

8. Овчарук О. В. Розвиток музично-педагогічної думки в Україні на початку XX століття (1905 -1925 рр.): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2001. 22 с.

9. Пагута М. Становлення та розвиток трудової школи на теренах України (друга половина XIX ст. – 1919): аксіологічні та історико-педагогічні аспекти. *Traektoriâ Nauki*. 7(05). 2021. С. 1001-1013.

10. Про художнє виховання. Порадник по соціальному вихованню: Головоцвних Наркомпросу УСРР. Державне видавництво України, 1924. С. 95-100.

11. Сухомлинська О. Методологія дослідження історико-педагогічних реалій другої половини XX століття. *Шлях освіти*. 2007. 16 с.

REFERENCES

1. Blahova, T. O. (2011). Khoreografichna pidhotovka vchytelia u systemi vyshchykh pedahohichnykh navchalnykh zakladiv v Ukraini 20-kh rr. XX st. [Choreographic teacher training in the system of higher pedagogical educational institutions in Ukraine in the 20s of the XX century] *Vytoky pedahohichnoi maïsternosti*. Ser.: Pedahohichni nauky. №8(2). S. 65-71. [in Ukrainian]

2. DAKO (Derzhavnyi arkhiv Kirovohradskoi oblasti). (1923-1924 rr.) Spr. 602. Navchalni plany ta zvity vchyteliv trudshkil m. Yelysavethrada [Educational plans and reports of teachers of labor schools in Yelysavetgrad]. 262 ark. [in Ukrainian]

3. Istoriiia pedahohiky [History of pedagogy]: navchalnyi posibnyk (1973). Za red. Hrytsenka M. S. K.: Vyshcha shkola. 447 s. [in Ukrainian]

4. Koloskova, Zh.V. (2014). Rozvytok muzychnoi osvity na Yelysavethradshchyni (kinets KhIKh – persha chvert KhKh stolittia) [Development of musical education in Yelisavetgrad region (end of the 19th – first quarter of the 20th century)]: dys. kand. ped. nauk: 13.00.01. Kirovohrad. 227 s. [in Ukrainian]

5. Liubar, O. O. (2003). Istoriiia ukrainskoi shkoly i pedahohiky [History of Ukrainian school and pedagogy] : Navchalnyi posibnyk. Red. Liubar O. O. Kyiv : Znannia. 450 s. [in Ukrainian]

6. Naida, V. Yu. (2014). Rozvytok muzychnoi osvity na Podilli (kinets KhIKh- pochatok KhKh stolittia) [Development of musical education in Podillya (end of the 19th - beginning of the 20th century)]: avtoref. dys. kand. ped. nauk: 13.00.01. Kyiv. 23 с.

7. Narysy istorii ukrainskoho shkilnytstva (1996) (1905–1933) [Essays on the history of Ukrainian schooling (1905–1933)]: navchalnyi posibnyk. Red. Sukhomlynskoï O. V. Kyiv: Zapovit. 304 s. [in Ukrainian]

8. Ovcharuk, O.V. (2001) Rozvytok muzychno-pedahohichnoi dumky v Ukraini na pochatku XX stolittia (1905-1925 rr.) [The development of musical and pedagogical thought in Ukraine at the beginning of the 20th century (1905-1925)]: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.02. Kyiv. 22 s. [in Ukrainian]

9. Pahuta, M. (2021). Stanovlennia ta rozvytok trudovoi shkoly na terenakh Ukrainy (druha polovyna KhIKh st. – 1919): aksiolohichni ta istoryko-pedahohichni aspekty. [Formation and development of the labor school in Ukraine (second half of the 19th century – 1919): axiological and historical-pedagogical aspects]. *Traektoriâ Nauki*. 7(05). S. 1001-1013. [in Ukrainian].

10. Pro khudozhnie vykhovannia. (1924). Poradnyk po sotsiialnomu vykhovanniu: Holovsotsvykh Narkomprosu USRR [About artistic education. Adviser on social education: Head of the People's Commissariat of the USSR] *Derzhavne vydavnytstvo Ukrainy*. S. 95-100. [in Ukrainian]

11. Sukhomlynska, O. (2007). Metodolohiia doslidzhennia istoryko-pedahohichnykh realii druhoi polovyny XX stolittia [Research methodology of historical and pedagogical realities of the second half of the 20th century] *Shliakh osvity*. 16 s. [in Ukrainian]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

КОЛОСКОВА Жанна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач кафедри мистецької освіти Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: музичне краєзнавство, історія та теорія музичної освіти.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

KOLOSKOVA Zhanna Volodymyrivna – candidate of pedagogical sciences, associate professor and Senior Lecturer of the Department of Art Education of the Central Ukrainian State University named after Volodymyr Vynnychenko.

Scientific interests: musical local history, history and theory of music education.

Стаття надійшла до редакції 23.08.2023 р.

УДК: 378.147

DOI: 10.36550/2415-7988-2022-1-209-383-389

СОКУЛЬСЬКА Наталія Богданівна –

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри інженерної механіки
(озброєння і техніки інженерних військ)
Національної академії сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3425-5517>
e-mail: natalya.sokulska@gmail.com

ГУЗИК Надія Миколаївна –

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри інженерної механіки
(озброєння і техніки інженерних військ)
Національної академії сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5609-4830>
e-mail: hryntsiv@ukr.net

КМІН Віктор Федорович –
старший викладач кафедри інженерної техніки
Національної академії сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1141-1959>
e-mail: 777green.peace777@gmail.com

ІНТЕРАКТИВНИЙ ОСВІТНІЙ КОНТЕНТ РЕЛЕВАНТНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В АНДРАГОГІЦІ

Здобуття освіти, як початкової, середньої, передвищої, вищої, сьогодні є не лише доступним, а й конкурентним. Основні напрямки вибору майбутньої професії за разом й освіти для її (професії) здобуття, в основному, диктує ринок праці. Але, окрім привабливості майбутньої професії, важливу роль відіграють престиж учбового закладу, якість навчання в ньому, наявність держзамовлень та інших програм підтримки слухача, тощо. При цьому не останню роль у формуванні рейтингу учбового закладу відіграють: високий рівень його педагогічного колективу; відкритість, прозорість навчальних програм; інноваційність підходів до навчального процесу; аудиторний фонд, забезпечений засобами імітаційного моделювання процесів роботи за майбутньою професією, доступність навчальних матеріалів, тощо. Тому, подекуди, чи не основним завданням перед колективом учбового закладу постає питання широкого застосування сучасних інноваційних підходів до проведення занять з використанням інформаційних технологій, адже, як показує досвід, зацікавлений слухач демонструє кращий результат навчання, має більшу вмотивованість та натхнення навчатись. До інтерактивного освітнього контенту релевантного навчального середовища, тобто середовища, навчання в якому відповідає запитам слухача, можна віднести так зване мобільне навчання (дистанційне навчання). Навчальні сервіси для мобільного (дистанційного) навчання почали розвиватись задовго до поширення світом пандемії коронавірусу, але особливу цінність отримали саме в цей період. Серед найпопулярніших: MOODLE, GoogleКлас, WebTutor, та величезна кількість інших систем, що створюються як незалежні платформи та платформи при навчальних закладах, з вільним доступом та на основі оплати, з можливістю інтерактивного спілкування між учасниками та своєрідні «електронні бібліотеки» з відео-, аудіо- та текстовими матеріалами для самонавчання. В off-line режимі прикладом інформатизації слугує так звана «трансляція з одного на кілька пристроїв» – використання мультимедійних засобів типу інтерактивних дошок та гаджетів слухачів, спеціальне програмне забезпечення яких дозволяє працювати з текстами та об'єктами, аудіо- і відеоматеріалами, Internet-ресурсами, робити записи від руки прямо поверх відкритих документів і зберігати інформацію. Для створення релевантного навчального середовища доцільно використовувати так звані динамічні матеріали. До таких матеріалів можна віднести тестування, опитування, зворотній зв'язок, що створюють на базі ігрових сервісів таких, як Google – форми, QUIZZZ, Kahoot. Дані сервіси забезпечують дистанційне навчання через створення поточних, контрольних та домашніх завдань у форматі вікторин і тестів, організації змагань, дозволяють проводити зрізи знань, тестування, опитування, а також виклад нового матеріалу з будь-якої дисципліни в ігровій формі.

Ключові слова: андрагогіка, дистанційне навчання, інтерактивний освітній контент, релевантне навчальне середовище, рефлексія.

SOKULSKA Nataliia Bohdanivna –
PhD in Physics and Mathematics Sciences, Docent,
Associate Professor of Department of Engineering Mechanics
(Weapons and Equipment of Military Engineering Forces)
of Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3425-5517>
e-mail: natalya.sokulska@gmail.com

HUZYK Nadiia Mykolayivna –
PhD in Physics and Mathematics Sciences, Docent,
Associate Professor of Department of Engineering Mechanics
(Weapons and Equipment of Military Engineering Forces)
of Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5609-4830>
e-mail: hryntsiv@ukr.net

KMIN Viktor Fedorovich –
Senior Lecturer of Department of Engineering Equipment
of Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1141-1959>
e-mail: 777green.peace777@gmail.com

INTERACTIVE EDUCATIONAL CONTENT OF A RELEVANT EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN ANDRAGOGY

Acquiring education, such as elementary, secondary, pre-university, and higher education, is not only affordable, but also competitive today. The labor market dictates the main directions of choosing a future profession together with education for its acquisition. In addition to the attractiveness of the future profession, an important role is played by the prestige of the

educational institution, the quality of education in it, the availability of scholarships and other student support programs. The rating of an educational institution is influenced by: the high level of its teaching staff; openness, transparency of educational programs; innovative approaches to the educational process; classroom fund equipped with means of simulation modeling of work processes for the future profession, availability of educational materials. Therefore, in some places, the main task for the staff of an educational institution is the wide application of modern innovative approaches to conducting classes on the use of information technologies, because, as experience shows, an interested student demonstrates a better learning result, has greater motivation and inspiration to study. Mobile learning (distance learning) can be attributed to interactive educational content of a relevant learning environment, i.e. an environment in which learning meets the needs of the listener. Educational services for mobile (distance) learning began to develop long before the spread of the COVID-19 pandemic around the world but gained special value precisely during this period. Among the most popular are MOODLE, GoogleКлас, WebTutor and else. In off-line mode an example of informatization is the "broadcasting from one to several devices" such as using multimedia tools such as interactive boards and listeners' gadgets, the special software of which allows working with texts and objects, audio and video materials, Internet resources, making handwritten notes directly on top of open documents and saving information. For developing a relevant learning environment, it's advisable to use dynamic materials such as testing, surveys, feedback, which are created on the basis of game services Google-forms, QUIZZ, Kahoot. These services provide distance learning through the creation of current, control and homework tasks in the format of quizzes and tests, the organization of competitions, allow controlling of knowledges level through testing, surveys, as well as the presentation of new material from any discipline in a gaming forms.

Keywords: *andragogy, distance learning, interactive educational content, relevant educational environment, reflection.*

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Перед сучасною освітою стоять якісно нові завдання: орієнтація на інтелектуальний і творчий розвиток особистості, формування особистості компетентної, здатної до інноваційної діяльності та сприймання сучасного світу, що визначаються не лише отриманими знаннями, уміннями й навичками, а й здатністю до їх творчого використання, самостійної діяльності, навчання і самовдосконалення упродовж життя. Найважливішими компетенціями, яких набувають дорослі учні в процесі навчання, є уміння діяти в межах погоджених цілей і завдань; синхронізувати свої вчинки з діями партнера, враховуючи його думку/позицію, кооперуватися чи йти на компроміс, оцінюючи ситуацію; уміння самостійно розвиватися, якщо здібності не відповідають сучасним вимогам. Формування й розвиток таких компетенцій забезпечує інтерактивне навчання, яке найбільшою мірою відповідає психологічним особливостям і педагогічним закономірностям навчання дорослої людини. При активному процесі навчання дорослий є суб'єктом навчальної діяльності, вступає в діалог з викладачем, бере участь у пізнавальному процесі, виконуючи при цьому творчі, пошукові, проблемні завдання в парі, групі, керуючись внутрішніми факторами такими, як: 1) пізнавальний і професійний інтерес; 2) творчий характер навчально-пізнавальної діяльності; 3) змагальність; 4) ігровий характер проведення занять; 5) емоційний вплив вище згаданих факторів.

На сьогодні існують різні визначення інтерактивності як за своїм методологічним змістом, так і в контексті інформаційно-технологічного забезпечення. Поняття «інтерактивність» трактується і як спілкування, кооперація, інтеграція співробітництва рівноправних учасників, і як опис сучасних інформаційних технологій у навчанні, в дистанційній формі освіти, з використанням ресурсів Інтернету, а також електронних підручників, тощо. Сучасні комп'ютерні телекомунікації забезпечують неперервну діалогову кооперацію, дозволяють користувачам управляти процесом навчання, регулювати швидкість

вивчення матеріалу, повертатись на початкові етапи за потреби. На сучасному етапі розвитку педагогічної теорії поняття «інтерактивне навчання» здебільшого розглядається як: навчання, побудоване на взаємодії учня з навчальним оточенням, навчальним середовищем. Інтерактивне навчання дорослих – це такий спосіб організації їх навчально-пізнавальної діяльності, що здійснюється з урахуванням інтересів і запитів, життєвого і професійного досвіду учня-дорослого у формах партнерської взаємодії всіх суб'єктів навчального процесу. Навчання дорослих за допомогою інтерактивних методів дозволяє інтенсифікувати процес розуміння, засвоєння й творчого застосування знань при вирішенні практичних задач за рахунок більш активного включення дорослих у процес безпосереднього використання інтегрованого комплексу знань. Завдяки такому підходу у дорослих формуються продуктивні підходи до оволодіння інформацією, зникає страх висловити неправильне припущення і встановлюються довірливі стосунки з викладачем. Інтерактивне навчання підвищує мотивацію й залученість дорослих учнів до вирішення навчальних проблем, що сприяє емоційному поштовху до навчання, подальшої пошукової активності, спонукає їх до конкретних дій, формує здатність мислити неординарно. Інтерактивна діяльність забезпечує не тільки приріст знань, умінь, навичок, способів діяльності й комунікації, але й є необхідною умовою для становлення й удосконалення професійної компетентності через включення учасників освітнього процесу в осмислення індивідуальної й колективної діяльності для нагромадження досвіду, усвідомлення й прийняття цінностей. Дидактична особливість інтерактивного навчання дорослих полягає в тому, що в процесі його реалізації часто спостерігається порушення загальноприйнятої логіки навчального процесу: не від засвоєння теорії до практичного застосування, а від формування нового досвіду до його теоретичного осмислення через застосування. Тому навчальні методи та підходи до викладання усіх дисциплін, що враховують як і особливості предмету, так і особливості слухачів, відіграють не останню роль у

підготовці конкурентоспроможного фахівця. Коли мова йде про навчання дорослих, критично важливо створити середовище навчання, яке б надихало на поглиблене вивчення широкого спектру складних предметів і пов'язаних із ними проблем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання навчання дорослої і, як наслідок, свідомої аудиторії не нове. Цій проблематиці присвячено чимало робіт [4-6], але основоположними були А. Капп (книга «Platon's Erziehungslehre, als Pädagogik für die Einzelnen und als Staatspädagogik»), Едвард Торндіке, Едвард Ліндемман і Мальколм Ноулз, які й були основними творцями поняття «андрагогіка», що сьогодні трактується, як теорія навчання дорослих, яка виходить з того, що мета сучасного підходу до освіти полягає у сприянні розвитку та збагаченні цілісної особистості, прояву її самобутності, актуалізації її здібностей. Відповідно до [7], «андрагогіка об'єднує знання про специфіку навчання дорослої людини з урахуванням її віку, освітніх та життєвих потреб, реальних можливостей, індивідуальних особливостей і досвіду, психіки і фізіології, вивчає зміст, форми, методи та засоби організації навчання дорослих людей з метою полегшення їхнього навчання, задоволення їхніх освітніх потреб, підвищення операціональності отриманої освіти під час вирішення життєвих проблем, досягнення індивідуальних цілей, самореалізації особистості».

Відповідно до основних тез Малкольма Ноулза, описаних у роботі «Навчання дорослих», існують суттєві відмінності між освітою дорослих та переддорослою освітою (освітою школярів), адже дорослі через життєвий досвід мотивовані до навчання інакше, ніж молодші школярі, що необхідно враховувати при розробці та виконанні навчальних програм. Так, при створенні курсів для дорослих слухачів, на його думку, варто керуватись наступними припущеннями: 1) самостійність: переважна більшість дорослих слухачів здатна аналізувати проблему та знаходити шляхи її розв'язків самостійно, на відміну від середньостатистичного школяра, котрому усе потрібно детально пояснювати; 2) досвід: життєвий досвід дорослого учня є багатим ресурсом для навчання, адже спіраючись на нього, слухач може знаходити подекуди абсолютно нестандартні але вірні рішення; 3) мотивація: навчальні потреби дорослого слухача тісно пов'язані зі зміною соціальних ролей, зокрема, з бажанням кар'єрного росту; 4) відповідальність: часова перспектива для набуття нових знань та застосування вивченого є більш негайною; 5) причинно-наслідковий зв'язок: орієнтація дорослого слухача в процесі навчання більше зосереджена на розумінні проблеми і, як наслідок, шляхів її подолання.

Мета статті. Імплементация андрагогіки в дистанційне навчання може забезпечити дорослим студентам можливість навчання на власних умовах, задовольняючи їхні індивідуальні потреби та допомагаючи їм здобувати нові знання та вміння.

Виклад основного матеріалу дослідження. Релевантне навчальне середовище, створене для навчання дорослих, має включати п'ять ключових моментів: «прихильність», таксономія Блума,

дискурс, командоутворення і робота в командах та рефлексія.

Навчальне середовище, яке дає можливість студенту стати самомотивованими якраз і визначається як прихильне. Створення навчального контенту, міра відповідності результатів якого співпадатиме запиту дорослого учня, сприятиме розвитку емоційного і/або самомотивуючий компоненту для впливу на загальне навчання, адже зацікавлений і прихильний студент прагне навчатись на лише тому, що це необхідний мінімум для досягнення майбутніх, можливо, кар'єрних цілей, а й тому, що відчуває потребу набуття нових знань з даного предмету. Спостереження викладачів свідчать про те, що студенти з емоційною прив'язаністю працюють набагато старанніше, оскільки вони відчувають відповідальність за навчання інших на додаток до свого власного навчання. Ця внутрішня мотивація часто проявляється в тому, як студенти творчо виконують свої завдання, а також у додаткових дослідженнях, які вони охоче проводять під час навчання.

Створення релевантного прихильного середовища в першу чергу залежить від викладача. Крім використання класичних підходів до дистанційного навчання таких, як трансляція з одного на кілька пристроїв, інтерактивні підручники, тощо, потрібно активно впроваджувати динамічні матеріали: матеріали, створені викладачем, слухачем, та ін (до прикладу GoogleDocs зі спільним доступом); персоналізоване навчання (персоналізація); віртуальне репетиторство, коучинг (вебінари); а також спільну роботу у реальному часі: за допомогою хмарних технологій; доступ до матеріалів за принципом «в будь-який час»; оцінка в режимі реального часу; можливості управління.

Важливим етапом на шляху створення релевантного середовища є планування та створення відповідних навчальних програм, які суттєво враховуватимуть особливості навчання дорослих.

Про таксономію Блума сказано й написано чимало. При створенні кожного не лише дистанційного заняття завжди варто вибудовувати навчальні цілі для слухача так, щоб спонукати його до особистісного зростання від нижчих рівнів таких, як знання, розуміння, застосування, до вищих: аналізу, синтезу і, нарешті, оцінювання. Зокрема, це можливо зробити, використовуючи наступні три ключові моменти релевантного навчального середовища.

Дискурс. Розмова, дискусія, обговорення та діалог є чотири різними типами спілкування, які складають семінарську бесіду, та основоположними пунктами хорошого з навчальної точки зору дискурсу. Бесіда відбувається з першого дня, коли учасники семінару починають дізнаватися один про одного. Її елемент – розмова, допомагає розпочати неявний процес зв'язку, коли різні люди починають взаємодіяти один з одним, щоб розвиватися в команду. Її зв'язок із релевантним середовищем навчання полягає в тому, що викладачі повинні вести розмови зі студентами до або після заняття,

оскільки такі дії дають старт процесам розвитку прихильної взаємодії студентів з їх навчанням, демонструють своєрідну «доступність» викладачів.

Наступний тип – дискусія, яку можна класифікувати двома різними способами за словами «переконання» та «демократика». Кожен із цих типів дискусії має різні характеристики та мету, але при правильному використанні всі вони сприяють створенню зацікавленого навчального середовища та досягненню цілей навчання на різних рівнях таксономії Блума.

Обговорення – це наступний тип семінарського дискурсу, який є більш структурованим, ніж бесіда, що дозволяє викладачеві або слухачу зробити підсумок навчального питання. Обговорення зосереджується на інтелектуальному взаєморозумінні під час аналізу проблем або застосування концепцій з різних точок зору. Щоб заохочувати студентів, викладачі повинні сприяти тому, щоб слухачі на семінарах сміливо висловлювали свої точки зору, навіть, якщо ті «йдуть в розріз» з позицією викладача, аргументуючи і відстоюючи їх, а не наполягали на виключній правильності своєї власної. Своєрідним обов'язком професорсько-викладацького складу є й те, що під час обговорення питання висловити свою позицію і відстояти її ланцюжком логічних умовиводів міг кожен з учасників семінару, які не згодні з певним поглядом. Це може звести до мінімуму потенційний несприятливий вплив занадто великої кількості «переконливих дискусій» на середовище навчання.

Діалог є останнім типом семінарського дискурсу, який, як правило, має більш дослідницький характер, ніж обговорення, і більше зосереджується на запитках. Діалог спонукає слухача ставити питання «чому» під час дослідження проблеми. Власне це вимагає «виходу навчання» за межі власного розуміння, адже дозволяє подивитись на проблему з різних точок зору, стати своєрідним спостерігачем мислення і свого, і співрозмовників. По суті, діалог дозволяє слухачеві отримати глибше розуміння складних питань, які не могли виникнути в результаті індивідуальної роботи. Таким чином, семінарський діалог більше зосереджується на вищих рівнях навчання таксономії Блума. Незалежно від того, де ви перебуваєте під час навчання: чи в реальній, чи у віртуальній аудиторії, можна вільно використовувати всі типи дискурсу для того, щоб синергетично підвищити загальну прихильність до навчання.

Командоутворення і робота в командах. Згідно з дослідженням Брюса Такмана в 1960-х роках, малі групи розвиваються через послідовні етапи, які описуються наступними чотирма простими словами: формування, конфлікт, нормування та виконання. Десятиліттям пізніше він та інші додали п'ятий етап під назвою «відкладення», який означає завершення. Організаційні ідеї та поведінка, пов'язані з цими етапами, корисні для створення сприятливого релевантного навчального середовища, адже всі ці фази є необхідними і неминучими для того, щоб група розвивалась, була готовою до викликів, вирішувала проблеми,

знаходила рішення, планувала роботу і досягала результатів. Точкою відліку розвитку команди є новоутворення однодумців, яких об'єднує спільна мета. На етапі формування учасники команди розподіляють ролі, вибираючи лідера, спікера, модератора і т.п., Етап конфлікту або шторму полягає в активному обговоренні та пошуку шляхів розв'язку проблеми. Етап нормування відбувається, коли наведені усі думки та їх аргументи, обираються загальна мета і загальний план роботи команди. Нерідко при цьому частині учасників, які не зуміли вдало аргументувати і відстояти свої позиції, приходиться поступатись своїми позиціями, щоб діяти командно. На етапі виконання команди можуть функціонувати як одне ціле, так як вони знаходять методи зробити роботу ефективно без недоречних конфронтацій і/або без зовнішнього контролю. Завершальний етап дозволяє учасникам закінчити завдання та є прологом до саморозпуску групи. Зважаючи на те, що в малих групах кожен учасник знаходиться серед рівних собі, тому може вільно висловити свою думку, почути аргументи на її користь чи контраргументи, або взагалі її сформулювати під впливом позицій інших учасників, така робота доволі сильно заохочує до участі у навчанні. Тому є неодмінним доповненням релевантного навчального середовища дистанційної освіти. Зреалізувати її можна за допомогою створення дискусійних груп інструменту BigBlueButton при он-лайн навчанні або групових вправ при оф-лайн-і.

Рефлексія. Рефлексивний підхід до навчання можна розділити на три категорії: предметну, особистісну та критичну. Предметна категорія стосується конкретних уявлень, які людина отримує для майбутнього використання з матеріалу заняття чи курсу або з конкретної теми. Це відбувається, коли слухачі отримують знання з різноманітних матеріалів основних курсів і факультативів. Особистісна категорія – коли суб'єкт навчання розробляє цілі навчання та конструктивні схеми їх досягнення з урахуванням особливостей та можливостей їх просунення та розвитку з власної позиції. Критична категорія має справу з навчанням, пов'язаним із випробуванням власних припущень і переконань, навіть якщо ці переконання та припущення не зміняться. Рефлексивне навчання, пов'язане з кожною з цих трьох категорій, має різні результати, але вони є синергетичними за своєю природою, сприяють створенню прихильного слухача, коли останній розглядає проблеми в різних контекстах, поєднуючи їх та обираючи найкращі, щоб сформувати майбутні розв'язки.

Отож, андрагогіка – це підхід до навчання, який зосереджується на потребах і стилях навчання дорослих учнів, серед яких: а) самостійне навчання: дорослі вважають за краще брати на себе відповідальність за свій процес навчання, і андрагогіка дозволяє їм це робити. Такий підхід спонукає дорослих встановлювати свої навчальні цілі, планувати процес навчання та оцінювати свій прогрес; б) релевантний і застосовний навчальний контент: андрагогіка сприяє навчальному контенту, який відповідає потребам та інтересам дорослих

учнів. Це призводить до кращого залучення, збереження та практичного застосування вивчених концепцій; в) спільне навчання: дорослі цінують підходи до спільного навчання, які передбачають обмін досвідом, думками та перспективами з однолітками. Андрагогіка заохочує групові дискусії, проектне навчання та інші види спільної діяльності; г) гнучкість: андрагогіка дозволяє дорослим учням вибирати, коли, де і як вони хочуть навчатися. Ця гнучкість враховує різноманітні вимоги роботи, сім'ї та інших життєвих ролей, які мають дорослі слухачі; г) мотивація: андрагогіка сприяє розвитку внутрішньої мотивації, заохочуючи дорослих пов'язувати свої навчальні цілі з особистими та професійними прагненнями. Коли дорослі бачать актуальність і цінність того, що вони вивчають, вони стають більш мотивованими до навчання.

Загалом андрагогіка в сукупності з релевантним навчальним середовищем забезпечує підхід, орієнтований на слухача, який поважає автономію, досвід і їх різноманітність. Такий підхід веде до більш зацікавлених, мотивованих та успішних учнів.

Однак є й певні недоліки андрагогіки: а) виключення незрілих студентів: концепція андрагогіки має акцентуватися на самостійному навчанні та самостійному вирішенні проблем, але деякі слухачі можуть мати обмежені знання та досвід, що може призвести до нерівності у групі; б) брак стандартизації: на відміну від традиційної навчальної системи, в якій аудиторії слідували одному плану навчання, андрагогічний метод не має єдиних стандартів, що може призвести до різноманітності та низької ефективності; в) безорієнтовність: деякі студенти можуть відчувати взаємодію у певні дії з недостатньою структурованістю, що може призвести до відчуттів безорієнтовності та падіння мотивації; г) досвід вчителя: на рівні викладача, стосується відсутності досвіду та невідповідний підхід викладачів до навчання, що може призвести до неправильного розуміння підходу андрагогіки та низької ефективності для студентів. Тому її поєднання з релевантним навчальним середовищем, яке зорієнтоване на різноманітну взаємодію як між вчителем та учнем, так і між слухачами всередині групи, сприяє та мотивує до творчого пошуку усіх учасників процесу.

Висновки та перспективи подальших розвідок напряму. Під час розробки навчальних планів викладачеві потрібно інтегрувати навчання дорослих, як припущення, та зосередитися на вищих рівнях таксономії Блума, щоб допомогти закласти основу для релевантного навчального середовища. Виконуючи навчальну програму, варто сприяти семінарському дискурсу, який плавно переходить від розмови до діалогу, оскільки питання розглядається на вищих рівнях вивчення згаданої таксономії. Для дистанційної форми навчання таке можна здійснити, як зазначалось вище, за допомогою інструменту BigBlueButton, поділом учасників випадковим чином на невеликі групи або під керівництвом викладача, або обираючи модератора серед учасників кожної з

груп. Роблячи це, викладач має переконатися, що всі думки слухачів цінуються, заохочуються різні точки зору та використовується підхід відкритих запитань. Викладач має сприяти формуванню команд, щоб досягти етапу виконання, водночас створюючи колективну довіру та взаємну повагу до поглядів інших, необхідні для відданої командної роботи під час заняття. Такі дії сприяють колективно досліджувати проблему на вищих рівнях таксономії Блума, водночас заохочуючи студента розмірковувати про особисті, предметні та критичні питання, ставлячи більше питань «чому» проти «що». Разом з тим, під час он-лайн занять не варто нехтувати класичними підходами, як лекція, при цьому даючи можливість слухачам висловити свою думку з тих чи інших питань, чи використовувати інструменти типу Padlet дошка або GoogleDocs для того, аби менш відважні учні могли сформулювати свої позиції письмово. Протягом всього навчального процесу, викладачі також мають бути доступними для студентів поза он-лайн заняттями та сприяти гнучкості у самостійних завданнях, зосереджених на темах, які мають безпосередній стосунок до майбутньої професії. Елементом змагання може бути певна «премія», тобто пропозиція кожному з учасників курсу після кожного з занять анонімно визначати трійку переможців – найактивніших слухачів з тієї чи іншої теми, і, як наслідок, за результатами курсу, до прикладу, «преміювати» переможців курсу додатковими балами до іспиту, тощо. Не останнє місце має й відгук слухача про заняття, тому й курс в цілому. На умовах анонімності викладач може отримати інформацію щодо рівня засвоєння матеріалу, його цікавості й відповідності очікуванням слухачів, проблемних питань, які ватро було б висвітлити детальніше.

Враховуючи вищенаведене, вдало підібраний інтерактивний освітній контент релевантного навчального середовища для дорослих виховує особу, яка схильна до критичного мислення, здатна саморозвиватись і забезпечувати власний пізнавальний процес, підтримувати розумову свіжість, збільшувати практикою когнітивні здібності, розуміти світ навколо, забезпечувати необхідну глибину знань, підвищувати рівень загальної культури пошуком нових друзів та співробітників, що може поліпшити можливості просування в кар'єрі. Щодо якості освіти, отриманої в такий спосіб доцільно було б провести та проаналізувати експерименти, аналогічні до експериментів, згаданих у [2, 3].

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Сокульська Н.Б. Застосування сучасних інформаційних технологій як мотиваційний елемент в підготовці конкурентоспроможних фахівців *Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття*: матеріали всеукр. наук.-пед. підвищення кваліфікації, м. Одеса, 18 липня – 28 серпня 2022 року. – Одеса: Видав. дім «Гельветика», 2022. С. 427-430.
2. Сокульська Н.Б., Ковальчук Р.А. Новітні форми та методики підготовки військових фахівців. *Наукові записки. Серія педагогічні науки*. 2019. Вип. 177, Ч. II. С. 97-100.

3. Сокульська Н.Б., Сокіл БІ., Ковальчук Р.А. Індивідуалізація навчання як ефективний метод підготовки військових фахівців. *Наукові записки. Серія педагогічні науки*. 2019. Вип. 183. С. 150-154.

4. Десятов Т. Андрагогіка: поняття, категорії, закономірності, принципи. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: "Педагогічні науки"*. 2021. №3. С. 5-9.

5. Маслянікова І.В. Сучасні підходи навчання дорослих: теоретичні та емпіричні аспекти. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: психологія*. 2020. Том 31 (70) № 1. С. 28-36.

6. Сисоєва С.О. Інтерактивні технології навчання дорослих: навч.-метод. посібник./ НАПН України, Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих. Київ: ВД «ЕКМО», 2011. 324 с.

7. Андрагогіка / С.І. Болтівець // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І.М. Дзюба, А.І. Жуковський, М.Г. Желєзняк [та ін.]; НАН України, НТШ. К.: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2001. Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-44105>.

REFERENCES

1. Sokulska, N.B. (2022). Zastosuvannya suchasnykh informatsiinykh tekhnolohii yak motyvatsiinyi element v pidhotovtsi konkurentospromozhnykh fakhivtsiv [Application of modern information technology as a motivational element in the training of competitive specialists] *Paradyhma vyshchoi osvity v umovakh viiny ta hlobalnykh vyklykiv XXI stolittia: materialy vseukr. nauk.-ped. pidvyshchennia kvalifikatsii*, m. Odesa, 18 lyupnia – 28 serpnia 2022 roku. – Odesa: Vydav. dim «Helvetyka» P. 427- 430. [in Ukrainian].

2. Sokulska, N.B., Kovalchuk, R.A. (2019). Novitni formy ta metodyky pidhotovky viiskovykh fakhivtsiv. The latest forms and methods of training military specialists. *Naukovi zapysky. Seria pedahohichni nauky. Vyp. 177. Ch. II. P.97-100.* [in Ukrainian].

3. Sokulska, N.B., Sokil, B.S., Kovalchuk, R.A. (2019). Indyvidualizatsiia navchannia yak efektyvnyi metod pidhotovky viiskovykh fakhivtsiv. [Individualization of training as an effective method of training military specialists] *Naukovi zapysky. Seria pedahohichni nauky. Vyp. 183. P. 150-154.* [in Ukrainian].

4. Desiatov, T. (2021). Andrahohika: poniattia, katehorii, zakonomirnosti, pryntsyipy. [Andragogy: concepts, categories, regularities, principles]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Seria: "Pedahohichni nauky"*. №3. S. 5-9. [in Ukrainian].

5. Maslianikova, I.V. (2020). Suchasni pidkhody navchannia doroslykh: teoretychni ta empyrychni aspekty. [Modern approaches to adult education: theoretical and empirical aspects.]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Seria: psykholohiia. Tom 31 (70) № 1. P. 28-36.* [in Ukrainian].

6. Sysoieva, S.O. (2011). Interaktyvni tekhnolohii navchannia doroslykh: navch.-metod. posibnyk. [Interactive technologies for adult education] / NAPN Ukrainy, In-t

pedahohichnoi osvity i osvity doroslykh. Kyiv: VD «ЕКМО». 324 p.

7. Andrahohika. (2001). [Andragogy] / S.I. Boltivets // *Entsyklopediia Suchasnoi Ukrainy [Elektronnyi resurs] / Redkol.: I.M. Dziuba, A.I. Zhukovskiy, M.H. Zhelezniak [ta in.] ; NAN Ukrainy, NTSh. K. : Instytut entsyklopedychnykh doslidzhen NAN Ukrainy. Rezhyim dostupu: <https://esu.com.ua/article-44105>.* [in Ukrainian].

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

СОКУЛЬСЬКА Наталія Богданівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ) Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного.

Наукові інтереси: методика викладання вищої математики у професійній підготовці майбутніх військових спеціалістів, застосування вищої математики при розв’язуванні військово-прикладних задач.

ГУЗИК Надія Миколаївна – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ) Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного.

Наукові інтереси: методика викладання вищої математики у професійній підготовці майбутніх військових спеціалістів, застосування вищої математики при розв’язуванні військово-прикладних задач

КМІН Віктор Федорович – старший викладач кафедри інженерної техніки Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного.

Наукові інтереси: підготовка і виховання військового фахівця, освіта, теорія та методика навчання.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

SOKULSKA Nataliia Bogdanivna – PhD in Physics and Mathematics Science, Docent, Associate Professor of Department of Engineering Mechanics (Weapons and Equipment of Military Engineering Forces) of Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy.

Scientific interests: methods of learning of the higher mathematics in the professional training of future military specialists, application of the mathematics at the solving of the military problems.

HUZYK Nadiia Mykolayivna – PhD in Physics and Mathematics Sciences, Docent, Associate Professor of Department of Engineering Mechanics (Weapons and Equipment of Military Engineering Forces) of Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy.

Scientific interests: methods of learning of the higher mathematics in the professional training of future military specialists, application of the mathematics at the solving of the military problems.

KMIN Viktor Fedorovych – Senior Lecturer of Department of Engineering Equipment of Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy.

Scientific interests: military specialist training and education, education, theory and teaching methods.

Стаття надійшла до редакції 26.08.2023 р.