

УДК 378.6:355.23(477)

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.3/28.208755>

Василь ОЛЛО,

orcid.org/0000-0003-1799-2299

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри продовольчого та речового забезпечення (ПРЗ) Військової академії (м. Одеса) (Одеса, Україна) ollovp@gmail.com

Ольга САКНО,

orcid.org/0000-0003-4672-6651

кандидат технічних наук, доцент кафедри експлуатації та ремонту машин ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» (Дніпро, Україна) olga.sakno@gmail.com

Віктор ОЛЕХНОВИЧ,

orcid.org/0000-0001-6114-8154

начальник кафедри продовольчого та речового забезпечення (ПРЗ) Військової академії, (м. Одеса) (Одеса, Україна) ovd-odessa@ukr.net

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ

Професійна підготовка майбутніх офіцерів у військових вищих навчальних закладах України повинна бути зорієнтована на підготовки конкурентоспроможного фахівця, здатного діяти у сучасних плінних умовах. Відповідно до зазначених умов, виникає потреба у розробленні та застосуванні інноваційних технологій до проектування змісту підготовки майбутніх офіцерів відповідних військових кафедр. Набуває першорядного значення, що напряму стосується національної безпеки України, оскільки діяльність істотно впливає на бойову готовність військових частин і підрозділів.

У статті розкрито можливості використання інноваційних технологій навчання у підготовці конкурентоспроможних офіцерів у військових вищих навчальних закладах. Актуалізовано питання необхідності розроблення та використання інноваційних технологій навчання у закладах військової вищої освіти під час процесу підготовки майбутніх офіцерів; висвітлено низку окремих видів інноваційних технологій та специфіка застосування під час підготовки майбутніх офіцерів: електронне (E-learning) та мобільне (M-learning) навчання, особливості базових принципів їх застосування.

Розкрито зміст електронного навчально-методичного комплексу дисципліни як основного структурного компоненту інформаційно-методичного забезпечення професійної підготовки та визначено роль майбутніх офіцерів у військовому вищому навчальному закладі у сучасних умовах.

Визначено роль технології проблемного навчання (problem-based learning) щодо застосування одного з дієвих напрямів під час розв'язання проблеми надмірної самостійної роботи курсантів військових вищих навчальних закладів. Висвітлено специфіку та основні принципи застосування напрямів; визначено труднощі, що виникають під час упровадження означеної технології у систему професійної підготовки майбутніх офіцерів військового вищого навчального закладу. Встановлено, що ядром проблемного навчання є проблемна ситуація пізнавального напрямку, а саме курсанту недостатньо наявних знань щодо виконання теоретичного та практичного завдання впродовж суб'єктивної потреби, відповідно до новітніх знань, що стимулює пізнавальну активність.

***Ключові слова:** конкурентоспроможність, майбутні офіцери, інноваційні технології, професійна підготовка.*

Vasyl OLLO,

orcid.org/0000-0003-1799-2299

Candidate of Pedagogical Ciencias, Associate Professor of the Department of Food and Material Supply of Military Academy (Odessa) (Odessa, Ukraine) ollovp@gmail.com

Olha SAKNO,
 orcid.org/0000-0003-4672-6651
 Candidate of Technical Sciences,
 Associate Professor of the Department
 of Operation and Maintenance of Machines
 of the Prydniprovsk State Academy
 of Civil Engineering and Architecture
 (Dnipro, Ukraine) olga.sakno@gmail.com

Viktor OLEKHNOVYCH,
 orcid.org/0000-0001-6114-8154
 Head of the Department
 of Food and Material Supply
 of Military Academy (Odessa)
 (Odessa, Ukraine) ovd-odessa@ukr.net

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AS MEANS OF FORMING THE COMPETITIVENESS OF FUTURE OFFICERS IN THEIR TRAINING

The professional training of future officers in higher military educational establishments of Ukraine should be oriented towards the training of a competitive specialist capable to act in the current conditions. In such circumstances, there is a need to develop and apply innovative technologies in the content of training of future officers in military departments. This is of paramount importance and directly relevant to Ukraine's national security, as their activities can significantly affect the combat readiness of military units and units.

The article shows the possibilities of using the innovative training technologies in the process of training of future officers in higher military educational establishments; the need to develop and utilize new training technologies in higher education institutions in the training of future officers, and described the objective reasons for this. A number of specific types of innovative technologies and specifics of their application in the training of future officers, such as e-learning and mobile (M-learning) training, features, basic principles of their application are highlighted.

The content of the electronic training and methodological complex of discipline as the main structural component of the informational and methodological support of the future officer's professional training in a higher military educational institution is revealed and its role in the training of future officers in modern conditions is defined.

The role of problem-based learning or problem-based learning technology is characterized as one of the effective approaches to solving the problem of over-independent work of students of higher military educational institutions; the specifics and basic principles of its application are explained; identified the difficulties encountered in the process of the specified technology in the system of training of future officers in a higher military educational establishment. It is established that the core of problem learning is the problem situation as a cognitive situation, in which the student lacks the available knowledge to perform a theoretical and practical task, which gives rise to his subjective need for new knowledge, stimulates cognitive activity.

Key words: competitiveness, future officers, innovative technologies, training.

Постановка проблеми. У сучасних умовах під час проведення операції Об'єднаних сил на Сході України, впровадження соціально-політичної, економічної та освітньої реформ виникає необхідність реформування системи військової освіти з метою орієнтації щодо професійної підготовки майбутніх офіцерів, здатних діяти у складних та мінливих ситуаціях. Важливе місце у Збройних силах України (ЗСУ) займає офіцерський склад, тому актуалізація питання ефективної професійної підготовки офіцерських кадрів є пріоритетною щодо забезпечення обороноздатності держави.

Практика засвідчує, що більшість резервістів, призваних у лави ЗСУ, не володіє достатнім рівнем знань, умінь та навичок, необхідних для виконання професійних обов'язків під час ведення

бойових дій. Виникає необхідність належної професійної підготовки на військових кафедрах майбутніх офіцерських кадрів та наявних у ЗСУ резервістів шляхом застосування адаптивних, проєктних, інноваційних технологій та методичних розробок щодо сприяння та поліпшення професійної підготовки конкурентоспроможного офіцера. Це передусім стосується національної безпеки країни, оскільки підготовка офіцерів під час бойових дій істотно впливає на бойову готовність ЗСУ.

Аналіз досліджень. Проблеми аналізу та впровадження інноваційних технологій та методик навчання у професійній освіті перебуває у колі наукового інтересу сучасних науковців, серед яких – Г. Єльнікова, О. Локшина, О. Овчарук,

Л. Парашенко, Л. Петренко, О. Пометун, В. Радкевич, О. Савченко, Л. Сущенцева, В. Ягупов та ін. Відповідне дослідження здійснюється завдяки науковій діяльності В. Байденко, М. Козяра, В. Кременя, А. Кузьмінського, О. Ляшенко, О. Пехоти, О. Шестопалюк, О. Щербакта ін., які вивчають особливості використання інноваційних технологій у навчальному процесі вищої школи. Проте не всі проблеми вирішено.

Мета статті – здійснення аналізу щодо можливості використання інноваційних технологій під час навчального процесу підготовки конкурентоспроможних майбутніх офіцерів військового вищого навчального закладу.

Виклад основного матеріалу. Необхідність розроблення та використання інноваційних технологій під час навчального процесу у військовому вищому навчальному закладі щодо підготовки майбутніх офіцерів пов'язана з об'єктивними причинами:

– здебільшого у військовому вищому навчальному закладі впроваджено практику жорсткої прив'язки курсанта територіального перебування протягом усього освітнього періоду навчання. Водночас в умовах сьогодення, а саме подій на Донбасі, виникає необхідність у забезпеченні мобільності курсанта, створення умов, використання власного та набуття професійного досвіду у реальних умовах бойових дій;

– наявна практика фіксованого контролю знань курсанта здійснюється один раз на семестр. Проте в умовах підготовки конкурентоспроможності професійного офіцера необхідно, крім поточного когнітивного моніторингу й контролю рівня знань, визначення та зміцнення рівня сформованості практичних навичок. Інакше кажучи, не варто зводити навчальний процес до елементарного заучування інформації під час контролю, не втрачаючи сенс. Варто поєднувати теоретичну та практичну підготовку у військовому вищому навчальному закладі, тобто забезпечити можливість практичного відпрацювання засвоєних в умовах аудиторії знань. Виникає необхідність у запровадженні інноваційних методичних розробок, відповідно до моніторингу та оцінювання знань, умінь та навичок курсантів. Технології асинхронного навчання передбачають поєднання синхронних та асинхронних технологій методичного навчання. Навчальними планами освітньої програми щодо підготовки офіцерів чітко передбачається термін, відведений стосовно аудиторної галузі, що включає очне й заочне навчання та припускає впровадження в освітній процес лекційних, практичних та групових занять, семінарів, модульного контролю, диференційного заліку,

іспитів та державної атестації щодо використання дистанційного, самостійного й індивідуального освітнього процесу.

Зазначимо, що не менше 2/3 навчального часу передбачається для самостійного навчання курсантів, що означає асинхронне навчання. Виникає логічне питання: як курсант – майбутній офіцер навчається у відповідний період? Виникнення обставин щодо технологій самостійного навчання, а також поліпшення рівня освітніх знань курсанта, отриманих у контексті асинхронного навчання. Використання інноваційних технологій, методичних розробок стосовно організації самостійного навчання курсантів, збільшується тенденція до підвищення рівня якості освітнього процесу щодо забезпечення можливості спілкування з викладачем.

Часткове вирішення означених вище причин та підвищення якості навчання дають змогу впровадження інноваційних технологій навчання й освітніх технологій: e-learning (електронне навчання) та m-learning (мобільне навчання).

Електронне навчання (e-learning) – система електронного навчання, синонім термінів «електронне навчання», «дистанційне навчання», «навчання з використанням комп'ютера», «мережне навчання», «віртуальне навчання за допомогою інформаційних та електронних технологій».

Мобільне навчання (m-learning) – відповідний процес залучення знань стосовно мобільних пристроїв; головний принцип – навчання у будь-якому місці, у зручний час, що є надзвичайно важливим для сучасної молоді. С. Терещук визначає мобільне навчання як використання мобільної технології у навчальному процесі (Терещук, 2015). M-learning – використання мобільних і портативних ІТ-пристроїв, зокрема кишенькових комп'ютерів PDA (Personal Digital Assistants), мобільних телефонів, ноутбуків та планшетних ПК під час навчального процесу.

Аналіз попередніх досліджень свідчить, що використання електронного та мобільного навчання під час підготовки майбутніх офіцерів є необхідною передумовою щодо досягнення навчальної мети та засобом, що дає змогу організації та забезпечення мобільними засобами курсантів військового вищого навчального закладу відповідного професійного та військового профілю, використовуючи зарубіжний досвід та практику щодо залучення необхідності впровадження у професійну підготовку майбутніх офіцерів електронного та мобільного навчання (Гапєєва, 2010: 247).

Застосування електронного та мобільного навчання під час підготовки майбутніх офіцерів сприяє:

– організації навчального процесу у сучасній військовій вищій школі з урахуванням сучасних поглядів під час збройної боротьби;

– інтеграції традиційних педагогічних та комп'ютерних технологій у освітньому процесі;

– модернізації комп'ютерних моделей навчання та реалізації можливості застосування у навчальному процесі військового вищого навчального закладу;

– забезпеченню навчальної та професійної мобільності курсантів під час набуття професійної підготовки у військовому вищому навчальному закладі (Слозанська, 2015);

– налагодженню ефективного моніторингу, оцінювання рівня теоретичних знань та вимірювання практичних знань, умінь та навичок курсантів військового вищого навчального закладу;

– організації асинхронного навчання та оцінці якості знань, отриманих під час реалізації.

Керівництво Збройними силами України під час плінних інформаційних змін залежить від поглядів щодо застосування військових формувань відповідно до характеру сучасних війн та збройних конфліктів. Інформатизація військової освіти передбачає реалізацію системи заходів, що дає змогу:

– внесення суттєвих негайних змін у психолого-педагогічних аспектах освітнього процесу;

– розширення можливостей щодо подання навчальної інформації та підсилення мотивації стосовно освітнього процесу;

– залучення майбутніх офіцерів у навчальний процес щодо засвоєння знань, умінь та навичок;

– розширення комплексу навчальних завдань;

– посилення моніторингу та контролю діяльності майбутніх офіцерів і забезпечення гнучкості управління освітнім процесом;

– формування у майбутніх офіцерів здатності щодо рефлексії та відтворення реальної практичної ситуації завдяки використанню мультимедійних засобів (Гапеєва, 2008: 52).

Електронне та мобільне навчання у військовому вищому навчальному закладі передбачає використання сучасних інформаційних технологій. Протягом останнього періоду під час освітнього процесу у військовому вищому навчальному закладі ЗСУ популярністю користується електронний навчально-методичний комплекс дисципліни (ЕНМК).

Електронний навчально-методичний комплекс (ЕНМК) дисципліни є основним структурним компонентом інформаційно-методичного забезпечення професійної підготовки майбутнього офіцера у військовому вищому навчальному закладі. Метою ЕНМК є:

– формування, вдосконалення та підтримка на належному рівні знань, умінь та навичок, визначених кваліфікаційними вимогами до підготовки майбутніх офіцерів в умовах, аналогічних штатним;

– формування готовності до застосування знань, отриманих з інших навчальних дисциплін, у контексті службової та бойової діяльності;

– демонстрація можливих екстремальних та нестандартних ситуацій у повсякденних та бойових умовах;

– моніторинг, контроль та відновлення рівня знань, умінь та навичок (Гапеєва, 2011: 335).

ЕНМК дає змогу:

– забезпечення дистанційного навчання майбутніх офіцерів в умовах військового вищого навчального закладу, поєднання теоретичної підготовки та формування практичних навичок;

– забезпечення можливості щодо академічної, професійної та соціальної мобільності курсантів.

Означений комплекс дає змогу: ефективно управляти діяльністю майбутнього офіцера під час вивчення навчальної дисципліни; стимулювати та мотивувати навчально-пізнавальну діяльність курсанта; раціональне комбінувати, впроваджувати різні технології, методи та форми освітньої діяльності з урахуванням дидактичних особливостей кожної з них; забезпечити організацію віртуальних семінарів із залученням інформаційних технологій.

Застосування проблемного навчання або технології проблемного навчання (problem-based learning) дає змогу розв'язувати проблему надмірної самостійної роботи курсантів військових вищих навчальних закладів.

Як один із методів навчальної діяльності проблемне навчання ґрунтується на самостійній пізнавальній діяльності слухачів (Лернер, 1974: 175); отриманні учнями певних знань і вмінь шляхом вирішення теоретичних і практичних проблем (Оконь, 1988: 101); об'єднує різноманітні методи навчання; є розвиваючим за своєю суттю (Махмутов, 1975: 79).

Суттєвий внесок у розроблення концепції проблемного навчання здійснив Дж. Брунер, що запровадив ідею структурування навчального матеріалу і домінування ролі інтуїтивного мислення в процесі засвоєння нових знань (Брунер, 1977: 296). Натомість А. Матюшкін досліджував можливості використання проблемних ситуацій у навчальному процесі, які можуть активізувати процес засвоєння знань (Матюшкін, 2003: 542).

Аналітика наукових праць вищезазначених учених дає змогу стверджувати, що проблемне навчання – це така організація освітнього процесу, що передбачає створення викладачем

проблемних ситуацій та організацію активної самостійної діяльності курсантів щодо їх вирішення. Характерним для проблемного навчання є те, що знання й способи діяльності даються не у готовому вигляді, не супроводжуються інструкціями (Смульсон, 2019: 258). Означений підхід стимулює освітній процес і підвищує загальну активність студентів, формує пізнавальну здатність та допомагає долати пізнавальні труднощі (Денисюк, 1976: 32).

На думку низки науковців, характерними рисами проблемного навчання є:

- формування самостійності;
- активізація пізнавальної діяльності;
- доведення й обґрунтування особистих підходів до діяльності;
- сумісна дослідницька робота;
- творчий підхід до діяльності;
- розмірковування як із боку викладача, так і з боку студента (Моляко, 1983: 55).

Основними принципами проблемного навчання є:

- перестановка етапів (спочатку дається проблемна ситуація, потім здійснюється пошук матеріалу для її розв'язання);
- дослідження (під час вирішення проблемної ситуації використовують аналіз, синтез, порівняння тощо);
- вмотивована активність (проблемні ситуації мають урахувати інтереси, бажання студентів);
- самостійність, творчість, самоуправління (знання отримуються самостійно);
- проблемна наочність (використання під час розв'язання завдань схем, планів, малюнків тощо).

Ядром проблемного навчання є проблемна ситуація як пізнавальна ситуація, за якої студентові недостатньо наявних знань для виконання теоретичного та практичного завдання, що породжує його суб'єктивну потребу в нових знаннях, стимулює пізнавальну активність (Смирнов, 2003: 250).

Використання проблемного навчання у системі професійної підготовки майбутніх офіцерів супро-

воджується застосуванням різноманітних методів, основними з них є: показовий, частково-пошуковий, діалогічний, дослідницький, евристичний та проґрамований (Романюк, Богайчук, 2011: 49).

Водночас проблемне навчання має низку труднощів, основними серед яких є: підбір проблемних завдань відповідно до вимог навчального предмету з урахуванням інтересів студента; опора на знання, якими вже володіє студент на момент подання проблемного завдання; урахування рівня складності проблемних завдань; орієнтація на професійне мислення під час вибору проблемних завдань; отримання комплексного обсягу знань відповідно до навчальних програм і планів (Виготський, 1982: 453).

Висновки. Отже, досвід упровадження інноваційних технологій навчання у системі професійної підготовки майбутніх офіцерів військових вищих навчальних закладів свідчить, що їх застосування сприяє вдосконаленню методики викладання навчальних дисциплін та розумінню змісту; забезпечує можливість поєднання теоретичного навчання та відпрацювання практичних умінь, знань та навичок; сприяє мобільності студентів; дає змогу здійснювати моніторинг та контроль якості професійної підготовки, а головне – апробація асинхронного навчання дає змогу вирішити проблему надмірної самостійної роботи курсантів військових вищих навчальних закладів.

Встановлено, що окремі інноваційні технології навчання можливо успішно використовувати в межах наявної системи навчання студентів вищих військових навчальних закладів без докорінної перебудови системи їхньої професійної підготовки.

Перспективою подальших досліджень стосовно питань особливостей використання інноваційних технологій освітнього процесу у системі професійної підготовки майбутніх офіцерів є вивчення психологічних аспектів формування професійної компетентності сучасного фахівця військового профілю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Брунер Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации / пер. с англ. Москва : Прогресс, 1977. 413 с.
2. Виготський Л. С. Проблема воли и ее развитие в детском возрасте : собрание сочинений. Москва : Педагогика, 1982. Т. 3. С. 452–455.
3. Гапеева О. Л. Аналіз основних тенденцій управління збройними силами в інформаційну епоху. *Третя Всеукраїнська науково-технічна конференція «Перспективи розвитку озброєння і військової техніки Сухопутних військ»*, м. Львів, 13–14 квітня 2010 р. Львів, 2010. 247 с.
4. Гапеева О. Л. Застосування web-quest технологій у навчальному процесі студентів за програмою офіцерів запасу. *Вісник ЛНУТУ*. 2011. Вип. 21.1. С. 335–340.
5. Денисюк А. С. Пошукова ситуація на уроках. *Науковий вісник*. 1976. № 4. С. 31–37.
6. Лернер И. Я. Проблемное обучение. Москва : Знание, 1974. 274 с.
7. Матюшкин А. М. Мышление, обучение, творчество : учебное пособие. Москва : Моск. психол.-соц. ин-т, 2003. 720 с.

8. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении : учебное пособие. Москва : Педагогика, 1972. 208 с.
9. Махмутов М. И. Проблемное обучение : учебное пособие. Москва : Просвещение, 1975. 175 с.
10. Моляко В. А. Психология решения школьниками творческих задач : учебное пособие. Киев : Рад. школа, 1983. 96 с.
11. Оконь В. Основы проблемного обучения : учебное пособие. Москва : Просвещение, 1988. 184 с.
12. Пасмор Н. Деякі питання формування і розвитку електронного навчального середовища ВВНЗ. *Вища школа*. 2008. № 8. С. 49–54.
13. Романюк І. М., Богайчук В. Ж. Проблемне навчання – один із ефективних методів пошукової пізнавальної діяльності курсантів (слухачів). *Вісник Національного університету оборони України*. 2011. № 6(25). С. 47–55.
14. Слозанська Г. Особливості академічної мобільності у вищих навчальних закладах. *Social Work and Education*. 2015. № 2(1). С. 82–88.
15. Смирнов С. Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности : учебное пособие. Москва : Академия, 2003. 302 с.
16. Смұльсон М. Л. Развитие взрослой людини в сучасному транзитивному світі. *Актуальні проблеми психології*. 2019. Т. VIII. Вип. 10. С. 257–268.
17. Терещук С. І. Технологія мобільного навчання: проблеми та шляхи вирішення. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки»*. Вип. 138. С. 178–180.

REFERENCES

1. Bruner Dzh. (1977). *Psykholohyia poznanyia. Za predelamy neposredstvennoi ynformatsyy*. per. s anhl. [The psychology of knowledge. Beyond the direct information]. Moscow: Prohress, (pp. 413). [in Russian].
2. Vyhotskyi L. S. (1982). *Problema voly u ee razvytye v detskom vozraste: sobranie sochynenyi*. [Will problem and its development in childhood: a collection of composition]. Moscow: Pedagogy, (Vols 3), (pp. 452-455). [in Russian].
3. Hapeieva O.L. (2010). *Analiz osnovnykh tendentsii upravlinnia zbroinymy sylamy v informatsiinu epokhu. Tretia Vseukrainska naukovo-tekhnichna konferentsiia "Perspektyvy rozvytku ozbroiennia i viiskovoi tekhniki Sukhoputnykh viisk"* 13-14.04.2010, [Analysis of the main tendencies of the Armed Forces management in the information period: The Third All-Ukrainian Scientific and Technical Conference "Prospects of the Army Arms and Military Equipment Development" 13-14 april 2010]. Lviv : (pp. 247). [in Ukrainian].
4. Hapeieva O.L. (2011). *Zastosuvannia web-quest tekhnolohii u navchalnomu protsesi studentiv za prohramoiu ofitseriv zapasu*. *Visnyk LNTU*. 2011. vypusk 21.1., [Application of web-quest technologies in the educational process of students on the program of career reserve officer: LNTU Bulletin, 2011. issue 21.1.], (pp. 335-340). [in Ukrainian].
5. Denysiuk A.S. (1976). *Poshukova sytuatsiia na urokakh*. *Naukovyi visnyk No4, Kyiv: Poch. shkola*, [Lesson search situation: Scientific Journal No.4, Kyiv: Primary School], (pp. 31-37). [in Ukrainian].
6. Lerner Y. Ya. (1974). *Problemnoe obuchenye*. [Problems with education]: Moscow: Knowledge: (pp. 274). [in Russian].
7. Matiushkyn A. M. (2003). *Myshlynye, obuchenye, tvorchestvo: uchebnoe posobyе*. Moskva: Yz-vo Mosk. Psykhol-sots. yn-ta, [Thinking, learning, creativity: a textbook.-Moscow: Publishing House Moscow Psychological-Social Institute], (pp. 720). [in Russian].
8. Matiushkyn A. M. (1972). *Problemnye sytuatsyy v myshlenyy u obuchenyy: uchebnoe posobyе*, – Moskva: Pedahohyka, [Thinking and Learning Problems: A Training Manual. – Moscow: Pedagogy], (pp. 208). [in Russian].
9. Makhmutov M. Y. (1975). *Problemnoe obuchenye: uchebnoe posobyе*, Moskva: Prosveshchenye. [Learning Problem: A training manual. – Moscow: Enlightenment], (pp. 175). [in Russian].
10. Moliako V. A. (1983). *Psykholohyia resheniya shkolnykamy tvorcheskyykh zadach: uchebnoe posobyе*. Kyiv: Rad. shkola. [Psychology of schoolchildren solving creative tasks: a textbook. – Kiev: Soviet school], (pp. 96). [in Ukrainian].
11. Okon V. (1988). *Osnovy problemnoho obuchenya: uchebnoe posobyе* Moskva: Prosveshchenye, [Basics of problem teaching: a training manual. – Moscow: Enlightenment], (pp. 184). [in Russian].
12. Pasmor N. (2008). *Deiaki pytannia formuvannia i rozvytku elektronnoho navchalnoho seredovyshcha VVNZ. Vyshcha shkola: naukovo-praktychne vydannia*. № 8. [Some questions of formation and development of electronic scientific space of the Higher Military Educational Institution. Higher school: scientific and practical edition. № 8], (pp. 49 – 54). [in Ukrainian].
13. Romaniuk I. M., Bohaichuk V. Zh. (2011). *Problemne navchannia-odyn iz efektyvnykh metodiv poshukovoi piznavalnoi diialnosti kursantiv (slukhachiv): visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy No 6 (25)*. Kyiv: vyd-vo NUOU, [Problem learning – one of the effective methods of search cadets (students): Herald of the National Defense University of Ukraine No 6 (25). – Kyiv: view of the NDUU], (pp. 47-55). [in Ukrainian].
14. Slozanska H. (2015). *Osoblyvosti akademichnoi mobilnosti u vyshchykh navchalnykh zakladakh*. [Features of academic mobility in higher education institutions]. *Social Work and Education*, 2(1), (pp. 82-88). [in Ukrainian].
15. Smymov S. D. (2003). *Pedahohyka y psykholohyia vyssheho obrazovanyia: ot deiatelnosti k lichnosti: uchebnoe posobyе*. Moskva: Akademyia. [Pedagogy and psychology of higher education: from activity to personality: a textbook. – Moscow: Academy]. (pp. 302). [in Russian].
16. Smulson M. L. (2019). *Rozvytok dorosloi liudyny v sучасному транзитивному sviti. Aktualni problemy psykholohii: zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohii imeni H. S. Kostiuks NAPN Ukrainy. (T.8): Psykholohichna teoriia i tekhnolohiia navchannia*. Vypusk 10, Kyiv: vyd-vo Instytutu psykholohii imeni H. S. Kostiuks NAPN Ukrainy. [Development of an adult in today's transit world. Actual problems of psychology: collection of scientific articles, Institute of Psychology named after G. S. Kostyuk NAPN (National Academy of Pedagogical Sciences) of Ukraine, Vols.VIII: Psychological Theory and Technology of Education. Issue 10.– Kyiv: Publishing House of the G. S. Kostyuk Institute of Psychology of the NAPS of Ukraine,]. (pp. 257-268). [in Ukrainian].
17. Tereshchuk S.I. *Tekhnolohiia mobilnoho navchannia: problemy ta shliakhy vyrishennia* *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Pedahohichni nauky*. Vyp. 138. [Technology of mobile learning: problems and solutions: Bulletin of Chernigov National Pedagogical University. Series: Pedagogical sciences. Issue. 138]. (pp. 178-180). [in Ukrainian].