

**Boychuk V. M.,**  
 orcid.org/0000-0002-1082-3962

**Umanets V. O.,**  
 orcid.org/0000-0002-7237-4955

**Fu Guan,**  
 orcid.org/0000-0003-2025-9151

**USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES  
 AT DIFFERENT STAGES OF ARTISTIC AND CREATIVE ACTIVITY  
 OF THE FUTURE TEACHER OF THE ART**

*Ways to solve the problem of using modern information and communication technologies at different stages of artistic and creative activity of students are outlined. The subject specifics of the professional activity of the future teacher of art disciplines gives the opportunity to use the means of modern communication at different stages of creative projects, combining technical means with the latest educational technologies. The methodological features of ICT application during information retrieval, project development, its evaluation and self-evaluation are highlighted. Options for the appropriate use of public computer programs and means of communication to improve the professionalism of student projects, optimize the feedback between the teacher and the subjects, an innovative approach to complex tasks. It is proved that the training of future teachers of art disciplines is effective on the basis of ICT (programming languages, ready-made software products, Microsoft Office software package, cloud services, Internet resources, WEB-site), introduced into the educational process of special and psychological-pedagogical disciplines. Classes in art disciplines should be bright, emotional, with a lot of illustrative material, with the use of videos, and so on. All this can be provided by computer equipment with its multimedia capabilities. Using a computer makes it possible to see the world through the eyes of many artists. Such classes cultivate a sense of beauty, broaden the horizons of higher education, allow for a limited time to give a great art material. The task of ICT implementation is to make the use of these technologies common and habitual in the teacher's activities and become an integral, organic part of any lesson.*

*Key words: information and communication technologies, project activity, teacher of art disciplines, means of communication, feedback.*

*Дата надходження статті: 18.12 2020 р.*

*Рецензент: доктор педагогічних наук, професор Заболотний В. Ф.*

**УДК 378:355**

**DOI <https://doi.org/10.37915/pa.vi47.152>**

**Іванченко Є. А.\*,**  
 orcid.org/0000-0003-3071-0938

**Пірко Ю. О.\*,**  
 orcid.org/0000-0002-7147-9894

**МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ СФОРМОВАНОСТІ САМООСВІТНЬОЇ  
 КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВІЙСЬКОВОГО ІНЖЕНЕРА**

*У статті розглянуто проблему створення методики оцінювання самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера. Дослідження попередніх авторів свідчать, що, по-перше, основою створення методики оцінювання самоосвітньої компетентності майбутнього фахівця є структура зазначеної якості, виходячи з якої визначаються критерії, показники та добираються методи діагностики; по-друге, самоосвітня компетентність*

\*© Іванченко Є. А.

\*© Пірко Ю. О.

майбутнього фахівця діагностується в основному на трьох рівнях, хоча є поодинокі дослідження, у межах яких розглядається чотири рівні прояву зазначеної якості; по-третє, незважаючи на досить ґрунтовне розроблення критеріїв, показників та рівнів сформованості самоосвітньої компетентності фахівця, методика оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера не була об'єктом спеціального дослідження.

Презентовано методика оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера, яка включає критерії: емоційно-ціннісний з показниками: рівень пізнавальних потреб, рівень мотивації, рівень креативності; суб'єктно-особистісний, який виявляється показниками: рівень комунікативних якостей, адекватність самооцінки, рівень самостійності; професійно-організаційний, що характеризується показниками: рівень самоорганізації, рівень застосування інформаційно-комунікаційних технологій, оцінка із загальної підготовки, оцінка із професійної підготовки. Під кожний показник дібрано методи його діагностування.

Також представлено формули для обчислення оцінок за кожним критерієм ( $K_{EV}$ ,  $K_{SP}$  та  $K_{PO}$ ) та загальної оцінки сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера ( $SEC$ ).

Виходячи зі значення  $SEC$ , сформованість самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера може бути діагностовано на чотирьох рівнях: *Self-starter* (високому)  $0,9 \leq SEC \leq 1$ ; *Breadwinner* (достатньому)  $0,7 \leq SEC < 0,9$ ; *Clock watcher* (елементарному)  $0,35 \leq SEC < 0,7$  та *Wage slave* (низькому)  $0 \leq SEC < 0,35$ . Поряд із кількісною оцінкою рівнів надано їхню якісну характеристику.

Ключові слова: майбутній військовий інженер, критерій, показник, самоосвітня компетентність, методика оцінювання.

**Постановка проблеми.** Модернізація професійної підготовки військових фахівців обумовлює нові вимоги й до освіти майбутніх військових інженерів, що вимагає від останніх вибору стратегії неперервної освіти впродовж життя на ґрунті саморозвитку, самовдосконалення та самоосвіти. Особливо це стосується здатності майбутніх офіцерів як до самовдосконалення у військово-професійній сфері, так і здатності активізувати самоосвіту підлеглих.

Отже, формування самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера має стати одним із провідних векторів їхньої професійної підготовки, адже самоосвітня компетентність є проявом соціальної та професійної зрілості особистості в умовах інформаційного суспільства.

**Аналіз досліджень.** Створенню власної методики оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера передувала кропітка робота з аналізу науково-педагогічних досліджень щодо розглядуваного питання. У своїй роботі ми спиралися на дослідження Т. Волошиної, С. Касіянци, О. Кисельової, Т. Малярчук, Р. Перекатого, Ю. Прищупи, Ю. Сабадош та ін..

У своєму дослідженні Ю. Прищупа, вважаючи, що критерії відображають компоненти досліджуваного явища, процесу, властивості особистості тощо, визначає діагностичний інструментарій щодо сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки – за чотирма критеріями, а саме:

- сформованість мотивації до самоосвітньої діяльності; потреба в самоосвіті та у творчому самовираженні; наявність інтересу до професійно-спрямованих дисциплін; самозаохочування – аксіологічно-мотиваційний (1);
- вміння планувати свою діяльність; вміння створювати умови успішного виконання діяльності; самостійність – організаційно-процесуальний (2);
- навчально-інтелектуальні уміння; комунікативні вміння; уміння орієнтуватися в інформаційних потоках; зріз знань – операційно-діяльнісний (3);

– самооцінка власних здатностей самоосвітньої діяльності; рефлексія; культура мовлення; самоконтроль, наполегливість, відповідальність – *особистісний критерій* (4) [6].

Також при розробці показників самоосвітньої компетентності майбутнього інженера-будівельника авторка виділяє низку вихідних принципів, а саме: «рівень готовності фахівців доцільно визначити на основі розв'язання спеціально розроблених завдань із самоосвітньої діяльності», «показники готовності описують не лише результат самоосвітньої підготовки, але і весь процес становлення фахівця на різних етапах і ступенях освіти» [6].

Заслуговує на увагу й критеріальна система оцінки сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього фахівця, запропонована О. Кисельовою, яка виокремила особливості формування такої в умовах сучасного інформаційно-навчального середовища, а саме: відкритість і динамічність інформаційного простору самоосвіти, розширення форм самоосвіти, відсутність часових і територіальних обмежень щодо її здійснення; наявність додаткових можливостей для самоконтролю [3].

Аналіз науково-педагогічних джерел дозволив Ю. Сабадош виокремити та обґрунтувати компоненти самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів комп'ютерних систем і автоматики: *мотиваційно-ціннісний; когнітивно-креативний; особистісно-рефлексивний, оцінювально-контролювальний*, які склали критерії зазначеної компетентності. Аналізуючи різні методичні та дидактичні дослідження з питання оцінювання знань, умінь та навичок, авторка виокремила діагностичний апарат, що враховує критерії, показники та рівні, які визначають розвиток самоосвітньої компетентності у майбутніх інженерів комп'ютерних систем і автоматики в процесі гуманітарно-фундаментальної підготовки [10].

Розробка показників сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗСУ засобами комп'ютерних технологій на основі результатів аналізу інструментарію моделей готовності до електронного навчання, встановленими якостями, вміннями і навичками та складовими розвитку самоосвітньої компетентності військовослужбовців ЗС України була проведена Т. Малярчук [4].

У процесі теоретичного дослідження, спираючись на п'ять компонентів структури самоосвітньої компетентності офіцерів ЗС України, вчена визначила критерії та показники для оцінювання рівня сформованості названої компетентності, а саме:

– *мотиваційно-ціннісний* з 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*, що характеризується показниками: організація навколишнього середовища, організація власного часу, організація самоосвітньої діяльності, самоорганізація, організація індивідуальних прийомів навчання;

– *інформаційно-діяльнісний*, який враховує показники: 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;

– *контрольно-оцінний* з показниками: самоуправління, самоконтроль, самооцінка;

– *когнітивно-технічний*, який враховує показники: встановлення типу пам'яті та формату сприйняття навчальної інформації (словесна/схематична/образотворча 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 [4].

Підсумовуючи вищезазначене, зауважимо, що науковці, які досліджували проблему діагностування самоосвітньої компетентності фахівців, спиралися на структуру зазначеної компетентності задля встановлення критеріїв сформованості

названої якості, добираючи відповідні показники та методики, які визначають розвиток самоосвітньої компетентності.

Щодо визначення рівнів сформованості самоосвітньої компетентності фахівця та їхньої кількості наукове співтовариство не має єдиної думки. С. Касянц [2] визначає чотири рівні сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх економістів: високий, достатній, середній, низький. Р. Перкатиї [5] виділяє три рівні сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх офіцерів органів внутрішніх справ: низький, середній та високий. В дисертаційному дослідженні Т. Волошиної [1] також виділено три рівні сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх ІТ-фахівців: низький, середній та високий. Трьома рівнями сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників (репродуктивний, продуктивний та творчий) обмежується у своїх дослідженнях Ю. Прищупа [6] та обумовлює свій вибір загальним рівнем самоосвітньої діяльності студентів.

Базуючись на визначених показниках, Ю. Сабадош [10] установлює три рівні розвитку самоосвітньої компетентності у майбутніх інженерів комп'ютерних систем і автоматики в процесі гуманітарно-фундаментальної підготовки: I рівень (низький, початковий); II рівень (достатній); III рівень (високий).

На основі аналізу науково-педагогічної літератури, вивчення системи оцінювання професійної компетентності офіцерів ЗС України, самоосвітньої компетентності фахівців цивільних професій, а також урахування визначення та компонентний склад самоосвітньої компетентності офіцерів ЗС України, Т. Малярчук [4] також визначає три рівні (високий, середній, низький) сформованості самоосвітньої компетентності офіцерів ЗС України засобами комп'ютерних технологій.

Отже, підсумовуючи вищезазначене, можемо констатувати:

1) основою створення методики оцінювання самоосвітньої компетентності майбутнього фахівця є структура цієї якості, виходячи з якої визначаються критерії, показники та добираються методи діагностики;

2) самоосвітня компетентність майбутнього фахівця діагностується в основному на трьох рівнях, хоча є поодинокі дослідження, у межах яких розглядається чотири рівні прояву зазначеної якості. Зауважимо, що нам імпонує саме останній підхід;

3) незважаючи на досить ґрунтовне розроблення критеріїв, показників та рівнів сформованості самоосвітньої компетентності фахівця, методика оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера досі не була об'єктом спеціального дослідження.

**Метою статті** є оприлюднення результатів теоретичного дослідження щодо виявлення методики оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера; визначення критеріїв, показників та кількісна і якісна характеристика рівнів сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера.

**Виклад основного матеріалу.** Створюючи методики оцінювання самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера, ми спирались на власне визначення *самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера*, під якою розуміємо систему військових та технічних знань, умінь і навичок, набутих у процесі навчання у вищому військовому навчальному закладі, яка виявляється в усвідомленні потреби безперервного саморозвитку та самовдосконалення як у особистісній, так і у військово-професійній сфері, здатності до самостійного виявлення та виправлення «дефекту знань» у контексті новітніх розробок військової техніки та озброєння; володінні «інструментами» здобуття, обробки та критичного аналізу інформації у соціальній та військово-професійній сферах; досвіді постійного удосконалення та самостійного оволодіння військово-професійними знаннями та забезпечує можливість професійної діяльності та життя в швидкозмінному суспільстві, та побудовану нами *структуру названої компетентності*, презентовану

трьома компонентами: емоційно-ціннісним, що включає потребу у саморозвитку, ставлення до самоосвіти та самовиховання, сприйняття змін; суб'єктно-особистісний, який об'єднує здатності до самоосвіти й самовиховання, швидкої адаптації та здобуття знань особисто та в команді; професійно-організаційного, що містить вміння планувати процеси самоосвіти й самовиховання, вміння «надбудови» знань та досвід вирішення проблем професійного розвитку. Виходячи з вищезазначеного та враховуючи досвід попередніх дослідників щодо діагностування самоосвітньої компетентності, пропонуємо діагностичний комплекс методик для виявлення рівня сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера (табл. 1).

Таблиця 1

**Діагностичний комплекс методик для виявлення рівня сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера**

№	Показник	Методика діагностування	Позначка
1	2	3	4
<i>Емоційно-ціннісний критерій</i>			
1.	Рівень пізнавальних потреб	1.1. САТ Шкала компетентності в часі 1.2. САТ Шкала синергії (Здатність учитись упродовж життя)	$M_{1.1}$ $M_{1.2}$
2.	Рівень мотивації	3. Тест «Визначення мотивації в роботі» 2.1. Експертна оцінка особистісних та ділових якостей <i>Спрямованість</i>	$M_3$ $M_{2.1}$
3.	Рівень креативності	1.4. САТ Шкала креативності	$M_{1.4}$
<i>Суб'єктно-особистісний критерій</i>			
	Рівень комунікативних якостей	4. Тест оцінки комунікативних вмінь 1.3. САТ Шкала контактності 5. Тест «Я» або «Ми»? 2.3. Експертна оцінка особистісних та ділових якостей <i>Впевненість у собі</i>	$M_4$ $M_{1.3}$ $M_5$ $M_{2.3}$
	Адекватність самооцінки	2.5. Експертна оцінка особистісних та ділових якостей <i>Достовірність</i> 2.4. Експертна оцінка особистісних та ділових якостей <i>Поступливість</i>	$M_{2.5}$ $M_{2.4}$
	Рівень самостійності	6. Опитувальник «Наскільки Ви самостійні?»	$M_6$
<i>Професійно-організаційний критерій</i>			
	Рівень самоорганізації	7. Тест «Чи організована Ви людина?» 2.2. Експертна оцінка особистісних та ділових якостей <i>Діловитість</i> 8. Методика «Чи веде ви здоровий спосіб життя та чи вмієте плідно працювати?»	$M_7$ $M_{2.2}$ $M_8$
	Рівень застосування інформаційно-комунікаційних технологій	- Екзаменаційна оцінка з навчальної дисципліни «Інформаційні технології» - Експертна оцінка викладачів щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій під час написання курсових та кваліфікаційних робіт	$M_9$ $M_{10}$
	Оцінка із загальної підготовки	середнє арифметичне оцінок, отриманих курсантом з навчальних дисциплін циклу загальної підготовки	$M_{11}$
	Оцінка із професійної підготовки	середнє арифметичне оцінок, отриманих курсантом з навчальних дисциплін циклу професійної підготовки	$M_{12}$

Отже, у методиці задіяні:

- тести: САТ Е. Кострома, адаптований Є. Альшиною, Л. Гозманом, Є. Дубовицькою (шкали компетентності в часі, синергії, контактності та креативності) [8, с. 539–555.]; «Експертна оцінка особистісних та ділових якостей» (шкали «Спрямованість», «Діловитість», «Впевненість у собі», «Поступливість» та «Достовірність») [8, с. 434–440]; «Визначення мотивації в роботі» [8, с. 63–67]; оцінки комунікативних умінь [9]; «Я» або «Ми»? (Чи здатні ви працювати у тісно взаємодіючій групі) [8, с. 164–167]; «Чи організована Ви людина?» [7, с. 310–314];

- методика «Чи ведете ви здоровий спосіб життя та чи вмієте плідно працювати?» [8, с. 338–341];

- опитувальник «Наскільки ви самостійні?»;

- оцінки: середні з навчальних дисциплін циклу загальної підготовки та циклу професійної підготовки; екзаменаційна з навчальної дисципліни «Інформаційні технології»; експертна щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій під час написання курсових та кваліфікаційних робіт.

Для всіх тестів, методик та опитувальників авторами розроблено шкали оцінювання задля уніфікації результатів та зручності подальших обчислень.

Оцінку сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера (*SEC*) знаходили за авторською формулою:

$$SEC = \sqrt[3]{K_{EV} \cdot K_{SP} \cdot K_{PO}}$$

де *SEC* (self-educational competence) – оцінка сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера, виражена у долях одиниці;  $K_{EV}$  – оцінка сформованості емоційно-ціннісного критерію, виражена у долях одиниці;  $K_{SP}$  – оцінка сформованості суб'єктно-особистісного ціннісного критерію, виражена у долях одиниці;  $K_{PO}$  – оцінка сформованості професійно-організаційного критерію, виражена у долях одиниці.

Ми звернулися до такого способу обчислення *SEC*, бо вважаємо, що всі три критерії оцінювання самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера є рівно важливими, а компенсація вад будь-якого з них неможлива за рахунок високого рівня сформованості інших.

У межах оцінок за окремим критерієм можлива компенсація та заміщення виявлених якостей, тому оцінку за критерієм ми виводили як середнє арифметичне внутрішніх оцінок.

$$K_{EV} = \frac{M_{1.1} + M_{1.2} + M_3 + M_{2.1} + M_{1.4}}{5};$$

$$K_{SP} = \frac{M_4 + M_{1.3} + M_5 + M_{2.3} + M_{2.5} + M_{2.4} + M_6}{7};$$

$$K_{PO} = \frac{M_7 + M_{2.2} + M_8 + M_9 + M_{10} + M_{11} + M_{12}}{7}.$$

Значення кожної оцінки  $M_i$  (mark) отримували за результатами діагностики певного показника.

Таким чином, обчислена оцінка *SEC* може приймати значення в діапазоні від 0 до 1, а сформованість самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера залежно від значення *SEC* може бути діагностовано на чотирьох рівнях: Self-starter (високому)  $0,9 \leq SEC \leq 1$ ; Breadwinner (достатньому)  $0,7 \leq SEC < 0,9$ ; Clock watcher (елементарному)  $0,35 \leq SEC < 0,7$  та Wage slave (низькому)  $0 \leq SEC < 0,35$ .

Якісно рівні сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера можна описати наступним чином:

- **Self-starter** – (з англ. – самозапускник) самостійна людина з високим рівнем самомотивації, прагненням до саморозвитку, самопостереження, самовдосконалення, самоаналізу, навчання впродовж життя та розумінням безумовної необхідності

самоосвіти, до якої в процесі самоосвіти приходять успіх, кар'єрне зростання, матеріальні блага. Самоосвіта є невід'ємною частиною її життя і мотивом, тобто людина інкорпорує самоосвіту до свого життя.

- *Breadwinner* – (з англ. – годувальник) самостійна людина з достатнім рівнем самомотивації, прагненням до саморозвитку, самовдосконалення, навчання впродовж життя та розумінням необхідності самоосвіти задля успіху, кар'єрного зростання, отримання матеріальних благ. Самоосвіта є необхідною частиною її життя, але не мотивом.

- *Clock watcher* – (з англ. – той, хто працює «від та до») людина з помірним рівнем самомотивації. Вона певною мірою розуміє необхідність самоосвіти задля успіху, кар'єрного зростання, отримання матеріальних благ, але не буде докладати до цього зусиль, доки їй не «виштовхнуть» із «зони комфорту». Самоосвіта не є необхідною частиною її життя, а мотивом до самоосвіти буде скоріше бажання повернутись або утриматись на займаній посаді з наявним рівнем доходу.

- *Wage slave* – (з англ. – найманий раб) людина з відсутньою самомотивацією, яка навіть чути не хоче про самоосвіту. Буде працювати там, де можна отримувати певну кількість грошей та не займатись саморозвитком. Ніякі мотиви не змусять її зайнятися самоосвітою.

Отже, нами наведений стислий опис рівнів сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера задля пояснення обраних нами найменувань рівнів.

**Висновки.** Таким чином, нами створено методичку оцінювання сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера, яка включає критерії:

- *емоційно-ціннісний* з показниками: рівень пізнавальних потреб, рівень мотивації, рівень креативності;
- *суб'єктно-особистісний*, який виявляється показниками: рівень комунікативних якостей, адекватність самооцінки, рівень самостійності;
- *професійно-організаційний*, що характеризується показниками: рівень самоорганізації, рівень застосування інформаційно-комунікаційних технологій, оцінка із загальної підготовки, оцінка із професійної підготовки.

Під кожний показник дібрано методи його діагностування. Також представлено формули для обчислення оцінок за кожним критерієм ( $K_{EV}$ ,  $K_{SP}$  та  $K_{PO}$ ) та загальної оцінки сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера ( $SEC$ ).

Виходячи зі значення  $SEC$ , сформованість самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера може бути діагностовано на чотирьох рівнях: Self-starter (високому)  $0,9 \leq SEC \leq 1$ ; Breadwinner (достатньому)  $0,7 \leq SEC < 0,9$ ; Clock watcher (елементарному)  $0,35 \leq SEC < 0,7$  та Wage slave (низькому)  $0 \leq SEC < 0,35$ . Поряд із кількісною оцінкою рівнів надано їхню якісну характеристику.

Перспективу подальших розвідок вбачаємо у проведенні пілотажного дослідження щодо виявлення рівнів сформованості самоосвітньої компетентності майбутнього військового інженера у випускників ВВНЗ за існуючої системи професійної підготовки майбутніх офіцерів спеціальності 255 «Озброєння та військова техніка».

#### Список використаних джерел:

1. Волошина Т. В., ІКТ для формування самоосвітньої компетентності майбутніх фахівців з інформаційних технологій. *Наукова молодь-2017: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених*, м. Київ, 14 груд. 2017. Київ, 2017. С. 234–239.
2. Касіянц С. Е. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів у процесі професійної підготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2017. 283 с.
3. Кисельова О. Б. Формування компетентності самоосвіти у майбутніх педагогів в умовах інформаційно-навчального середовища: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 / Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. Харків, 2011. 22 с.

4. Мальярчук Т. Ю. Розвиток самоосвітньої компетентності офіцерів Збройних Сил України засобами комп'ютерних технологій: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Житомирський держ. ун-т ім. Івана Франка. Житомир, 2020. 270 с.
5. Перкатий Р. М. Самоосвітня компетентність майбутніх офіцерів органів внутрішніх справ як предмет наукових досліджень. *Педагогічні науки*. 2014. № 4 (73). С. 273–286.
6. Прищупа Ю. Ю. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі професійної підготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Національний авіаційний університет. Київ, 2016. 227 с.
7. Райгородский Д. Я. Психодиагностика персонала. Методика и тесты: учеб. пособ. для факультетов: психологических, экономических и менеджмента: в 2 т. Самара: Издательский Дом «Бахрах-М», 2007. Т. I. 440 с.
8. Райгородский Д. Я. Психодиагностика персонала. Методика и тесты: учеб. пособ. для факультетов: психологических, экономических и менеджмента: в 2 т. Самара: Издательский Дом «Бахрах-М», 2007. Т. II. 560 с.
9. Психологические тесты: в 2 т. / ред. А. А. Карелина. Т. 2. Москва: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. 248 с.
10. Сабадош Ю. Г. Розвиток самоосвітньої компетентності майбутніх інженерів комп'ютерних систем і автоматики: дис. ... д-ра філософії: 015 / Вінницький національний технічний університет. Вінниця, 2021. 258 с.

#### References:

1. Voloshyna, T. V. (2017). IKT dlia formuvannia samoosvitnoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv z informatsiinykh tekhnolohii [ICT for the formation of self-educational competence of future specialists in information technology], *Naukova molod-2017, materialy V Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Scientific Youth-2017, Proceedings of the V All-Ukrainian Scientific and Practical Conference]. Kyiv [in Ukrainian].
2. Kasiiants, S. E. (2017). *Formuvannia samoosvitnoi kompetentnosti maibutnikh ekonomistiv u protsesi profesiinoi pidhotovky* [Formation of self-educational competence of future economists in the process of professional training]. (Candidate's thesis). National Pedagogical Dragomanov University. Kyiv [in Ukrainian].
3. Kyselova, O. B. (2011). *Formuvannia kompetentnosti samoosvity u maibutnikh pedahohiv v umovakh informatsiino-navchalnoho seredovyshcha* [Formation of future teachers' self-education competence in the conditions of information and educational environment]. (Extended abstract of candidate's thesis). Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University. Kharkiv [in Ukrainian].
4. Maliarchuk, T. Yu. (2020). *Rozvytok samoosvitnoi kompetentnosti ofitseriv Zbroinykh Syl Ukrainy zasobamy kompiuternykh tekhnolohii* [Development of self-educational competence of officers of the Armed Forces of Ukraine by means of computer technologies]. (Candidate's thesis). Ivan Franko Zhytomyr State University. Zhytomyr [in Ukrainian].
5. Perkatyi, R. M. (2014). Samoosvitnia kompetentnist maibutnikh ofitseriv orhaniv vnutrishnikh sprav yak predmet naukovykh doslidzhen [Self-educational competence of future law enforcement officers as a subject of scientific research]. *Pedahohichni nauky*, 4(73), 273-286 [in Ukrainian].
6. Pryshchupa, Yu. Yu. (2016). *Formuvannia samoosvitnoi kompetentnosti maibutnikh inzheneriv-budivelnikiv u protsesi profesiinoi pidhotovky* [The formation of self-educational competence of future civil-engineers in the process of professional education]. (Candidate's thesis). National Aviation University. Kyiv [in Ukrainian].
7. Raihorodskiy, D. Ya. (2007). Psikhodiagnostika personala. In *Metodika i testy* [Methodology and tests]. (Vol. 1). Samara: Yzdatelskyi Dom «Bakhrakh-M» [in Russian].
8. Raihorodskiy, D. Ya. (2007). Psikhodiagnostika personala. In *Metodika i testy* [Methodology and tests]. (Vol. 2). Samara: Yzdatelskyi Dom «Bakhrakh-M» [in Russian].
9. Karelina, A. A. (Ed.). (2000). *Psikhologicheskie testy* [Psychological tests]. (Vol. 2). Moskva: Gumanit. izd. tcentr VLADOS [in Russian].
10. Sabadosh, Yu. H. (2021). *Rozvytok samoosvitnoi kompetentnosti maibutnikh inzheneriv kompiuternykh system i avtomatyky* [Development of self-directed learning competence in future computer systems and automation engineers]. (Candidate's thesis). Vinnytsia National Technical University. Vinnytsia [in Ukrainian].

*Ivanchenko Ie. A.,  
orcid.org/0000-0003-3071-0938*

*Pirko Yu. O.,  
orcid.org/0000-0002-7147-9894*

### METHOD OF ASSESSING THE FORMATION OF FUTURE MILITARY ENGINEER'S SELF-EDUCATIONAL COMPETENCE

*The article deals the problem of creating a methodology for assessing the future military engineer's self-educational competence. Studies of previous authors show that, firstly, the basis for creating a methodology for assessing the future specialist's self-educational competence is the structure of this quality, based on which the criteria, indicators and diagnostic methods are selected; secondly, the future specialist's self-educational competence is diagnosed mainly at three levels, although there are isolated studies, which consider four levels of manifestation of this quality; thirdly, despite the rather thorough development of criteria, indicators and levels of specialist's self-educational competence formation, the method of assessing the formation of future military engineer's self-educational competence was not the subject of special research.*

*There exist methods of assessing the formation of future military engineer's self-educational competence. They include the following criteria: emotional-value with indicators: the level of cognitive needs, the level of motivation, the level of creativity; subject-personal, which is manifested by indicators: the level of communicative qualities, the adequacy of self-esteem, the level of independence; professional-organizational, characterized by indicators: the level of self-organization, the level of application of information and communication technologies, assessment of general training, assessment of professional training. Methods of its diagnosis are selected for each indicator.*

*There are also formulas for calculating grades for each criterion ( $K_{ET}$ ,  $K_{SP}$  and  $K_{PO}$ ) and the overall assessment of the formation of self-educational competence of the future military engineer ( $SEC$ ) he value of the formation of self-educational competence of the future military engineer they can be diagnosed at four levels: Self-starter (high)  $0,9 \leq SEC \leq 1$ ; Breadwinner (sufficient)  $0,7 \leq SEC < 0,9$ ; Clock watcher (elementary)  $0,35 \leq SEC < 0,7$  and Wage slave (low)  $0 \leq SEC < 0,35$ . Along with the quantitative assessment of levels, their qualitative characteristics are given.*

*Key words: future military engineer, criterion, indicator, self-educational competence, assessment methodology.*

*Дата надходження статті: 14.12.2020 р.*

*Рецензент: доктор педагогічних наук, доцент Бхіндер Н. В.*

**УДК 377.6**

**DOI <https://doi.org/10.37915/pa.vi47.153>**

*Карпенко О. Г.,  
orcid.org/0000-0002-6715-2899*

*Останчук В. В.,  
orcid.org/0000-0001-7873-1290*

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ САМОРОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ДОПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПОЗАНАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*У статті проаналізовано основні складові змісту таких понять, як «професійний саморозвиток особистості», «саморозвиток», сутність та шляхи формування професійного саморозвитку у майбутнього соціального працівника; представлено шляхи формування*

*\*© Карпенко О. Г.*

*\*© Останчук В. В.*