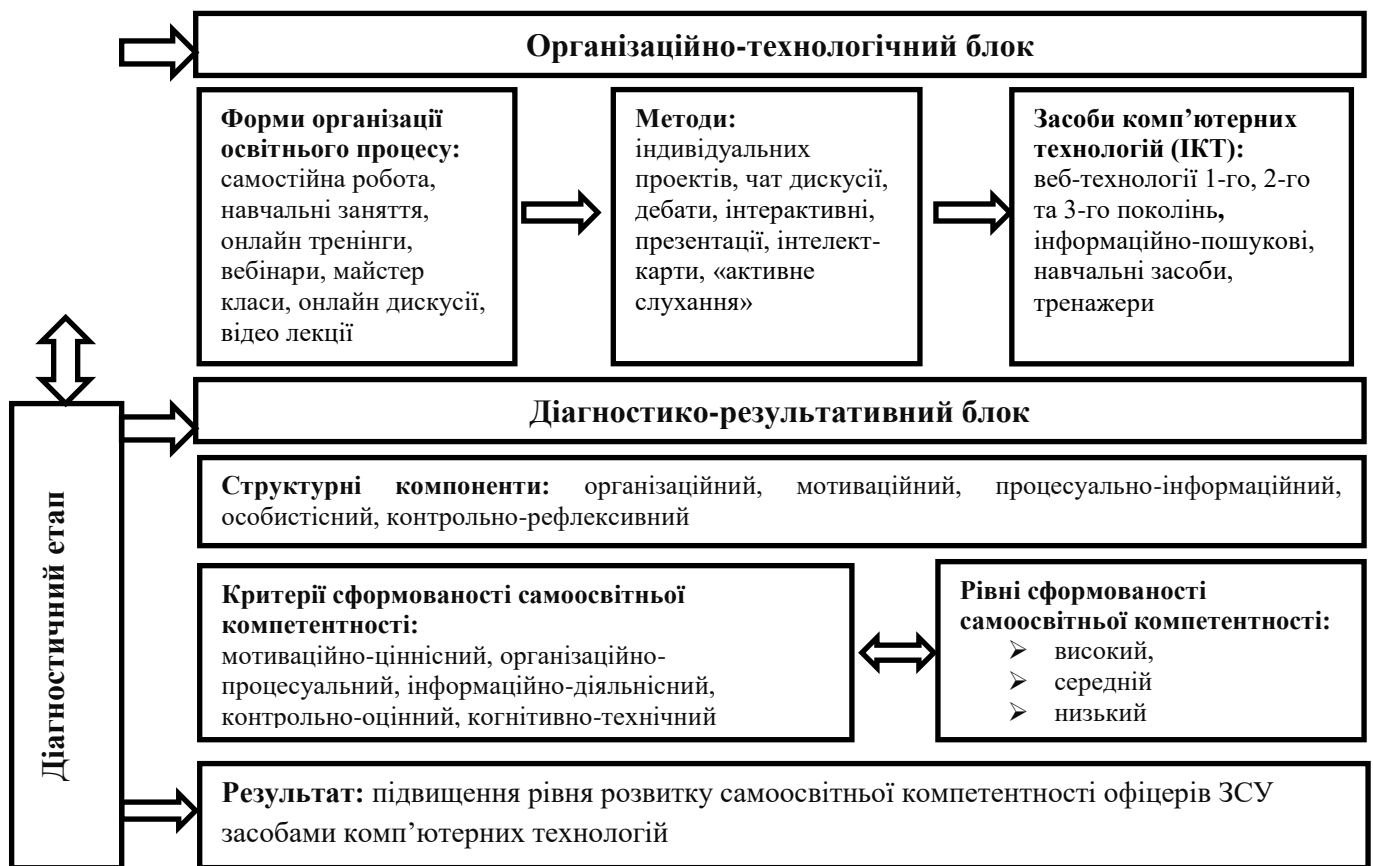


Рис. 2.2. Модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технолог

Реалізація розробленої моделі формування самоосвітньої компетентності вимагає визначення відповідних критеріїв та показників, рівнів сформованості для встановлення динаміки розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

2.3. Критерії, показники та рівні сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних Сил України засобами комп'ютерних технологій

Для встановлення критеріїв, показників та рівнів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, доцільним є визначити поняття критерій, показник та рівень.

Термін «критерій» має багато визначень у науково-педагогічній літературі: підстава для оцінки, визначення або класифікація чогось²⁹⁹, міра

²⁹⁹ Наука і життя, 8, 1956, 36, Радянське літературознавство, 3, 1962, 9

сформованості певних якостей; ознака, за якою проводиться класифікація явищ, предметів^{300,301,302} тощо.

У філософській літературі термін критерій застосовується як мірило істинності, вірогідності людських знань, їх відповідності об'єктивній дійсності³⁰³.

М. Шилова вважає, що критерій - «це мірило, ознака для оцінки, класифікації; судження, ознака, що дозволяє з безлічі можливих рішень вибрати одне». І. Мавріна поняття «критерій» характеризує як засіб, за допомогою якого вимірюються рівні, ступені прояву того чи іншого явища, трактується як мірило оцінки суджень. Застосування критерію виділяється також як перевага якого-небудь вибору в порівнянні з іншими³⁰⁴.

Велика радянська енциклопедія визначає критерій як мірило, за допомогою якого здійснюється оцінка явищ, процесів, станів, формування та розвитку особистості у процесі професійної підготовки.

Отже, **критерій** в межах дослідження – це основна ознака, на основі якої проводиться оцінка та класифікація певних результатів розвитку самоосвітньої компетентності офіцера ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Існує протиріччя визначень понять «критерій» та «показник»³⁰⁵. Але більшість вчених дотримуються думки, що критерій має ширше значення, ніж показник³⁰⁶. **Критерій** виступає як загальна ознака, компонентами або складовими якої є **показники**^{307,308}. Тому можна зробити висновок, що

³⁰⁰ Новий тлумачний словник української мови укл. В. В. Яременко, О. М. Сліпущко. –К. : Аконіт, 2001. – Т. 2. Ж–О. – 911 с.

³⁰² Ожегов, С. И. Словарь русского языка: ок. 53000 слов / С. И. Ожегов; под общ. Ред. проф. Л. И. Скворцова. – 24-е изд., испр. – М.: ООО «Издательство Оникс»: Новый словарь иностранных слов.- by EdwART,, 2009.

³⁰³ Словник української мови: в 11 томах. — Том 4, 1973. — Стор. 349.

³⁰⁴ Science Review 56 2(9), Vol.5, February 2018 <https://ws-conference.com/>

³⁰⁵ Ожегов, С. И. Словарь русского языка: ок. 53000 слов / С. И. Ожегов; под общ. Ред. проф. Л. И. Скворцова. – 24-е изд., испр. – М.: ООО «Издательство Оникс»

³⁰⁶ Галузяк В. М. Педагогіка : навч. посіб. / В. М. Галузяк, М. І. Сметанський, В. І. Шахов. – Вінниця : ДП “Державна картографічна фабрика”, 2007. – 400 с.

³⁰⁷ Російсько-український і українсько-російський тлумачний словник / За загал. ред. Л. Г. Савченко. – Х. : Прапор, 2003. – 542 с.

показники показують та деталізують ступінь прояву обраного критерію. При оцінюванні явищ, процесів, певних якостей особистості показники є складовими критерію.

Розробка показників сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій була проведена на основі результатів аналізу інструментарію моделей готовності до електронного навчання, встановленими якостями, вміннями і навичками та складовими розвитку самоосвітньої компетентності військовослужбовців ЗСУ.

У процесі теоретичного дослідження ми встановили п'ять компонентів у структурі самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій: мотиваційний, організаційний, процесуально-інформаційний, контрольно-рефлексивний, особистісний. Відповідно було визначено **мотиваційно-ціннісний, організаційно-процесуальний, інформаційно-діяльнісний, контрольно-оцінний та когнітивно-технічний критерії** для подальшого оцінювання рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Мотиваційно-ціннісний критерій характеризується такими показниками:

- сформованість цілі розвитку самоосвітньої компетентності;
- розуміння власних потреб;
- спрямованість на самозміну, саморозвиток;
- сформованість емоційно-спонукальних чинників самоосвітньої діяльності;
- зацікавленість у результатах власної самоосвітньої діяльності.

Організаційно-процесуальний критерій враховує наступні показники:

- організація навколишнього середовища;
- організація власного часу;
- організація самоосвітньої діяльності;
- самоорганізація;

³⁰⁸ Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.

- організація індивідуальних прийомів навчання.

Показниками **інформаційно-діяльнісного критерію** є:

- пошук сторонньої допомоги з метою отримання необхідної інформації;
- пошук необхідної інформації за допомогою веб-ресурсів;
- проведення аналізу, синтезу та обробки інформації;
- оперативність використання засвоєних знань у самоосвітній діяльності.

До **контрольно-оцінного критерію** встановлено такі показники:

- самоуправління;
- самоконтроль;
- самооцінка.

Когнітивно-технічний критерій враховує чотири показники:

- встановлення типу пам'яті та формату сприйняття навчальної інформації (словесна/схематична/обrazo-творча пам'ять; текстовий, відео-, аудіо- формат сприйняття інформації або їх комбінування);
- встановлення позитивного або негативного досвіду застосування електронних гаджетів для розвитку СК;
- вплив ергономіки та зручності використання електронного гаджету;
- технічні навички використання електронних гаджетів та комп'ютерних програм.

Враховуючи встановлені вміння і навички в змістовій структурі самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ в межах дослідження була створена узагальнююча структура самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

Таблиця 2.4.

Структура компонентів, критеріїв та показників сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій

Компоненти	Критерії	Показники
		Сформованість цілі розвитку СК

Мотиваційний	Мотиваційно- ціннісний	Розуміння власних потреб
		Спрямованість на самозміну, саморозвиток
		Сформованість емоційно-спонукальних чинників самоосвітньої діяльності
		Зацікавленість у результатах власної самоосвітньої діяльності.
Організаційний	Організаційно- процесуальний	Організація навколишнього середовища
		Самоорганізація
		Організація часу
		Організація індивідуальних прийомів навчання
Процесуально- інформаційний	Інформаційно- діяльнісний	Пошук сторонньої допомоги
		Пошук необхідної інформації за допомогою веб-ресурсів;
		Проведення аналізу, синтезу та обробки інформації
Контрольно- рефлексивний	Контрольно- оцінний	Самоуправління
		Самоконтроль
		Самооцінка
Особистісний	Когнітивно- технічний	Встановлення типу пам'яті та формату сприйняття навчальної інформації
		Встановлення позитивного або негативного досвіду застосування електронних гаджетів для розвитку СК
		Вплив ергономіки та зручності використання електронного гаджету
		Технічні навички використання електронних гаджетів та комп'ютерних програм

Визначені компоненти, критерії та показники є основою в побудові системи оцінювання рівнів сформованості компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, враховуючи вище визначені показники їх успішної реалізації.

В педагогіці рівень визначають як ступінь досягнення в будь-якій сфері, справі³⁰⁹. Н.П.Плахотнюк визначає рівень як міру кількісних та якісних проявів усіх ознак досліджуваного явища³¹⁰. За С.У.Гончаренко рівні – це чітко помітні індикатори розвитку об'єкта³¹¹.

В межах проведення даного дослідження рівень можна визначити як ступінь проявів показників відповідних критеріїв сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

С.У.Гончаренко вважає, що перехід від одного рівня до іншого повинен відображати ступінь розвитку об'єкта, при цьому кожен рівень повинен взаємодіяти як з попереднім, так і з наступним, будучи або умовою, або результатом розвитку об'єкта³¹². Перехід з одного рівня на інший також характеризується: 1) ускладненням розвитку компонентів, що призводять до ускладнення структури; 2) створенням більш досконалої структури з наступним розвитком компонентів до рівня розвитку структури; 3) одночасним удосконаленням компонентів та структури³¹³.

Вітчизняні дослідники пропонують рівневі структури різної градації – від 2 до 6 рівнів. Кожен рівень відзначається різним ступнем прояву показників відповідних критеріїв. В більшості випадків вчені виділяють три або чотири рівні формування самоосвітньої компетентності фахівця.

Наприклад, Ю.Ю.Прищупа³¹⁴ виділяє три рівні сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів будівельників:

³⁰⁹ Коджаспирова Г. М. Словарь по педагогике / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М.: МарТ, 2005. – 448 с (с.128).

³¹⁰ Плахотнюк Н. П. Критерії та показники рівня готовності майбутніх учителів до інноваційної діяльності / Н. П. Плахотнюк // Вісник Слов'янського державного педагогічного університету. – 2010. – Ч. II. (5). 2010. – С. 181-191. (с. 187)

³¹¹ Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження : Методологічні поради молодим науковцям / С. У. Гончаренко. – Київ – Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. – 278 с.

³¹² Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження : Методологічні поради молодим науковцям / С. У. Гончаренко. – Київ – Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. – 278 с.

³¹³ Конаржевский Ю. А. Педагогический анализ как функция управления школой / Ю. А. Конаржевский. – Челябинск: ЧГПИ, 1978. –102 с..

³¹⁴ Прищупа Ю.Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: дис. на здобуття наукового ступеня канд..пед.наук: 13.00.04/ Прищупа Ю.Ю.; Національний авіаційний університет – Київ, 2016

репродуктивний, продуктивний та творчий. С.Е.Касіянець³¹⁵ визначено чотири рівні сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх економістів: високий, достатній, середній, низький. Р.М.Перкатий виділив три рівні сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх офіцерів органів внутрішніх справ: низький, середній та високий. В дисертаційному дослідженні Т.О.Волошиної також виділено три рівні сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх ІТ-фахівців: низький, середній та високий.

На основі аналізу науково-педагогічної літератури, вивчення системи оцінювання професійної компетентності офіцерів ЗСУ, самоосвітньої компетентності фахівців цивільних професій, а також враховуючи визначення та компонентний склад самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, нами визначено три рівні (високий, середній, низький) сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Низький рівень сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ характеризується недостатнім проявом більшості показників відповідних критеріїв за кожним компонентом структури самоосвітньої компетентності. Мотиваційно-ціннісний критерій потребує розвитку. Офіцер не володіє вміннями та навичками визначати власні потреби, цілі та завдання для самоосвітньої діяльності. Тому на низькому рівні відсутня самомотивація, що є основною рушійною силою в розвитку самоосвітнього компетентності засобами комп'ютерних технологій. Низький рівень розвитку мотиваційно-ціннісного критерію негативно впливає на формування вмінь та навичок організаційно-процесуального критерію. Офіцер ЗСУ не вміє і не має бажання створювати план та графік самоосвітньої діяльності засобами

³¹⁵ Касіянець С. Е. Методика формування самоосвітньої компетентності студентів економічного профілю в процесі професійної підготовки в університеті / С. Е. Касіянець // Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Теорія та методика навчання та виховання»: зб. наук. пр. / За заг. редакцією член-кор. НАПН України А. В. Троцько. – Харків: ХНАДУ, 2015. – Вип. 37. – 160 с.

комп'ютерних технологій через відсутність вмінь та самостійної організації освітнього процесу. Відповідно контрольнo-оцінний критерій не задіян в процесі оцінювання та контролю самоосвітньої діяльності. В той же час офіцер ЗСУ вміє здійснювати пошук інформації засобами комп'ютерних технологій в особистих цілях, виникають проблеми з синтезом та аналізом необхідної інформації, а також через відсутність мотивів розвитку інформаційно-діяльнісного критерію майже ніколи не відбувається в самоосвітніх цілях. Брак досвіду використання технічних засобів навчання нівелює використання додаткових можливостей (веб-ресурси, дистанційні навчальні курси) для самоосвітньої діяльності. Через відсутність відповідного досвіду або наявності негативного досвіду використання комп'ютерних технологій в освітніх цілях офіцер має негативне сприйняття електронних гаджетів та нівелює їх практичну користь у використанні в освітньому процесі. Тому рівень сформованості показників когнітивно-технічного критерію є низьким. В комплексі зазначених характеристик офіцер ЗСУ має негативне сприйняття самоосвіти засобами комп'ютерних технологій.

Середній рівень характерний для офіцерів ЗСУ, які прагнуть самовдосконалення та саморозвитку засобами комп'ютерних технологій, але під впливом зовнішніх факторів та труднощів втрачають зацікавленість у самоосвітній діяльності. Тому мотиваційно-ціннісний критерій потребує розвитку. Військовослужбовці мають уявлення про комп'ютерні технології, але недостатньо володіють вміннями і навичками організації самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій, а саме створюють графіки та плани освітньої діяльності, але не завжди знаходять умови та можливості для їх дотримання. Відповідно потребують розвитку вмінь і навичок створення власних прийомів організації освітнього процесу. Комунікативні вміння та здатність до взаємодії з іншими користувачами в електронному середовищі (веб-середовищі) на задовільному рівні: зазвичай, соціальні мережі та комунікація в веб-середовищі використовується не в освітніх цілях. Але

офіцери на високому рівні вміють здійснювати пошук, синтез та аналіз інформації, необхідної для самоосвітньої діяльності. Проте вони не можуть адекватно оцінити та проконтролювати виконання завдань самоосвітнього розвитку. Вміння самоаналізу результатів самоосвітньої діяльності сформовані частково.

Високий рівень сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ характеризується стійкою мотивацією до здійснення самоосвітньої діяльності та підвищення власного освітньо-кваліфікаційного рівня засобами комп'ютерних технологій. Офіцер ЗСУ вміє ефективно організовувати самоосвітню діяльність: вести самостійну пізнавально-пошукову діяльність, налагоджує комунікацію з іншими користувачами веб-середовища, проводить оцінку власних досягнень та можливостей. Військовослужбовцям притаманне прагнення до постійного самовдосконалення, вміння самостійно обирати або навіть створювати власні прийоми, методи здійснення, управління та контролю самоосвітньої діяльності, використовуючи засоби комп'ютерних технологій.

Більш детальна інформації до стану розвитку вмінь та навичок кожного критерію компонентів самоосвітньої компетентності відповідно до рівнів сформованості самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій представлена нижче у таблиці.

Таблиця 2.4.

Рівні сформованості СК засобами комп'ютерних технологій

Компо- ненти	Крите- рії	Рівні сформованості СК засобами комп'ютерних технологій		
		Високий	Середній	Низький

Мотиваційний	Мотиваційно-ціннісний	<p>Чітко формулює і ставить цілі комп'ютерних технологій;</p> <p>Визначає основні потреби для розвитку самоосвітньої компетентності;</p> <p>Прагне вивчати нові технології, підходи, програми для розвитку СК;</p> <p>Завжди виконує поставлені завдання, не зважаючи на можливі труднощі під час дистанційного навчального процесу</p>	<p>Не завжди бачить цілі власного самоосвітнього розвитку ;</p> <p>Прагне вивчати нові технології, підходи, програми у навчальному процесі, але через труднощі швидко втрачає зацікавленість;</p> <p>Визначає основні потреби для розвитку самоосвітньої компетентності, але тільки час від часу</p>	<p>Не розуміє цілей самоосвіти;</p> <p>Не вбачає ефективності комп'ютерних технологій у розвитку самоосвітньої компетентності</p>
Організаційний	Організаційно-процесуальний	<p>Вміє організувати час і місце для власного навчання;</p> <p>Вміє себе налаштувати на навчальну роботу;</p> <p>Вміє організувати власний навчальний процес;</p> <p>Має або створює власні навчальні прийоми або технології.</p>	<p>Несистематично приділяє час для самоосвітньої діяльності;</p> <p>Має проблеми з вибором місця для навчання без зовнішніх відволікаючих факторів;</p> <p>Не завжди обирає відповідні навчальні прийоми та технології для власного навчального процесу</p>	<p>Має низький рівень організаційних здібностей, потребує керівника для організації самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій.</p>

Процесуально-інформаційний	Інформаційно-діяльнісний	<p>У випадку виникнення труднощів завжди звертається за допомогою до друзів, колег чи знайомих або здійснює пошук відповідей в Інтернеті;</p> <p>З повагою ставиться до протилежної точки зору при виникненні спірних питань;</p> <p>Вміє працювати у команді (в веб-групах);</p> <p>Вміє здійснювати пошук, аналіз інформації в електронному просторі</p>	<p>Вміє користуватися пошуковими системами Інтернет мережі;</p> <p>Бракує досвіду командної співпраці в веб-середовищі;</p> <p>Має труднощі з аналізом інформації в веб-середовищі;</p> <p>З повагою ставиться до протилежної точки зору при виникненні спірних питань</p>	<p>Має низький рівень електронної грамотності: не вміє користуватися пошуковими системами Інтернет мережі; бракує досвіду електронного спілкування та співпраці в команді в веб-середовищі.</p>
Контрольно-рефлексивний	Контрольно-оцінний	<p>Вміє контролювати власний навчальний процес;</p> <p>Створює систематично план завдань та налаштовує на електронному гаджеті функцію «Нагадування»;</p> <p>Дотримується вимог та правил дистанційного навчального курсу;</p> <p>Проводить власний аналіз досягнень та помилок власного розвитку засобами комп'ютерних технологій.</p>	<p>Довіряє контроль власного навчального процесу електронній навчальній програмі;</p> <p>Несистематично дотримується графіків виконання завдань дистанційного навчального курсу;</p> <p>Час від часу ігнорує правила та вимоги дистанційного навчального курсу;</p> <p>Довіряє проведення аналізу власних досягнень та помилок електронним навчальним програмам або не проводить даний аналіз</p>	<p>Бракує досвіду для здійснення контролю над власним самоосвітнім процесом: не має досвіду створення власного робочого плану, проведення аналізу власних досягнень та помилок.</p>

Особистісний	Когнітивно-технічний	Має позитивне сприйняття електронних гаджетів в якості засобу для самоосвітнього розвитку;	Має позитивний досвід використання певного виду електронного гаджету у повсякденному житті;	Має труднощі з сприйняття інформації електронного дисплею;
		Не має проблем з сприйняття та засвоєння інформації з електронного дисплею;	Сприйняття інформації залежить від виду електронного гаджету, розміру його дисплею;	Відсутній або негативний попередній досвід використання електронних гаджетів з навчальною метою;
		Має позитивний попередній досвід застосування електронних гаджетів у навчанні	Має часткові труднощі в навігації окремих видів електронних гаджетів	Має труднощі в навігації користуванні електронними гаджетами
		Не має проблем з використання електронних гаджетів		

Розроблені автором критерії, показники та рівні направлені на оцінку розвитку вмінь та навичок офіцера ЗСУ, необхідних для розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій. Реалізація або набуття вмінь і навичок відбувається з застосуванням суб'єктно-орієнтованого підходу в організації самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій. В межах проведеного дослідження суб'єктно-орієнтований підхід базується на використанні проективної діагностики для виявлення індивідуальних психо-фізіологічних особливостей, а саме встановлення каналу сприйняття інформації та типу пам'яті. Вченими було встановлено, що при визначенні та використанні домінуючого каналу сприйняття інформації під час навчання підвищується ефективність запам'ятовування матеріалу та ефективність навчального процесу в цілому³¹⁶. Тому при побудові моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій враховується і обираються види занять за дистанційною формою навчання відповідно до каналів сприйняття інформації, а саме для аудіалів (аудіо лекції, вебінари,

³¹⁶ Райгородский Д.Я., Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. – Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М», 2001.- 672с.

мультимедійні вправи), візуалів (відео уроки, вебінари, мультимедійні вправи) та кінестетиків (онлайн тренінги, практичні заняття, лабораторні), відповідно виконується підбір дидактичного матеріалу, видів контролю та особливостей організації самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій.

Визначення критеріїв, показників та рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ дає змогу провести оцінку наявного рівня сформованості самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій та встановити індивідуальні психо-фізіологічні особливості офіцера ЗСУ при подальшій розробці моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

В рамках проведення подальшого дослідження розроблене тестування буде використовуватись після імплементації моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцера ЗСУ засобами комп'ютерних технологій з метою встановлення ефективності створеної моделі шляхом порівняння первинних та вторинних результатів опитування.

Висновки до другого розділу

1. Змістова структура самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ передбачає вдосконалення в офіцерів ЗСУ знань, умінь і навичок, психологічної готовності, необхідних для самоосвітнього розвитку.

Враховуючи, що освітній процес завжди починається з встановлення мотивів, потреб, були встановлені вміння і навички, якості необхідні для формування та розвитку всіх компонентів структури самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ (мотиваційного, організаційного, процесуально-інформаційного, контрольного-рефлексивного та особистісного).

2. Обґрунтовано та розроблено модель розвитку самоосвітньої компетентності ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, що включає: методологічно-цільовий, змістовий, організаційно-технологічний, діагностично-результативний блоки, які реалізуються засобами комп'ютерних технологій. Серед засобів комп'ютерних технологій були визначені для реалізації моделі: веб-технології першого, другого та третього поколінь, електронні тренажери та автоматизовані системи управління освітнім процесом.

Реалізація мети формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, а саме навчання офіцерів ЗСУ раціонально конструювати власну пізнавально-пошукову діяльність у дослідженні здійснюється протягом трьох етапів: підготовчого, організаційно-діяльнісного та діагностичного. Кожний етап визначається сформованістю певних вмінь і якостей та досягненням певних критеріїв розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

3. На основі розробленої структури самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ виділено критерії її оцінювання: мотиваційно-ціннісний, організаційно-процесуальний, інформаційно-діяльнісний, контрольний-оцінний та когнітивно-технічний. Визначено й схарактеризовано три рівні її розвитку: високий, середній, низький.

РОЗДІЛ 3.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МОДЕЛІ РОЗВИТКУ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОФІЦЕРІВ ЗСУ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

3.1. Вивчення стану сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних сил України

Для здійснення експериментальної частини дослідження нами була розроблена програма педагогічного експерименту. Реалізація програми відбувалась протягом 2014 – 2019 років у чотири етапи: теоретичний, констатувальний, формувальний та аналітичний.

На теоретичному етапі здійснено аналіз наукової літератури з проблеми формування та розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, нормативно-правових документів, робочих програм, що регламентують процес підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня військовослужбовців ЗСУ; вивчення теоретичних основ проблеми та практичного досвіду; розробку понятійного апарату дослідження; визначення мети, завдань та методологічної основи дослідження.

Метою констатувального етапу педагогічного експерименту стало розробка моделі формування та розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, яка на відміну від відомих враховує психофізіологічні особливості суб'єктів освітнього процесу, рівень їх готовності до отримання освіти та навчання засобами комп'ютерних технологій з врахуванням особливостей застосування мобільної форми дистанційного навчання.

Визначені відповідні *завдання* на даному етапі дослідження:

- розробити та впровадити аспекти організації комплексного тестування для визначення готовності до застосування комп'ютерних технологій офіцерами ЗСУ;

- встановлення критеріїв та показників оцінювання ефективності розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій;

- визначення рівнів сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

На формувальному етапі педагогічного експерименту відбувалося впровадження технології формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, а саме аспектів організації комплексного тестування для визначення рівня сформованості самоосвітньої компетентності та готовності до використання комп'ютерних технологій офіцерів ЗСУ; активізація пізнавально-пошукової діяльності офіцерів ЗСУ шляхом індивідуалізації освітнього процесу та застосування суб'єктно-орієнтованого підходу; встановлення та впровадження елементів онлайн контролю ефективності комп'ютерних технологій; розробка та впровадження елементів суб'єктно-орієнтованого підходу в комп'ютерних технологіях, розробка та впровадження програми розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Аналітичний етап педагогічного експерименту передбачав проведення дослідження динаміки змін рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Загальна кількість військовослужбовців, які брали участь в педагогічному експерименті, склала 299 осіб чотирьох військових освітніх закладів: Житомирського військового інституту імені С.П.Корольова, Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені героїв Крут, кафедри військової підготовки Національного авіаційного університету, кафедри військової підготовки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

військових частин А1789, А0563, А1476. Основою метою експериментально-дослідної роботи є апробація моделі формування самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. Сформовано дві групи офіцерів та військовослужбовців для проведення експерименту: *експериментальну та контрольну*. В експериментальній групі – запроваджено методику розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій, в контрольній групі – освітній процес відбувався за традиційною системою навчання. В дисертаційному дослідженні проводиться паралельний експеримент з застосуванням методу структурної ідентифікації, а саме генеральна сукупність поділена на однорідні та експериментальну та контрольні групи (однорідність підтверджується на етапі констатувального експерименту однаковим рівнем розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ), в ЕГ та КГ здійснюється квотні вибірки на основі вікових та освітніх характеристик. Необхідно дослідити як вік впливає на ефективність розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, а також відповідно вплив спеціалізації офіцера ЗСУ (гуманітарна\технічна).

Визначення рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів кожної групи засобами комп'ютерних технологій було визначено в *меті констатувального етапу експерименту*.

Основні завдання:

- вивчити мотиви, що спонукають офіцерів ЗСУ займатися самоосвітою;
- визначити ставлення офіцерів ЗСУ до процесу саморозвитку засобами комп'ютерних технологій;
- встановити стан готовності офіцерів ЗСУ до організації самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій;
- встановити індивідуальні психологічні характеристики, які вплинуть в подальшому на індивідуалізацію освітнього процесу офіцера ЗСУ через застосування суб'єктно-орієнтованого підходу.

У відповідності з розробленими критеріями та показниками виділено три рівні сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ: низький, середній та високий. Враховуючи визначення розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, доцільним є розробити тестування рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій на основі встановлених структурних компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, критеріїв, показників та рівнів сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Мета опитування – визначення рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, їх психологічних особливостей та рівня готовності до використання комп'ютерних технологій в самоосвітній діяльності.

Завдання опитування: вивчити відповіді офіцерів ЗСУ на запитання анкети .

Об'єкт дослідження: офіцери ЗСУ

Предмет дослідження: рівень сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, їх психологічні особливості, рівень готовності до використання комп'ютерних технологій в самоосвітній діяльності .

Анкетування було проведено з використанням заздалегідь розробленої анкети. За композицією анкета мала такі розділи: вступна частина, основна частина, завершальна частина.

У вступній частині анкети в простій та зрозумілій формі представлено звернення до опитуваного, пояснення мети дослідження та намірів щодо подальшого використання отриманих даних, викладено правила і техніку заповнення анкети.

Основна частина містила низку запитань, послідовність та зміст яких відповідали меті дослідження і розкривали зміст досліджуваної теми.

Дані, отримані в основній частині, надалі були використані для одержання фактичної інформації для перевірки та підтвердження правильності робочої гіпотези.

Завершальна частина складена з метою визначення відповідності експериментальної та контрольної групи опитуваних освітній структурі респондентів, пункт «Напрямок освіти» включений із метою подальшого розподілу офіцерів ЗСУ на 2 групи згідно гуманітарного або технічного напрямку освіти.

Обсяг вибірки визначали емпіричним шляхом. Загальна кількість опитаних склала 299 осіб.

З метою досягнення необхідної ефективності та якості тестування необхідно щоб складність завдань була раціональною для надійного виявлення рівня сформованості самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій, використання тесту не потребувало певної спеціальної кваліфікації користувача, забезпечувався кількісно диференційований характер оцінювання, а його результати повинні бути стійкі до дії сторонніх випадкових факторів. Тому діагностування рівня розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та мінімізації впливу зовнішніх та внутрішніх факторів, подразників на вибір респондента (думка оточення, страх помилки, негативного ставлення з боку керівництва тощо), упередженого ставлення до розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій вперше застосовувались методи проективної діагностики. Аналіз вибору респондента проводився за непрямими ознаками, тобто респондент здійснював підсвідомий неупереджений вибір відповіді під час опитування. В експериментальному дослідженні використовувались чотири методи збору даних, на основі яких було розроблене опитування : імпресивний (висловлення ставлення до певного поняття), інтерпретаційний (пояснення ситуації або події респондентом), аддитивний (аналіз процесу завершення пропозиції, ситуації, речення тощо) та метод ранжування (виявлення переваги одних стимулів іншим та встановлення пріоритетності

одних показників над іншими). Всі методи використовувались як діагностичний інструментарій для визначення всіх показників та критеріїв формування та розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

Опитування складалося з питань відкритого, закритого типу та питань фільтрів, для підтвердження однозначності вибору респондента. Питання діляться на чотири блоки відповідно до типу питань. Даний поділ був обумовлений необхідністю отримання найвищого рівня об'єктивності результатів, коли респондент відповідає інтуїтивно і не має змоги спроектувати результат тестування відповідно до назви блоку.

Таблиця. 3.1.

Тестова решітка готовності офіцерів ЗСУ до розвитку самоосвітньої компетентності засобами електронного мобільного навчання

Вміння	Всього запитань	Кількість запитань закритого типу	Кількість запитань відкритого типу
Організаційні	7	7	0
Мотиваційні	2	2	0
Контрольно-рефлексивні	7	7	0
Процесуально-інформаційні	2	2	0
Особистісні	11	11	0
Загальні питання	3	2	1

Опитування побудовано на основі методу проєктивної діагностики, коли респонденту пропонуються питання, які носять непрямий характер, тобто мають прихований зміст для аналізу психологічних факторів, неусвідомлюваних або мало усвідомлюваних респондентом. Застосування проєктивних методів базується на діагностиці когнітивних процесів

людини³¹⁷ (встановлює основний канал сприйняття інформації (аудіали, візували, кінестетики), фокус уваги, тип пам'яті (наочно-образна, словесно-логічна, механічна)³¹⁸, рівень розумового стомлення³¹⁹). Автором вперше застосовуються методи проєктивної діагностики з метою індивідуалізації навчального процесу, а саме формування індивідуальних комплексів вправ відповідно до встановлених характеристик офіцера ЗСУ (наприклад: застосування мультимедійних вправ для аудіалів і візуалів згідно каналів сприйняття інформації). Проєктивна діагностика допомагає уникнути впливу захисних механізмів психіки (вплив думки оточення, бажання бути кращим тощо) і отримати достовірні результати дослідження за допомогою підсвідомого вибору людини. Тому автором було прийнято рішення застосувати методи проєктивної діагностики під час опитування на предмет встановлення рівня сформованості когнітивних та мета когнітивних навичок в особистій складовій самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ та з метою виявлення домінуючого каналу сприйняття інформації, типу пам'яті, які будуть враховуватись при розробці моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ з індивідуалізованими комплексами вправ для аудіалів, візуалів та кінестетиків (додаток А).

Автором навмисно повторюються деякі питання опитування, які оцінюють декілька видів вмінь респондента, але зміст варіантів відповідей різняться з метою досягнення високого рівня об'єктивності результатів опитування. Перевірка об'єктивності результатів опитування щодо визначення домінуючого каналу сприйняття інформації відбудеться за допомогою методики «Діагностика домінуючої перцептивної модальності (С. Ефремцева)».

Обробка даних проводилась статистичним методом. Результати експериментального дослідження, що проводилися при виконанні

³¹⁷ Райгородский Д.Я., Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. – Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М», 2001.- 672с.

³¹⁸ Методы исследования восприятия, внимания и памяти: Руководство для практических психологов./Е.А.Андронникова, Е.В.Заика. – Харьков, 2011. – 161с.

³¹⁹ Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. – М.: изд-во Моск. Ун-та.1984. – 200с.

дисертаційної роботи, підлягали статистичній обробці. Для кількісних даних, отриманих за результатами досліджень, що не мали очевидних протиріч щодо нормальності розподілу варіаційного ряду, використовували параметричні методи статистичного аналізу. Для обробки кількісних величин, які не були підпорядковані закону нормального розподілу, та для аналізу якісних ознак, що виражалися здебільшого у відсотках, застосовували непараметричні статистичні методи.

Нормальність розподілу кількісних ознак перевіряли з використанням критерію Колмогорова-Смирнова. Гіпотезу щодо рівності генеральних дисперсій перевіряли шляхом визначення критерію Фішера. Оцінку відмінностей середніх значень двох вибірок визначали за допомогою t-критерію Ст'юдента. Визначення цього критерію дозволило визначити рівень статистичної значимості (p), за яким визначали ймовірність того, що середні значення кількісних ознак, розраховані для різних груп, належать до однієї й тієї ж сукупності чи до різних. Критичне значення рівня значимості приймалося рівним 0,05 (5%).

За допомогою параметричних методів визначали основні статистичні характеристики: середнє значення, похибку середнього значення, стандартне відхилення тощо. Вибіркові параметри, що наводяться в таблицях дисертаційної роботи, мають такі позначення: M – середнє значення, s – стандартне (середньоквадратичне) відхилення, m – похибка середнього значення, p – досягнутий рівень статичної значимості, n – обсяг аналізованої групи.

Порівняння відносних або виражених у відсотках величин здійснювали за допомогою критерію χ^2 (хі-квадрат) та критерію Вілкоксона.

Для визначення зв'язків між окремими показниками використовували метод кореляційного аналізу, тенденції змін значень окремих показників визначали за допомогою регресійного аналізу.

Аналіз та обробку статистичних даних проведених досліджень здійснювали на персональному комп'ютері з використанням пакетів прикладних програм «STATISTICA 6.0» та «MS Excel XP».

Розрахунки обсягів вибірки дослідження було проведено з використанням загальноприйнятої в статистиці формули [175]:

$$n = \frac{Nt^2 \sigma^2}{N\Delta_x^2 + t^2 \sigma^2},$$

де N – чисельність генеральної сукупності;

n – чисельність вибіркової сукупності, необхідне число спостережень;

σ^2 – середньоквадратичне відхилення (дисперсія 0,25);

t – довірчий коефіцієнт (дорівнює 2);

Δ – гранична помилка вибірки (0,05, що забезпечує достовірність результатів у 95 випадках від 100 із граничною похибкою 5 %).

Багатоаспектність завдань, передбачених програмою дослідження і вирішених за допомогою викладених у цьому розділі методичних заходів і методів збору й обробки інформації, достатній обсяг і широта проаналізованих статистичних даних дозволяють дійти висновку про цілковиту репрезентативність одержаних результатів. З урахуванням наведених методичних вимог проведене дослідження й отримані статистичні висновки можна вважати репрезентативними за аналогічних умов.

Оцінка рівня сформованості мотиваційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій проводиться шляхом перевірки відповідних мотиваційних та стимулюючих чинників. Для визначення ставлення, мотивації, важливості використання ІКТ з метою саморозвитку військовослужбовці надали відповіді на закриті питання розробленого опитування. Аналіз результатів відповідей показав, що пріоритетним джерелом засвоєння інформації для військовиків є Інтернет (28,4%) та інформація від викладача (46,6%). Відповідно більшість респондентів використовує отриману з мережі інформацію в процесі навчання (44,3% - завжди, 54,4% - іноді і лише 1,1% -

ніколи). Також необхідно зазначити, що 70,5% цікавляться новинами в сфері ІТ та професійної діяльності. Але в той же час у відповіді на питання «який варіант навчання на ваш погляд підходить Вам найбільше?» більшість респондентів надало перевагу навчанню в аудиторії з викладачем: варіант який передбачає педагогічний підхід здобув 28,4%; варіант, який передбачає більшу частину самоосвітньої діяльності, з викладачем розглядаються тільки складні питання, андрагогічний підхід – 18,2%; варіант, який передбачає самостійне вивчення матеріалу в повному обсязі, використовуючи інформаційний ресурс навчального закладу та Інтернет, дистанційне навчання – 8%; змішаний варіант (вкажіть співвідношення варіантів) – 0%.

Аналіз зазначених відповідей свідчить про низький рівень мотивації офіцерів ЗСУ до здійснення самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій. Але військовики надають перевагу використанню ІКТ для виконання навчальних завдань (часто – 46,6%, іноді – 51,1%, ніколи – 2,3%), пошуку інформації (94,3%), отриманні цікавих новин (83% - часто, 17% - іноді) та іноді для перегляду фільмів, розваг (69,3%), покупок (78,4%) та ігор (60,2%). Всі вище зазначені показники свідчать, що офіцери ЗСУ мають низький рівень мотивації до використання ІКТ в освітніх цілях. Тому є проблемні аспекти у провадженні самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій та недовіру до ефективності засобів комп'ютерних технологій.

Узагальнені результати сформованості мотиваційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на констатувальному етапі експерименту представлено у таблиці 3.2..

Таблиця 3.2.

**Результати оцінювання рівнів сформованості мотиваційного
компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ**

Показники мотиваційно-ціннісного критерію	Рівні	Кількість респондентів (%)
Сформованість цілі розвитку СК	Високий	21,7
	Середній	29,1
	Низький	49,2
Сформованість емоційно-спонукальних чинників самоосвітньої діяльності	Високий	17,4
	Середній	35,1
	Низький	51,5
Розуміння власних потреб	Високий	15,6
	Середній	45,6
	Низький	38,8
Зацікавленість у результатах власної самоосвітньої діяльності.	Високий	25,2
	Середній	32,5
	Низький	42,3
Спрямованість на самозміну, саморозвиток	Високий	18,5
	Середній	35,8
	Низький	45,7

Оцінювання рівня сформованості організаційного компоненту самоосвітнього компетентності засобами комп'ютерних технологій проводилися на основі організаційно-процесуального критерію. Аналіз результатів опитування показав, що респонденти володіють вміннями організації навколишнього середовища на високому рівні (56,8%). Військовики мають високий рівень сформованості вмінь організації власного часу (44,3% - завжди створюють робочий план на день, 56,8% - іноді створюють робочий план на тиждень). Але недостатньо розвинені навички самоорганізації (65,9% респондентів іноді відволікається під час використання електронних гаджетів). Більшість респондентів (51,1%) вважають, що можуть самостійно вивчати різні теми за предметами навчання. Але в той же час, як було зазначено вище ІКТ використовуються здебільшого для пошуку інформації та розваг, а навчання розглядається тільки в традиційній формі. Тому можна зробити висновок, що у військовиків не достатньо сформовані вміння організації індивідуальних прийомів навчання. В цілому організаційний компонент самоосвітньої

компетентності офіцерів ЗСУ досягає середнього ріння сформованості та потребує розвитку вмінь та навичок самоорганізації та оволодіння прийомами навчання для подальшої можливості створення власних прийомів навчання.

Таблиця 3.3.

Результати оцінювання рівнів сформованості організаційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ

Показники організаційно-процесуального критерію	Рівні	Кількість респондентів (%)
Організація навколишнього середовища	Високий	11,8
	Середній	38,7
	Низький	49,5
Організація індивідуальних прийомів навчання	Високий	8,6
	Середній	34,7
	Низький	56,7
Організація часу	Високий	11,7
	Середній	38,6
	Низький	49,7
Самоорганізація	Високий	16,3
	Середній	33,4
	Низький	50,3

Узагальнені результати сформованості організаційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на констатувальному етапі експерименту представлено у таблиці 3.3..

Контрольно-рефлексивний компонент оцінювався за допомогою контрольно-оцінного критерію. Отримані результати опитування показали,

що військовики мають середній рівень сформованості вмінь самоуправління (48,9% респондентів лише іноді встановлюють на мобільному гаджеті нагадування або помітки для виконання справ, 44,3% - створюють робочий план на день, 56,8% - іноді створюють робочий план на тиждень) та самоконтролю (50% - іноді встановлюють функцію нагадування на електронному гаджеті для перевірки виконання поставлених перед собою завдань). Респонденти показали середній рівень розвитку вмінь самооцінювання (56,8% респондентів завжди оцінюють правильність виконання власної роботи, але 72,7% іноді потребують сторонньої оцінки результатів власної роботи). Загальний результат рівня сформованості та розвитку контрольно-рефлексивного компоненту є низьким. Респонденти потребують розвитку вмінь самоуправління, самоконтролю та самооцінювання саме засобами комп'ютерних технологій: освоєння мобільних додатків, комп'ютерних програм, електронних щоденників або органайзерів, навчальних дистанційних курсів, які мають шкалу оцінювання результатів самоосвітньої діяльності тощо.

Таблиця 3.4.

Результати оцінювання рівнів сформованості контрольно-рефлексивного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ

Показники контрольно-оцінного критерію	Рівні	Кількість респондентів (%)
Самоуправління	Високий	12,5
	Середній	27,7
	Низький	59,8
Самоконтроль	Високий	10,2
	Середній	25,5
	Низький	64,3
Самооцінка	Високий	22,1
	Середній	30,1
	Низький	47,8

Узагальнені результати сформованості контрольно-рефлексивного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на констатувальному етапі експерименту представлено у таблиці.

Оцінювання рівня сформованості процесуально-інформаційного компоненту відбувалось за інформаційно-діяльнісним критерієм. Інтернет є найбільш пріоритетним джерелом інформації для 47,7% респондентів і викладач як джерело інформації є найменш пріоритетним - 46,6%. Але в той же час 46,6% респондентів надають перевагу засвоєнню інформації від викладача під час занять, і 28,4% - краще засвоюють інформацію з Інтернету. Найменш пріоритетними є переймання досвіду у знайомих, друзів та колег, або пошук інформації у книгах. Результати опитування показали, що процесуально-інформаційний компонент має низький рівень сформованості через відсутність або недостатній рівень розвитку вмінь аналізу та відбору необхідної інформації з інформаційного потоку в веб-ресурсах.

Таблиця 3.5.

Результати оцінювання рівнів сформованості процесуально-інформаційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ

Показники інформаційно-діяльнісного критерію	Рівні	Кількість респондентів (%)
Пошук сторонньої допомоги	Високий	28,5
	Середній	32,8
	Низький	38,7
Пошук необхідної інформації за допомогою веб-ресурсів;	Високий	14,7
	Середній	23,8
	Низький	61,5
Проведення аналізу, синтезу та обробки інформації	Високий	21,6
	Середній	28,9
	Низький	49,5

Узагальнені результати сформованості процесуально-інформаційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на констатувальному етапі експерименту представлено у таблиці 3.5..

Рівень сформованості особистісного компоненту самоосвітньої компетентності оцінюється за допомогою когнітивно-технічного критерію, який враховує тип пам'яті та формат сприйняття інформації, позитивний або негативний попередній досвід використання ІКТ, ергономіку та зручність використання електронного гаджету, технічні навички використання електронних гаджетів. Аналіз відповідей показав, що респонденти краще сприймають інформацію візуально (80,7%). Але у відповіді на питання «Який тип подання матеріалу у курсах комп'ютерних технологій є найбільш прийнятним» для вас респонденти надали перевагу комбінованому типу (54,5%), який поєднує в собі текстовий, відео та аудео формат представлення матеріалу. Найбільш пріоритетним джерелом у засвоєнні інформації для військовиків є інформація, яку надає викладач (46,6%) та яка є в Інтернеті (27,3%). Таким чином, ми можемо зробити висновок, що респондент надає перевагу поєднанню різних каналів сприйняття інформації.

Результати опитування показали, що більшість респондентів мають позитивний попередній досвід використання обчислювальної техніки в службовій діяльності (68,2%), а іноді і у навчанні (54,4%). При дистанційному навчанні більшість респондентів надають перевагу мобільним гаджетам через невеликий розмір пристрою та можливість використання в будь-якому місці. Військовики вільно володіють більшістю функцій власних гаджетів (93,2%), що говорить про їх високий рівень технічних навичок.

Враховуючи проведений аналіз вищезазначених результатів опитування, респондент має позитивне сприйняття ІКТ, що зменшить супротив офіцерів ЗСУ до всього «нового» або «незнайомого», а саме до використання інноваційної програми розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. Але в той же час, респонденти надають перевагу традиційному навчанню, а не використанню комп'ютерних технологій. Причиною даного вибору є низький рівень мотивації, самоуправління та самоорганізації, що свідчить про кореляцію

мотиваційного, організаційного, контрольно-рефлексивного та особистісного компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Таблиця 3.6.

**Результати оцінювання рівнів сформованості особистісного
компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ**

Показники когнітивно-технічного критерію	Рівні	Кількість респондентів (%)
Сприйняття навчальної інформації (за типом пам'яті та форматом представлення інформації)	Високий	21,6
	Середній	28,9
	Низький	49,5
Технічні навички використання електронних гаджетів та комп'ютерних програм розвитку СК	Високий	7,9
	Середній	32,2
	Низький	59,9
Вплив ергономіки та зручності використання електронного гаджету	Високий	11,7
	Середній	38,6
	Низький	49,7
Встановлення позитивного або негативного досвіду застосування електронних гаджетів для розвитку СК	Високий	18,5
	Середній	35,7
	Низький	45,8

Узагальнені результати сформованості особистісного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на констатувальному етапі експерименту представлено у таблиці 3.6..

В межах проведення дослідження розвиток самоосвітньої компетентності відбувається за допомогою засобів комп'ютерних технологій, тому було проаналізовано системи тестування на предмет готовності до комп'ютерних технологій. В результаті аналізу було встановлено, що в основі розробки всіх шкал готовності до комп'ютерних технологій були три компоненти: сприйняття, попередній досвід та технічні навички, які були враховані в розробці опитування для встановлення рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. Оскільки при проведенні аналізу результатів дослідження вітчизняних та закордонних вчених та дослідників не було знайдено системи тестування на предмет готовності саме офіцерів до використання

комп'ютерних технологій в самоосвітньому процесі, та враховуючи, що всі подібні системи були адаптовані під цільову аудиторію, можна вважати результати опитування проведені в межах даного дослідження первинними.

Результати дослідження на констатувальному етапі експерименту показали, що більшість респондентів мають низький рівень сформованості самоосвітньої компетентності через низький рівень мотивації, самоорганізації, самоуправління, самооцінювання та недостатньо розвинені навички аналізу інформації та пошуку власних прийомів навчання.

Аналіз результатів дослідження показав, що офіцери ЗСУ мають розвинені вміння та навички організаційного компоненту. Це обумовлено специфікою несення служби, де всі дії зазначені в робочих планах на рік, місяць, тиждень, а в деяких випадках навіть і на день. На противагу у респондентів існують проблеми у встановленні мотивів для самоосвітнього розвитку (17,4%) через відсутність технічного забезпечення, можливостей кар'єрного росту у випадках підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня, а також заробітної плати, зневіра у перспективність використання нових знань, умінь та навичок. Тому необхідно стимулювати самотивацію офіцерів ЗСУ шляхом роз'яснення додаткових можливостей, факторів успіху використання комп'ютерних технологій з метою самоосвітнього розвитку.

При цьому важливо зазначити, що офіцери ЗСУ інтенсивно використовують комп'ютерні технології для особистих цілей (розваг, покупок тощо), але майже не використовують для здійснення пошуку, синтезу та аналізу інформації в самоосвітніх цілях. В такому випадку, можна зробити висновок, що при формуванні мотивів для самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій покращаються показники процесуально-інформаційного компоненту.

Офіцери ЗСУ майже ніколи самотійно не здійснюють контроль за самоосвітньою діяльністю. В Збройних силах України зазвичай контроль та управління будь-якою діяльністю здійснюється безпосереднім командиром. Тому навички та вміння контролю, управління не достатньо сформовані.

Доцільним є впровадження автоматизованих систем управління та контролю за освітнім процесом.

В процесі аналізу результатів дослідження були встановлені також індивідуальні психологічні особливості респондентів (тип пам'яті, попередній досвід, сприйняття електронного гаджету, з врахуванням ергономіки екрану), що дозволило розробити програму розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій з використанням системного, андрагогічного, діяльнісного, технологічного та суб'єктно-орієнтованого підходів в освітньому процесі. Враховуючи мету і завдання експериментальної роботи, розроблена програма розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій передбачатиме діагностику самоосвітньої компетентності на початковому етапі для встановлення початкового рівня сформованості самоосвітньої компетентності та по завершенню дистанційного навчального курсу для встановлення рівня розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій. Для діагностики рівня сформованості та розвитку самоосвітньої компетентності використовуватиметься зазначений інструментарій.

Дані констатувального етапу педагогічного експерименту підтверджують, що у переважної більшості офіцерів ЗСУ рівень розвитку СК залишається невисоким. Дослідження показників мотиваційно-ціннісного, організаційно-процесуального, інформаційно-діяльнісного, контрольно-оцінного, когнітивно-технічного критеріїв компонентів СК офіцерів ЗСУ показало, що рівень їх сформованості у респондентів можна охарактеризувати як низький у межах 34,5 % – 60,8 % розподілу респондентів в залежності від показника. Водночас, високий рівень сформованості показників має відсотковий розподіл в межах 7,5 % – 27,5 % респондентів залежно від показника (додаток С). Такі результати констатувального експерименту свідчать про невідповідність рівнів розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ вимогам сьогодення. Це

обумовлює необхідність обґрунтування моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, розробку та впровадження в практику діяльності офіцерів ЗСУ спеціальної методики з формування та розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

3.2. Методика розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій

З метою розробки методики розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ вважаємо за необхідне з'ясувати сутність поняття «методика». У великому тлумачному словнику сучасної української мови вказане поняття визначається як сукупність взаємопов'язаних способів та прийомів доцільного проведення будь-якої роботи³²⁰. У педагогічному контексті поняття «методика» означає сукупність методів, способів, прийомів для систематичного, послідовного, найбільш доцільного проведення будь-якої роботи³²¹. Отже, методику розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ розглядаємо як сукупність методів і прийомів, які використовуються засобами комп'ютерних технологій і спрямовані на розвиток самоосвітньої компетентності у найбільш доцільний спосіб. Розроблена нами методика розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ ґрунтується на системному, андрагогічному, компетентнісному, діяльнісному, технологічному, суб'єктно-орієнтованому підходах.

Процес розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ носить поетапний характер і передбачає розвиток самоосвітніх навичок протягом трьох етапів: *підготовчого, організаційно-діяльнісного та діагностичного*. Кожен з цих етапів має певну мету та вирішує відповідні завдання. Це викликає необхідність детального розгляду особливостей впровадження

³²⁰ Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов.ред. В. Т. Бусел. – К. : Ірпінь : Перун, 2009. – 1728 с.552

³²¹ Наумчик В. Н. Педагогический словарь / В. Н. Наумчик, М. А. Праздников, О. В. Ступакевич. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2006, с.122-123

методичного забезпечення, що оптимізує процес розвитку вмінь, необхідних для організації самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій.

Підготовчий етап включав постановку мети, завдань та стимулювання мотивації, організацію освітнього веб-середовища для провадження самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій. В процесі також відбувається визначення послідовності дій та розробки методологічного та технологічного забезпечення, планування часу.

Основною метою підготовчого етапу є розвиток вмінь офіцерів ЗСУ та військовослужбовців в цілому усвідомлювати мотиви самоосвітньої діяльності, професійні та особисті потреби у розвитку, розуміти необхідність підвищення власного рівня професійно-особистісного розвитку за допомогою самоосвіти засобами комп'ютерних технологій.

Враховуючи, що військовослужбовцям постійно потрібно змінювати місце служби через проведення ротації, що негативно впливає на неперервність освітнього процесу та саморозвитку, традиційне дистанційне навчання з використанням стаціонарного комп'ютеру та прив'язкою до місця навчання не може повністю вирішити проблему неперервної освіти та саморозвитку через нерегулярний доступ до мережі, портативність електронних гаджетів (розмір ноутбуку або стаціонарного комп'ютеру). З метою забезпечення неперервності процесу навчання, розвитку самоосвітньої компетентності військовослужбовцям було запропоновано **мобільне дистанційне навчання**, тобто дистанційне навчання через мобільний телефон, де військовослужбовець мав можливість підвищити свій рівень самоосвітньої компетентності за допомогою розробленого в межах експериментального дослідження **мобільного додатку «Advanced Distributed Learning»**. Освітньо-науковий проект «Advanced Distributed Learning» було запроваджено в межах міжнародного співробітництва ЗСУ, громадської організації «Кадетська співдружність» та Делфтського технічного університету (Нідерланди).

На першому, підготовчому етапі, формувального експерименту були поставлені наступні завдання:

- провести діагностику рівня сформованості самоосвітньої компетентності;
- сформулювати цілі, потреби та завдання самоосвітньої діяльності;
- провести діагностику індивідуальних психологічних характеристик з метою індивідуалізації освітнього процесу через застосування суб'єктно-орієнтованого, технічного, діяльнісного підходів;
- встановити рівня готовності до комп'ютерних технологій з метою самоосвітнього розвитку;
- стимулювати інтерес до самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій;
- актуалізувати знання або розвиток базових елементів використання комп'ютерних технологій;
- формувати позитивний досвід та сприйняття дистанційних засобів навчання для застосування в самоосвітній діяльності.

Реалізація та вирішення поставлених завдань здійснювались за допомогою імplementованих в мобільний додаток засобів комп'ютерних технологій, інтерактивних методів навчання та контенту мобільного додатку, а саме **дистанційного навчального курсу «Підготовка до самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій»**, який було впроваджено в межах індивідуальної та самостійної підготовки офіцерів ЗСУ в Військовому інституті телекомунікацій та інформатизації імені героїв Крут, кафедри військової підготовки Національного авіаційного університету, кафедри військової підготовки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», у військовій частині А1789, у військовій частині А0563, у військовій частині А1476.

Проведення діагностики рівня сформованості самоосвітньої компетентності, індивідуальних психологічних характеристик та встановлення рівня готовності до використання мобільних дистанційних

засобів навчання з метою самоосвітнього розвитку здійснювались за допомогою розробленої в межах дослідження форми опитування. Обробка даних проводилась автоматично мобільним додатком і результат надходив на вказану електронну адресу респондента. Використовувались *веб-технології другого та третього покоління*, а саме принцип за яким працює Google E-Forms (результати наведені в таб.).

Стимулювання інтересу до самоосвітньої діяльності відбувалось також за допомогою *інтерактивних методів навчання* (онлайн диспутів у блогах «Переваги комп'ютерних технологій», форумів «Самоосвіта: вміння для успіху», тематичних вебінарів, дискусій). Під час заходів обговорювались можливості автоматизації самоосвітнього процесу за допомогою автоматизованих систем управління освітнім процесом (АСУ). Також під час дискусії особлива увага приділялась дистанційним навчальним курсам з міжнародною сертифікацією (п.1.3.) та можливостями професійного та особистого росту після їх завершення. Використовувались *веб-технології другого та третього покоління*.

Актуалізація знань або розвиток базових елементів використання комп'ютерних технологій проводилась в форматі відеоогляду (ознайомлення з базовими функціями та можливостями), де були представлені основні елементи роботи з дистанційними навчальними курсами, які запроваджені в ЗСУ та НАТО. Після перегляду офіцерам ЗСУ експериментальної групи пропонувалось зробити власний коментар про переваги та недоліки самоосвітньої діяльності за допомогою зазначених дистанційних навчальних курсів; офіцерам контрольної групи – написати огляд про переваги та недоліки самоосвітньої діяльності за допомогою традиційних методів навчання. Для вирішення даного завдання використовувались *веб-технології другого покоління та інтерактивні методи навчання*.

Формувати цілі, потреби та завдання самоосвітньої діяльності офіцер ЗСУ ЕГ повинен був самостійно, зазначивши в формі мобільного додатку, а офіцери КГ – в власних друкованих зошитах. Це було зроблено після

ознайомлення з **методикою постановки цілей «SMART»** (англ. specific, measurable, assignable, realistic, time-related — конкретна, вимірювана, має виконавця, реалістична, обмежена в часі), та з можливостями використання **підходу «DMAIC»**³²² (абревіатура від англ. Define, Measure, Analyze, Improve, Control - визначити, виміряти, проаналізувати, удосконалити, контролювати) в організації самоосвітньої діяльності під час онлайн тренінгу «Методика та прийоми організації самоосвітньої діяльності в веб-середовищі» (6 навчальних годин) для офіцерів ЕГ та під час самопідготовки в форматі дискусії «Методика та прийоми організації самоосвітньої діяльності за допомогою традиційних засобів навчання». Суть технології SMART³²³ полягає в узагальненні всієї інформації, визначенні часових термінів для досягнення поставлених завдань, оцінку і збір всіх ресурсів, необхідних для досягнення мети. Офіцери формулювали мету за системою SMART відповідно до критеріїв, зазначених в абревіатурі назви, надавши відповіді на питання:

- що саме я хочу зробити, чого досягти;
- навіщо, з якої причини, для яких майбутніх вигод і переваг я це робитиму;
- хто ще буде задіяний, кого ще це стосується;
- де, в якому місці відбуватиметься виконання завдання;
- які є вимоги та обмеження.

За допомогою SMART методики офіцери знайомились з автоматичними системами оцінювання в ЕГ та традиційними системами оцінювання в КГ (бальна, відсоткова, якісна (добре, погано, відмінно) системи оцінювання, по результату (виконано/невиконано)). Далі офіцери встановлювали, які потрібні вміння, навички, затрати та ресурси для досягнення поставленої мети, а також часові обмеження для виконання поставлених завдань.

³²² George, Michael; Rowlands, David; Price, Mark; Maxey, John. Using DMAIC to improve speed, quality, and cost // The Lean Six Sigma Pocket Toolbook: A Quick Reference Guide to Nearly 100 Tools for Improving Process Quality, Speed, and Complexity. — McGraw-Hill, 2005. — P. 1-26. — 282 p. — ISBN 978-0-07-144199-3.

³²³ Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. Management Review, Volume 70, Issue 11(AMA FORUM), pp. 35-36.

Підхід **DMAIC** використовувався переважно в проектній діяльності, але в межах дослідження офіцерам ЗСУ було запропонована його адаптація та застосування в організації самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій. Згідно DMAIC, рішення кожного завдання, вдосконалення процесу або усунення проблеми повинно пройти через наступні етапи: *define* (визначення), *measure* (вимір), *analyze* (аналіз), *improve* (вдосконалення) і *control* (контроль). На першому етапі - визначення – офіцери встановлювали ціль самоосвітньої діяльності, обмеження в її досягненні та часові терміни. На етапі вимірювання встановлювали наявні вміння, навички та ресурси для досягнення поставленої цілі. Аналіз полягав у дослідженні додаткових можливостей за умови досягнення цілі, причин проблеми, можливих ризиків в процесі виконання поставлених завдань для досягнення цілі. На етапі вдосконалення розроблялись шляхи вирішення проблемних аспектів. Останній етап - контролю використовувався для здійснення оцінювання результатів самоосвітньої діяльності за встановленими особисто офіцером ЗСУ критеріями оцінювання (час виконання, продуктивність тощо).

В процесі ознайомлення офіцери ЗСУ самостійно склали план самоосвітньої діяльності з часовими обмеженнями, де завдяки новим знанням технологій DMAIC та SMART також зазначили зручну для себе з запропонованих систему оцінювання, критерії оцінювання, види контролю самоосвітньої діяльності та обрали зручну для себе шкалу або систему самозвітування ефективності з метою у майбутньому проведення аналізу результатів самоосвітньої діяльності.

Таким чином, **отримали розвиток вміння та навички організаційного компоненту самоосвітньої компетентності**, а саме: вміння організовувати себе, вміння здійснювати пошук або створювати власні прийоми навчання.

Формування позитивного досвіду та сприйняття дистанційних засобів навчання для застосування в самоосвітній діяльності відбувалось за допомогою вебінару вебінару «Як досягти успіху в професії», тематичних онлайн диспутів «Самоосвіта сьогодні: перспектива для кожного»,

«Мотиваційна сфера: пошук власних стимулів та мотивів для самоосвітньої діяльності», «Організація самостійної роботи в веб-середовищі», факультативного дистанційного навчального курсу «Основи комп'ютерних технологій» 46 годин, регламентованих узагальненим змістом навчання фахівців оперативно-стратегічного рівня стандарту 2016 року та узагальненим змістом навчання фахівців оперативно-тактичного рівня стандарту 2016 року. Заходи були організовані та проведені в рамках проекту громадськими організаціями «Кадетська співдружність» та «Arki Group», офіцери ділилися досвідом формування освітніх та професійних цілей, потреб, завдань та їх успішної реалізацією; історії успіху можна також були передивитись або самостійно перечитати за посиланням у мобільному додатку. Після перегляду та ознайомлення з досвідом успішної самореалізації генералів, офіцерів у відставці, які стали успішними бізнесменами та керівниками, учасників АТО, які також завдяки самоосвітній діяльності здобули нові вміння і навички, змінили кваліфікацію або відкрили власну справу, у більшості офіцерів ЗСУ було зменшено рівень супротиву до «нового», а саме до використання мобільних додатків, дистанційних навчальних курсів у самоосвітній діяльності.

Таким чином, за допомогою зазначених заходів, інтерактивних методів навчання (онлайн диспутів, вебінарів, дискусій) отримала реалізацію *стадіальна модель мотиваційного процесу*, визначена в пункті 2.2. дисертаційного дослідження, а саме:

- офіцери ЗСУ навчилися самостійно визначати потреби та мету;
- створювати план самоосвітньої діяльності за допомогою системи SMART та підходу DMAIC;
- в процесі онлайн заходів, відеогляду, участі в онлайн комунікації офіцери ЗСУ ознайомились з засобами комп'ютерних технологій та можливостями їх застосування в самоосвітній діяльності.

Організаційно-діяльнісний етап передбачає реалізацію поставлених цілей і завдань, систематизацію використання прийомів, методів і засобів

організації роботи, аналіз продуктивності виконання діяльності засобами комп'ютерних технологій та традиційними засобами навчання.

На *організаційно-діяльнісному етапі визначено мету* оволодіння офіцерами ЗСУ вміннями і навичками, що є структурними елементами мотиваційного, організаційного, контрольо-рефлексивного, процесуально-інформаційного та особистісного компонентів формування та розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій та традиційними засобами навчання.

Відповідно на даному етапі реалізовувались наступні завдання:

- розширення та закріплення знань з організації освітнього процесу засобами комп'ютерних технологій та традиційними засобами навчання;
- оволодіння загальноосвітніми та професійними вміннями та навичками, технологіями самоосвіти за допомогою дистанційних засобів навчання, а саме автоматизованими системами управління освітнім процесом та за допомогою традиційних форм і методів навчання;
- формування та розвиток вмінь та навичок інформаційно-аналітичного пошуку засобами комп'ютерних технологій;
- засвоєння та практична апробація прийомів автоматизованого самоконтролю, самооцінювання засобами комп'ютерних технологій та здійснення самоаналізу та використання КГ засобів традиційного навчання за допомогою мануального підрахунку або журналу оцінювання та звітності;
- оволодіння системою автоматичного оцінювання ефективності самоосвітньої діяльності та усвідомлення неефективних засобів, прийомів та методів здійснення самоосвітньої діяльності.

Реалізація завдань організаційно-діялісного етапу відбувається під час проходження офіцерами ЗСУ навчальних курсів підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня «Іноземна мова (англійська)» (96 годин), «Іноземна

військова термінологія» (120 годин), «Курс імітаційного моделювання» (60 годин), навчальний курс онлайн тренажер «Полігон» (120 годин), «Курси лідерства оперативно-стратегічного рівня» (192 години) та в межах самопідготовки, самоосвіти..

З метою розвитку та практичної реалізації вмінь і навичок організаційного компоненту, самоосвітньої компетентності, а саме вміння планувати та дотримуватись свого графіку, вміння організовувати себе та організовувати умови для навчання, офіцерам ЕГ було запропоновано спочатку ознайомитись з різними видами електронних органайзерів та КГ – друкованих органайзерів для планування самоосвітньої діяльності.

Електронний органайзер – це програмне забезпечення для ПК і мобільних пристроїв, яке містить календар, блокнот, що служить для організації інформації про особисті події, виконує нагадування про майбутні події, захист і синхронізацію інформації. Електронний органайзер також може виконувати наступні функції:

- ефективне управління завданнями (планувальник завдань для контролю за їх самостійним виконанням; можливість розбивати завдання на прості кроки; зручний календар);
- нагадування по Email, SMS, звукове нагадування;
- формування бази контактів, лінків;
- облік витраченого часу на виконання завдання та контроль виконання завдань;
- робочі файли за завданнями в одному місці;
- записна книжка і листки-замітки (аналог паперових листків-липучок);
- події, завдання прив'язані до певної дати і часу.

Деякі програми-органайзери можуть як не мати будь-якого з перерахованих підрозділів, так і забезпечувати додаткову функціональність, наприклад, фільтрація інформації, можливість здійснення контролю за виконанням записів Блокнота, для яких при їх створенні або редагуванні

встановлений контроль виконання, можливість відбору записів за цією ознакою: як "виконані", "невиконані" або "прострочені". Офіцерам було представлено функціонал найбільш відомих електронних органайзерів з можливостями встановлення на мобільний телефон та стаціонарний комп'ютер, серед них TimeTune, PlannerPro, Weekly Planner, TickTick, Anydo, Sectograph, Goalist, Day by Day Organizer тощо.

Враховуючи встановлені індивідуальні психологічні особливості офіцерів ЗСУ на підготовчому етапі формувального експерименту, а саме тип пам'яті та формат сприйняття інформації, для 54,5% офіцерів ЗСУ, які мають образну пам'ять та надають перевагу комбінованому формату представлення інформації та для 11,4% офіцерів ЗСУ, які обирають відео формат була завантажена до мобільного додатку презентація з елементами тексту та відео про найпопулярніші програми-органайзери та їх функції в самоосвітньому процесі. Для 8% офіцерів ЗСУ, які мають більш розвинений схематичний та словесний тип пам'яті, обирали текстовий формат сприйняття інформації. Таким чином, до мобільного додатку ADL було завантажено однакову за контентом інформацію тільки в різних форматах. Після ознайомлення з типами електронних органайзерів та їх функціоналом офіцером було запропоновано перенести створений на підготовчому етапі план самоосвітньої діяльності до самостійно обраного електронного органайзера або друкованого органайзера з запропонованого переліку; внести відповідні завдання з розбивкою на покрокове виконання на тиждень з зазначенням часових обмежень та встановленням автоматичного нагадування у випадку ЕГ та помітки – у випадку КГ.

Проведена процедура ознайомлення офіцерів ЗСУ з можливостями та функціоналом електронних журналів була проведена з врахуванням встановлених індивідуально-психологічних особливостей офіцерів ЗСУ за аналогією процедури ознайомлення з функціоналом електронних органайзерів (дидактичний матеріал було представлено в трьох різних електронних форматах).

Електронний журнал - це один з способів ведення електронного обліку успішності самоосвітньої діяльності. Журнал можна заповнювати з персонального комп'ютера, ноутбука, планшета, телефона підключеного до мережі інтернет. Встановлювати додаткове програмне забезпечення немає необхідності. Серед основних функцій електронного журналу розрізняють: виставлення оцінок за виконання завдань, вправ тощо, виставлення пропусків у виконанні завдань, перегляд поточної теми заняття (інструкції до заняття - знати, вміти, хід проведення і т.д.), перегляд тестових завдань до теми, підтримка різних систем оцінювання, моделювання графіків успішності за часовими періодами та іншими критеріями, встановленими особисто тим, хто навчається. Найбільш розповсюджений формат електронного журналу є MSExcel. В межах проведення дослідження даний формат було імplementовано до мобільного додатку та система за умови виставлення відповідних критеріїв оцінювання та вибору системи оцінювання генерувала дані у відповідному форматі з можливостями автоматичного завантаження файлу або відправки на вказану електронну адресу для офіцерів ЕГ, та запропоновано запропоновано систему самозвітності для офіцерів КГ у вигляді ведення власного друкованого журналу оцінювання.

З метою розвитку вмінь і навичок контрольно-рефлексивного компоненту самоосвітньої компетентності, а саме вміння самостійно встановити та оцінити результати самоосвітньої діяльності, за допомогою електронного журналу, офіцерам ЗСУ було запропоновано спочатку встановити критерії оцінювання (наприклад: час виконання завдання, коректність) обрати систему оцінювання (бальну, процентну, якісну) до завдань, зазначених в електронному органайзері. Після виконання завдань система генерує результати самоосвітньої діяльності у вигляді шкали ефективності або графіку згідно власноруч встановлених офіцером ЗСУ критеріїв оцінювання та системи оцінювання. За отриманими даними офіцер ЗСУ має можливість проаналізувати ефективність самоосвітньої діяльності і встановити проблемні аспекти у власному самоосвітньому розвитку.

Також за наявності стабільного доступу до Інтернет мережі можливо використовувати **мережеві електронні журнали**, які відрізняються від електронних журналів успішності не тільки форматом програми, та її інтерфейсом, але мають функціонал, який різниться у процедурі його використання. Серед відмінних функцій електронного журналу можна виділити записну книжку, результати самоосвітньої діяльності є у формі самозвіту, тобто система управління освітнім процесом є менш автоматизованою на відміну від електронного органайзеру.

Серед найпопулярніших були представлені Day One for Mac and iOS users, Diarium for Windows users, Journey for cross-platform journaling, Penzu for secure journaling, Momento for social media power users, Grid Diary for templated journaling, Five Minute Journal for beginners, Daylio for non-writers. Відмінність електронного журналу від електронного органайзеру полягає також в особливостях доступу (електронний журнал працює тільки за умови доступу до мережі, на відміну від електронного органайзеру, який може працювати офлайн), електронний органайзер має більш автоматизовану контролю за самоосвітнім процесом та ширший спектр функціоналу.

Після ознайомлення офіцерів ЗСУ з системами оцінювання, самозвітності та самоконтролю, військовослужбовцям було запропоновано протягом року щомісяця робити звіти про виконання самоосвітньої діяльності, опціонально було запропоновано перенести план самоосвітньої діяльності до обраного електронного журналу у випадку ЕГ та до журналу самозвітності – у випадку КГ з можливістю його подальшого використання для управління самоосвітнім процесом замість електронного органайзеру.

Таким чином, за допомогою електронного журналу були розвинені вміння та навички контрольно-рефлексивного компоненту, а саме вміння встановити та оцінити результати власної самоосвітньої діяльності, вміння управляти самоосвітнім процесом.

Також були розвинені вміння і навички організаційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ: вміння організовувати себе, вміння планувати самоосвітню діяльність та дотримуватись графіку.

Всі зазначені засоби комп'ютерних технологій, імplementовані у мобільний додаток, стимулювали розвиток вмінь і навичок особистісного компоненту, а саме когнітивні навички отримали розвиток у наслідок представлення дидактичного матеріалу у різних форматах відповідно до встановлених індивідуальних психологічних особливостей офіцерів ЗСУ, ознайомлення та використання різних засобів комп'ютерних технологій сприяло формуванню позитивного досвіду використання комп'ютерних технологій, розвитку вмінь використання електронних гаджетів для самоосвітньої діяльності. Також враховуючи, що зазначені засоби комп'ютерних технологій можуть використовуватись через стаціонарні комп'ютери та будь-які інші електронні гаджети, офіцер мав можливість відповідного вибору девайсу, що якнайкраще сприймається ним з точки зору ергономіки екрану та зручності використання. Безумно ознайомлення з новітніми технологіями організації самоосвітнього процесу в веб-середовищі сприяло розвитку технічних вмінь і навичок.

*З метою розвитку вмінь і навичок пошуку інформації офіцери ЗСУ були ознайомлені з різними методами здійснення пошуку засобами комп'ютерних технологій. В форматі презентації, відеоогляду та тексту з скріншотами були представлені форми пошуку: по тексту (слово, словосполучення, речення), по образу (картинка, фото, символ) за допомогою інтернет браузерів, соціальних мереж (**facebook, twitter, viber, whatsapp**). Також були наведені приклади здійснення пошуку інформації за допомогою блогів, форумів, де можливо зробити запит та отримати сторонню допомогу. Таким чином, отримало розвитку вміння співробітнічати з оточенням. Офіцерам було запропоновано здійснити пошук необхідної інформації для виконання попередньо самостійно поставлених завдань самоосвітньої діяльності.*

Після встановлення необхідної інформації офіцерам ЗСУ були запропоновані різні прийоми проведення відбору та аналізу інформаційних потоків по визначеній темі завдання.

Серед наведених прийомів був представлений «Фішбоун» (рибний кістяк)³²⁴, де «голова» відображала питання теми, «верхні кісточки» – основні поняття теми, «нижні кісточки» – суть понять, «хвіст» – відповідь на питання. Були запропоновані електронні трафарети для створення «Фішбоун», які генерували схему після надання відповідей на запитання урізних форматах файлу (pdf, txt, doc, exml)³²⁵ для офіцерів ЕГ та друковані форми для офіцерів КГ. Офіцери орієнтувались на те, що записи повинні бути короткими, являти собою ключові слова або фрази, що відображають суть, це дозволяло зобразити тему, виходячи з аналізу основних її понять.

Іншим прийомом та одночасно засобом навчання є інтелект-карта, яка представляє собою наочне схематичне представлення тематики завдання самоосвітньої діяльності та можливостей його вирішення, опис різноманітних прийомів, методів, засобів³²⁶. Під час онлайн тренінгу офіцери були ознайомлені з інформаційними технологіями створення інтелект-карт, що сприяє розвитку також вмінь і навичок особистісного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, розвитку технічних, когнітивних та метакогнітивних вмінь і навичок. Зокрема, офіцери ЗСУ ознайомились з такими програмами, як: prezі, Freemind, уEd, Ekpenso, Сауга, Xmind, View Your Mind, MindMup, що дозволяють їм створити ментальні карти у віртуальному середовищі³²⁷. Тематика інтелект-карт варіюється в залежності від сфери діяльності, дисципліни, яка вивчається, та її змістовного наповнення.

³²⁴ Терно С. О. Методика розвитку критичного мислення школярів у процесі навчання історії / С. О. Терно : [посібник для вчителя]. – Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2012. – 70 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

³²⁵ <https://www.smartdraw.com/cause-and-effect/fishbone-diagram-maker.htm>
<http://templatelab.com/fishbone-diagram-templates/>

³²⁶ Бьюзен Т. Супермышление / Т. Бьюзен; [пер. с англ. Е. А. Самсонов]. – 2-е изд. – Мн. : Попурри, 2003. – 304 с.

³²⁷ <http://www.mind-map.ru> – Тренінг ефективності мислення. Інтелекткарти

Офіцерам також було представлено метод “Active Listening” (активне слухання) з метою відбору та аналізу інформації з відеооглядів, мережевих та онлайн конференцій, тренінгів та будь-яких інших інформаційних потоків в аудіо або відео форматах. Дидактична інформація, як і в попередніх випадках, була представлена в трьох форматах (презентація, відеоогляд, текст). В основі “Active Listening” – вміння правильно ставити питання. Офіцерам ЗСУ було запропоновано під час онлайн тренінгу з інтелек-карт використати метод активного слухання. На початку презентації офіцери ЗСУ задавали відкриті запитання, щоб «змусити» презентуючого пояснити основну ідею презентації та залучитись до комунікації з аудиторією. В процесі презентації, офіцери ставили закриті запитання, щоб переконатися, що правильно розуміють сутність представленої інформації. Після завершення презентації офіцери задавали узагальнюючі питання, щоб охопити всі аспекти та уточнити останні неясності. Таким чином, отримало розвитку вміння відбирати та аналізувати інформацію. Офіцерам були також роз'яснені можливості електронного збереження отриманої інформації в електронному органайзері, електронному журналі або як завантажити та зберігти презентацію, відеоогляд або текстовий файл для повторного перегляду у випадку відсутності доступу до Інтернет мережі. Зазначені можливості збереження інформації були представлені ЕГ. Для другої групи офіцерів було запропоновано проведення лекції «Ефективні засоби захисту та збереження інформації». Під час лекції офіцери висловлювали власну думку, ділилися досвідом застосування різних засобів захисту інформації, ІТ та кібергігієни.

Одним з із важливих завдань організаційно-діяльнісного етапу було *проведення в веб-середовищі спільних заходів з іноземними колегами та партнерами по проекту з метою обміну досвідом, підвищення рівня знань з іноземної мови та рівня міжкультурної комунікації.*

Під час вивчення дисциплін «Іноземна мова (англійська)», «Іноземна військова термінологія» офіцери ЗСУ вивчали теми, які виносились на

самостійне опрацювання, зазначені в навчальній програмі НАТО STANAG 6001, самостійно, ЕГ – за допомогою розробленої автором методик формування іншомовної мовленнєвої компетенції та методики формування писемного мовлення у військовослужбовців у формі електронного навчального курсу (офлайн), розробленого за допомогою програми Pinnacle, який було імплементовано у мобільний додаток ADL, та КГ – за допомогою навчальних посібників «Campaign» (I, II) (додаток Е).

Діагностичний етап передбачав фіксування результатів засобами комп'ютерних технологій та зазначеними вище традиційними методами навчання, визначення ефективності розроблених навчальних методів, повторну діагностику рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій та традиційними засобами навчання. Порівняння результатів на початковому і кінцевому етапі експерименту дозволяє виділити динаміку змін.

Мета діагностичного етапу – розвиток вмінь офіцерів ЗСУ проводити моніторинг самоосвітньої діяльності та самоаналіз результатів її виконання засобами комп'ютерних технологій.

Діагностичний етап передбачав виконання наступних завдань:

- проведення самоаналізу результатів самоосвітньої діяльності;
- визначати шляхи покращення результатів самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій.

Розвиток вміння управління мотивами та їх корегування відповідно до зміни сфери діяльності або обставин Автоматизована система управління самоосвітнім процесом (електронний журнал успішності, електронний органайзер) з встановленою періодичністю та по завершенню плану самоосвітньої діяльності, розробленого та імплементованого особисто офіцером ЗСУ, генерує та за бажанням користувача надсилає на електронну пошту звіт про результати самоосвітньої діяльності в обраному офіцером ЗСУ форматі (графік, діаграма, таблиця, текстовий документ) та за встановленими на початку критеріями, системою оцінювання. На основі

отриманих даних офіцер ЗСУ проводить аналіз ефективності розробленого ним самоосвітнього процесу, встановлюючи слабкі та сильні сторони, а також окреслює шляхи покращення слабких сторін, тим самим встановлюючи можливості покращення результатів процесу самоосвіти. Для вирішення проблемних аспектів самоосвітнього процесу офіцерам ЗСУ було запропоновано: встановити тему для обговорення на освітніх блогах (Inside Higher Ed, The Learning Network, Edutopia, Classroom2.0, Edudemic, TeacherTube, MindShift, Educational Technology and Mobile Learning, форумах (Global Education & Skills Forum, Forum on the Future of Learning, тематичні форуми за сферами діяльності) в закритій групі учасників в мобільному додатку ADL межах експериментального дослідження. В процесі електронної комунікації з користувачами комп'ютерних технологій офіцери отримували відповіді на свої запитання, рекомендації та поради щодо оптимізації самоосвітнього процесу засобами комп'ютерних технологій, або могли ознайомитись з шляхами вирішення схожих проблемних аспектів іншими користувачами та використати на власному досвіді або адаптувати під власний самоосвітній процес.

Впроваджені в процесі експериментального дослідження заходи дистанційного дослідження були спрямовані на поступовий розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, а саме на розвиток вмінь і навичок мотиваційного, організаційного, контрольно-рефлексивного, процесуально-інформаційного та особистісного. Інноваційним аспектом програми експерименту є створення мобільного додатку з навчальним контентом для діагностики готовності та підготовки до використання комп'ютерних технологій, розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій. Мобільний додаток є інструментом для попередньої підготовки військового складу до існуючих дистанційних навчальних курсів та для підготовки, організації, управління, контролю та оцінювання самоосвітньої діяльності офіцерів ЗСУ, а також військовослужбовців інших звань.

3.2.1. Побудова програмно-апаратного комплексу для мобільного додатку «Розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій»

Реалізація експериментального дослідження відбувалась за допомогою спеціально розробленого мобільного додатку в межах проведення дослідження, необхідно розглянути основні складові інфраструктури мобільного додатку ADL. Основною метою розробки даного програмного забезпечення було створення гнучкої інфраструктури програми з можливостями автоматичного завантаження контенту будь-якої навчальної дисципліни.

Основними завданнями проекту були:

1. Поліпшення науково-прикладних технологічних принципів розробки програмного та апаратного забезпечення та впровадження мобільного дистанційного навчання;
2. Створення мобільної дистанційної системи навчання (з можливостями її стандартизації та сертифікації) в умовах неперервного навчання;
3. Розвиток науково-дослідницької та лабораторної освітньої бази в сфері мобільного дистанційного навчання, яка забезпечить проведення національних та міжнародних тренінгів, вдосконалення системи освіти та самопідготовки кадрів, забезпечення перепідготовки та післядипломної підготовки за допомогою освітніх мобільних програм для військових фахівців із впровадженням комплексних підходів та стандартів НАТО;
4. Впровадження технологій дистанційного навчання та обміну досвідом їх інноваційного застосування в країнах-членах НАТО та країнах-партнерах, впровадження стандартів НАТО та досягнення неперервності освітнього процесу шляхом розвитку самоосвітньої компетентності за допомогою розробленої системи мобільного дистанційного навчального курсу;
6. Формування бази для створення концепції мобільного дистанційного навчання. Розробка теоретичних та практичних питань проектування та

експлуатації мобільного програмного та апаратного забезпечення для створення системи мобільного дистанційного навчання.

7. Імплементація навчальних дисциплін у мобільну версію дистанційного навчання.

Цілями проекту є розробка унікальної системи мобільного дистанційного навчання, яка має ряд обов'язкових характеристик:

- індивідуалізований самоосвітній процес шляхом застосування суб'єктно-орієнтованого підходу в освітньому процесі;
- автоматизована система управління (АСУ) управління освітнім процесом, що передбачає автоматичний контроль, оцінювання за здійсненням самоосвітньої діяльності;
- частина користувача як мобільна програма, встановлена на мобільних пристроях з використанням iOS або Android систем;
- автономна робота клієнтської частини (офлайн);
- скорочені вимоги до територіальної телекомунікаційної інфраструктури;
- підтримка мультимедійного контенту.

Реалізація проекту відбувалась впродовж п'яти етапів згідно методології рівності НАТО (рис.):

1. Аналіз потреб у навчанні (TRA) - це дозволяє визнати невідкладні вимоги в ЗСУ та країнах-партнерах НАТО, а також індивідуальні потреби офіцера. TRA буде здійснюватися за методологією Глобального програмування НАТО згідно директиви 75-007 BI-SC. Глобальний процес програмування керується НАТО Bi-SC 75-007, що дозволяє структуровано забезпечувати аналіз, проектування та впровадження. Метою даного етапу є визначення операційних вимог, які мобільна програма буде виконувати.

2. Фаза проектування - розробка мобільної програми, що забезпечує навчальний зміст і пов'язана з об'єднаною мережею для колективного навчання та самоосвітньої діяльності. Визначення оптимального обладнання для індивідуальних та групових користувачів.

2.1. Визначення оптимального обладнання для окремих та групових користувачів.

3. Фаза випробувань (експериментальна). Після завершення придбання обладнання, етап тестування буде виконаний для забезпечення концептуального підходу під час регулярних курсів та вправ, а також в рамках узгоджених дій НАТО (мобільних тренувальних груп, підготовка тренера, консультативних груп).

4. Впровадження - початок використання мережі в Київському військовому коледжі імені Івана Богуна (Київ, Україна), Військово-морському коледжі (Одеса, Україна), Житомирському військовому інституті, Національному авіаційному університеті, Військовому інституті телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут та в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Подальше використання розробленої програми буде заохочуватись у партнерів та країн-членів НАТО.

5. Отримані уроки та відгуки - поліпшення існуючого прототипу та подальша співпраця з партнерами, які повторюють вимоги, визначені в рамках етапу 1.

6. Мобільна потокова організація мобільних дистанційних навчальних програм, направлених на розвиток самоосвітньої компетентності

7. Організація вебінарів, дистанційних навчальних курсів, онлайн конференцій в галузі проектування та розробки мобільних дистанційних програм.

Для виконання етапів проекту колектив виконавців розподіляється на групи: адміністративну; наукового супроводу; технологічного супроводу; технічного супроводу; відпрацювання практичних заходів. Розподіл повноважень і діяльності певних груп по етапах проекту реалізується відповідно до таблиці.

Таблиця 3.7.

Групи виконавців проекту

Етапи виконання проекту	Групи виконавців				
	Адміністративна	Наукового супроводу	Технологічного супроводу	Технічного супроводу	Відпрацювання практичних заходів
1					
2					
3					
4					

Критерії успіху

Система вважається розробленою успішно через наявність таких характеристик:

- 1) Система працює в умовах реальних швидкостей інтернету в Україні без затримок;
- 2) Система дозволяє на основі зданих раніше тестів, виконаних завдань визначити оптимальний режим роботи, самоосвітньої діяльності для кожного офіцера ЗСУ та індивідуально;
- 3) Система містить елементи колаборативної роботи офіцерів ЗСУ одного рівня успішності в рамках одного лекційного курсу;
- 4) Система дає можливість проводити інтерактивні уроки з потокової трансляцією навчальних аудіо \ відео матеріалів в залежності від характеристик каналу зв'язку.

Мокап клієнтського додатку

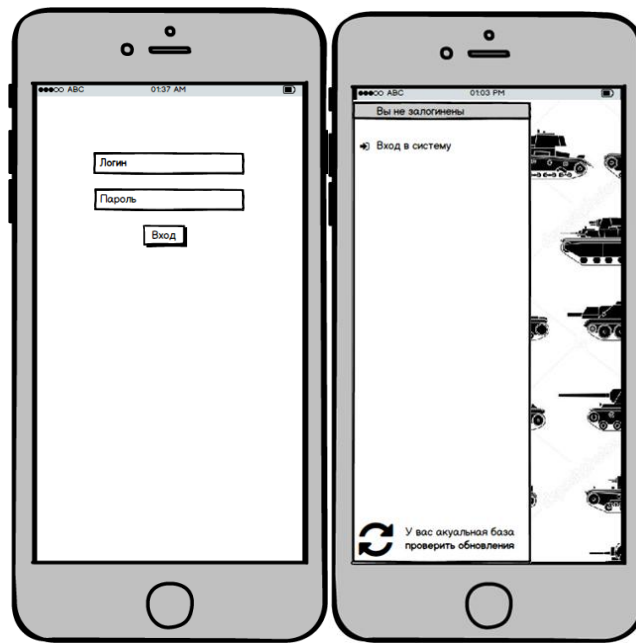


Рис.3.2. Мокап клієнтського додатку

Модуль авторизації користувачів і модуль управління доступом дозволяють використовувати різні політики надання доступу користувачам системи через клієнтську програму по протоколу LDAP, а також централізовано контролювати виконання таких політик. Таким чином, провадився захист особистих даних в системі.

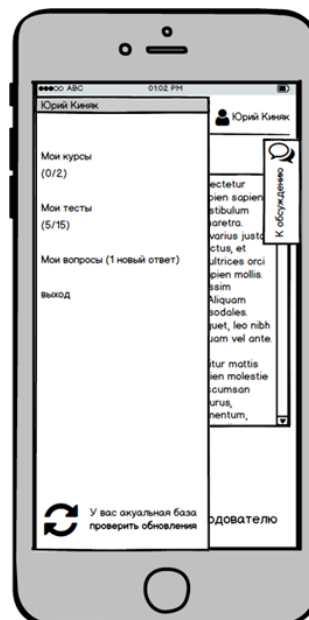


Рис.3.3. Модуль авторизації користувачів і модуль управління доступом

Модуль Особистий кабінет дозволяє користувачам системи оновлювати базу даних навчальних дисциплін і курсів, стежити за прогресом виконання навчальної програми та комунікувати з іншими користувачами.

Модулі Навчальної програми, Навчального курсу дозволяють формувати послідовність освоєння користувачем освітніх матеріалів і виконання завдань, а саме офіцер має можливість завантажити свій особистий план самоосвітньої діяльності (аналог електронного органайзера п.3.2.).

Модуль Навчальної лекції дає можливість формування лекційного матеріалу з комбінуванням аудіо, відео та текстового форматів.

Модуль колабораційної роботи офіцерів ЗСУ дозволяє всім користувачам системи, що проходять один і той же курс або навчальний матеріал, спільно працювати над освоєнням цього матеріалу, а також ділитися навичками і знаннями, координувати спільні зусилля у вивченні дидактично матеріалу.

Модуль зворотного зв'язку дозволяє користувачеві системи без відриву від вивчення лекційного матеріалу комунікувати з іншими користувачами.

Модуль тестування дає можливість формування тестових завдань з комбінуванням аудіо, відео та текстового подання, а також задавати доступність, умови проходження і послідовність тестових завдань.

Розробка системи

Для вирішення поставлених завдань і успішного впровадження система повинна містити наступні модулі:

Таблиця 3.8.

Розробка модулів мобільного додатку

Елементи системи дистанційного навчання	Кількість годин на розробку
Від платформи залежна частина клієнтського додатка для пристроїв	80

під управлінням iOS	
Від платформи залежна частина клієнтського додатка для пристроїв під управлінням Android	80
Від платформи залежна частина клієнтського додатка для десктоп-пристроїв	60
Адміністративний додаток для десктоп-пристроїв	140
Особистий кабінет	60
Модуль навчальної програми	80
Модуль навчального курсу	65
Модуль навчальної лекції	75
Модуль тестування	120
Модуль зворотнього зв'язку	120
Модуль колаборативної роботи користувачів	95
Модуль аналітики успішності користувачів	75
Модуль авторизації користувачів	45
Модуль управління доступом користувачів	45
Модуль синхронізації навчальних і тестових завдань	96
Модуль компресії даних	76
Модуль потокової трансляції аудіо\відео даних	240
Модуль організації дистанційних навчальних трансляцій	360

* - Всі оцінки вище наведені з розрахунком використання наступного підходу до розробки додатків, а також технологічного стека:

- Розробка гібридного мобільного додатку, в якому частка "нативного" для мобільних платформ коду не перевищуватиме 3-8% від кодової бази проекту;

- Використовувати мову програмування JavaScript (ES6) Babel, Webpack
- Використовувати мову програмування PHP5 Yii Framework,
- Використовувати СУБД MySQL
- Використовувати сервер авторизації по протоколу LDAP
- Використовувати веб-сервер і проксі-сервер nginx
- Використовувати компресор даних на основі ліцензії GNU GPL

Перерахований технологічний стек дозволяє заощадити на розробці нативних клієнтських версій додатків для різних мобільних платформ і ергономіки екранів.

Також даний стек в перспективі робить додаток доступним для будь-яких пристроїв (наприклад - ще не отримали популяризації мобільні операційні системи типу Tizen, FirefoxOS, ChromeOS).

Серверна інфраструктура

При розрахунковій аудиторії в 2500 - 10000 користувачів системи для забезпечення прийнятної комфортності роботи з системою досить буде впровадити наступну архітектурну конфігурацію:

- 1 DB server master
- 1 DB server slave
- 1 Application server
- 1 Ldap server

Для забезпечення відмовостійкості системи всі елементи архітектури рекомендується резервувати з кратністю x2 а також додати в структуру 3 сервера в невзаємопов'язаних хостингових датацентрах для виконання балансування клієнтських запитів до системи.

6. Новітні форми, методи забезпечення ефективної підготовки офіцерів за допомогою мобільного ADL до самоосвітньої діяльності засобами дистанційного навчання та у перспективі інших навчальних предметів;

Показниками успішності проекту є створення системи мобільного ADL для військового персоналу, що забезпечує процес формування та розвитку самоосвітньої компетентності та самоосвіту впродовж життя.

3.3. Результат експериментального дослідження з розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій

Метою формувального етапу експерименту стала перевірка ефективності розробленої моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

На цьому етапі виділено експериментальну групу (120 офіцерів ЗСУ) та контрольну (120 офіцерів ЗСУ). У процесі організації дослідної роботи в експериментальній групі процес формування та розвитку самоосвітньої компетентності відбувався засобами комп'ютерних технологій офіцерів ЗСУ, а в контрольній групі формування та розвиток самоосвітньої компетентності засобами традиційного навчання офіцерів ЗСУ. В дослідженні прийняли участь офіцери ЗСУ Житомирського військового інституту, Національного авіаційного університету, Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут та в Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київському військовому коледжі імені Івана Богуна (Київ, Україна), Військово-морському коледжі (Одеса, Україна) та військових частин А1789, А0563, А1476.

Процес формування та розвитку самоосвітньої компетентності передбачає розвиток самоосвітніх навичок офіцерів ЗСУ **протягом трьох етапів: підготовчий або початковий, організаційно-діяльнісний та діагностичний.** На підготовчому або початковому етапі визначався вхідний

рівень сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ, а в кінці - досягнутий або вихідний рівень. Під час формувального етапу педагогічного експерименту використовували ті ж самі методики для оцінки рівнів розвитку СК за означеними критеріями, як і в констатувальному експерименті.

Результати оцінювання рівні розвитку самоосвітньої компетентності на початку та в кінці формувального експерименту на основі мотиваційно-ціннісного критерію представлено у таблиці 3.9..

Таблиця 3.9.

Рівні розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на основі мотиваційно-ціннісного критерію на початку та в кінці експерименту

Показники мотиваційно-ціннісного критерію	Рівні	До експерименту кількість осіб (%)		Після експерименту кількість осіб (%)	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Сформованість цілі розвитку СК	Високий	23,2	19,9	36,5	21,5
	Середній	28,7	29,2	38,2	31,3
	Низький	48,1	50,9	25,3	47,2
Сформованість емоційно-спонукальних чинників самоосвітньої діяльності	Високий	14,7	10,5	30,7	11,6
	Середній	36,3	31,3	41,5	30,5
	Низький	49,1	58,2	27,8	57,9
Розуміння власних потреб	Високий	15,3	24,6	40,4	21,6
	Середній	40,4	32,4	38,5	40,6
	Низький	44,3	43,0	21,2	37,8
Зацікавленість у результатах власної самоосвітньої діяльності.	Високий	19,2	22,8	40,4	21,6
	Середній	36,6	35,7	38,0	40,6
	Низький	44,2	41,5	21,7	37,8
Спрямованість на самозміну, саморозвиток	Високий	20,1	11,2	21,0	13,2
	Середній	32,6	26,5	40,5	28,1
	Низький	53,9	62,3	38,5	58,7

Оцінка рівня сформованості мотиваційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій проводиться шляхом перевірки відповідних мотиваційних та стимулюючих чинників. Для визначення ставлення, мотивації, важливості використання ІКТ з метою саморозвитку військовослужбовці надали відповіді на закриті питання розробленого опитування.

Результати оцінювання вхідного рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ контрольної та експертної груп засобами комп'ютерних технологій на основі показників мотиваційно-цінсного критерію на підготовчому етапі формуального експерименту показали, що переважна більшість офіцерів ЗСУ мають низький вхідний рівень сформованості самоосвітньої компетентності. Поясненням негативного сприйняття та зневіри у ефективність самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій також є низький рівень готовності до використання комп'ютерних технологій, брак відповідного досвіду або негативний досвід проходження дистанційного навчального курсу через недостатній рівень розвитку технічних навичок. Тому в межах експериментального дослідження було розроблено навчальну програму «Розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій» для мобільного додатку ADL, спрямовану на підготовку офіцерів ЗСУ до самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій.

Оцінка вмінь і навичок мотиваційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій **в кінці експерименту** проводиться шляхом перевірки відповідних мотиваційних та стимулюючих вмінь, а саме ставити цілі у власному самоосвітньому розвитку, виходячи з власних потреб, вміння спрямовуватись на постійну самозміну, переборювати труднощі. Вміння визначати власні потреби та ставити цілі самоосвітнього розвитку розвивали за допомогою системи SMART та прийому DMAIC, які імplementовані у створений в межах експериментального додатку мобільний додаток ADL. Таким чином, офіцери ЗСУ на 4% розвинули навички встановлення власних потреб і цілей у самоосвітній діяльності. Вміння переборювати труднощі та спрямовуватись на саморозвиток в середньому покращилось на 8%. Аналіз результатів відповідей показав, що пріоритетним джерелом засвоєння інформації для військовиків залишається Інтернет (40,3%) та інформація від викладача (40,3%). Але результати вихідного дослідження зрівняли пріоритетність двох

джерел інформації. Також необхідно зазначити, що 89,5% цікавляться новинами в сфері ІТ та професійної діяльності.

Аналіз зазначених відповідей свідчить про середній рівень мотивації офіцерів ЗСУ до здійснення самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій. Офіцери не завжди можуть визначити цілі для самоосвітньої діяльності засобами ІКТ. При наявності мотивів до вивчення нових технологій, підходів, програм, спрямованих на самоосвітній розвиток, іноді втрачають зацікавленість у продовженні самоосвітнього процесу через виникнення труднощів.

Оцінювання рівня сформованості організаційного компоненту самоосвітнього компетентності засобами комп'ютерних технологій проводилися на основі організаційно-процесуального критерію. Результати експерименту наведені в таблиці 3.10..

Таблиця 3.10

Рівні розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на основі організаційно-процесуального критерію на початку та в кінці експерименту

Показники організаційно-процесуального критерію	Рівні	До експерименту кількість осіб (%)		Після експерименту кількість осіб (%)	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Організація навколишнього середовища	Високий	15,2	17,9	36,6	20,9
	Середній	26,7	31,2	37,7	26,3
	Низький	53,8	50,9	26,9	52,8
Організація індивідуальних прийомів навчання	Високий	11,2	17,8	40,5	17,9
	Середній	39,7	29,4	36,5	28,3
	Низький	49,1	52,8	13,0	53,8
Організація часу	Високий	11,5	13,2	23,0	15,2
	Середній	25,0	22,6	34,7	28,4
	Низький	63,5	64,2	42,3	60,4
Самоорганізація	Високий	23,1	20,8	32,7	24,5
	Середній	34,6	39,6	42,3	37,7
	Низький	42,3	39,6	25,0	37,7

Розвиток вмінь і навичок організаційного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ під час експерименту проводився наступними

засобами комп'ютерних технологій: електронні органайзери, мережеві електронні журнали. Вміння організовувати навколишнє середовище покращили на 16,8% у порівнянні з результатами вхідного тестування. Ознайомлення офіцерів ЗСУ з новими можливостями використання мобільних телефонів в самоосвітній діяльності допомогло в більшості випадків уникнути складнощів в організації навколишнього середовища завдяки портативності даного електронного гаджету. На 20% більше респондентів розвинули вміння організації часу (64,3% - завжди створюють робочий план на день). Зросла також кількість респондентів, які використовують функцію автоматичного нагадування на електронному гаджеті, що обумовлює своєчасність виконання поставлених завдань. Використання власного розробленого плану навчання стало більш ефективним завдяки використанню електронних органайзерів, які здійснюють автоматичний контроль за часом виконання поставлених завдань. Використання встановлених автоматичних обмежень в електронному органайзері також сприяло розвитку навичок самоорганізації (менше на 19,1% респондентів відволікається під час використання електронних гаджетів в самоосвітній діяльності). Збільшилась кількість респондентів (66,1%), які можуть самостійно вивчати різні теми за предметами навчання. Але якщо результати вхідного тестування показали, що ІКТ використовуються здебільшого для пошуку інформації та розваг, а навчання розглядається тільки в традиційній формі, то після проходження дистанційного навчального курсу з підготовки офіцерів до самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій, засоби комп'ютерних технологій розділили місце разом з традиційними засобами навчання у випадку їх використання не для формування нових знань, вмінь і навичок, але для поліпшення вже існуючих. В цілому організаційний компонент самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ досягає середнього рівня сформованості та потребує розвитку вмінь та навичок самоорганізації (не вистачає вмінь і навичок створення власної довгострокової навчальної

програми, лише 30,9% планують самоосвітню діяльність на тиждень) та організації власних прийомів навчання. Як висновок, офіцери ЗСУ не завжди обирають відповідні навчальні прийоми та технології для власного самоосвітнього розвитку засобами комп'ютерних технологій.

Оцінювання рівня сформованості процесуально-інформаційного компоненту відбувалось за інформаційно-діяльнісним критерієм, який включає три показники: пошук сторонньої допомоги, пошук необхідної інформації за допомогою веб-ресурсів, проведення аналізу. синтезу та обробки інформації.

Таблиця 3.11.

Рівні розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на основі інформаційно-діялісного критерію на початку та в кінці експерименту

Показники інформаційно-діялісного критерію	Рівні	До експерименту кількість осіб (%)		Після експерименту кількість осіб (%)	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Пошук сторонньої допомоги	Високий	23,1	20,8	32,7	24,5
	Середній	34,6	39,6	42,3	37,7
	Низький	42,3	39,6	25,0	37,7
Пошук необхідної інформації за допомогою веб-ресурсів	Високий	11,5	13,2	23,1	13,2
	Середній	25,0	22,6	34,6	26,4
	Низький	63,5	64,2	42,3	60,4
Проведення аналізу. синтезу та обробки інформації	Високий	15,4	15,0	27,8	16,1
	Середній	32,8	34,1	39,5	33,1
	Низький	51,8	50,9	32,7	52,8

Під час проведення експерименту вміння здійснювати пошук сторонньої допомоги в процесі розвитку самоосвітньої діяльності реалізовувалось через комунікацію в веб-середовищі (блоги, соціальні мережі, освітні форуми та чати в мобільному додатку ADL). У порівнянні з результатами вхідного тестування показник «Пошук сторонньої допомоги» саме засобами комп'ютерних технологій виріс на 13%. Але в той же час, як було зазначено вище пріоритетними джерелами для пошуку інформації є не тільки Інтернет, але й викладач. Вміння використовувати інформаційні потоки: відбирати,

аналізувати і використовувати інформацію отримало розвитку завдяки використанню прийому «Фішбоун», методів інтелект-карт, активного слухання. В цілому, показник «Проведення аналізу інформації» виріс на 10%, що свідчить про ефективність запропонованих методів та прийомів. Як результат, процесуально-інформаційний компонент самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій завдяки проведеному експериментальному дослідженні пройшов шлях від низького до середнього рівня сформованості. Показник «Проведення аналізу інформації» є наближеним до високого рівня розвитку. В цілому, офіцери ЗСУ вміють користуватися пошуковими системами Інтернет мережі. У випадку виникнення труднощів встановлюють онлайн комунікацію у веб-середовищі. Але іноді мають труднощі з аналізом інформації, спостерігається неухильність під час вивчення матеріалу.

Контрольно-рефлексивний компонент оцінювався за допомогою контрольно-оцінного критерію, до якого увійшли три показники: самоуправління, самоконтроль та самооцінювання.

Таблиця 3.12

Рівні розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на основі контрольно-оцінного критерію на початку та в кінці експерименту

Показники контрольно-оцінного критерію	Рівні	До експерименту кількість осіб (%)		Після експерименту кількість осіб (%)	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Самоуправління	Високий	9,6	11,3	28,9	15,1
	Середній	34,6	32,1	42,3	32,1
	Низький	55,8	56,6	28,9	52,8
Самоконтроль	Високий	15,4	17,0	36,5	18,9
	Середній	34,6	32,1	40,4	35,9
	Низький	50,0	50,9	23,1	45,3
Самооцінка	Високий	13,5	13,2	34,6	17,0
	Середній	36,5	39,6	38,5	41,5
	Низький	50,0	47,2	26,9	41,5

Вміння самостійно управляти освітнім процесом отримало розвитку на формувальному етапі експерименту за допомогою електронних органайзерів або, як альтернативний варіант, електронних журналів, функціонал яких також було імплементовано до мобільного додатку ADL та включено в навчальну програму «Розвиток самоосвітньої діяльності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій». Показник «Самоуправління» за результатами вихідного тестування виріс на 24%, як і показник «Самоконтроль». Це свідчить також про розвиток вміння встановлювати результати самоосвітньої діяльності та дотримуватись самостійно встановлених вимог до виконання завдань. Оцінювання виконання завдань відбувалось автоматично відповідно до критеріїв, які офіцер ЗСУ сам встановлював в електронному органайзері або електронному, і програма проводила оцінку ефективності самоосвітньої діяльності, яка фіксувалась в електронному журналі успішності. Таким чином, можна було відслідкувати динаміку розвитку самоосвітньої компетентності за допомогою зазначених комп'ютерних технологій. В процесі здійснення оцінювання самоосвітньої діяльності були розвинені вміння самостійно оцінити результати власної навчальної діяльності, використовуючи комп'ютерні технології. Необхідно зазначити, що показник «Самооцінка» отримав на 18,5% кращий результат у порівнянні з результатами вхідного тестування, що свідчить про ефективність комп'ютерних технологій у розвитку контрольно-рефлексивного компоненту самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ.

Як видно з таб. 3.12 контрольно-рефлексивний компонент досяг середнього рівня сформованості, що дає можливість зробити висновок про розвиток вміння офіцерів ЗСУ здійснювати контроль за самоосвітньою діяльністю засобами комп'ютерних технологій. Але в той же час офіцери ЗСУ не завжди дотримувались графіків виконання завдань, не зважаючи на автоматичні оповіщення системи. Аналіз власних досягнень у самоосвітньому розвитку проводили зазначені вище комп'ютерні технології.

Рівень сформованості особистісного компоненту самоосвітньої компетентності оцінюється за допомогою когнітивно-технічного критерію, який враховує тип пам'яті та формат сприйняття інформації, позитивний або негативний попередній досвід використання ІКТ, ергономіку та зручність використання електронного гаджету, технічні навички використання електронних гаджетів.

Таблиця 3.13

Рівні розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ на основі когнітивно-технічного критерію на початку та в кінці експерименту

Показники когнітивно-технічного критерію	Рівні	До експерименту кількість осіб (%)		Після експерименту кількість осіб (%)	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Сприйняття навчальної інформації (в залежності від типу пам'яті та формату інформації)	Високий	11,5	13,2	25,0	13,2
	Середній	38,5	34,0	42,3	35,9
	Низький	50,0	52,8	32,7	50,9
Технічні навички використання електронних гаджетів та комп'ютерних програм	Високий	19,2	20,8	34,6	24,5
	Середній	26,9	32,1	38,5	32,1
	Низький	53,8	47,2	26,9	43,4
Вплив ергономіки та зручності використання електронного гаджету	Високий	15,4	17,0	38,5	18,9
	Середній	32,7	34,0	40,4	28,3
	Низький	51,9	49,1	21,1	52,8
Встановлення позитивного або негативного досвіду застосування електронних гаджетів для розвитку СК	Високий	11,5	11,3	32,7	13,2
	Середній	30,8	34,0	40,4	30,2
	Низький	57,7	54,7	26,9	56,6

Результати опитування в кінці експерименту показали, що більшість респондентів мають позитивний попередній досвід використання обчислювальної техніки в службовій діяльності (68,2%), а іноді і у навчанні (54,4%). Аналіз відповідей показав, що респонденти краще сприймають інформацію у зручному для себе форматі (відео, текст, аудіо) (показник виріс на 8%). Дидактичний матеріал в мобільному додатку завжди було представлено у декількох електронних форматах на вибір для кращого сприйняття інформації офіцером. При дистанційному навчанні більшість респондентів надають перевагу мобільним гаджетам через невеликий розмір

пристрою та можливість використання в будь-якому місці. Військовики вільно володіють більшістю функцій власних гаджетів (93,2%), що говорить про їх високий рівень технічних навичок. Крім того, отримали розвитку технічні навички офіцерів ЗСУ завдяки ознайомленню і подальшому практичному застосуванню комп'ютерних технологій у самоосвітньому розвитку (показник досяг 98%). Також завдяки використанню мобільного додатку в процесі експериментального дослідження більше респондентів надало перевагу ергономії екрану мобільного гаджету, у порівнянні з результатами вхідного тестування (18,2%) завдяки зручності розміщення елементів контентного меню. Але в той же час офіцери також мали можливість за наявності відповідного обладнання та умов використовувати стаціонарний комп'ютер, що позитивно вплинуло на сприйняття ергономіки будь-якого електронного гаджету.

Враховуючи проведений аналіз вищезазначених результатів опитування, респондент має позитивне сприйняття ІКТ і на початку і в кінці експерименту, що зменшить супротив офіцерів ЗСУ до всього «нового» або «незнайомого», а саме до використання інноваційної програми розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. На початку експерименту респонденти мають низький рівень мотивації, самоуправління та самоорганізації, що свідчить про кореляцію мотиваційного, організаційного, контрольно-рефлексивного та особистісного компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ. Зазначені показники досягають середнього рівня в кінці проведення експерименту, що свідчить про ефективність запропонованої моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Аналіз відповідей показав в кінці експерименту, що респонденти краще сприймають інформацію у зручному для себе форматі (відео, текст, аудіо) (показник виріс на 8%). Дидактичний матеріал в мобільному додатку завжди було представлено у декількох електронних форматах на вибір для кращого сприйняття інформації офіцером. Результати опитування показали,

що більшість респондентів отримали позитивний досвід використання комп'ютерних технологій з метою самоосвітнього розвитку (68,2%). Крім того, отримали розвитку технічні навички офіцерів ЗСУ завдяки ознайомленню і подальшому практичному застосуванню комп'ютерних технологій у самоосвітньому розвитку (показник досяг 98%). Також завдяки використанню мобільного додатку в процесі експериментального дослідження більше респондентів надало перевагу ергономії екрану мобільного гаджету, у порівнянні з результатами вхідного тестування (18,2%) завдяки зручності розміщення елементів контентного меню. Але в той же час офіцери також мали можливість за наявності відповідного обладнання та умов використовувати стаціонарний комп'ютер, що позитивно вплинуло на сприйняття ергономіки будь-якого електронного гаджету.

Наведене порівняння до початку експерименту та після початку експерименту рівнів сформованості компонентів самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ дає можливість встановити рівень розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. Але у зв'язку з тим, що за результатами експерименту отримано різні кількісно-якісні значення показників мотиваційно-ціннісного, організаційно-процесуального, інформаційно-діяльнісного, контрольно-оцінного, когнітивно-технічного критеріїв, було здійснено переведення різних кількісно-якісних значень показників в однорідні за методикою В.А.Семиченко³²⁸, за такою шкалою: 3 бали – високий рівень; 2 бали – середній рівень; 1 бал – низький рівень. За результатами формувального експерименту проведено порівняння рівнів розвитку самоосвітньої компетентності на основі комплексних показників мотиваційно-ціннісного, організаційно-процесуального, інформаційно-діяльнісного, контрольно-оцінного, когнітивно-технічного критеріїв до та після експерименту та

³²⁸ Семиченко В. А. Опыт системно-структурного моделирования сложных объектов в психолого-педагогических исследованиях / В. А. Семиченко// Проблемы сучасної педагогічної освіти : зб. наук. статей. Сер.: Педагогіка і психологія. – К. : Пед. преса, 2003. – Вип. 5. – С. 253–266.

виявлено загальний рівень розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ (див. табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Результати оцінювання рівнів розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ ЕГ та КГ на початку та в кінці експерименту на основі комплексних показників п'яти критеріїв

Критерії сформованості самоосвітньої компетентності	Рівні	До експерименту кількість осіб (%)		Після експерименту кількість осіб (%)	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Мотиваційно-ціннісний	Високий	19,1	16,3	31,0	20,7
	Середній	34,6	32,4	39,0	34,7
	Низький	46,3	51,3	30,1	50,6
Організаційно-процесуальний	Високий	12,2	13,4	29,1	15,7
	Середній	36,8	35,0	42,0	35,1
	Низький	51,0	51,6	29,0	49,2
Інформаційно-діяльнісний	Високий	13,4	11,2	33,8	13,1
	Середній	31,8	32,1	38,4	31,3
	Низький	53,9	56,7	27,9	55,7
Контрольно-оцінний,	Високий	20,0	17,5	30,7	18,3
	Середній	25,8	28,4	38,4	30,9
	Низький	54,1	54,1	30,9	50,7
Когнітивно-технічний	Високий	10,5	12,3	35,6	11,2
	Середній	28,9	29,3	37,5	32,2
	Низький	60,6	58,5	27,0	56,6

Аналіз результатів вихідного тестування показав, що особистісний компонент самоосвітньої компетентності досяг середнього рівня розвитку завдяки використанню вище зазначених комп'ютерних технологій. Як результат, більшість офіцерів ЗСУ, які приймали участь в експериментальному дослідженні, мають позитивне сприйняття та досвід використання електронних гаджетів в процесі самоосвітньої діяльності. Завдяки розвитку технічних навичок у офіцерів ЗСУ лише іноді виникали проблеми з використання комп'ютерних технологій.

Порівняння вхідного і вихідного тестування рівня сформованості самоосвітньої компетентності, дає можливість зробити висновок про

ефективність використання моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

Таблиця 3.14

Результати формувального експерименту

Рівні розвитку самоосвітньої компетентності	До експерименту кількість осіб у %		Після експерименту кількість осіб у %	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Високий	15,5	14,2	29,8	15,5
Середній	29,1	31,7	45,2	35,7
Низький	55,4	54,1	25,0	51,1

В процесі аналізу результатів дослідження було встановлено також вплив віку офіцера ЗСУ на рівень розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій, а саме чим старше військовослужбовець, тим повільніше відбувається розвиток технічних навичок, а разом з тим і процес пошуку та аналізу інформації. Вміння і навички організаційного компоненту самоосвітньої компетентності моделі дослідження також залежать від рівня сформованості технічних навичок через використання комп'ютерних технологій в організації самоосвітнього процесу.

Експериментальна перевірка моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засвідчила позитивну динаміку змін у рівнях розвитку даної компетентності в ЕГ групі порівняно з КГ групою. Зокрема, у результаті формувального етапу експерименту в ЕГ високого рівня досягли 29,8 % офіцерів ЗСУ (в КГ – 15,5 %), середнього рівня – 45,2 % (в КГ – 35,7%), з низьким рівнем залишилося 25% респондентів (в КГ – 51,1 %).

Як видно з даних, представлених в таблиці, вік офіцерів ЗСУ коливався від 22 до 61 років. Серед військовослужбовців з вищим рівнем розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій переважали офіцери віком від 31 до 40 років.

Таблиця 3.15

Вікова характеристика розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій

Вік офіцерів ЗСУ, років	Рівень розвитку самоосвітньої компетентності %
22-30	27,6
31-40	35,3
41-50	26,1
51-60	10,4
старше 60	0,7
Всього	100

Значний відсоток серед офіцерів ЗСУ складали також особи віком від 22 до 30 років – 27,59% та особи віком від 41 до 50 років – 26,06%. Питома вага офіцерів ЗСУ, за іншими віковими групами розподілилась наступним чином: серед вікової категорії віком від 51 до 60 років вона складала 10,38%; зовсім малий відсоток був представлений особами старше 60 років – 0,29%.

Таким чином, ми можемо зробити висновок, що провадження розвитку самоосвітньої компетентності саме засобами комп'ютерних технологій є найбільш ефективним для офіцерів від 31-40 років, які вже мають досвід самоосвітньої діяльності та вже не потребують додаткового стороннього контролю над виконанням завдань, мають кращу пам'ять та потребують менше часу на сприйняття та запам'ятовування інформації в електронному форматі. Для інших вікових груп обов'язковим є створення додаткових мотивів для здійснення самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій та додаткові завдання для запам'ятовування інформації та кращого сприйняття в залежності від домінуючого каналу сприйняття.

Отримані результати експериментального дослідження показали високу ефективність використання комп'ютерних технологій у самоосвітньому розвитку офіцерів ЗСУ, але в той же час стало зрозумілим, що через специфічні умови роботи, несення служби військовослужбовцями, особливості професії в більшості випадків для отримання глибинних знань, вмінь і навичок в певній галузі є необхідним традиційний освітній процес, який передбачає наявність викладача та аудиторні заняття. Проте

самоосвітня діяльність засобами комп'ютерних технологій також відкрила додаткові можливості для підвищення ефективності традиційного освітнього процесу для діючих офіцерів ЗСУ та самостійного підвищення особистого освітнього рівня шляхом удосконалення існуючих вмінь та навичок.

Висновки до третього розділу

1. Розроблено методику розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій, яка включає підготовчий, організаційно-діяльнісний та діагностичний етапи.

Підготовчий етап включав постановку мети, завдань та стимулювання мотивації, організацію освітнього веб-середовища для провадження самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій. В процесі також відбувається визначення послідовності дій та розробки методологічного та технологічного забезпечення, планування часу.

Організаційно-діяльнісний етап передбачав реалізацію поставлених цілей і завдань, систематизацію використання прийомів, методів і засобів організації роботи, аналіз продуктивності виконання діяльності засобами комп'ютерних технологій.

Діагностичний етап передбачав фіксування результатів засобами комп'ютерних технологій, визначення ефективності розроблених навчальних методів, повторну діагностику рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій. Порівняння результатів на початковому і кінцевому етапі експерименту дозволяє виділити динаміку змін.

2. Реалізація експериментального дослідження відбувалась за допомогою спеціально розробленого мобільного додатку в межах проведення дослідження, були розглянуті основні технічні складові інфраструктури мобільного додатку ADL.

3. Результати оцінювання вхідного рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ контрольної та експертної груп засобами комп'ютерних технологій на підготовчому етапі формувального експерименту показали, що переважна більшість офіцерів ЗСУ мають низький вхідний рівень сформованості самоосвітньої компетентності.

Експериментальна перевірка моделі розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засвідчила позитивну динаміку змін у рівнях розвитку самоосвітньої компетентності в ЕГ порівняно з КГ. Так, у результаті формувального етапу експерименту в ЕГ високого рівня розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій досягли 29,8 % офіцерів ЗСУ (в КГ – 15,5 %), середнього рівня – 45,2 % (в КГ – 35,7%), з низьким рівнем залишилося 25% респондентів (в КГ – 51,1 %).

В процесі аналізу результатів дослідження було встановлено також вплив віку офіцера ЗСУ на рівень розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій, а саме чим старше військовослужбовець, тим повільніше відбувається розвиток технічних навичок, а разом з тим і процес пошуку та аналізу інформації. Вміння і навички організаційного компоненту самоосвітньої компетентності моделі дослідження також залежать від рівня сформованості технічних навичок через використання комп'ютерних технологій в організації самоосвітнього процесу. Вік офіцерів ЗСУ коливався від 22 до 61 років. Серед військовослужбовців з вищим рівнем розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій переважали офіцери віком від 31 до 40 років. Таким чином, ми можемо зробити висновок, що провадження розвитку самоосвітньої компетентності саме засобами комп'ютерних технологій є найбільш ефективним для офіцерів від 31-40 років, які вже мають досвід самоосвітньої діяльності та вже не потребують додаткового стороннього контролю над виконанням завдань. Для інших вікових груп обов'язковим є створення додаткових мотивів для здійснення самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій, введення додаткових завдань, направлених на запам'ятовування

інформації в електронному форматі шляхом використання домінуючого каналу сприйняття інформації.

4. Експериментальне дослідження з перевірки результативності моделі, методики та застосування комп'ютерних технологій для розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ підтвердило їх ефективність.

ВИСНОВКИ

На основі узагальнення результатів експериментального дослідження сформульовано такі **висновки**:

1. У результаті теоретичного аналізу наукової літератури, законодавчих документів та нормативних документів Міністерства оборони України, які регламентують освітній процес в Збройних силах України засвідчено, що проблема розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій потребує комплексного розв'язання. На основі аналізу теоретико-змістового наповнення освітньо-наукової підготовки офіцерів в умовах масових відкритих дистанційних курсів з'ясовано щодо необхідність забезпечення цілеспрямованого навчання, яке не є завершеним і на певних етапах свого розвитку трансформується в самоосвіту.

На основі категоріального аналізу наукових джерел визначено сутність базових понять дослідження: «самоосвітня компетентність фахівця», «самоосвітня компетентність офіцера ЗСУ», «розвиток самоосвітньої компетентності офіцера ЗСУ засобами комп'ютерних технологій». Провідним поняттям у межах дослідження визначено *«розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій»*, яке розглядається як цілеспрямований процес кількісних та якісних змін у мотиваційній, пізнавальній сфері, поведінці офіцера ЗСУ та професійній діяльності, який спрямований на формування та вдосконалення знань, умінь та навичок самоорганізації, самоконтролю, самоуправління та рефлексії в межах індивідуальної та самостійної підготовки за допомогою програмних продуктів навчального призначення, автоматизованих систем управління освітнім процесом, засобів дистанційного навчання.

Охарактеризовано провідні методологічні підходи (системний, андрагогічний, діяльнісний, суб'єктно-орієнтований, технологічний,

компететнісний) реалізація яких забезпечує розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій.

2. Обґрунтовано основні структурні компоненти самоосвітньої компетентності офіцерів, до яких віднесено: мотиваційний, організаційний, процесуально-інформаційний, контрольно-рефлексивний, особистісний. Окреслено сутнісне наповнення самоосвітньої компетентності офіцерів. Доведено, що використання засобів комп'ютерних технологій сприяє розвитку знань, умінь і навичок самоосвітньої діяльності. Визначено види ІКТ (веб-технології першого, другого та третього поколінь, автоматизовані системи управління освітнім процесом (електронні журнали, електронні органайзери, мережеві журнали та електронні журнали успішності самоосвітнього процесу), засоби види (мобільне, дистанційне, гнучке навчання) і засоби електронного навчання (дистанційні навчальні курси, мобільні додатки тощо) та можливості їх практичного застосування у розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів.

3. Розкрито зміст понять «критерій», «показник», «рівень». На основі розробленої структури самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ визначено критерії оцінювання (мотиваційно-ціннісний, організаційно-процесуальний, когнітивно-технічний, інформаційно-діяльнісний, контрольно-оцінний) та відповідні показники сформованості компетентності. Охарактеризовано три рівні сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій: високий, середній, низький. Кожен з них характеризується критеріями та показниками, які розрізняють сутність комплексу знань, умінь, навичок, якими має оволодіти офіцер у процесі розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій.

Обґрунтовано, що розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій зумовлений їх індивідуально-психологічними особливостями, потребами, що дає змогу використовувати в

процесі освітньо-наукової діяльності нестандартні шляхи та методи, створювати в результаті порівняно новий продукт розумової діяльності.

4. Розроблено авторську модель розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій, яка включає чотири блоки: методологічно-цільовий, змістовий, організаційно-технологічний, діагностико-результативний. Визначено їх взаємозв'язок і взаємообумовленість.

Представлено поетапну методику розвитку досліджуваної компетентності засобами комп'ютерних технологій, яка включала підготовчий, організаційно-діяльнісний та діагностичний етапи. Доведено, що основні організаційні форми (самостійна робота, навчальні заняття, контрольні заходи, лекції-дискусії, вебіари, онлайн тренінги тощо), методи (інтерактивні, індивідуальних проєктів, самоаналіз тощо) та засоби комп'ютерних технологій (веб-технології першого, другого та третього поколінь, тренажери тощо) сприяють розвитку самоосвітньої компетентності.

5. Упровадження авторської моделі здійснено шляхом реалізації поетапної методики розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів засобами комп'ютерних технологій у процесі індивідуальної та самостійної підготовки за допомогою мобільного додатку «Advanced Distributed Learning», на основі якого було впроваджено дистанційний навчальний курс «Підготовка до самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій».

Результати експериментальної перевірки засвідчили, що впровадження авторської моделі в освітній процес професійної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації офіцерів ЗСУ сприяло підвищенню якісного рівня їх самоосвітньої компетентності, а саме: показники високого рівня збільшилися на 14,3%, середнього – 16,1%. Кількість офіцерів, які мали низький рівень сформованості самоосвітньої компетентності на початку дослідження, зменшилась вдвічі на 30,4%.

Результати дослідження можуть бути використані в освітньому процесі під час самостійної та індивідуальної підготовки, у програмах курсів підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня офіцерів, а також покладені в основу розробки програм, навчальних посібників, програм тренінгів, методичних рекомендацій для офіцерів. Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів. Подальшого дослідження потребують: проблеми розширення діагностичної та методичної бази з метою оптимізації самоосвітньої діяльності та розвитку самоосвітньої компетентності офіцерів; зміст, форми, методи підвищення рівня сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів; компаративний аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду розвитку самоосвітньої компетентності засобами комп'ютерних технологій фахівців різних спеціальностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонова О. Є. Сутність поняття креативності: проблеми та пошуки //Теоретичні і прикладні аспекти розвитку креативної освіти у вищій школі: монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім.І.Франка, 2012. – С. 14–41.
2. Афанасьев В. В. Формирование творческой активности студентов в процессе решения математических задач: Монография. – Ярославль: Издво ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 1996. –168 с.
3. Бабанський Ю.К. Педагогіка: навч. посібник / Бабанський Ю.К. – М.: Просвещение, 1983. – 608 с.
4. Білоусова Л.І. Технологія формування у майбутніх педагогів компетентності самоосвіти з використанням потенціалу інформаційно-навчального середовища/ Л.І.Білоусова, О.Б.Кисельова// Інформаційні технології в освіті: зб.наук.праць/Гол.ред.Співаковський О.В. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2009. – Випуск III. – с.11-20
5. Білоусова Л. І. Формування позитивних мотивів самоосвіти в майбутніх педагогів / Л. І. Білоусова, О. Б. Кисельова, О. М. Уліцька // Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. – 2012. – Вип. 37. – С. 27-32.
6. Бочарова В.Г. Соціальна педагогіка: діалог науки і практики / В.Г. Бочарова // Педагогіка. - 2003. – № 9. – С. 3-8.
7. Бусел В.Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов.ред. – К. : Ірпінь : Перун, 2009. – 1728 с.552
8. Бухлова Н.В. Організація освітньої діяльності, Н.В.Бухлова. – Х.: ВГ Основа, 2003. – 63с.
9. Бирка М.Ф. «Система професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін у післядипломній освіті»: дис. на здобуття

- наукового ступеня канд..пед.наук: 13.00.04/ Бирка М.Ф.; Класичний приватний університет – Запоріжжя, 2016
- 10.Вакуленко І.О. «Психолого-педагогічні характеристики компонентної структури компетентностей», Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, Вісник №126, Серія: Психологічні науки, Чернігів, 2015р., стор.26-30
 - 11.Вовк Б.І. Педагогічні умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх викладачів практичного навчання ПТНЗ, Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, ISSN 2076-586X. Вісник Черкаського університету. Вип. № 18, 2016, с.24-31
 - 12.Волошина Т. В., «ІКТ для формування самоосвітньої компетентності майбутніх фахівців з інформаційних технологій», на V всеукраїнській науковопрактичній конференції молодих учених Наукова молодь-2017, Київ, 2017, с. 234-239.
 - 13.Воропай Н.А. Формування самоосвітньої компетентності у майбутніх вчителів початкових класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій: автореф.дис. на здобуття наукового ступеня канд..пед.наук: 13.00.04/ Воропай Наталія Анатоліївна; Херсон. Держ.у-т. – Херсон, 2011. – 20с.)
 - 14.Галузяк В. М. Педагогіка : навч. посіб. / В. М. Галузяк, М. І. Сметанський, В. І. Шахов. – Вінниця : ДП “Державна картографічна фабрика”, 2007. – 400 с.
 - 15.Гончаренко С.У. Дидактичні аспекти освіти дорослих / С.У. Гончаренко // Освіта дорослих: теорія, досвід,перспективи. – 2009. – Вип. 1. – С. 67-73.
 - 16.Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.

17. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження : Методологічні поради молодим науковцям / С. У. Гончаренко. – Київ – Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. – 278 с.
18. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження : Методологічні поради молодим науковцям / С. У. Гончаренко. – Київ – Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. – 278 с.
19. Голуб Н. Б. Моделювання як метод навчання у вищій школі // Вісник Львів. ун-ту. Сер.: Філологія. – 2010. – Вип. 50. – С. 66-72.
20. Демчук О.О. Детермінанти життєвої компетентності як механізми розвитку особистості/ О.О.Демчук//Вісн.Харків.нац.пед.ун-ту ім. Г.С.Сковороди. Сер.: Психологія. – Харків: ХНПУ, 2010. – Вип. 37. – с.93-94 (с.54)
21. Дем'яненко Н. М. Концепція компетентнісного-професійного підходу в підготовці викладача вищого навчального закладу / Н. М. Дем'яненко // Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України: матеріали методологічного семінару. – К. : Педагогічна думка, 2009. – С. 322–331.
22. Денисенко В.В. Комп'ютеризація навчання як інструмент забезпечення основних функцій викладача ВНЗ / В.В.Денисенко // Інформаційні технології в освіті. - 2014. - № 18. - С. 65-70.
23. Дубасенюк О. А. Концептуальні підходи до професійно-педагогічної підготовки сучасного педагога. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011. – 114 с.
24. Дубасенюк О.А. Професійна педагогічна освіта: компетентнісний підхід : монографія / за заг. ред. О. А. Дубасенюк. – Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2011. – 412 с.
25. Євсюкова О.Ф. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх офіцерів у навчальному процесі вищого військового навчального закладу: дис.кандидата пед..наук: 13.00.04 /

- Євсюков Олександр Феліксович; Харківський національний педагогічний університет ім.Г.С.Сковороди. – Харків, 2006. – 172 арк.
26. Заболоцька О. С. Компетентнісний підхід як освітня інновація : порівняльний аналіз [Електронний ресурс] / О. С. Заболоцька // Вісник Житомирського державного університету. – 2008. – Випуск 40. – Педагогічні науки. – С. 63–68. – Режим доступу : <http://eprints.zu.edu.ua/2473/1/63-68.pdf>
27. Закон України №2984-III «Про вищу освіту» // Відомості Верховної Ради. – 2002. – № 20. – 134 с.
28. Закон України “Про вищу освіту” від 01.07.2014 №1556-VII зі змінами та доповненнями
29. Закон України “Про вищу освіту” від 01.07.2014 №1556-VII зі змінами та доповненнями
30. Закон України «Про професійно-технічну освіту» від 10.02.1998 № 103/98-ВР (Редакція від 05.03.2017)
31. Іванова Т. Модель педагогічного менеджменту викладача непедагогічного профілю / Т. Іванова // Естетика і етика педагогічної дії. – 2011. – Вип. 2. – С. 82-90.
32. Ільчук, В. В. Зв'язок самореалізації та професійного саморозвитку викладача вищої школи / В. В. Ільчук // Міжнародна наук.-практ. конф. «Научные исследования современности». – Катовице, 2013. – С. 79-84.
33. Йолон П.Ф. Інститут філософії імені Г.Сковороди НАН України [Електронний ресурс] // Енциклопедія історії України: Т. 3: Е-Й / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. - К.: В-во "Наукова думка", 2005. - 672 с.: іл. – Режим доступу: http://www.history.org.ua/?termin=Inst_filosofii_NAN_Ukr (останній перегляд: 05.06.2018)
34. Капченко Л. М. Моделювання планів роботи у професійно-технічних навчальних закладах (умови і принципи) [Електронний ресурс] /Л. М. Капченко // Народна освіта: ел. наук. фахове видання. – 2008. –Вип.

№3(6). – Режим доступу: <http://www.nbuiv.gov.ua/ejournals/NarOsv/2008-3/index.htm>

- 35.Касіянець С. Е. Методика формування самоосвітньої компетентності студентів економічного профілю в процесі професійної підготовки в університеті / С. Е. Касіянець // Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Теорія та методика навчання та виховання»: зб. наук. пр. / За заг. редакцією член-кор. НАПН України А. В. Троцько. – Харків: ХНАДУ, 2015. – Вип. 37. – 160 с.
- 36.Касіянець С. Е., «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів у процесі професійної підготовки», автореф. дис. канд. пед. наук :13.00.04, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Київ, 2017.
- 37.Касіянець С. Е. Методика формування самоосвітньої компетентності студентів економічного профілю в процесі професійної підготовки в університеті / С. Е. Касіянець // Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Теорія та методика навчання та виховання»: зб. наук. пр. / За заг. редакцією член-кор. НАПН України А. В. Троцько. – Харків: ХНАДУ, 2015. – Вип. 37. – 160 с.
- 38.Касіянець С. Е. Самоосвітня компетентність майбутніх економістів: структурні компоненти та їх змістова характеристика / С. Е. Касіянець //Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» – Додаток 1 до Вип.31,Том II (44): Тематичний випуск «Вища освіта України в контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – К.: Гнозис, 2013. – С. 120-129
- 39.Кічук Н.В.Компетентність саморозвитку фахівця : педагогічні засади формування у вищій школі : монографія / За ред. Н. В. Кічук. – Ізмаїл, 2007. – 236 с.

40. Кисельова О. Б. Формування компетентності самоосвіти у майбутніх педагогів в умовах інформаційно-навчального середовища: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.09 «Теорія навчання» / О. Б. Кисельова. – Х., 2011. – 20 с.
41. Коваленко В. П. Удосконалення механізму державного управління післядипломною освітою в Україні: дис. канд. наук з держ. упр. : 25.00.02 / В. П. Коваленко. – Донецьк, 2006. – 221 с.
42. Коваленко О. Е. Теоретичні засади професійної педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів в контексті приєднання України до Болонського процесу : монографія / Коваленко О. Е., Брюханова Н. О., Мельниченко О. О. – Харків : УПА, 2007. – 162 с.
43. Ковальчук Г. А. О некоторых вопросах обеспечения качества обучения в контексте непрерывного образования / Г. А. Ковальчук // Непрерывное образование – XXI век. – Петрозаводский гос. Ун-т. – 2015. – Выпуск № 4 (12). – [Электронный ресурс] : Режим доступа : http://lll21.petrso.ru/journal/content_list.php?id=41153 ; DOI: <http://dx.doi.org/10.15393/j5.art.2015.2950> Ковальчук Г. О. Тренінг – навчання у системі формування професійної компетентності спеціаліста / Г. О. Ковальчук. – Інститут вищої освіти АПН України, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу // Вища освіта України. № 4 (14) – 2004. – Додаток. – С. 222 – 227.
44. Ковальчук Г. А. О некоторых вопросах обеспечения качества обучения в контексте непрерывного образования / Г. А. Ковальчук // Непрерывное образование – XXI век. – Петрозаводский гос. Ун-т. – 2015. – Выпуск № 4 (12). – 478
45. Козаков В. А. Самостійна робота студентів: Навчальний посібник для слухачів ФПК закладів вищої освіти. – К.: УМК ВО, 1988. – 280 с.
46. Концепція удосконалення підготовки Збройних Сил України, затверджена наказом Міністерства оборони України від 25 жовтня 2012 року №699 дск

- 47.Кремень В.Г.Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; голов. ред. В.Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с. (с.332)
- 48.Краєвський В.В. Предметне і загально предметне в освітніх стандартах/В.В.Краєвський, А.В.Хуторський//Педагогіка.- 2003.- №3. – с.3-10
- 49.Курлянд З.Н. Теорія і методика професійної освіти :навч. посіб. /З.Н. Курлянд [та ін.]; за ред. З.Н. Курлянд. Київ : Знання, 2012. 390 с.
- 50.Лебедев М.П. Поняття пізнавальної активності учнів і шляхи її вимірювання // Радянська школа. – 1970. – № 9. – С. 6-11.
- 51.Лісніченко Ю.М. Формування професійної компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення фахових дисциплін на засадах компетентнісного підходу / Ю.М.Лісніченко . – Одеса: науковий журнал «Молодий вчений» №7(34), липень, 2016, с.432- 435
- 52.Литвин Т. Компетентнісний підхід у системі вищої освіти України: аналіз базових понять/ Т.Литвин//Педагогіка і психологія професійної освіти, Львів: Львівський національний політехнічний університет, 2012. – Вип.№2. – с.9-14
- 53.Майборода Г. «Технологічна підготовка майбутніх соціальних педагогів: теорія і практика реалізації», Science and Education a New Dimension // Pedagogy and Psychology, Issue: 75, Будапешт, 2015,стор. 65-68
- 54.Мося І. А. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх кваліфікованих робітників: монографія / І. А. Мося; НАПН України, Ін-т проф.-техн. освіти. – К. : Вид-во Ін-ту проф.-техн. освіти НАПН України, 2013. – 297 с.
- 55.Мося І. А. ,Основні детермінанти формування самоосвітньої компетентності майбутніх кваліфікованих робітників / І. А. Мося // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Педагогіка і психологія. - 2013. - Вип. 39(1). - С. 180-186. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pspo_2013_39%281%29_30

- 56.Мося' І. А. Розвиток самоосвітньої компетентності учнів професійно-технічних навчальних закладів у процесі загальноосвітньої підготовки. Методичні рекомендації / І. А. Мося' – К.: ІПТО НАПН України, 2013 – 49 с.
- 57.Мирончук Н.М. Професійна самоорганізація викладача вищої школи у контексті ціложиттєвого навчання // *Pregraduálna príprava profesionálov v oblasti vzdelávania dospelých* (Професійна підготовка фахівців в умовах неперервного навчання: андрагогічний підхід): Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 18. mája 2018 na Katedre andragogiky, Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity v Prešove / Silvia Lukáčová (ed.), Oksana Samoilenko (ed.). – Prešov, 2018. – P. 191-200.
58. Мирончук Н. Моделирование ситуаций самоорганизации в контекстной подготовке будущих преподавателей высшей школы // Обновление содержания, форм та методов обучения и воспитания в учреждениях образования: сб. науч. работы: [наук. записки РДГУ]. – Рівне: РДГУ, 2017. – Вип. 17 (60). – С.145-149
- 59.Наука і життя, 8, 1956, 36, Радянське літературознавство, 3, 1962, 9
- 60.Національна доктрина розвитку освіти від 17.04.2002 № 347/2002.
- 61.Ничкало Н. Г. Професійна освіта нової доби / Н. Г. Ничкало // Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: монографія / за ред. С. О. Сисоєвої. – К., 2001. – С. 476–484.
- 62.Наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Силах України №192 від 14.06.13 «Про затвердження Тимчасової інструкції з організації індивідуальної підготовки у військових частинах (підрозділах) Повітряних Сил ЗСУ
- 63.Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 21.01.2004 № 40 (zareєстровано в Міністерстві юстиції України від 09.04.2004 № 464/9063)

64. Наказ Міністра Оборони України №90 від 16.02.2011 «Про затвердження Тимчасової настанови з бойової підготовки у Збройних Силах України»
65. Островецьова Н. І. Моделювання в управлінській діяльності директора [Текст] / Н. І Островецьова // Директор школи. Україна. – 1999. – № 8-9. – С. 28-34.
66. Павлик Н.П. Теорія і практика організації неформальної освіти майбутніх соціальних педагогів: [монографія] / Н. П. Павлик. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2018. – 350 с.
67. Перкатий Р.М. «Самоосвітня компетентність майбутніх офіцерів органів внутрішніх справ як предмет наукових досліджень», Педагогічні науки №4(73), 2014, с.273-286
68. Плахотнюк Н. П. Критерії та показники рівня готовності майбутніх учителів до інноваційної діяльності / Н. П. Плахотнюк // Вісник Слов'янського державного педагогічного університету. – 2010. – Ч. II. (5).2010. – С. 181-191. (с. 187)
69. Прищупа Ю.Ю. «Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки»: дис. на здобуття наукового ступеня канд..пед.наук: 13.00.04/ Прищупа Ю.Ю.; Національний авіаційний університет – Київ, 2016
70. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 253 «Військове управління (за видами збройних сил)» для другого (магістерського) рівня вищої освіти//Наказ МОН № 724 від 24.05.2019 року
71. «Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів України» (Наказ МО України від 22.09.2015 №346)

72. “Про затвердження Концепції підготовки ЗС України” (Наказ МО України та ГШ ЗС України від 22.02.2016 №95)
73. “План підготовки ГШ ЗС України в 2017 навчальному році” (Наказ ГШ ЗС України від 26.12.2016 №*17)
74. “Про організацію підготовки ЗС України в 2017 навчальному році” (Директива ГШ ЗС України від 16.11.2016 №Д21дск)
75. Рекомендації № 2006/143/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 15 лютого 2006 року „Про подальше європейське співробітництво у сфері забезпечення якісної системи вищої освіти”. Рекомендації № 2006/962/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 18 грудня 2006 року „Про основні професійні навички, необхідні для отримання освіти протягом усього життя”.
76. Рекомендація Європейського Парламенту і Ради № 2008/С 111/01 від 23 квітня 2008 року „Про встановлення Європейської кваліфікаційної структури для можливості отримати освіту протягом усього життя”.
77. Рекомендації № 2006/962/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 18 грудня 2006 року „Про основні професійні навички, необхідні для отримання освіти протягом усього життя”.
78. Рішення Європейського парламенту та Ради № 1720 від 15 листопада 2006 р. „Про створення програми дій в області навчання впродовж життя”.
79. Рекомендації № 2006/962/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 18 грудня 2006 року „Про основні професійні навички, необхідні для отримання освіти протягом усього життя”.
80. Савченко Л.Г. Російсько-український і українсько-російський тлумачний словник / За загал. ред. Л. Г. Савченко. – Х. : Прапор, 2003. – 542 с.
81. Семакова Т.О. Уміння і навички самоосвітньої діяльності: змістовне наповнення дефініцій / Т.О.Семакова // Інформаційні технології в освіті, науці та виробництві, 2013, вип.3 (4), стор. 151- 159

82. Сігасва Л. Є., «Неперервна освіта в Україні: її складові і тенденції розвитку», Післядипломна освіта в Україні, № 1, с. 46, 2011.
83. Словник української мови: в 11 томах. — Том 4, 1973. — Стор. 349.
84. Смульсон М.Л. Дистанційне навчання: психологічні засади : монографія / [М.Л. Смульсон, Ю.І. Машбиць, М.І. Жалдак та ін.] ; за ред. М.Л. Смульсон. — Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2012. — 240 с
85. Сидорчук Н.Г. Про співвідношення між поняттями "самоосвіта" та "самостійна робота" / Н.Г. Сидорчук // Наукові записки Ніжинського державного педагогічного університету імені Миколи Гоголя. — 2002. — №4. — Ч.2. — С.139-141
86. Сидорчук Н.Г. Система професійно-педагогічної підготовки студентів університетів як засіб формування акмекомпетентності у контексті єдиного європейського освітнього простору // Акмедосягнення науковців Житомирської науково-педагогічної школи: монографія / за ред. О.А.Дубасенюк. — Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. — С. 260-298.
87. Сидорчук Н.Г. Роль самостійної навчальної діяльності у підготовці майбутніх учителів до професійної самоосвіти / Н.Г. Сидорчук // Професійна підготовка педагогічних працівників: наук.-метод. зб. / за ред. О.А. Дубасенюк, Л.П. Пуховської. — Київ-Житомир: Житомир. держ. пед. ун-тет. — 2000. — С.254-262. — 0,5 др. арк.
88. Сисоєва С. О. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті / С. О. Сисоєва // Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз : [монографія] / [В. П. Андрущенко, І. А. Зязюн, В. Г. Кремень та ін.] ; за ред. В. Г. Кременя. — К. : Наукова думка, 2003. — 449–564.
89. Сисоєва С.О. Освіта і особистість в умовах постіндустріального світу: [монографія] / С.О.Сисоєва. — К: Поліграф книга, 1996.- 446с.
90. Слєпкань З.І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі. Конспект лекцій. — К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 1999. — 150 с

- 91.Скрипченко О.В.Вікова та педагогічна психологія /О.В.Скрипченко та ін. – К.,2001. – С.40-76.
92. Солдатенко М. М. Проблеми розвитку неперервної освіти / М. М. Солдатенко // Неперервна професійна освіта : проблеми пошуки, перспективи : [монографія] (за ред. І. А. Зязюна). – К. : «Віпол», 2000. – С. 228–248.
- 93.Стеценко А. Використання ІКТ в навчально-виховному процесі, науковий журнал Всеосвіта, Електронний режим доступу <https://vseosvita.ua/library/vikoristanna-ikt-v-navcalno-vihovnomu-procesi-55148.html>
- 94.Стратегічний оборонний бюлетень України, якому надано чинності Указом Президента України від 06.06.2016 №240/2016
- 95.Стрельников В. Ю. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посібник для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МІПК ПУЕТ / В. Ю. Стрельников, І. Г. Брітченко. – Полтава : ПУЕТ, 2013. – 309 с. ISBN 978-966-184-195-5, 311 стр. (с.12-15)
- 96.Терно С. О. Методика розвитку критичного мислення школярів у процесі навчання історії / С. О. Терно : [посібник для вчителя]. – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2012. – 70 с. [Електронний ресурс]. -Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>
- 97.Тимчасова інструкція з індивідуальної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України від 28.05.2013, затверджена Начальником Генерального штабу ЗСУНаказ Міністра оборони України №352 від 29.05.2013 «Про затвердження Тимчасової інструкції з організації проведення перевірок та оцінювання набуття оперативних (бойових) спроможностей у Збройних Силах України
- 98.Федоренко О.Г., Сутність і структура самоосвітньої компетентності майбутнього вчителя технологій, Вісник ХДАК.Випуск 43.2014

99. Фефілова Т. Нові інформаційні технології навчання в роботі вчителів початкової ланки, Проблеми підготовки сучасного вчителя № 10 (Ч. 1), 2014, с.138-143
100. Щолок О.Б. Компетентність самоосвіти як педагогічна проблема/ Олеся Борисівна Щолок//Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Луганськ, 3-5 жовтня 2007 р.). – Луганськ: Альма-матер, 2007. – Ч.3. – с.167-175
101. Щолок О.Б. Компетентність самоосвіти як педагогічна проблема/ Олеся Борисівна Щолок//Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Луганськ, 3-5 жовтня 2007 р.). – Луганськ: Альма-матер, 2007. – Ч.3. – с.167-175
102. Хуторський А. В. Ключові компетенції й освітні стандарти [Електронний ресурс] / Хуторський А. В. // Відділення філософії освіти й теоретичної педагогіки РАО, Центр «Эйдос», 23.04.2002 р. – Режим доступу : www.eidos.ru/news/compet.htm.
103. Яременко О.М., Сліпушко О.М.Новий тлумачний словник української мови укл. В. В. Яременко, О. М. Сліпушко. –К. : Аконіт, 2001. – Т. 2. Ж–О. – 911 с.
104. Ананьев Б. Г. О проблемах современного человекознания / Б. Г. Ананьев. – Москва : Наука, 1977. – 380 с.
105. Андреев В. И. Саморазвитие творческой конкурентноспособной личности менеджера / В. И. Андреев. – Казань : СКАМ, 1992. – 207 с.
106. Методы исследования восприятия, внимания и памяти: Руководство для практических психологов./Е.А.Андронникова, Е.В.Заика. – Харьков, 2011. – 161с.
107. Л.И. Анцыферова «Развитие личности и проблемы геронтопсихологии», издание 2-е, исправленное и дополненное. М., издательство "Институт психологии РАН", 2006, 512 с. (серия: "Достижения в психологии")

108. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.
109. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. — СПб. [и др.] : Питер, 2008. — 398 с. — (Мастера психологии). — Библиогр.: с. 386-389. Ссылка: http://elibr.gnpbu.ru/text/bozhovich_lichnost-i-ee-formirovanie_2008/
110. Брагина Н. Д. Самосовершенствование человека как философская проблема: автореф. дис. на соискание степени канд. филос. наук: спец. 09.00.01 «Онтология и теория познания» / Н. Д. Брагина. – М., 1991. – 16 с.
111. Бронникова Л. М. Формирование компетентности самообразования старшеклассников: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Л. М. Бронникова. – Барнаул: АЛТГПА, 2010. – 268 с.
112. Байденко В. И. Болонский процесс : проблемы, опыт, решения / В. И. Байденко. – М., 2006. – 111 с.
113. Бьюзен Т. Супермышление / Т. Бьюзен; [пер. с англ. Е. А. Самсонов]. – 2-е изд. – Мн. : Попурри, 2003. – 304 с.
114. Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения: Материалы к четвертому заседанию методологического семинара 16 ноября 2004 г. /А.А. Вербицкий – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 84 с.
115. Виготский Л. С. Психология развития человека / Л. С. Виготский. – М. : Смысл: ООО “ Издательство “ЭКСМО”, 2005. – 1135 с.
116. Воложанина М. Н. Свобода личности как предмет социально-философского анализа: автореф. дис. на соискание степени канд. филос. наук: спец. 09.00.11 «Социальная философия» – М., 1991. – 15с.
117. Выготский Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский ; под ред. В. В. Давыдова. – Москва : Педагогика, 1991. – 480 с.

118. Вятрис В., Чюжас Р. Исследование удовлетворения потребностей взрослых учащихся: на примере Каунасского центра обучения взрослых. Актуальні проблеми професійної орієнтації та професійного навчання населення в умовах соціально-економічної нестабільності: [матеріали VII Міжнародної науковопрактичної конференції (28 жовтня 2014 р., м. Київ) : у 2 ч.] Ч. 2 К. : ІПК ДСЗУ, 2014. 248 с. С. 25-34.
119. Гальперин П. Я. Умственное действие как основа формирования мысли и образа / П. Я. Гальперин // Вопросы психологии. – 1957. – № 7. – С. 58–69.
120. Грачев В. В. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании / В. В. Грачев, О А. Жукова, А. А. Орлов // Педагогика. – 2009. – № 2. – С. 107–112.
121. Громцева А. К. Самообразование как социальная категория : Учебно-методическое пособие по спецкурсу / А. К. Громцева. – Л. : ЛГПИ, 1976. – С.23.
122. Давыдов В. В. Соотношение понятий «формирование» и «развитие» психики // Обучение и развитие / Под ред. Н. А. Менчинской и др. М.: Просвещение, 1966. С. 35—48.
123. Дахин А. Н. Педагогическое моделирование как средство модернизации образования в открытом информационном сообществе [текст] / А. Н. Дахин // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2004. – № 4. – С. 46-60.
124. Дахин А. Н. Педагогическое моделирование : монография / А. Н. Дахин. – Новосибирск: НИПК и ПРО, 2005. – 232 с.
125. Дуранов М. Е. Профессиональный подход к профессионально-педагогической деятельности : уч. пос. / М. Е. Дуранов, А. Г. Гостев. – Челябинск: Чел.ГУ, 1996. – 72 с.

126. Дахин А. Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность / А. Н. Дахин // Педагогика. – 2003. – № 4. – С. 22–27.
127. Дмитрий Афанасьев. Абрахам Маслоу и Теория иерархии потребностей. НМТ, 1/2007, с. 13-14.
128. Есипов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроке. – М.: Учпедгиз, 1961. – 239 с.
129. Зборовский Г. Е., Щуклина Е. А. Самообразование как социологическая проблема // Социологические исследования. – 1997. – №10. – С. 7-12.
130. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004 – 42 с.
131. Коваленко Е. Э. Методика профессионального обучения: Учебник для инженеров-педагогов, преподавателей спецдисциплин системы профессионально-технического и высшего образования / Е. Э. Коваленко. – Х. : “Штрих”, 2003.– 480 с.
132. Коджаспирова Г. М. Словарь по педагогике / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М.: МарТ, 2005. – 448 с (с.128).
133. Конаржевский Ю. А. Педагогический анализ как функция управления школой / Ю. А. Конаржевский. – Челябинск: ЧГПИ, 1978. – 102 с..
134. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании : Хрестоматия-путеводитель / Авт.-сост. А. В. Коваленко. / Под научн. ред. проф. М. Г. Минина. – Томск : Изд-во ТПУ, 2007 г. – 117 с.
135. Роль и место самообразования в системе непрерывного образования / О.Копил// Непрерывное образование как педагогическая система: сб. – 1989. - №13 – с.56-58)

136. Кокрен У. Методы выборочного исследования. / Кокрен У. – М. : Статистика, 1976. – 440 с.
137. Костюк Г.С. Избранные психологические труды. - М.: Педагогика, 1988. - 304 с. 3. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психологічний розвиток особистості / Під ред. Л.М. Проколієнко. — К.: Рад.шк., 1989. - 608 с.
138. Кульневич С.В. Педагогика самоорганизации: феномен содержания: монографія / Кульневич С.В. – Воронеж, 1997. – 237с.
139. Кульневич С. От стратегии самоорганизации к тактике личностного воспитания / Кульневич С. // Известия Южного отд. РАО. Выпуск II. Личностно-ориентированное образование в контексте культуры. – Ростов н/Д.: Изд-во РГПУ, 2000. – С. 13-24.
140. Кузьмина Н. В. Профессионализм педагогической деятельности /Н. В. Кузьмина, А. Л. Реан. – СПб. : СПбГУ, 1993. – 63 с.
141. Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н. В. Кузьмина. – М. : Высш. шк. 1990. – 119
142. Кузьмина Н. В. Профессиональная деятельность преподавателя и мастера производственного обучения профтехучилища / Н. В. Кузьмина. – М. : Высш. Школа, 1989.
143. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. – М.: изд-во Моск. Ун-та.1984. – 200с.
144. Леонтьев В. Г. Мотивация и психологические механизмы её формирования / В. Г. Леонтьев / Новосибирск: Новосиб. полиграфкомбинат, 2002. – 264 с.
145. Литвинюк, А. А. Организационное поведение : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. А. Литвинюк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2014. — 527 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3889-0. —

- Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblionline.ru/bcode/380452> (дата обращения: 26.08.2019)
146. Лукьянова З. В. Самообразование учащихся как индивидуальная и общественная ценность / З. В. Лукьянова // Журнал научно-педагогической информации. – 2012. – № 3 – С. 5-16.
 147. Макарова А. К. Психологические критерии и ступени профессионализма учителя / А. К. Макарова // Педагогика. – 1995. – № 6. – С. 55–53.
 148. Матюшкин А. М. Основные направления исследования мышления и творчества / А. М. Матюшкин // Психологический журнал. – 1984. – №1. – С. 9-17.
 149. Нечаева Т. А. Организационно-педагогические факторы активизации самостоятельной работы студентов: дис. канд. пед. наук.: 13.00.08 / Нечаева Татьяна Алексеевна. – СПб.; 1992. – 229 с.
 150. Наумчик В. Н. Педагогический словарь / В. Н. Наумчик, М. А. Праздников, О. В. Ступакевич. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2006, с.122-123
 151. Ожегов, С. И. Словарь русского языка: ок. 53000 слов / С. И. Ожегов; под общ. Ред.проф. Л. И. Скворцова. – 24-е изд., испр. – М.: ООО «Издательство Оникс»: Новый словарь иностранных слов.- by EdwART,, 2009.
 152. Остапенко А. А. Моделирование многомерной педагогической реальности: теория и технологии / А. А. Остапенко. – М. : Народное образование, 2005. – 384 с.
 153. Петровский А.В., Ярошенко М.Г. Психология: Словарь / Под ред. А.В. Петровского, М.Г.Ярошенко.— М.: Политиздат, 1990.— 494 с.
 154. Подласый И. П. Педагогика: новый курс : учеб. для студ. высш. учеб.заведений : в 2 кн. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – Кн. 1. – 576 с.

155. Райгородский Д.Я., Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. – Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М», 2001.- 672с.
156. Рувинский Л. И. Самовоспитание личности. М. Мысль, 1984. – 140 с.
157. Руководство самообразованием школьников : из опыта работы /ред.-сост. Б. Ф. Райский, М. Н. Скаткин. – М. : Просвещение, 1983. – 143 с.
158. Семиченко В. А. Опыт системно-структурного моделирования сложных объектов в психолого-педагогических исследованиях / В. А. Семиченко// Проблемы сучасної педагогічної освіти : зб. наук. статей. Сер.: Педагогіка і психологія. – К. : Пед. преса, 2003. – Вип5. – С. 253–266.
159. Сериков В. В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии : Монография. – Волгоград : Перемена, 1994. – 152
160. Сериков Г. Н. Самообразование: совершенствование подготовки студентов. / Г. Н. Сериков. – Иркутск: Издательство Иркутского университета, 1991. – 232 с.
161. Сластенин В.А.Педагогика : учебное пособие для студентов высш. пед. учеб.заведений / В. А. Сластенин и др. ; под ред. В. А. Сластенина. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.
162. Усова А.В. Формирование у учащихся учебных умений / А.В.Усова, А.А.Бобров. – М.: Знание, 1987. – 80 с. – (Новое в жизни, науке, технике. Сер.: Педагогика и психология. - №7)
163. Уиддет С., Холлифорд С.Руководство по компетенциям / Стив Уиддет, Сара Холлифорд; пер. с англ. – М.: Издательство ГИППО, 2008. – 228 с. (с.13)
164. Чабан А. С. Устранение “квалификационных барьеров” на пути профессионального роста (из международного опыта) / А. С. Чабан //

- Проблеми розробки та впровадження модульної системи професійного навчання (модуль 2001). – К. : Науковий світ, 2001. – С. 9–28.
165. Чернявская Г. К. Трудный путь к себе: Очерки саморазвития личности. – СПб. : Изд-во С.-Петербург, ун-та, 1994. – 116 с.
 166. Чоботарева Е.С. Информационные технологии в развитии самообразовательной компетентности студентов [Текст] / Е.С.Чоботарева // Вестник Московского городского педагогического университета: материалы II Международ. науч.-практ. конф. «Информационные технологии в образовании (ИТО Черноземье 2008)», 8-11 декабря 2008 г. В г.Курске на базе Курского государственного университета. Серия «Информатика и информатизация образования» / под ред. С.Г.Григорьева [и др.] – Москва – Курск: отпечатано в лаборатории информационно-методического обеспечения КГУ, 2008. – Вып. 6(16).- . с. 185-186
 167. Шахова И. Н. Социальная природа самообразования: социологический анализ / И. Н. Шахова // Образование и наука. – 2001. – №2(8). – С. 24-34.
 168. Штофф В. А. Моделирование и познание / В. А. Штофф. – М. :Наука, 1972. – 234 с.
 169. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: Учебное пособие для студентов пед. ин-тов. – М.:Просвещение, 1979. – 160 с.
 170. Философский энциклопедический словарь; гл. редакция : Л. Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г. Панов — М. : Сов.Энциклопедия, 1983. — 840 с.
 171. Фомина Е. Н. Формирование самообразовательной компетентности студентов на основе применения модульной технологии (на примере средних профессиональных учебных заведений): автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук:

- спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» /
Е. Н. Фомина. – Волгоград. – 2007. – 24 с.
172. Andersson L., INSEAD Guest Lecturer, founder of this fluid world, and Ludo Van der Heyden, Chaired Professor of Corporate Governance & Professor of Technology and Operations Management at INSEAD | March 15, 2017
 173. <https://knowledge.insead.edu/leadership-organisations/11-leadership-guidelines-for-the-digital-age-5516#kwU97yHWjfSOkDbL.99>
 174. Atkinson J. W. An introduction to motivation. Princeton, N.Y.: Van Nostrand, 1964. 360 p.
 175. Atkinson J. W., Feather N. T. (eds). A theory of achievement motivation. N.Y.: Wiley, 1966. 391 p.
 176. Brockett, R.G., & Hiemstra, R. (1991). Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice. London, England and New York, NY: Routledge. Retrieved from <http://www-distance.syr.edu/sdlindex.html>
 177. Berking P., Haag J., ADL Initiative, A Reference Model for Designing Mobile Learning and Performance Support, Interservice/Industry Training, Simulation, and Education Conference (L/ITSEC), Paper No. 15225, 2015, pp. 12 (p.9)
 178. Brockett, R.G., & Hiemstra, R. (1991). Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice. London, England and New York, NY: Routledge. Retrieved from <http://www-distance.syr.edu/sdlindex.html>
 179. Brookfield, S. (1995). Becoming a critically reflective teacher. San Francisco: Jossey-Bass.
 180. Caffarella, R.S., and Caffarella, E.P. “Self-Directedness and Learning Contracts in Adult Education” Adult Education Quarterly, 1986, pp.226-234

181. Cereijo, M. V. P., Young, J., & Wilhelm, R. W. (2001). Factors facilitating student participation in asynchronous web-based courses. *Journal of Computing in Teacher Education*, 18(1), 32-39.
182. M Collins, T Koo Discriminative reranking for natural language parsing, *Computational Linguistics*, 31 (1), 25-70
183. Computer Science Curricula 2013 /Mehran Sahami, Mark Guzdial, Andrew McGettrick, Steve Roach // Setting the stage for computing curricula 2013: computer science-report from the ACM/IEEE-CS joint task force, Proceedings of the 42nd ACM technical symposium on Computer science education, March 09-12, 2011, Dallas, TX, USA [Electronic resource] – Mode of access: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2157140&dl=ACM>
184. Debowski Shelda; Wood Robert E; Bandura Albert. Impact of guided exploration and enactive exploration on self-regulatory mechanisms and information acquisition through electronic search. [Journal Article] *Journal of Applied Psychology*. Vol 86(6) Dec 2001, 1129-1141. American Psychological Assn, US.
185. Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DESECO). Strategy Paper on Key Competencies. – OECD (Draft).
186. Dennerlein J.T. The State of Ergonomics for Mobile Computing Technology, DOI: 10. 3233/WOR – 152159, IOS Press, “Work” No 52, 2015, pp. 269-277
187. Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*, Volume 70, Issue 11(AMA FORUM), pp. 35-36.
188. Ellinger, A. D., & Bostrom, R. P. (1999). Managerial coaching behaviors in learning organizations . *Journal of Management Development*, 18(9), 752-771 .

189. Foo Sze-yeng Raja Maznah Raja Hussain Self-directed learning in a socioconstructivist learning environment, *Procedia - Social and Behavioral Sciences Journal*, Volume 9, 2010, pages 1913-1917, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.423>
190. Georgiyev T., Georgiyeva E., Smrikarov A. (2004). M-Learning – A new stage of e-learning. *Proceedings International Conference on Computer Systems and Technologies – CompSysTech` 2004*, 1-5. Retrieved February 2014 from <http://ecet.ecs.ru.acad.bg/cst04/Docs/sIV/428.pdf>
191. George, Michael; Rowlands, David; Price, Mark; Maxey, John. Using DMAIC to improve speed, quality, and cost // *The Lean Six Sigma Pocket Toolbook: A Quick Reference Guide to Nearly 100 Tools for Improving Process Quality, Speed, and Complexity*. — McGraw-Hill, 2005. — P. 1-26. — 282 p. — ISBN 978-0-07-144199-3.
192. Goldoni J., Bobic J., Saric M. Psychological and Ergonomic Aspects of Work with Video Display Terminals, *Arch hig rada loksikol*, Vol. 43 (1992) No 3, pp.219-226
193. Guglielmino L.M. “Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale “Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia”, 1997
Guglielmino L.M. “An Examination of Self-Directed Learning Readiness and Selected Demographic Variables of Top Female Executives”. In H.B.Long and Associates (eds.), *Current Developments in Self-Directed Learning*. Norman: Public Managers, University of Oklahoma, 1996
194. Guglielmino L.M. “Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale “Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia”, 1997
Guglielmino L.M. “An Examination of Self-Directed Learning Readiness and Selected Demographic Variables of Top Female Executives”. In H.B.Long and Associates (eds.), *Current Developments in Self-Directed Learning*. Norman: Public Managers, University of Oklahoma, 1996
195. Guglielmino L.M., HB Long, R Hiemstra Self-direction in learning in the United States, *International Journal of Self-Directed Learning* 1 (1), 1-17

196. Harry, K., John, M., & Keegan, D. (Eds.). (2013). Distance education: new perspectives. London, UK: Routledge.
197. Houle, C. O. (1961). The inquiring mind. Madison, WI: University of Wisconsin Press, pp.87
198. Jarvis, C. (2000). Physical examination and health assessment (3rd ed.). Philadelphia: Saunders.
199. Lounsbury J., Saudargas S., Gibson M., Leong F. An investigation of broad and narrow personality traits in relation to general and domain-specific life satisfaction of college students, Research in Higher Education 46 (6), 707-729
200. Low L., O'Connell M., (2006). Learner-centric design of digital mobile learning. Online Learning and Teaching Conference - OLT Conference 2006. 26 September, Brisbane, Australia. Retrieved May 22, 2015 from https://olt.qut.edu.au/udf/OLT2006/gen/static/papers/Low_OLT2006_paper.pdf
201. Lynch, R., & Dembo, M. (2004). The relationship between self-regulation and online learning in a blended learning context. International Review of Research in Open and Distance Learning, 5 (2). Retrieved September 12, 2016, from <http://www.irrodl.org/content/v5.2/lynch-dembo.html>
202. Kasiants S., Stages of formation future economists` self-education competence/S.Kasiants//The international scientific and practical congress of economists and lawyers "Always ahead facing the unknown" professional scientific publication, - ed.dep: Geneva (Switzerland), Minsk (Republic of Belarus), Odessa (Ukraine), St. Petersburg (Russian Federation), 2014. – 58-61 pp.
203. Keegan, (Eds.). Distance education: New perspectives (pp. 62 - 76). London: Routledge

204. Key Competences for Lifelong Learning – [Electronic resource]. – Mode of access : http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/
205. Kirkman, S., Coughlin, K., & Kromrey, J. (2007, Spring). Correlated of satisfaction and success in self-directed learning: Relationships with school experience, course format, and Internet use. *International Journal of Self-Directed Learning*, 4 (1), 39-52.
206. Knowles M. S. (1975). *Self - directed learning : A guide for learners and teachers*. Englewood Cliffs / Cambridge. – 135 p.
207. Knowles M. *Self-Directed Learning. A guide for learners and teachers*. – Englewood Cliffs : Prentice Hall ; Cambridge, 1975. – 135 p. (p.18)
208. Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Association Press, pp.135
209. Kulich, J. (1970). A historical overview of the adult self-learner. Paper presented at the Northwest Institute Conference on Independent Study: The adult as a self-learner, University of British Columbia, Vancouver.
210. Mangen A., Bente R. Walgermo, Kolbjorn Bronnick Reading Linear Texts on Paper Versus Computer Screen: Effects on Reading Comprehension, *International Journal of Educational Research*, Vol.58 (2013), pp.61-68, journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijedures
211. Merriam S.B., Brockett R.G. *The Profession and Practice of Adult education: An Introduction*. San Francisco: Jossey-Bass, 1997 p.9
212. Merriam, S.B. (2001) *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco. Merriam S.B., Brockett R.G. *The Profession and Practice of Adult education: An Introduction*. San Francisco: Jossey-Bass, 1997

213. Mezirow, J. (2006). An overview of transformative learning. In P. Sutherland & J. Crowther (Eds.), *Lifelong learning: Concepts and contexts* (pp. 24-38). New York: Routledge (p.27).
214. Moodle.org : open-source community-based tools for learning. [Electronic resource] – Mode of access: <http://www.moodle.org>.
215. Oddi, L. F. (1986). Development and validation of an instrument to identify self-directed continuing learners. *Adult Education Quarterly*, 36, 97-107.
216. Pintrich, P. R., & de Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.<http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
217. Price, S. D., Callahan, J. L., & Cox, R. J. (2017). Psychometric investigation of competency benchmarks. *Training and Education in Professional Psychology*, 11(3), 128-139.
218. Rauscher, W. J., & Cronje, J.C. (2005). Online with Krathwohl: Affective aspects of learning in an online environment. *South-African Journal of Higher Education*, 19 (3), 104-118.
219. Roach, V., & Lemasters, L. (2006). Satisfaction with online learning: a comparative descriptive study. *Journal of Interactive Online Learning*, 5, 317-332.
220. Shin, N., & Chan, J. (2004). Direct and indirect effects of online learning on distance education, *British Journal of Educational Technology*, 35 (3), 275–288.
221. Schunk, D. H., & Pajares, F. (2005). Competence Perceptions and Academic Functioning. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 85-104). New York, NY, US: Guilford Publications.

222. Smith, M. K. (2007) „Basil Yeaxlee, lifelong learning and informal education”, the encyclopaedia of informal education www.infed.org/thinkers/et-yeax.htm.
223. Tomlinson B., Whittaker C. “Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation”, British Council, 2013, 258pp.
224. Traxler, J. (2009) Learning in a Mobile Age. International Journal of Mobile and Blended Learning, 1(1), 1-12
225. Tough, A. M. (1967). Learning without a teacher. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.
226. Whitson, D. L., & Amstutz, D. D. (1997). Accessing information in a technological age. Malabar, Fla: Krieger Pub. Co., p.1)
227. Zemsky, R., & Massy, W.: Thwarted Innovation: What Happened to e-learning and Why The Learning Alliance 2004.
228. Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2002). Acquiring writing revision and self-regulatory skill through observation and emulation. Journal of Educational Psychology, 94(4), 660-668. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.94.4.660>
229. The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF) : [Electronic resource] – Mode of access : http://ec.europa.eu/dgs/education_culture .
230. The Qualifications Framework for European Higher Education Area : [Electronic resource] – Mode of access : <http://www.ond.vlaanderen.be/> .
231. Joint Knowledge Online <http://jko.jten.mil/>
232. SCORM <http://scorm.com/scorm-explained/>
233. Partnership for Peace Consortium <http://pfp-consortium.org/index.php/activities/defense-education-enhancement-program-deep>

234. Defence Security Cooperation Agency
<http://www.dsca.mil/programs/international-military-education-training-imet>
11/06/2016
235. Web resource of the NATO Advanced Distributed Learning System:
<https://jatl.act.nato.int/>

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

**«Опитування офіцерів ЗСУ з метою встановлення рівня сформованості
самоосвітньої компетентності та рівня готовності до використання
засобів комп'ютерних технологій»**

Комп онен т	Крит ерій	Показник	Запитання
Організаційний	Організаційно-процесуальний	Організація навколишнього середовища	Я з легкістю знаходжу комфортне місце для використання мобільного гаджету а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.
		Організація часу	Скільки часу в день Ви знаходитеся у мережі? а) 2-4 години; в) 6 годин і більше; г) не можу точно відповісти. Скільки часу в день Ви використовуєте комп'ютер? а) 2-4 години; в) 6 годин і більше; г) не можу точно відповісти. Скільки часу в день Ви користуєтесь мобільними гаджетами для пошуку та отримання інформації? а) 2-4 години; в) 6 годин і більше; г) не можу точно відповісти.
		Самоорганізація	Я не відволікаюсь, коли читаю, слухаю або дивлюсь щось цікаве на мобільному гаджеті а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.
		Організація індивідуальних прийомів навчання	<i>Який варіант навчання на ваш погляд підходить Вам найбільше?</i> а) варіант який передбачає роботу в аудиторії з викладачем, педагогічний підхід; б) варіант який передбачає більшу частину самостійної роботи, з викладачем розглядаються тільки складні питання, андрагогічний підхід; в) варіант, який передбачає самостійне вивчення матеріалу в повному обсязі використовуючи інформаційний ресурс навчального закладу та Інтернет, електронне дистанційне навчання; г) змішаний варіант (вкажіть співвідношення варіантів а) _____%, б) _____%, в) _____%). Я можу самостійно вивчити різні теми за предметами навчання а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.
Мотиваційний	Мотиваційно-інформаційний	Сформованість цілі розвитку СК	<i>Я використовую комп'ютери та інші зв'язані з Інтернет гаджети для:</i>

		Розуміння власних потреб	Закінчення питання	Част о	Іноді	Ніколи
			Отримання цікавих новин			
			Виконання завдань по навчанню			
			Пошуку інформації			
			Перегляду фільмів та розваг			
			Покупок			
			Ігор			
			Спілкування з колегами через Інтернет додатки			
			Розваг			
		Спрямовуватись на постійну самооцінку, саморозвиток, уміння переборювати труднощі, невпевненість	Вас цікавлять новини в сфері розвитку ІТ та кібернетичної безпеки? а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи. Чи використовуєте Ви особисті засоби обчислювальної техніки (ПЕОМ, гаджети) для виконання службових завдань? а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи. Ви використовували в ході навчання матеріал отриманий з мережі Інтернет? а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.			
Контрольно-рефлексивний	Контрольно-оцінний	Самоуправління	Я встановлюю на мобільному гаджеті нагадування або помітки для виконання справ а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи. Я створюю робочий план на день а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи. Я створюю робочий план на тиждень а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.			
		Самоконтроль	Я налаштовую функцію нагадування на мобільному телефоні, комп'ютері або іншому електронному гаджеті для перевірки виконання поставлених перед собою завдань а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.			
		Самооцінка	Я оцінюю правильність та якість власної роботи а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи. Мені потрібна стороння оцінка результатів моєї роботи а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи. Я використовую комп'ютерні або навчальні програми у самоосвітній діяльності, які автоматично оцінюють рівень моїх знань та вмінь а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.			
		Пошук сторонньої допомоги Проведення аналізу інформації	Розставте пріоритети в джерелах пошуку інформації (1-найбільш пріоритетне джерело, 4-найменш пріоритетне джерело)			
Контрольно-процесуальний	Інформаційно-навігаційний					

					Варіанти		Місце																																													
							1	2	3	4																																										
					а	бібліотека																																														
					б	можливість консультуватися з викладачами (інструкторами)																																														
					в	друзі, які вже це вивчали і в них є матеріали																																														
					г	Інтернет																																														
		Проведення аналізу інформації (використовувати інформаційні потоки: відбирати, аналізувати, зберігати і використовувати інформацію)			<p><i>Я краще засвоюю інформацію:</i> <i>(1-найбільш пріоритетне джерело, 4-найменш пріоритетне джерело)</i></p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Варіанти</td><td colspan="4">Місце</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td>а</td><td>якщо мені надає її викладач</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>б</td><td>якщо я знаходжу її в книгах</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>в</td><td>якщо вона є в Інтернеті</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>г</td><td>переймаючи досвід у знайомих, друзів та колег</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>д</td><td>ваш варіант:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						Варіанти		Місце						1	2	3	4	а	якщо мені надає її викладач					б	якщо я знаходжу її в книгах					в	якщо вона є в Інтернеті					г	переймаючи досвід у знайомих, друзів та колег					д	ваш варіант:				
Варіанти		Місце																																																		
		1	2	3	4																																															
а	якщо мені надає її викладач																																																			
б	якщо я знаходжу її в книгах																																																			
в	якщо вона є в Інтернеті																																																			
г	переймаючи досвід у знайомих, друзів та колег																																																			
д	ваш варіант:																																																			
<p><i>Розставте пріоритети в джерелах пошуку інформації</i> <i>(1-найбільш пріоритетне джерело, 4-найменш пріоритетне джерело)</i></p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Варіанти</td><td colspan="4">Місце</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td>а</td><td>бібліотека</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>б</td><td>можливість консультуватися з викладачами (інструкторами)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>в</td><td>друзі, які вже це вивчали і в них є матеріали</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>г</td><td>Інтернет</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						Варіанти		Місце						1	2	3	4	а	бібліотека					б	можливість консультуватися з викладачами (інструкторами)					в	друзі, які вже це вивчали і в них є матеріали					г	Інтернет															
Варіанти		Місце																																																		
		1	2	3	4																																															
а	бібліотека																																																			
б	можливість консультуватися з викладачами (інструкторами)																																																			
в	друзі, які вже це вивчали і в них є матеріали																																																			
г	Інтернет																																																			
<p><i>Який тип подання матеріалу у курсах електронного комп'ютерних технологій більш прийнятний для Вас?</i> а) текстовий; б) аудіо; в) відео; г) комбінований. <i>При вивченні матеріалу для занять (завдань) мені краще використовувати</i> а) Паперові книжки; б) Електронні книжки;</p>																																																				

		<p>в) Електронно-обчислювальні засоби та мережеві ресурси.</p> <p><i>Визначте пріоритетність сприйняття навчального матеріалу для Вас: (1-найбільш пріоритетне джерело, 3-найменш пріоритетне джерело)</i></p> <table border="1"> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Варіанти за місцем сприйняття</th> <th colspan="3">Місце</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> <tr> <td>а)</td> <td>в аудиторії;</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>б)</td> <td>при самостійному вивченні;</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>в)</td> <td>при використанні електронних засобів навчання;</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Варіанти за типом сприйняття</th> <th colspan="3">Місце</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> <tr> <td>г)</td> <td>візуально (анімація, відео);</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>д)</td> <td>на слух;</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>е)</td> <td>текстуально (читання).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Досвід використання засобів електронного гаджетів для розвитку СК</p> <p><i>Ви проходили курси електронного комп'ютерних технологій Мережної академії Cisco? Якщо так, то зазначте який.</i></p> <p>а) Ні не проходив; б) Починав, але не закінчив. в) Так, вивчив курс:</p> <p>Ви використовуєте(вали) обчислювальну техніку в службовій діяльності?</p> <p>а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.</p> <p>Чи використовуєте Ви особисті засоби обчислювальної техніки (ПЕОМ, гаджети) для виконання службових завдань?</p> <p>а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.</p> <p>Ви використовували в ході навчання матеріал отриманий з мережі Інтернет?</p> <p>а) Завжди; в) Іноді; г) ніколи.</p> <p>Ергономіка електронного мобільного гаджету</p> <p><i>При електронному дистанційному навчанні ви оберете для його здійснення?</i></p> <p>а) стаціонарний комп'ютер; б) мобільний гаджет; в) для мене немає значення.</p> <p><i>Який варіант електронного комп'ютерних</i></p>		Варіанти за місцем сприйняття	Місце			1	2	3	а)	в аудиторії;				б)	при самостійному вивченні;				в)	при використанні електронних засобів навчання;					Варіанти за типом сприйняття	Місце			1	2	3	г)	візуально (анімація, відео);				д)	на слух;				е)	текстуально (читання).			
	Варіанти за місцем сприйняття	Місце																																														
		1	2	3																																												
а)	в аудиторії;																																															
б)	при самостійному вивченні;																																															
в)	при використанні електронних засобів навчання;																																															
	Варіанти за типом сприйняття	Місце																																														
		1	2	3																																												
г)	візуально (анімація, відео);																																															
д)	на слух;																																															
е)	текстуально (читання).																																															

		<p><i>технологій ви оберете за можливості:</i></p> <p>а) зі стаціонарного робочого місця;</p> <p>б) з мобільного електронно-обчислювального засобу.</p> <p><i>Для входження в мережу Інтернет я використовую:</i></p> <p>а) стаціонарний комп'ютер;</p> <p>б) мобільний гаджет;</p> <p>в) обидва попередні варіанти: а) _____ %, б) _____ %.</p>
	Технологічні навички	<p><i>5. Я користуюсь більшістю функцій власних гаджетів</i></p> <p>а) вільно;</p> <p>б) з інструкцією;</p> <p>в) методом «тика»;</p> <p>г) зі сторонньою допомогою.</p>

Що для вас може стати на заваді використання комп'ютерних технологій (можливо декілька варіантів):

- а) складність використання електронно-обчислювальних пристроїв;
- б) недосконалість матеріалу дистанційного курсу;
- в) складність самоорганізації та забезпечення плановості роботи;
- г) відсутність часу;
- д) відсутність зручного місця для роботи;
- е) відсутність необхідного технічного забезпечення;
- ж) ніщо не заважає при здійсненні електронного комп'ютерних технологій.

Зазначте цикл предметів, для вивчення якого Ви вважаєте впровадження блоку дистанційного навчального курсу доцільним?

- а) з гуманітарної підготовки;
- б) з професійної підготовки;
- в) факультативні курси та практики.

Що на Ваш погляд може підвищити ефективність комп'ютерних технологій: _____

ДОДАТОК Б

Програма курсу підвищення кваліфікації офіцерів Збройних Сил України

«Розвиток офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій»

(для мобільного додатку ADL)

Мета курсу:

Розширення системи знань та підвищення рівня самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ в питаннях використання засобів комп'ютерних технологій та дистанційного навчання в професійній та самоосвітній діяльності.

Основні завдання:

- *Засвоїти* основні положення нормативних документів щодо освітньої діяльності в Збройних Силах України; функціональних можливостей та практичних аспектів використання ІКТ у навчальній діяльності; базових засад створення та використання веб-ресурсів підтримки навчального процесу.
- *Здобути навички:*
 - самостійної роботи з інструментами, засобами і веб-середовищами з метою провадження самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій;
 - створення власних електронних ресурсів та їх розміщення у дистанційному курсі з використанням платформи Moodle;
 - компонування елементів інформаційного ресурсу за розділами і темами навчальної дисципліни.
- *Вміти* використовувати автоматизовані системи управління освітнім процесом, функціональні можливості системи дистанційного навчання Moodle, оперувати інструментами організації та провадження самоосвітньої діяльності засобами комп'ютерних технологій.
- *Володіти* навичками використання курсу в навчальному процесі та надання офіцерам ЗСУ доступу до електронного курсу.
- *Виконати* випускню роботу: розробити індивідуальний фрагмент дистанційного курсу. У фрагменті курсу, крім розміщення текстового, відео- або аудіоматеріалу, треба використати основні функціональні можливості платформи: тестування, завдання, анкетування, швидке опитування.

Вимоги до рівня підготовки офіцера ЗСУ:

- знати основні відомості про Windows;
- вміти працювати з файлами та папками на локальному комп'ютері, з електронною поштою, відкривати сайти в Інтернеті,
- завантажувати файли на сайти,
- працювати з програмою MS Word.

Курс орієнтований на навчання офіцерів ЗСУ, що мають достатній досвід роботи з комп'ютером, бажають використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для самоосвітньої діяльності з метою професійного та особистого розвитку в межах індивідуальної або самостійної підготовки.

Заняття в веб-середовищі

№ п/п	Теми занять	Розподіл часу			
		Кількість годин	Вебінари	Практичні заняття	Залік
Законодавча база. Нормативні документи щодо підвищення кваліфікації фахівців та дистанційного навчання в ЗСУ					
1.	Положення про дистанційне навчання	2	1	1	
2.	Вимоги до вищих навчальних закладів та закладів післядипломної освіти, наукових, освітньо-наукових установ, що надають освітні послуги за дистанційною формою навчання з підготовки та підвищення кваліфікації фахівців за акредитованими напрямами і спеціальностями	2	1	1	
	Використання засобів комп'ютерних технологій у самоосвітній діяльності				
3.	Основи дистанційного навчання: визначення, види дистанційного навчання, переваги та недоліки	1	1		
4.	Автоматизовані системи управління освітнім	5	2	3	

	процесом: Moodle, ILIAS				
	Типи пошуку інформації в Інтернеті та веб-середовищі	5	2	3	
5.	Інструментарій організації, управління та контролю самоосвітньої діяльності в веб-середовищі (методика SMART, DMAIC, електронні журнали, електронні органайзери тощо)	5	2	3	
Організація самоосвітньої діяльності за допомогою платформи Moodle					
6.	Початок роботи з Moodle. Системні вимоги. Розміщення елементів в Moodle.	4	2	2	
7.	Робота з курсом в Moodle. Ресурси курсу.	2	1	1	
8.	Модуль функціональних можливостей – опитування, анкетування та його використання в самоосвітній діяльності	2	1	1	
10.	Модуль функціональних можливостей – глосарій. Створення глосарію.	2	1	1	
11.	Модуль функціональних можливостей – Завдання (Assignment). Створення завдання. Робота із завданням	8	4	4	
12.	Створення тестів	4	2	2	
13.	Блоки. Загальні відомості про блоки. Додавання блоку. Типи блоків.	4	2	2	
14.	Адміністрування курсу в Moodle	4	2	2	

16.	Контрольний онлайн тест	2			2
	Всього:	46	21	26	2

Консультації

№ п/п	Теми занять	Розподіл часу
1.	Законодавча база. Нормативні документи щодо підвищення кваліфікації фахівців та дистанційного навчання в ЗСУ	4
2.	Основи дистанційного навчання: визначення, види дистанційного навчання, переваги та недоліки	3
3.	Автоматизовані системи управління освітнім процесом: Moodle, ILIAS	3
4.	Типи пошуку інформації в Інтернеті та веб-середовищі	3
5.	Інструментарій організації, управління та контролю самоосвітньої діяльності в веб-середовищі (методика SMART, DMAIC, електронні журнали, електронні органайзери тощо)	3
	Всього:	16

Самостійна робота

Розроблення фрагменту дистанційного курсу з використанням e-learning платформи Moodle (3 теми)

№ п/п	Заняць	Розподіл часу
1.	Розроблення вступної частини: <ul style="list-style-type: none"> • Назва курсу; • Відомості про автора (з фотографією автора) курсу; • Анотація курсу (не більше 1 стор.); • Робоча програма курсу; • Зміст курсу; • Список використаних джерел. 	4

2.	Розроблення змістовної частини курсу у платформі Moodle:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розроблення тексту 3-х модулів курсу, оформлений єдиним шрифтом (наприклад, Arial 12), кількістю — не менше 5 ресурсів по кожному модулю, об'єм одного ресурсу — не менше однієї сторінки А4 . 2. Розроблення глосарію до 3-х модулів курсу (не менше 10-ти термінів). 	10
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Використання в ресурсах графічного матеріалу (не менше трьох зображень у кожному модулі) у форматі .jpg або gif. 2. Використання таблиць у ресурсах (не менше ніж 3 таблиці на весь фрагмент). 3. Розроблення блоку тестів у вигляді окремого модулю у кількості не менше 20 запитань 	8
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розміщення анкет наступних типів: ATTLS, COOLES, «Критичної події». 2. Формування: швидкого опитування, завдання. 3. Розміщення блоків у курсі: HTML, випадковий термін глосарію, результат тестування, календар. 	8
3.	Підготовка до захисту роботи	2
4.	Підготовка матеріалів для проведення вебінару	2
Всього:		36

Примітка: фрагмент дистанційного курсу повинен бути виконаний та розміщений у платформі Moodle на сервері. Для перевірки виконаної роботи необхідно відправити викладачеві наступні дані електронною поштою

- Прізвище, ім'я, по-батькові;
- Логін та група;
- Адреса (URL) розробленого фрагменту курсу.

ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Концепція удосконалення підготовки Збройних Сил України, затверджена наказом Міністерства оборони України від 25 жовтня 2012 року №699 дск
Тимчасова інструкція з індивідуальної підготовки військовослужбовців

- Збройних Сил України від 28.05.2013, затверджена Начальником Генерального штабу ЗСУ Наказ Міністра оборони України №352 від 29.05.2013 «Про затвердження Тимчасової інструкції з організації проведення перевірок та оцінювання набуття оперативних (бойових) спроможностей у Збройних Силах України
2. Наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Силах України №192 від 14.06.13 «Про затвердження Тимчасової інструкції з організації індивідуальної підготовки у військових частинах (підрозділах) Повітряних Сил ЗСУ
 3. Указ Президента України від 6 червня 2016 року №240/2016 « Про Стратегічний оборонний бюлетень України»
 4. Закон України «Про професійно-технічну освіту» від 10.02.1998 № 103/98-ВР (Редакція від 05.03.2017)
 5. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 21.01.2004 № 40 (zareestrovano в Міністерстві юстиції України від 09.04.2004 № 464/9063);
 6. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження правил використання комп'ютерних програм у навчальних закладах»
 7. Результати міжнародної конференції «Дистанційна освіта» організації «Партнерство заради миру», Софія (Болгарія), 2014
 8. Результати міжнародної конференції «Дистанційна освіта» організації «Партнерство заради миру», 20-22 квітня, Бухарест (Румунія), 2015
 9. Результати міжнародної конференції «Дистанційна освіта» організації «Партнерство заради миру», Софія (Болгарія), 2014
 10. Georgiyev T., Georgiyeva E., Smrikarov A. (2004). M-Learning – A new stage of e-learning. Proceedings International Conference on Computer Systems and Technologies – CompSysTech` 2004, 1-5. Retrieved February 2014 from <http://ecet.ecs.ru.acad.bg/cst04/Docs/sIV/428.pdf>
 11. Low L., O'Connell M., (2006). Learner-centric design of digital mobile learning. Online Learning and Teaching Conference - OLT Conference 2006.

- 26 September, Brisbane, Australia. Retrieved May 22, 2015 from https://olt.qut.edu.au/udf/OLT2006/gen/static/papers/Low_OLT2006_paper.pdf
12. Kirkman, S., Coughlin, K., & Kromrey, J. (2007, Spring). Correlated of satisfaction and success in self-directed learning: Relationships with school experience, course format, and Internet use. *International Journal of Self-Directed Learning*, 4 (1), 39-52.
 13. Lynch, R., & Dembo, M. (2004). The relationship between self-regulation and online learning in a blended learning context. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5 (2). Retrieved September 12, 2016, from <http://www.irrodl.org/content/v5.2/lynch-dembo.html>
 14. Rauscher, W. J., & Cronje, J.C. (2005). Online with Krathwohl: Affective aspects of learning in an online environment. *South-African Journal of Higher Education*, 19 (3), 104-118.
 15. Roach, V., & Lemasters, L. (2006). Satisfaction with online learning: a comparative descriptive study. *Journal of Interactive Online Learning*, 5, 317-332.
 16. Shin, N., & Chan, J. (2004). Direct and indirect effects of online learning on distance education, *British Journal of Educational Technology*, 35 (3), 275–288.

Рекомендовані посилання на додаткову інформацію про Moodle та його можливості

1. <https://moodle.org/?lang=uk>
2. <https://moodle.org/course/view.php?id=17228>
3. <http://wenet.kutep.ua/moodle/mod/resource/view.php?id=50&lang=uk>
4. <http://uztest.com/lms.php?file=glava2.html>
5. <https://smartresponder.ru/user/files/63727/959246809/moodle-q-and-a.pdf>
6. <http://org2.knuba.edu.ua/mod/folder/view.php?id=608>
7. <http://ds.pstu.edu/mod/data/view.php?id=21>
8. <http://do.psksu.ru/mod/resource/view.php?id=811>
9. <http://www.mipki.com/uploaded/MY.doc>
10. http://moodle.muctr.ru/file.php/24/Moodle/moodle_muctr.ppt

11. http://moodle.isma.lv/file.php/1/Moodle_instruction_for_student.pdf
12. http://npstoik.ru/vio/inside.php?ind=articles&article_key=307
13. <http://www.uio.csu.ru/node/28>
14. http://www.ultra-music.ru/es/Acerca_de_Moodle
15. http://www.youtube.com/watch?v=lvSRU_-MgBU

ДОДАТОК В

Результати опитування для встановлення рівня сформованості самоосвітньої компетентності на констатувальному етапі експерименту

1. Який варіант навчання на ваш погляд підходить Вам найбільше?

а) варіант який передбачає роботу в аудиторії з викладачем, педагогічний підхід; – **28,4%**

б) варіант який передбачає більшу частину самостійної роботи, з викладачем розглядаються тільки складні питання, андрагогічний підхід; – **18,2%**

в) варіант, який передбачає самостійне вивчення матеріалу в повному обсязі використовуючи інформаційний ресурс навчального закладу та Інтернет, електронне дистанційне навчання; – **8%**

2. При вивченні матеріалу для занять (завдань) мені краще використовувати

а) Паперові книжки; – **22,7%**

б) Електронні книжки; – **25%**

в) Електронно-обчислювальні засоби та мережеві ресурси. – **65,9%**

3. Що для вас може стати на заваді використання електронного дистанційного навчання (можливо декілька варіантів):

а) складність використання електронно-обчислювальних пристроїв; – **5,7%**

б) недосконалість матеріалу дистанційного курсу; – **17%**

в) складність самоорганізації та забезпечення плановості роботи; – **6,8%**

г) відсутність часу; – **40,9%**

д) відсутність зручного місця для роботи; – **26,1%**

е) відсутність необхідного технічного забезпечення; – **37,5%**

ж) ніщо не заважає при здійсненні електронного дистанційного навчання. – **20,5%**

4. Визначте пріоритетність сприйняття навчального матеріалу для Вас:

(1-найбільш пріоритетне джерело, 3-найменш пріоритетне джерело)

	Варіанти за місцем сприйняття	Місце		
		1	2	3
а)	в аудиторії;	61,4	19,3	19,3
б)	при самостійному вивченні;	10,2	43,2	46,6
в)	при використанні електронних засобів навчання;	29,5	36,4	34,1
	Варіанти за типом сприйняття	Місце		
		1	2	3
г)	візуально (анімація, відео);	80,7	15,9	3,4
д)	на слух;	4,5	38,6	56,8
е)	текстуально (читання).	14,8	45,5	39,8

5. Я користуюсь більшістю функцій власних гаджетів

- а) вільно; – **93,2%**
- б) з інструкцією; – **4,5%**
- в) методом «тика»; – **2,3%**
- г) зі сторонньою допомогою. – **0%**

6. При електронному дистанційному навчанні ви оберете для його здійснення?

- а) стаціонарний комп'ютер; – **27,3%**
- б) мобільний гаджет; – **18,2%**
- в) для мене немає значення. – **54,5%**

7. Який тип подання матеріалу у курсах електронного дистанційного навчання більш прийнятний для Вас?

- а) текстовий; – **8%**
- б) аудіо; – **1,1%**
- в) відео; – **11,4%**
- г) комбінований. – **54,5%**

8. Зазначте цикл предметів, для вивчення якого Ви вважаєте впровадження блоку дистанційного навчального курсу доцільним?

- а) з гуманітарної підготовки; – **35,2%**
- б) з професійної підготовки; – **47,7%**
- в) факультативні курси та практики. – **28,4%**

9. Ви проходили курси електронного дистанційного навчання Мережної академії Cisco? Якщо так, то зазначте який.

- а) Ні не проходив; – **43,2%**
- б) Починав, але не закінчив. – **18,2%**
- в) Так, вивчив курс:
 - Кіберзахист – **9%**
 - Кібербезпека – **27,4%**
 - CCNA – **2,2%**

Оберіть, будь ласка, один з трьох варіантів відповідей.

№	Питання	Варіанти відповідей		
		Завжди	Іноді	Ніколи
10	Я з легкістю знаходжу комфортне місце для використання мобільного гаджету	56.8%	39.8%	3.4%
11	Я не відволікаюсь, коли читаю, слухаю або дивлюсь щось цікаве на мобільному гаджеті	25%	65.9%	9.1%
12	Я встановлюю на мобільному гаджеті нагадування або помітки для виконання справ	26.1%	48.9%	25%
13	Я можу самостійно вивчити різні теми за предметами навчання	48,9%	51,1%	-
14	Я створюю робочий план на день	44,3%	38,6%	17%
15	Я створюю робочий план на тиждень	25%	56,8%	18,2%

16	Я встановлюю на мобільному гаджеті нагадування або помітки для виконання справ	18,2 %	56,8 %	25%
17	Я оцінюю правильність та якість власної роботи	56,8 %	40,9 %	2,3%
18	Я налаштовую функцію нагадування на мобільному телефоні, комп'ютері або іншому електронному гаджеті для перевірки виконання поставлених перед собою завдань	14,8 %	50%	35,2 %
19	Мені потрібна стороння оцінка результатів моєї роботи	6,8%	72,7 %	20,5 %
20	Я використовую комп'ютерні або навчальні програми у самоосвітній діяльності, які автоматично оцінюють рівень моїх знань та вмінь	15,9 %	55,7 %	28,4 %
(годин/добу)		< 2	2-6	> 6
21	Скільки часу в день Ви знаходитесь у мережі?	39,8 %	56,8 %	3,4%
22	Скільки часу в день Ви використовуєте комп'ютер?	34,1 %	46,6 %	19,3 %
23	Скільки часу в день Ви користуєтесь мобільними гаджетами для пошуку та отримання інформації?	50%	44,3 %	5,7%

Я використовую комп'ютери та інші зв'язані з Інтернет гаджети для:

	Закінчення питання	Часто	Іноді	Ніколи
24	Отримання цікавих новин	83%	17%	0
25	Виконання завдань по навчанню	46,6%	51,1 %	2,3%
26	Пошуку інформації	94,3%	5,7%	0
27	Перегляду фільмів та розваг	28,4%	69,3 %	2,3%
28	Покупок	18,2%	78,4 %	3,4%
29	Ігор	6,8%	60,2 %	33%
30	Спілкування з колегами через Інтернет додатки	26,1%	60,2 %	13,6 %
31	Розваг	11,4%	71,6 %	17%

32. Який варіант електронного дистанційного навчання ви оберете за можливості:

а) зі стаціонарного робочого місця; – **53,4%**

б) з мобільного електронно-обчислювального засобу. – **44,3%**

33. Розставте пріоритети в джерелах пошуку інформації

(1-найбільш пріоритетне джерело, 4-найменш пріоритетне джерело)

	Варіанти	Місце			
		1	2	3	4
а)	бібліотека	13,6	23,9	15,9	46,6
б)	можливість консультуватися з викладачами (інструкторами)	27,3	33	35,2	4,5
в)	друзі, які вже це вивчали і в них є матеріали	11,4	34,1	28,4	26,1
г)	Інтернет	47,7	12,5	19,3	20,5

34. Я краще засвоюю інформацію:

(1-найбільш пріоритетне джерело, 4-найменш пріоритетне джерело)

	Варіанти	Місце			
		1	2	3	4
а)	якщо мені надає її викладач	46,6	28,4	13,6	11,4
б)	якщо я знаходжу її в книгах	10,2	27,3	27,3	35,2
в)	якщо вона є в Інтернеті	27,3	28,4	28,4	15,9
г)	переймаючи досвід у знайомих, друзів та колег	18,2	13,6	30,7	37,5
д)	ваш варіант:				

Дайте відповідь на запитання одним із можливих варіантів:

	Питання	Варіанти відповідей		
		Завжди	Іноді	Ніколи
35	Ви використовуєте засоби кібернетичного захисту інформації в службовій діяльності?	61,4%	29,5%	9,1%
36	Ви використовуєте(вали) обчислювальну техніку в службовій діяльності?	68,2%	29,5%	2,3%
37	Чи використовуєте Ви особисті засоби обчислювальної техніки (ПЕОМ, гаджети) для виконання службових завдань?	21,6%	54,5%	22,7%
38	Ви використовували в ході навчання матеріал отриманий з мережі Інтернет?	44,3%	54,4%	1,1%
39	Вас цікавлять новини в сфері розвитку ІТ та кібернетичної безпеки?	70,5%	27,3%	2,3%
40	Чи використовуєте Ви складні паролі (більше 8 символів з великих, малих букв, цифр, спеціальних символів) при користуванні сервісами/послугами в Інтернет?	62,5%	33%	4,5%
		Так	Ні	Не знаю
41	В ході навчання в університеті Ви вивчали питання кібернетичної безпеки	83%	15,9%	1,1%

	та захисту інформації?			
42	На смартфоні Ви користуєте антивірусне програмне забезпечення?	68,2%	30,7%	1,1%
43	На службовому ПЕОМ у Вас встановлено антивірусне програмне забезпечення?	89,8%	8%	2,3%
44	Чи використовуєте Ви засоби мережного захисту (фаєрвол, систему виявлення вторгнень, систему виявлення уразливостей)?	65,9%	31,8%	2,3%
45	Ви задоволені рівнем викладання матеріалу з напряму кібернетичної безпеки?	39,8%	36,4%	22,7%
46	Чи використовувалася викладачами під час проведення занять глобальна мережа Інтернет?	25%	60,2%	15,8%
47	Чи були Ви об'єктом нападу або шахрайських дій при користуванні до Інтернет?	15,9%	72,7%	11,4%
48	Чи вважаєте Ви достатнім свій рівень підготовки з кібернетичної безпеки?	26,1%	61,4%	12,5%
49	Ваше керівництво багато уваги приділяє захисту інформації та кібернетичній безпеці?	62,5%	28,4%	9,1%
50	Ви розумієте основні властивості антивірусу?	87,5%	9,1%	3,4%
51	Ви розумієте основні властивості фаєрволу?	87,5%	19,3%	5,7%
52	Ви розумієте основні властивості системи виявлення вторгнень?	79,5%	17%	3,5%
53	Ви розумієте основні властивості та функції системи розмежування доступу операційної системи?	85,2%	13,6%	1,1%

54. Для входження в мережу Інтернет я використовую:

а) стаціонарний комп'ютер;

б) мобільний гаджет;

в) обидва попередні варіанти: а) _____ %, б) _____ %.

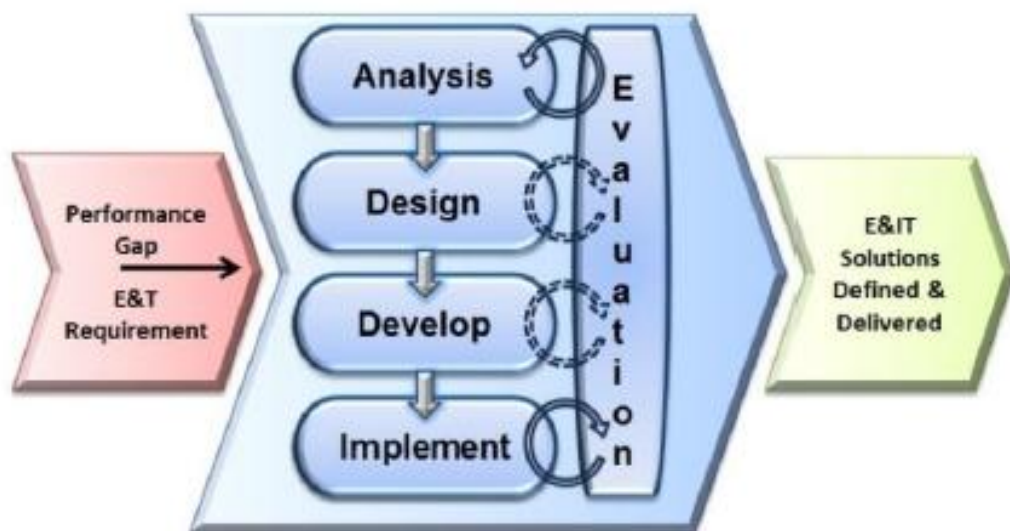
	Співвідношення, %	
	стаціонарний комп'ютер	мобільний гаджет
9,1%	100	0
1,1%	90	10

3,4%	80	20
5,7%	70	30
9,1%	60	40
33%	50	50
6,8%	40	60
6,8%	30	70
7,9%	20	80
5,6%	10	90
11,4%	0	100

ДОДАТОК Г

Дизайн вмісту мобільного додатку “Advanced Distributed Learning”

1. Розробка шкали готовності до е-навчання (визначення ступеня офіцерів ЗСУ до процесу електронного навчання)
2. Розробка навчальної програми
3. Дизайн мобільної системи тестування
4. Підготовка дизайну мобільних модулів (наприклад, згідно з STANAG 6001 є модулі читання, письма, аудіювання та говоріння)
5. Мобільні плани уроків
6. Дизайн системи оцінювання
7. Розробка системи контролю виконання завдань
8. Розробка мобільної шкали продуктивності



ДОДАТОК Д

Аналіз моделей готовності до електронного навчання

Моделі		Інструментарій готовності до електронного навчання
Аналіз інструментарію моделей готовності студентів до електронного навчання		
	Фішер	1)Самоуправління 2)Бажання навчатися 3)Самоконтроль
	Линч и Дембо (Lynch and Dembo, 2004)	1) Постановка цілі самонавчання 2) Організація навколишнього середовища 3) Організація часу 4) Пошук сторонньої допомоги 5) Самооцінка/самоконтроль 6) Метакогнітивні навички
3	Барнард, Лан, Патон	1) Організація навколишнього середовища 2) Постановка цілі самонавчання 3) Організація часу 4) Пошук сторонньої допомоги 5) Стратегії завдань 6) Самооцінка
4	Акаслан и Лоуз	1) Технології (програмне та апаратне забезпечення) 2) Люди (досвід, впевненість, сприйняття, відношення) 3) Зміст (теорія, практика) 4) Навчальний заклад, інституція
5	Атоуса, Разоулі, Захра, Рабанія	1) Комунікативні навички 2) Метакогнітивні навички 3) Рівень доступу та навички роботи з комп'ютером в Інтернеті 4) Когнітивні навички 5) Самоуправління
6	Шорфузаман, Алхусеін	1) Очікуваний результат 2) Очікувані зусилля 3) Соціальний вплив 4) Намір використовувати мобільне навчання 5) Креативність студента 6) Мобільність студента

7	Хиссін, Манап, Кріш (2012)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Демографічна інформація 2) Навички, досвід 3) Психологічна готовність 4) Фінансова готовність
	Аналіз інструментарію моделей готовності викладачів до впровадження електронного навчання	
8	Бакрі Стоуп (STOPE) (2007)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Стратегія 2) Технології 3) Навколишнє середовище 4) Організація 5) Люди 6) Розвиток
9	Фетаджі та МаджліндаФетаджі (2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Освіта студента та кругозір 2) Навички використання комп'ютерних технологій 3) Уподобання студента 4) Якість змісту електронного навчання 5) Стимулююче навчальне середовище та організація електронного навчання 6) Мотивація до електронного навчання 7) Відношення студентів до технологій
10	Чапнік (2000)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Психологічний 2) Соціологічний 3) Навколишнє середовище 4) Людські ресурси 5) Фінансовий 6) Технологічні навички 7) Обладнання 8) Готовність змісту
11	Лі-АнХоз (2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Якість системи електронного навчання 2) Технологічна готовність 3) Поведінка студента 4) Результат навчання
12	Ханей	<ol style="list-style-type: none"> 1) Людські ресурси 2) Система управління навчальним процесом (Learning Management System) 3) Студенти 4) Зміст 5) Інформаційні технології 6) Фінансовий 7) Продавець (репутація)
13	Чай Ли (2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Організаційні фактори 2) Загальні фактори 3) Когнітивні фактори

14	Дифузійна модель Роджерса (2005)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Відносна перевага 2) Сумісність (придатність) 3) Імідж 4) Наочність 5) Простота у використанні 6) Результати демонстративності 7) Пропускна спроможність (trialability)
15	Енхольм (2001)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Культура організації 2) Індивідуальний студент 3) Технологічний фактор 4) Зміст 5) Організаційний та промисловий фактори
16	Ейдін і Таскі (2005)	<ol style="list-style-type: none"> 2) Технологічний фактор (доступ, навички та відношення студента) 3) Інновація (ризик, адаптація, відкритість) 4) Люди (робітники, спеціалісти з підбору персоналу, успіхи в ел.навчанні (чемпіони ел.навчання), розробники і треті сторони, навички, необхідні для навчання засобами комп'ютерних технологій) 5) Саморозвиток (бюджет, організація часу, самовпевненість (віра у власний розвиток))
17	Боротіс та Поліменакоу (2004)	<ol style="list-style-type: none"> 2) Бізнес 3) Технологічний фактор 4) Зміст 5) Навчальний процес 6) Культурний фактор 7) Людські ресурси 8) Фінансовий фактор
18	Сайчаріс (2005)	<ol style="list-style-type: none"> 2) Ресурси (технології, фінанси, люди) 3) Освіта (зміст, навчання) 4) Навколишнє середовище (підприємництво, культура, лідерство)

ДОДАТОК Е

Скріншот авторської програми електронного навчального курсу
«Формування іншомовної мовленнєвої компетенції у
військовослужбовців» (розроблено Т.Ю.Малярчук)

