

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

**ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ І ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ
ІМЕНІ ІВАНА ЗЯЗЮНА
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
ІНСТИТУТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ**

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ, ПСИХОЛОГІЇ,
ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ**

**СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В
ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ: МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ,
ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ**

Збірник наукових праць

Випуск шістдесят сьомий

**Київ - Вінниця
2023**

Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2023. Вип. 67. 194 с.

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України **категорії «Б»** в галузі педагогічних наук, **за спеціальностями 011, 014, 015** (Наказ МОН України №886 від 02.07.2020 р.); **012, 013** (Наказ МОН України №1290 від 30.11.2021 р.)

Збірник наукових праць включено до наукометричних баз: Index Copernicus, Google Scholar, Національна бібліотека ім. Вернадського, Academic Resource Index, Scientific Social Community

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Лазаренко Наталя Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

Гуревич Роман Семенович – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР

Шевченко Людмила Станіславівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ

Бойчук Віталій Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Бровчак Людмила Сидорівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Візнюк Інесса Миколаївна – доктор психологічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Височан Леся Михайлівна – доктор педагогічних наук, доцент, ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», м. Івано-Франківськ, Україна.

Голок Оксана Анатоліївна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Горбатюк Роман Михайлович – доктор педагогічних наук, професор, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна.

Гуревич Ірина – PhD, професор, Технічний університет м. Дармштадт, Інститут трансформації знань, м. Дармштадт, ФРН.

Демченко Ірина Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна.

Демченко Олена Петрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Дмитренко Наталя Євгенівна – доктор педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Жовнич Оксана Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Ключко Віталій Іванович – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна.

Ключко Оксана Віталіївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Ковтонюк Мар'яна Михайлівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Коломієць Алла Миколаївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Кривошея Тетяна Михайлівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Пахальчук Наталя Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Петрук Віра Андріївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна.

Старовойт Леся Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Аліта Фамула-Юрчак – доктор філософії PhD, Педагогічний Інститут, Зеленогурський Університет, м. Зелена Гура, Республіка Польща.

Фришук Валентина Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Чичук Антоніна Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, Закарпатський університет імені Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна.

АСОЦІЙОВАНІ РЕДАКТОРИ

Акімова Ольга Вікторівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Биков Валерій Юхимович – доктор технічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, Інститут цифровізації освіти НАПН України, м. Київ, Україна.

Білоус Павло Данилович – доктор психологічних наук, професор, Академія імені Яна Кухановського в Кельцах, Республіка Польща.

Герасимова Ірина Геннадіївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Гомонюк Олена Михайлівна – доктор педагогічних наук, професор, Хмельницький національний університет, м. Хмельницький, Україна.

Замкова Наталія Леонідівна – доктор філософських наук, професор, Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Вінниця, Україна.

Кадемія Майя Юхимівна – кандидат педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Козар Михайло Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.

Кучай Тетяна Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна.

Литвин Андрій Вікторович – доктор педагогічних наук, професор, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.

Лук'янова Лариса Борисівна – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязона НАПН України, м. Київ, Україна.

Ляска Євгенія Івона – доктор педагогічних наук (габітований), професор звичайний, Академія Ігнатіана в Кракові (замський відділ у Катівіце), м. Краків, Республіка Польща.

Матяш Ольга Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Мацей Танась – доктор габітований, професор, Академія спеціальної педагогіки ім. Марії Гжегожевської, м. Варшава, Республіка Польща.

Могильова Наталя Георгіївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Ничкало Нелля Григорівна – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, відділення професійної освіти і освіти дорослих НАПН України, м. Київ, Україна.

Осадчий Вячеслав Володимирович – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики і кібернетики, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Мелітополь, Україна.

Паламарчук Ольга Миколаївна – доктор психологічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Сиздикова Гульнар Кузанівна – кандидат філологічних наук, доцент, Міжнародний університет Астана, м. Нур-Султан, Республіка Казахстан.

Шахов Володимир Іванович – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Янковська Дорота – доктор гуманітарних наук, Академія спеціальної педагогіки ім. Марії Гжегожевської, м. Варшава, Республіка Польща.

ВИКОНАВЧІ РЕДАКТОРИ

Уманець Володимир Олександрович – веб-редактор, кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Людчак Світлана Юрївна – редактор верстки, кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

Рекомендовано до друку Вченою радою

Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол №8 від 15 березня 2023 р.)

У збірнику наукових праць знайдуться дослідники, педагоги-практики середніх загальноосвітніх шкіл, закладів професійно-технічної освіти, працівники коледжів і закладів вищої освіти висвітлюють теоретичні й прикладні аспекти впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання у підготовку кваліфікованих робітників, молодших спеціалістів, бакалаврів і магістрів. Для науковців і педагогів-практиків загальноосвітніх шкіл, коледжів, закладів професійно-технічної та вищої освіти, працівників інститутів післядипломної педагогічної освіти. Статті збірника подано в авторській редакції.

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL ACADEMY OF EDUCATIONAL SCIENCE OF UKRAINE

**IVAN ZIAZUN INSTITUTE OF PEDAGOGICAL AND
ADULT EDUCATION**
INSTITUTE OF VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
INSTITUTE FOR DIGITALISATION OF EDUCATION

**VINNYTSIA STATE MYKHAILO KOTSIUBYNSKYI
PEDAGOGICAL UNIVERSITY**

**EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INSTITUTE OF PEDAGOGY,
PSYCHOLOGY, PREPARATION OF HIGH QUALIFICATION
PROFESSIONALS**

**MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND
INNOVATION METHODOLOGIES OF EDUCATION
IN PROFESSIONAL TRAINING: METHODOLOGY,
THEORY, EXPERIENCE, PROBLEMS**

Collection of Scientific Papers

Issue 67

**Kyiv – Vinnytsia
2023**

Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems : Collection of Scientific Papers. Vinnytsia: TOV «Druk+», 2023. Is. 67. 194 p.

The collection of research papers was added to the list of scientific professional editions of Ukraine, **Category «B»** in the field of pedagogical sciences, in specialties - **011, 014, 015** (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 886, 02.07.2020); **012, 013** (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 1290 від 30.11.21 p.)

Collection of Scientific Papers is abstracted and indexed in scientific services: Index Copernicus, Google Scholar, National Library Vernadsky, Academic Resource Index, Scientific Social Community

EDITOR IN CHIEF

Lazarenko Nataliia I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

EDITOR IN CHIEF DEPUTY

Gurevych Roman S., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Valid member (academician) of the National Academy of Sciences of Ukraine,

Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

RESPONSIBLE SECRETARY

Shevchenko Liudmyla S., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

MEMBERS OF EDITORIAL BOARD

Boychuk Vitaliy M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Brovchak Lyudmyla S. - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Vizniuk Inessa M. - Doctor of Psychological Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Vysochan Lesya M. - Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vasyi Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine.

Holyuk Oksana A. - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Gorbatiuk Roman M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Ternopil Volodymyr Hnatuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine.

Gurevych Iryna, PhD, Professor, Technical University of Darmstadt, Institute for the Transformation of Knowledge, Darmstadt, Germany.

Demchenko Iryna I. - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

Demchenko Olena P. - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Dmitrenko Natalia Ye., Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Zhovnych Olesia V. - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Klochko Vitaliy I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine.

Klochko Oksana V., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Kovtoniuk Mariana M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Kolomiets Alla M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Krivoshchaya Tetyana M. - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Pakhchalchuk Natalia O. - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Petruk Vira A., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine.

Starovoi Lesya V. - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Anita Famula-Yurczak - PhD, Pedagogical Institute, University of Zielonogorsk, Zielona Góra, Republic of Poland.

Frytsiuk Valentyna A., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Chichuk Antonina Petrovna - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Ferenc Rákóczi II. Transcarpathian Hungarian Institute, Beregovo, Ukraine.

ASSOCIATED EDITORS

Akimova Olga V., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Bykov Valerii Yu., Doctor of Technical Sciences, Professor, Valid member (academician) of the National Academy of Sciences of Ukraine, Institute for Digitalisation of Education of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

Bilous Pavlo D., Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Jan Kochanowski University of Kielce, Poland.

Herasyimova Iryna H., Doctor of Pedagogical Sciences, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Gomonjuk Olena M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Khmelnytsky National University, Khmelnytsky, Ukraine.

Zamkova Nataliia L., Doctor of Philosophy, Professor, Vinnytsia Trade and Economic Institute of Kyiv National Trade and Economic University, Vinnytsia, Ukraine.

Kademiia Maiia Yu., Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Koziar Mykhailo M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv State University of Life Safe, Lviv, Ukraine.

Kuchai Tetiana P., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy, Cherkasy, Ukraine.

Lytvyn Andrii V., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Lviv State University of Life Safe, Lviv, Ukraine.

Lukianova Larysa B., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Ivan Ziazun Institute of Pedagogical and Adult Education of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

Liaska Evheniia Ivona, Doctor of Pedagogical Sciences (habilitated), Professor ordinary, Ignatian Academy in Krakow (suburban department in Katowice, Krakiv, Poland).

Matiasch Olga I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Maciej Tanas – Habilitated Doctor, Professor, Mary Grzegorzewska Academy of Special Pedagogy, Warsaw, Poland.

Mozhaliova Natalia H., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Nychkalo Nellia G., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Valid member (academician) of the National Academy of Sciences of Ukraine, Department of Professional Education and Adult Education of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

Osadchyi Viacheslav V., Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor, the Head of the Department of Computer Sciences and Cybernetics, Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Melitopol, Ukraine.

Palamarchuk Olga M., Doctor of Psychological Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Syzdykova Gulnar K. – Candidate of Philology, Associate Professor, Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan.

Shakhov Volodymyr I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Yankowska Dorota – Doctor of Humanities, Mary Grzegorzewska Academy of Special Pedagogy, Warsaw, Poland.

EXECUTIVE EDITORS

Umanets Volodymyr O., Web editor, Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Liulchak Svitlana Yu., Layout editor, Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

Approved for the print by the resolution of the Scientific Board
of Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University (Protocol №8 of 15. 03. 2023)

The collection of scientific papers is devoted to theoretical and applied aspects of application of modern information technologies and innovation methodologies of education in professional training, junior specialists, bachelors, specialists and masters. It presents a wide range of scientific works by famous scientists, pedagogues of comprehensive secondary schools, vocational schools, higher education establishments. The target readership of scientific papers collection includes pedagogues of comprehensive secondary schools, vocational schools, higher education establishments and institutions of postgraduate pedagogic education. The articles are presented in author redaction.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДИК НАВЧАННЯ

УДК 378.018.8:373.5.011.3-051:811.161.2]:004.77(045)
DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-5-14

Безлюдний Олександр Іванович

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри англійської мови та методики її навчання,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,
м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0001-5191-4054
bezludniy_oi@ukr.net

Лукіянчук Інна Володимирівна

викладач кафедри української мови та методики її навчання,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,
м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0002-9786-1450
inna.lukiianchuk@ukr.net

РОЛЬ ОСВІТНІХ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ

Анотація. У статті розкрито роль освітніх інтернет-ресурсів у підготовці майбутніх учителів української мови і літератури, місце освітніх інтернет-ресурсів у навчанні української мови. Висвітлено можливості web-технологій у тестуванні рівня володіння українською мовою або темою, без участі або за участю викладача, що скорочує час перевірки результатів. Виділено основні методичні функції, що реалізуються засобами освітніх інтернет-ресурсів щодо української мови: первинні (інформативна, тренувальна, контрольна-корекційна), другорядні (комунікативна, організаційно-стимулююча). Встановлено, що функції освітніх інтернет-ресурсів як інструмент діяльності викладача засновані на його можливостях точної реєстрації фактів, зберігання та передачі значного обсягу інформації, групувань та статистичної обробки даних; як інструменту підтримки професійної діяльності викладача української мови дозволяє не тільки більш ефективно працювати з навчальними матеріалами, а й оптимізувати освітній процес шляхом систематичної реєстрації його параметрів та створення банку даних по кожному конкретному здобувачу освіти та групі загалом (відомості про вихідний рівень знань, результати поточного контролю, середній бал, дані про переважний темп роботи тощо); як засіб технічної підтримки діяльності викладача освітні інтернет-ресурси відкривають широкі перспективи у вдосконаленні організації процесу навчання, оскільки деякі організаційні форми навчального процесу не можуть бути реалізовані без застосування комп'ютера; як інструмент навчально-пізнавальної діяльності забезпечує максимальну підтримку при оволодінні мовою, що дозволяє здобувачу перейти до раціональніших форм навчання, усуває розрив між отриманням знань та їх дійсним засвоєнням. Визначено переваги використання викладачем освітніх інтернет-ресурсів. Встановлено, що здобувачі на заняттях української мови можуть застосовувати освітні інтернет-ресурси відповідно до своїх індивідуальних потреб на різних етапах роботи та в різних якостях. Визначено переваги використання освітніх інтернет-ресурсів для самостійного опрацювання навчального матеріалу порівняно з аудиторними заняттями з викладачем.

Ключові слова: освітні Інтернет-ресурси, web-технології, підготовка, майбутні учителі, українська мова і література, навчання української мови, методичні функції, освітній процес, професійна діяльність.

1. ВСТУП

На сучасному етапі розвитку системи освіти в Україні пріоритетну роль відіграє впровадження освітніх Інтернет-ресурсів та інноваційних методів у навчальний процес. Інтернет-ресурси стають визначальним чинником соціально-економічного прогресу країн, спільнот та окремих людей. Водночас упровадження сучасних технологій в освіту залежить від вирішення спільних проблем та тенденцій розвитку інфраструктури країни, підготовки кваліфікованих фахівців у сфері застосування web-технологій.

Інформатизація вищої освіти – реалізація комплексу заходів, спрямованих на підвищення рівня підготовки майбутніх фахівців шляхом розширення сфери використання web-технологій у навчальній та науково-дослідній роботі, в управлінні освітнім процесом. Усвідомлення фундаментальної ролі інформації в суспільному розвитку та темпи зростання інформатизації навчання зумовили необхідність використання засобів Інтернет-ресурсів у освітньому процесі.

У останні роки термін «web-технології» часто використовується як синонім до терміну «цифрові технології», оскільки всі web-технології пов'язані із застосуванням комп'ютера. Проте, він набагато ширший і включає в себе «цифрові технології» як складову, а web-технології, засновані на використанні сучасних комп'ютерних та мережових засобів, утворюють термін «інтернет-ресурси».

Web-технології – це широкий спектр цифрових технологій, що використовуються для створення, передачі та розповсюдження інформації та надання послуг (комп'ютерне обладнання, програмне забезпечення, телефонні лінії, стільниковий зв'язок, електронна пошта, стільникові та супутникові технології, мережі бездротового та кабельного зв'язку, мультимедійні засоби, а також інтернет).

Під Інтернет-ресурсами розумітимемо сукупність методів та технічних засобів збору, організації, зберігання, обробки, передачі та подання інформації, що розширюють знання майбутніх фахівців та розвивають їм можливості з управління технічними та соціальними процесами.

Освітні інтернет-ресурси мають значні інформаційні можливості та надають не менш вагомі послуги. Комп'ютер з відповідним програмним забезпеченням та засоби телекомунікації разом з розміщеною на них інформацією входять до тієї групи засобів інтернет-ресурсів, за допомогою яких ми не тільки дізнаємося про проблеми, що відбуваються навколо нас, але й отримуємо додаткову інформацію, відкриваємо нові горизонти, поповнюємо багаж знань, необхідних для вивчення української мови і літератури (Р. Гуревич [2], Г. Дегтярьова [4], Д. Запорожець [6], Н. Римар [15]).

Застосування освітніх інтернет-ресурсів у вивченні української мови і літератури сприймається як інноваційний підхід у побудові процесу навчання та підготовки здобувачів до професійної діяльності. Це пов'язано з тим, що саме інформатизація та застосування сучасних web-технологій є тією можливістю, яка допоможе створити нову систему освіти.

Оскільки система вищої освіти як соціальний інститут суспільства виконує соціальне замовлення, то вона постає як об'єкт соціального управління державою, яка визначає її цілі та функції, здійснює фінансування, задає правові рамки її діяльності, розробляючи та проводячи ту чи іншу освітню політику. У рамках цієї політики на державному рівні мають розроблятися та прийматись відповідні державні програми, а також концепції розвитку та реформування системи вищої освіти.

Упровадження та розвиток сучасних інтернет-ресурсів у галузі вищої освіти сприяє підвищенню освітнього рівня шляхом: використання в освітній діяльності сучасних web-технологій; отримання широкого доступу до інформації, що зберігається у будь-якому місці планети; розвитку системи дистанційної освіти; розроблення та використання нових ефективних методик навчання.

Відтак, ставиться завдання якісної зміни всього інформаційного середовища системи вищої освіти, уявлення можливостей як прискореного, прогресивного розвитку кожної особистості, так і зростання сукупного суспільного інтелекту.

Постановка проблеми. Нині сучасні освітні інтернет-ресурси можна широко використовувати в процесі навчання різних дисциплін. На відміну від початкової та середньої освіти впровадження та застосування освітніх Інтернет-ресурсів у галузі вищої освіти відбувається в Україні досить активно. За останні роки в країні практично вирішено проблему інформатизації ЗВО, в яких є сучасні комп'ютери, електронні дошки, електронні бібліотеки, електронні підручники, аудиторії з комп'ютерами, підключеними до інтернету.

У зв'язку з тим, що в даний час поглиблюються процеси інформатизації освіти, оновлення процесу навчання має полягати у широкому використанні освітніх інтернет-ресурсів, які мають значні можливості подачі навчальної інформації за допомогою сучасного комп'ютера з програмним забезпеченням, засобів мультимедіа та web-технологій.

Під час дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» значна кількість годин відводиться на самостійну роботу, що потребує реорганізації навчального процесу. Вона полягає, з одного боку, у докорінній перебудові способу читання лекцій, а з іншого, – у полегшенні самостійного доступу здобувачів до е-підручників та е-навчальних посібників. Усе це приводить до зміни вимог до вивчення української мови. Вищезазначене неможливо реалізувати у межах традиційної методики викладання цієї дисципліни. Це означає, що методи, які використовувалися до цього часу, повинні бути суттєво оновлені.

Сьогодні потрібні сучасні методи навчання, які полегшували б і прискорювали б передачу знань здобувачам, активізували процес засвоєння ними знань, навчали прийомам самостійної роботи з навчальним матеріалом, підвищували продуктивність навчальної роботи як викладача, так і здобувача. Використання освітніх інтернет-ресурсів у закладах вищої освіти дозволить надати інформації таку форму, завдяки якій вона швидше і краще сприймається або буде більш придатною для використання в тих чи інших конкретних освітніх цілях.

Актуальність вирішення завдання впровадження сучасних освітніх Інтернет-ресурсів у процесі навчання, недостатня дослідженість її теоретичних та методологічних аспектів, наявність значних перспектив та значущість для подальшого розвитку web-технологій загалом зумовили необхідність розкриття ролі освітніх Інтернет-ресурсів у підготовці майбутніх учителів української мови і літератури та їх вплив на якість їх підготовки.

Ступінь вивченості проблеми. Теоретичним, методологічним та практичним питанням інформатизації освіти присвячені численні дослідження учених-педагогів. Дослідженням піддавалися такі аспекти інформатизації освіти: теорії інформатизації суспільства та освіти – Р. Гуревич [2] В. Матяш [11], І. Смирнова [17] та ін., роботи щодо формування інформаційної компетентності особистості – А. Киналь [7], О. Кучерук [8], С. Процька [14]; Інтернет-технології в освіті – О. Єрмакова [5], А. Кушнір [9], Н. Луцан [10], О. Мхитарян [12].

Проблемам інформатизації освіти в навчанні української мови присвячені роботи вчених Ю. Балуєва [1], О. Месєвря [3], Г. Дегтярьова [4], Д. Запорожець [6], О. Потапенко [13], О. Семиног [16].

Проте безпосередньо проблеми використання освітніх інтернет-ресурсів у процесі навчання української мови і літератури в закладах вищої освіти в сучасній педагогічній науці досліджені недостатньо. Найважливішим у цьому питанні є підготовка здобувачів з пошуку, аналізу та використання інформації як найважливішого життєвого ресурсу. Тільки спеціальна підготовка та інформаційна освіта гарантують майбутньому вчителю української мови і літератури реальний доступ до інформаційних ресурсів та культурних цінностей, зосереджених в архівах, бібліотеках, музеях, навчальних та наукових закладах світу.

Мета статті: розкрити роль освітніх Інтернет-ресурсів у підготовці майбутніх учителів української мови і літератури.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Процес навчання української мови є складною системою, що постійно розвивається, а його інформатизація допомагає полегшити доступ до знань та скоротити час вивчення мови. На даний момент існує значний вибір мультимедійних продуктів, інтернет-сторінок, що містять інформацію, необхідну для вивчення української мови, електронних підручників, баз даних з тематичними текстами та вправами. Однак велика кількість джерел ускладнює пошук необхідної інформації. Не кожен викладач може розібратися з наявними мультимедіа програмами та включати їх у процес навчання.

Засоби освітніх Інтернет-ресурсів та навчальні мультимедійні програми, що використовуються під час опанування української мови, які пропонує ринок, недостатні, щоб відповідати завданням викладача та потребам здобувача. У кожному ЗВО навчання української мови здійснюється по-різному залежно від спеціальності, глибини вивчення української мови, рівня оволодіння нею, завдань викладача. Отже, створення системно-тематичного мультимедіа комплексу є актуальною проблемою. Висвітлимо декілька питань: яке місце посідають освітні інтернет-ресурси під час навчання української мови; які методичні функції можуть виконувати сучасні освітні інтернет-ресурси під час навчання української мови?

Щодо першого питання існує безліч думок про те, чи необхідно використовувати сучасні освітні Інтернет-ресурси в процесі навчання української мови. Одні дослідники вважають, що сучасні web-технології повинні замінити викладача (О. Єрмакова [5], Д. Запорожець [6]), інші стверджують, що ніякі технології не здатні подати матеріал так, як це здійснює викладач, вони мають бути допоміжним засобом, як будь-який інший технічний засіб навчання чи підручник (А. Киналь [7], О. Кучерук [8], Н. Луцан [10], О. Потапенко [13] та ін.).

Сучасні web-технології мають низку переваг: у них поєднуються відео-аудіо інформація, текстова інформація, можливість запису власного голосу та подальшої самокорекції мови. Вони надають значні можливості тестування рівня володіння українською мовою або темою, без участі або за участю викладача, що скорочує час перевірки результатів.

Виділимо основні методичні функції, що реалізуються засобами освітніх інтернет-ресурсів щодо української мови:

1. Первинні: інформативна – основною перевагою комп'ютера є можливість зберігання та переробки значних обсягів інформації, тому персональний комп'ютер широко використовується у процесі навчання мови як інформаційна система; тренувальна – застосування мультимедійних навчальних програм для тренування з метою набуття знань, умінь та навичок з української мови, (відзначаються навіть деякі переваги порівняно з викладачем у процесі тренування та закріплення навчального матеріалу - необмежена кількість часу, повна неупередженість, об'єктивність та безмежне терпіння); контрольно-корекційна – застосування комп'ютерних тестів для поточного та підсумкового контролю результатів навчальної діяльності дає такі переваги: реалізація диференційованого та індивідуального підходів в умовах проведення фронтального контролю, здійснення зворотного зв'язку, здійснення вимоги максимальної об'єктивності контролю, скорочення тимчасових витрат за проведення контролю, звільнення викладача від трудомісткої роботи з опрацювання результатів контролю.

2. Другорядні: комунікативна – можливе спілкування в чатах у мережі «Інтернет»; організаційно-стимулююча – засоби освітніх Інтернет-ресурсів є стимулюючим чинником.

Ці переваги сприяли широкому поширенню контролюючих програм та включенню модулів контролю до більшості мультимедійних програм навчання, які передбачають автоматичне виконання таких операцій: прийняття та розпізнавання відповіді здобувача; аналіз та визначення правильності відповіді; запам'ятовування результату та/або повідомлення про нього здобувачу; професійна підтримка діяльності викладача засобами

освітніх Інтернет-ресурсів як інструменту діяльності здійснюється з використанням спеціальних засобів, створюваних для цієї мети. До таких засобів належать мультимедійні навчальні програми та мережа «Інтернет» (Р. Гуревич [2], І. Смирнова [17]).

Як інструмент діяльності викладача та здобувачів освітні інтернет-ресурси застосовуються у навчальному процесі з української мови, насамперед для отримання інформаційної та технічної підтримки. Крім того, викладачі можуть використовувати їх як інструмент професійної діяльності.

Функції освітніх інтернет-ресурсів як інструмент діяльності викладача засновані на їх можливостях точної реєстрації фактів, зберігання та передачі значного обсягу інформації, групування та статистичної обробки даних. Це дозволяє застосовувати їх для оптимізації управління навчанням, підвищення ефективності та об'єктивності навчального процесу за значної економії часу за такими напрямками: отримання інформаційної підтримки, діагностика, реєстрація та систематизація параметрів навчання, робота з навчальними матеріалами (пошук, аналіз, добір, оформлення, створення); організація колективної роботи; здійснення дистанційного навчання.

У процесі роботи з навчальними матеріалами освітні Інтернет-ресурси надають викладачеві різноманітні види допомоги, які полягають не лише у спрощенні пошуку необхідних відомостей під час створення нових навчальних матеріалів за рахунок використання систем довідково-інформаційного забезпечення, а й у оформленні матеріалів для навчання (текстів, рисунків, графіків), а також в аналізі наявних методичних розробок.

Автоматичний аналіз, відбір та прогнозування ефективності навчальних матеріалів є важливими напрямками використання освітніх інтернет-ресурсів як інструменту інформаційної підтримки діяльності здобувачів. Викладач може не тільки проводити відбір матеріалів для навчання (складати лексичні та граматичні мінімуми, відбирати тексти та вправи), але також аналізувати тексти та навчальні посібники.

Процедура та техніка складання словників за допомогою мультимедійних програм є досить відпрацьованою та надійною, а програми такого типу набувають все більшого поширення (докладний опис таких програм можна знайти в мережі Інтернет). Виокремлення внаслідок цифрової обробки вибіркової сукупності текстів та впорядкованих за різними критеріями лексичних одиниць є основою для вирішення комплексу лінгводидактичних завдань: складання граматичних довідників, розробка лексичних мінімумів тощо (О. Мхитарян [12], О. Потапенко [13], С. Процька [14]).

Існують спеціалізовані програми аналізу тексту, у яких комп'ютерні програми виступають у ролі експерта. Вони допомагають користувачеві-викладачеві відбирати та аналізувати навчальні матеріали. Як приклад можна назвати Microsoft Word, у якій передбачені такі етапи аналізу тексту: підрахунок кількості букв, слів, довгих слів (більше шести букв), фраз; встановлення середньої довжини слів та фраз; виявлення структури пропозицій; визначення рівня складності тексту.

Подібні системи здатні класифікувати тексти для навчання за параметром їх «читабельності», оскільки вважається, що чим більше текст містить довгих слів і фраз, а також дієслів у пасивній формі, тим він є менш «читабельний». Тому бажано надавати перевагу дієсловам активного стану над пасивними дієсловами.

Крім розробки друкованих навчальних матеріалів, засоби освітніх інтернет-ресурсів дозволяють викладачам української мови, не займаючись програмуванням, самотійно створювати нові мультимедійні навчальні програми. Для цього існує декілька можливостей: модифікація та доповнення баз даних відкритих мультимедійних навчальних програм, та використання авторських чи генеративних програм. Програми називають генеративними, оскільки вони самотійно генерують мультимедійні навчальні програми з мовного матеріалу, що вводиться викладачем. Робота викладача з генеративними мультимедійними програмами проходить у діалоговому режимі і зводиться до відповідей на запити: «введіть пропозицію», «введіть правило», «введіть текст» та ін.

До основних типів генеративних мультимедійних навчальних програм відносяться: тести з використанням техніки множинного вибору (з єдиним чи декількома варіантами правильних відповідей); тексти з перепустками (з різними можливостями надання підтримки користувачеві); лінгвістичні ігри (Месєвря [3], Г. Дегтярьова [4]).

Застосування освітніх інтернет-ресурсів як інструменту підтримки професійної діяльності викладача української мови дозволяє не тільки більш ефективно працювати з навчальними матеріалами, а й оптимізувати навчальний процес шляхом систематичної реєстрації його параметрів та створення банку даних по кожному конкретному здобувачу та групі загалом (відомості про вихідний рівень знань, результати поточного контролю, середній бал, дані про переважаючий темп роботи тощо). Системи врахування та аналізу помилок здобувачів, які передбачені у багатьох комп'ютерних навчальних програмах чи наявні у вигляді окремих програм, дають можливість виявити динаміку і закономірності процесу навчання під час експериментального педагогічного дослідження та дозволяють спростити роботу з організації навчального процесу. Нині все більшого поширення набувають комп'ютерні системи діагностики здібностей, призначені для визначення ступеня професійної придатності здобувачів до вивчення української мови.

Як засіб технічної підтримки діяльності викладача освітні інтернет-ресурси відкривають широкі перспективи у вдосконаленні організації процесу навчання, деякі організаційні форми навчального процесу не можуть бути реалізовані без застосування комп'ютера. Тільки локальні освітні інтернет-ресурси дають можливість організувати в режимі реального часу колективну творчу роботу над спільним проектом здобувачів із різних закладів освіти. Процес колективної творчості дозволяє не тільки підвищити рівень мотивації до вивчення української мови, але й зробити завдання, наприклад, з навчання писемного мовлення, справді комунікативним. Іншою специфічною інформаційною формою освіти є дистанційне навчання, перевагою якого є можливість вивчати українську мову з викладачем особам з особливими освітніми потребами.

Отже, застосування освітніх інтернет-ресурсів як інструменту діяльності викладача забезпечує звільнення від рутинної роботи, можливість постійного вдосконалення навчальних матеріалів, оперативного контролю над перебігом навчального процесу щодо конкретного здобувача або групи у цілому, запровадження нових організаційних форм навчання.

Щодо здобувача освітні інтернет-ресурси можуть виконувати функції: викладача, експерта, партнера по діяльності, інструменту діяльності.

Здобувачі на заняттях української мови можуть застосовувати освітні інтернет-ресурси відповідно до своїх індивідуальних потреб на різних етапах роботи та в різних якостях.

Завдяки можливостям реалізації функцій викладача освітні інтернет-ресурси використовуються в процесі самостійної та індивідуальної роботи здобувачів, в ході автономного вивчення мови, з метою заповнення прогалин у знаннях. У цій ситуації використовуються тренувальні та навчальні мультимедійні програми, які спеціально створюють з освітньою метою. Під час самостійної роботи з мультимедійними навчальними програмами здобувач може отримати навчальне завдання, запитати додаткову інформацію, необхідну для його виконання, усвідомити спосіб виконання завдання, ввести відповідь, отримати аналіз та оцінку відповіді.

Можна відзначити низку переваг використання освітніх інтернет-ресурсів для самостійного опрацювання навчального матеріалу порівняно з аудиторними заняттями з викладачем: необмежений час роботи, що визначається потребами здобувача, вільний режим роботи (вибір часу роботи, визначення пауз у роботі та темпу засвоєння матеріалу); виключення впливу суб'єктивних факторів у роботі (відсутність упередженості до будь-кого із здобувачів, оцінювання відповіді на основі чітких критеріїв без порівняння з результатами роботи інших здобувачів, необмежене терпіння, нерозголошення недоліків роботи).

У процесі написання текстів значного обсягу освітні інтернет-ресурси використовуються як партнер по діяльності та одночасно інструмент інформаційної та технічної підтримки.

Застосовуючи освітні інтернет-ресурси, здобувачі: вводять нову текстову інформацію за допомогою клавіатури або використовують підготовлені матеріали, сканують або вводять їх у нові файли з флеш-карт, отримують доступ до широкої інформації українською мовою завдяки довідково-інформаційним системам та мережам; оформляють, редагують та вдосконалюють письмові роботи за допомогою програм типу «редактор тексту», спелерів та шаблонів документів, працюють з інтерактивними програмами створення текстів та системами автоматичної переробки тексту (реферування, анотування тощо), систематизують та доповнюють текстову інформацію таблицями, графіками, діаграмами та рисунками.

Головним призначенням освітніх інтернет-ресурсів як інструменту навчально-пізнавальної діяльності є забезпечення максимальної підтримки оволодіння мовою, яка дозволяє здобувачу перейти до раціональніших форм навчання, усуває розрив між отриманням знань та їх дійсним засвоєнням. Здобувачі використовують освітні інтернет-ресурси як інструмент діяльності не лише для отримання інформаційної та технічної підтримки, але також для організації дистанційного навчання української мови за допомогою інтернет-мережі.

Освітні Інтернет-ресурси дозволяють реалізувати різні форми міжособистісного опосередкованого спілкування українською мовою: усна контактна комунікація (телеконференції) та письмова дистантна комунікація (електронна пошта); індивідуальне спілкування (особисте листування) та групове спілкування (дошка оголошень).

Лише сучасні освітні Інтернет-ресурси дозволяють реалізувати дистанційне навчання, яке успішно здійснюється як у межах окремих міжуніверситетських програм, так і в масштабах багатьох закладів освіти. Найбільш поширеними інтернет-ресурсами, що використовуються з метою дистанційного навчання, є: телематичні засоби (інтерактивне телебачення) з використанням кабельних телевізійних мереж; регіональні та глобальні інтернет-мережі; мультимедійні навчальні програми on-line.

Можна зробити висновок, що застосування освітніх інтернет-ресурсів у процесі оволодіння мовою створює умови для спілкування, забезпечує широкий доступ до інформації та допомагає у самостійному вивченні української мови.

Для зручності використання освітніх Інтернет-ресурсів здобувачами та викладачами пропонуємо об'єднати їх наскільки це можливо в рамках однієї програми. Якщо це великі мультимедіа програми, то розписати на теми, який граматичний, лексичний чи фонетичний матеріал можна знайти у цій програмі, які вправи надає даний продукт. Якщо це фільми, вказати можливі способи роботи з фільмом та приписати його до певної лексичної теми. Якщо це різні тести (лексичні, граматичні, аудіювання, відеотести), то зробити базу даних тестів з можливістю простежувати результати роботи над ними. У результаті: включення та систематизація всієї можливої текстової, графічної, аудіовідеоінформації, корисної для вивчення різних аспектів української мови як практичних, так і теоретичних, допоможуть викладачеві скоротити час для підготовки до заняття, використовувати переваги мультимедіа технологій, а здобувачу самостійно підвищити рівень знання української мови, виконуючи вправи, тести та завдання.

На даний момент на ринку представлений значний вибір мультимедійних програм, спеціалізованих, професійних, призначених для навчання української мови. Практика показує, що використання мультимедійних засобів щодо української мови дає якісні результати з розвитку самостійної роботи здобувачів. Відбувається інтеграція таких курсів як інформатика, педагогіка, психологія, історія та культура країни.

Визначимо переваги, що відкриваються для викладача, який використовує освітні інтернет-ресурси у своїй роботі: побудова власної творчої лабораторії; можливість відчувати кожного здобувача, наблизитись до його навчальних проблем, вибрати форму допомоги; переорієнтація з ролі інформатора на роль консультанта; можливість переходу стандартної діяльності на творчий рівень; зниження фізичної напруги викладача; можливість обміну досвідом без урахування відстаней та економічних проблем; підвищення ефективності роботи (Д. Запорожець [6]).

Останнім часом спостерігається інтенсивність участі викладачів у освоєнні освітніх інтернет-ресурсів, оскільки вони дозволяють удосконалювати роботу з підготовки та застосування дидактичних матеріалів, методичних розробок, застосовувати інтегровані курси, використовувати гнучку систему оцінки знань здобувачів, ставити та спільно з ним вирішувати поставлені завдання.

Переваги освітніх Інтернет-ресурсів для здобувача є очевидними: зняття комплексу «страху незнання», оскільки діяльність переноситься з громадської сфери на особисту; новий механізм взаємодії з викладачем (самостійно-консультативний); включення функції самоконтролю та самооцінки; досвід навчального діалогу (у групі); формування активного пізнавального мотиву через включення «механізму успіху»; підвищення ефективності навчання.

Отже, освітні Інтернет-ресурси створюють умови для наближення змісту освіти, обсягу знань, умінь, навичок, а також темпу їх засвоєння до особистості здобувача, що дозволяють реалізувати особистісно-диференційований підхід у навчанні української мови. Крім того, вони змінюють деякі функції та роль суб'єктів (здобувач та викладач) освітнього процесу.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Вивчення досвіду використання освітніх інтернет-ресурсів з метою навчання української мови, а також теоретичні дослідження з проблем інформатизації вищої освіти дозволяють констатувати, що їх використання у навчальному процесі є пріоритетним напрямом освіти.

Аналіз науково-педагогічної літератури щодо проблеми застосування освітніх інтернет-ресурсів у навчанні та аналіз практики підготовки майбутніх фахівців дозволяє стверджувати, що їх застосування розглядається як одне із пріоритетних завдань професійної підготовки майбутніх фахівців. Проте, незважаючи на високу потребу у застосуванні освітніх інтернет-ресурсів у процесі навчання української мови, цілеспрямовано такий процес не організується, не забезпечується інтеграція змісту дисциплін в аспекті застосування web-технологій; використання освітніх інтернет-ресурсів майбутніми учителями української мови відбувається стихійно; здобувачі зазнають труднощів, пов'язаних з пошуком навчальних сайтів з української мови, електронних словників, електронних підручників; поточний стан інформатизації освіти потребує постійного розширення сфер застосування освітніх інтернет-ресурсів у процесі навчання.

Розглядаючи педагогічні аспекти проблеми інформатизації освіти та результати досліджень у цій галузі психологів та методистів, слід констатувати, що в процесі вивчення української мови за допомогою освітніх інтернет-ресурсів, основною вимогою до їх застосування у навчальному процесі та умовою успішності цього застосування є чітка пропорційність мети навчання, фізичних та психічних можливостей здобувачів та технологій, що застосовуються у навчанні. Довготривалий позитивний ефект у навчанні української мови з використанням освітніх інтернет-ресурсів досягається в умовах підвищення рівня підготовки здобувачів до застосування web-технологій; розроблення та впровадження у практику роботи ЗВО освітніх інтернет-ресурсів; створення необхідної матеріально-технічної бази для використання освітніх інтернет-ресурсів у діяльності ЗВО; підвищення ефективності освітнього процесу та роботи викладачів, істотного поліпшення на цій основі якості підготовки здобувачів.

Проведене дослідження не претендує на вичерпне вирішення проблем використання освітніх інтернет-ресурсів у навчанні української мови у ЗВО. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розкритті педагогічних умов використання освітніх інтернет-ресурсів у підготовці майбутніх учителів української мови і літератури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Балуєва Ю. В. Форми та методи застосування мультимедійних засобів навчання на уроках української мови в старших класах. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія : Педагогічні науки. 2011. № 21. С. 11–19.
- [2] Використання інформаційних ресурсів у професійній підготовці майбутніх учителів: досвід, проблеми, перспективи / Гуревич Р., Гордійчук Г., Коношевський Л., Коношевський О., Соловей В. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2022. Вип. 65. С.5–20.
- [3] Використання інформаційно-комунікаційних технологій у викладанні української мови і літератури : посіб. для вчителя / за ред. О. Месєвря, С. Січкара. Черкаси : ЧОППОП, 2012. 60 с.
- [4] Дегтярьова Г. А. Використання Інтернет-ресурсів як засобу формування мовної культури особистості. Вісник Глухівського державного педагогічного університету. 2009. Вип. 13. С. 230–234.
- [5] Єрмакова О. П. Артскладова STEAM-освіти на уроках літератури. Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії : зб. матеріалів Другого Всеукр. відкр. наук.-практ. онлайн-форуму (Київ, 25–26 лист. 2020 р.). Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2020. С. 321–324.
- [6] Запорожець Д. А. Можливості та переваги використання Інтернет-ресурсів для студентів-філологів. Society for Cultural and Scientific Progress in Central and Eastern Europe. URL : <http://scaspee.com/all-materials/8> (дата звернення : 12.02.2023).
- [7] Киналь А. Ю. Формування інформаційної компетентності майбутніх учителів філологічних спеціальностей у процесі професійної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2020. 338 с.
- [8] Кучерук О. А., Караман С. О., Караман О. В., Віннікова Н. М. Використання ІКТ для формування фахових компетентностей у майбутніх учителів української мови і літератури. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Т. 71, № 3. С. 196–214.
- [9] Кушнір А. С. Підготовка майбутніх учителів філологічних спеціальностей до застосування SMART-технологій у професійній діяльності : дис. ... д-ра філософії : 015. Вінниця, 2020. 306 с.
- [10] Луцан Н. І., Федорова О. А. Інтернет-ресурси як засіб формування аудитивних умінь української мови у іноземних слухачів підготовчого відділення. Scientific Journal «ScienceRise». 2015. № 6/1. С. 64–67.
- [11] Матяш В. Засоби формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх вчителів. Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: зб. тез доповідей учасників всеукр. наук.-практ. семінару (Київ, 12 березня 2019 р.) Київ.: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: Київ, 2019. С.58–61.
- [12] Мхитарян О., Олійник О. Особливості використання технології веб-квесту на уроках української літератури. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Педагогічні науки. 2018. № 4. С. 75–81.
- [13] Потапенко О. І., Потапенко Г. І., Кожуховська Л. П. Інноваційні технології навчання методики української мови у вищих навчальних закладах та середніх освітніх закладах : навч. посіб. Київ : Міленіум, 2006. 142 с.
- [14] Процька С. М. Комп'ютерно орієнтована методика формування професійно-педагогічної компетентності майбутніх учителів-філологів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10. Київ, 2019. 304 с.
- [15] Римар Н. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання мови у ЗВО. Мовна освіта в сучасних ЗВО: тенденції, виклики, перспективи : зб. тез Всеукр. наук.-практ. конф. (Біла Церква, 6–7 берез. 2020 р.). Біла Церква : БНАУ, 2020. С. 97–99.
- [16] Семиног О. Професійна підготовка майбутніх учителів української мови і літератури: монографія Суми: ВВП «Мрія-1» ТОВ, 2005. 404 с.
- [17] Смирнова І. М. Теоретичні і методичні основи професійної підготовки майбутніх учителів технологій до розроблення і використання електронних освітніх ресурсів : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2018. 709 с.

THE ROLE OF EDUCATIONAL INTERNET RESOURCES IN THE TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF UKRAINIAN LANGUAGE AND LITERATURE

Bezliudnyi Oleksandr Ivanovych

Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor of English Language and Methods of Teaching Department,
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,
Uman, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-5191-4054
bezliudniy_oi@ukr.net

Lukiianchuk Inna Volodymyrivna

lecturer Ukrainian Language and Methodology Department,
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,
Uman, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-9786-1450
inna.lukiianchuk@ukr.net

Abstract. The article reveals the role of educational Internet resources in training future teachers of the Ukrainian language and literature, the place of educational Internet resources in teaching the Ukrainian language. The possibilities of web technologies in testing the level of mastery of the Ukrainian language or a topic, without the participation or with the participation of a teacher, which shortens the time of checking the results, are highlighted.

The main methodological functions implemented by means of educational Internet resources regarding the Ukrainian language are highlighted: primary (informative, training, control-corrective), secondary

(communicative, organizational and stimulating). It has been established that the functions of educational Internet resources as a teacher's activity tool are based on its capabilities of accurate registration of facts, storage and transmission of a significant amount of information, grouping and statistical processing of data; as a tool for supporting the professional activity of a Ukrainian language teacher, it allows not only to work more effectively with educational materials, but also to optimize the educational process by systematically registering its parameters and creating data banks for each specific applicant and group in general (information on the initial level of knowledge, results of current control, average score, data on the prevailing pace of work, etc.); as a means of technical support for the activity of the teacher, educational Internet resources open wide prospects for improving the organization of the learning process, some organizational forms of the learning process cannot be implemented without the use of a computer; as a tool of educational and cognitive activity provides maximum support in mastering the language, which allows the learner to move to more rational forms of learning, eliminates the gap between acquiring knowledge and its actual assimilation. The advantages of the teacher's use of educational Internet resources are determined.

It has been established that learners of Ukrainian language classes can use educational Internet resources according to their individual needs at different stages of work and in different capacities. The advantages of using educational Internet resources for independent processing of educational material compared to classroom classes with a teacher are determined.

Keywords: educational Internet resources, web technologies, training, future teachers, Ukrainian language and literature, teaching the Ukrainian language, methodical functions, educational process, professional activity.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Baluyeva Yu. V. Forms and methods of using multimedia learning tools in Ukrainian language lessons in senior classes. Bulletin of Taras Shevchenko Luhansk National University. Series: Pedagogical sciences. 2011. No. 21. P. 11–19.
- [2] The use of information resources in the professional training of future teachers: experience, problems, prospects / Gurevich R., Gordiychuk G., Konoshevskiy L., Konoshevskiy O., Solovei V. Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems: collection of scientific papers. Vinnytsia: Druk Plus LLC, 2022. Issue 65. P.5–20.
- [3] Use of information and communication technologies in teaching Ukrainian language and literature: manual. for the teacher / edited by O. Mesevrya, S. Sichkar. Cherkasy: CHOIPOP, 2012. 60 p.
- [4] Degtyareva G. A. The use of Internet resources as a means of forming the language culture of an individual. Bulletin of the Glukhiv State Pedagogical University. 2009. Issue 13. P. 230–234.
- [5] Yermakova O. P. Artskladova STEAM education in literature lessons. Innovative transformations in modern education: challenges, realities, strategies: coll. materials of the Second All-Ukrainian open science and practice online forum (Kyiv, November 25–26, 2020). Kyiv: National Center "Small Academy of Sciences of Ukraine", 2020. P. 321–324.
- [6] Zaporozhets D. A. Possibilities and advantages of using Internet resources for philology students. Society for Cultural and Scientific Progress in Central and Eastern Europe. URL: <http://scaspee.com/all-materials/8> (access date: 12.02.2023).
- [7] Kinal A. Yu. Formation of information competence of future teachers of philological specialties in the process of professional training: diss. ... candidate ped. Sciences: 13.00.04. Vinnytsia, 2020. 338 p.
- [8] Kucheruk O. A., Karaman S. O., Karaman O. V., Vinnikova N. M. The use of ICT for the formation of professional competences in future teachers of the Ukrainian language and literature. Information technologies and teaching aids. 2019. Vol. 71, No. 3. P. 196–214.
- [9] Kushnir A. S. Preparation of future teachers of philological specialties for the use of SMART technologies in professional activity: dissertation. ... doctor of philosophy: 015. Vinnytsia, 2020. 306 p.
- [10] Lutsan N. I., Fedorova O. A. Internet resources as a means of forming auditory skills of the Ukrainian language in foreign students of the preparatory department. Scientific Journal "ScienceRise". 2015. No. 6/1. P. 64–67.
- [11] Matyash V. Means of formation of information and digital competence of future teachers. Digital competence of the modern teacher of the new Ukrainian school: collection. abstracts of the reports of the participants of the All-Ukrainian science and practice of the seminar (Kyiv, March 12, 2019) Kyiv.: Institute of Information Technologies and Teaching Tools of the National Academy of Sciences of Ukraine: Kyiv, 2019. P.58–61.
- [12] Mkhitarian O., Oliynyk O. Peculiarities of the use of web quest technology in the lessons of Ukrainian literature. Scientific Bulletin of Mykolaiv National University named after V. O. Sukhomlynskyi. Series: Pedagogical sciences. 2018. No. 4. P. 75–81.
- [13] Potapenko O. I., Potapenko G. I., Kozhukhovska L. P. Innovative technologies for teaching Ukrainian language methods in higher educational institutions and secondary educational institutions: Educ. manual Kyiv: Millennium, 2006. 142 p.
- [14] Protska S. M. Computer-oriented method of formation of professional and pedagogical competence of future philology teachers: diss. ... candidate ped. Sciences: 13.00.10. Kyiv, 2019. 304 p.
- [15] Rymar N. Yu. Information and communication technologies of language teaching in secondary schools. Language education in modern higher education institutions: trends, challenges, prospects: coll. theses of the All-Ukrainian science and practice conf. (Bila Tserkva, March 6–7, 2020). Bila Tserkva: BNAU, 2020. P. 97–99.
- [16] Seminog O. Professional training of future teachers of Ukrainian language and literature: monograph Sumy: VVP "Mriya-1" LLC, 2005. 404 p.
- [17] Smirnova I. M. Theoretical and methodological foundations of professional training of future technology teachers for the development and use of electronic educational resources: dissertation. ... Dr. Ped. Sciences: 13.00.04. Kyiv, 2018. 709 p.

УДК 378.041:[51:004]

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-15-35

Гуревич Роман Семенович

доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України,
директор Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0003-1304-3870
r.gurevych2018@gmail.com

Коношевський Леонід Леонідович

кандидат педагогічних наук, доцент,
професор кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0002-7710-1251
kl154@i.ua

Коношевський Олег Леонідович

кандидат педагогічних наук,
завідувач кафедри алгебри і методики викладання математики,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0001-8408-1829
oleglk1@ukr.net

Кобися Володимир Михайлович

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0001-8865-2916
vkobysa@ukr.net

Кобися Алла Петрівна

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0001-5075-7747
akobysa@ukr.net

САМОСТІЙНА РОБОТА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статті розглянуто питання поліпшення ефективності освітнього процесу вищої професійної освіти щодо організації самостійної роботи студентів із застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Наводяться цілі, завдання, види, форми та структурні елементи самостійної роботи студентів, схарактеризовані сучасні інформаційно-комунікаційні технології в самостійній роботі студентів. Наведені різні варіанти організації самостійної роботи студентів із використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, про аналіз ефективності цих методів.

Одним із найважливіших завдань сучасної вищої освіти є формування творчої особистості студента, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності в умовах швидкої зміни багатьох сторін суспільного життя. Сучасний кваліфікований, конкурентоспроможний учитель має володіти інформаційно-комунікаційними технологіями, демонструвати готовність до постійного професійного зростання, вміння трансформувати одержані знання на інноваційні технології, формувати та розвивати навички самостійного здобуття знань, критичного мислення.

Розв'язання цих завдань можливе шляхом упровадження в освітній процес вищої школи нових форм і технологій навчання, адекватних сучасному рівню технічних можливостей. У новій економіці знань неможливо охопити одній людині такі обсяги знань, що накопичені за довгі роки

існування людства. Швидкий і зручний спосіб для цього – використати інформаційно-комунікаційні технології для доступу до баз даних, ресурсів інтернету, файлових серверів тощо. Інформаційно-комунікаційні технології наділені величезними можливостями для інтенсифікації процесу творення та впровадження форм і методів самостійної роботи студентів, орієнтованих на розвиток особистості здобувачів освіти.

Ключові слова: види самостійної роботи студентів, інформаційно-комунікаційні технології, інформаційне суспільство, ефективність освіти, професійна діяльність, самостійна робота студентів, система освіти, форми самостійної роботи студентів.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Одним із найважливіших завдань сучасної вищої освіти є формування творчої особистості здобувача освіти, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності в умовах швидкої зміни багатьох сторін суспільного життя. Сучасний кваліфікований, конкурентоспроможний учитель має володіти інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ), демонструвати готовність до постійного професійного зростання, вміння трансформувати одержані знання в інноваційні технології, формувати та розвивати навички самостійного одержання знань, критичного мислення.

Розв'язання цих завдань можливе шляхом упровадження в освітній процес педагогічних ЗВО нових форм і технологій навчання, адекватних сучасному рівню технічних можливостей. У новій економіці знань неможливо одній людині охопити обсяги знань, що накопичені за тисячоліття існування людства. Швидкий і зручний спосіб для цього – використання ІКТ для доступу до баз даних, ресурсів інтернету, файлових серверів тощо. Цифрові ІКТ мають величезні можливості для інтенсифікації освітнього процесу та впровадження форм і методів навчання, орієнтованих на розвиток особистості здобувача освіти.

У монографії [7] йдеться про те, що «під час роботи студента в локальній (інтранет) або глобальній (інтернет) мережі необхідно передбачити наявність інтерактивного діалогу між студентом й інформаційною системою, студентом і викладачем. Раціонально організований зворотний зв'язок сприяє виникненню стійкої позитивної мотивації. У такому разі студент відчуває постійний контроль за своєю самостійною роботою, що не дозволяє йому розслабитися і сприяє підвищенню відповідальності за результат навчання. Комп'ютер є засобом, який істотно поглиблює і розширює в студентів особистісний досвід пізнання, створює додаткову мотивацію» [7, с. 50].

Погоджуємося з думкою Т. Осипової й О. Заболотько, «що робота викладача з студентом – складний процес, що ніколи не припиняється. Він вимагає від викладачів: 1) постійного особистісного зростання; 2) знань у сфері психології студентів та їхнього навчання, що постійно поновлюються; 3) тісної співпраці з психологами, іншими викладачами, адміністрацією; 4) зростання майстерності, педагогічної гнучкості, вміння відмовитись від того, що ще недавно здавалось творчою знахідкою. Окрім того, враховуючи предмет нашого дослідження, потрібно зазначити необхідність володіння інформаційними засобами навчання не тільки студентами, а й викладачами. Тому, до всіх вимог, що наведені вище, потрібно додати володіння відповідними засобами навчання й ІКТ зокрема [15, с. 93].

Це можливо за правильної організації самостійної роботи студентів (СРС) на основі використання ІКТ, і зокрема інформаційно-освітнього середовища (ІОС) закладу вищої освіти (ЗВО).

Варто зазначити, що сучасні державні освітні стандарти передбачають виконання СРС від 1/3 до 2/3 загального обсягу навчального часу, відведеного на вивчення окремої навчальної дисципліни. У таких умовах від її правильної організації залежить якість оволодіння студентами навчальним матеріалом і набуття практичних умінь та навичок, розвиток критичного мислення, навичок ефективної взаємодії, проєктної діяльності, а в результаті формування професійно значущих компетентностей.

Основними завданнями СРС у сучасних умовах є засвоєння у повному обсязі освітньої програми; послідовне вироблення навичок ефективної самостійної професійної (практичної)

та науково-теоретичної) діяльності на рівні світових стандартів; формування мотивації до самоосвіти впродовж усього життя; розвиток пізнавальних інтересів і здібностей; розвиток критичного мислення; формування вмінь самоорганізації власної життєдіяльності, її самоаналізу та самооцінки; формування готовності до діяльності в умовах високої конкуренції, що потребує постійної самоосвіти та підвищення професіоналізму здобувачів освіти.

Посилення ролі СРС зумовлює перегляд методів організації самостійної роботи, методики формування завдань, технологій їх виконання та контролю з використанням сучасних ІКТ.

Основними чинниками, що впливають на ефективність СРС, є такі: організація самостійної роботи з використанням систем дистанційного навчання; визначення оптимального змісту навчального матеріалу для самостійної роботи; формування завдань для СРС з метою розвитку найвищих рівнів навичок критичного мислення; використання засобів ІКТ для виконання самостійної роботи; установлення чітких критеріїв для оцінювання виконання самостійної роботи та рефлексії.

Інноваційний підхід до організації СРС передбачає активне використання дистанційних освітніх технологій за допомогою організації відкритого інформаційного освітнього середовища ЗВО. Важливе місце в них займають такі компоненти як системи електронного та дистанційного навчання.

Важливою в контексті нашої статті є думка Н. Павлової та К. Музичук, що «незважаючи на те, що можливості дистанційного навчання активно досліджувались і раніше, акцент наукових розвідок значно змінився під впливом епідеміологічної ситуації у світі. Це викликано тим, що нині частка дистанційного навчання значно зросла. Навіть коли використовується змішаний формат та звичний офлайн, частина освітнього процесу продовжує активно реалізовуватись через застосунки Zoom, GoogleMeet, MeetNow та інші. Так, ще декілька років тому у «доковідний» період, науковці в дослідженнях процесу дистанційного навчання наголошували на його використанні як посилюючого ефективність компоненту очного навчання, тобто як елемент звичного нам освітнього процесу, зокрема як частина продуктивної самостійної роботи» [16].

Принцип активності та самостійності студентів у навчанні – один із найважливіших дидактичних принципів у становленні здобувача освіти. СРС за належного управління, організації та контролю викладачем – це основний метод набуття та накопичення знань здобувачами освіти, в тому числі й студентами педагогічного університету. Поняття «самостійна робота студента» є основним у дослідженні. Звернемося до проблеми становлення цього феномену, виділимо сутнісні характеристики СРС із використанням ІКТ.

Погоджуємося з думкою О. Спельчук, що «зростання ролі СРС – стійка тенденція, характерна для всіх ЗВО. Значний багаж знань, навичок і умінь, здатність аналізувати, осмислювати й оцінювати сучасні події, факти, розв'язувати професійні завдання на основі єдності теорії і практики набуваються і виробляються, перш за все, в процесі самостійної роботи. Вона розглядається як рівноправна форма навчальних занять. У той самий час ефективність аудиторних занять багато в чому залежить від вмілої організації студентами своєї самостійної пізнавальної діяльності. Самостійна робота передбачає також самоосвіту і самовиховання, що здійснюються в інтересах підвищення професійної компетентності» [19].

Аналіз останніх досліджень. Про значущість самостійної роботи наголошували свого часу Сократ, Ф. Бекон, А. Дистервег, Т. Кампанелла, Я. Коменський, М. Монтень, Дж. Локк, Ж. Руссо, І. Песталоцці.

Питанням СРС присвячено наукові дослідження вітчизняних науковців, які різнобічно висвітлюють це поняття А. Алексюк, Г. Костюк, О. Мороз, О. Скрипченко, В. Онищук та ін. розглядають цю проблему крізь призму розумової самостійності та ролі студента в її здійсненні. О. Дубасенюк, В. Лозова, В. Лубенець вивчають питання розвитку самостійності під час позааудиторної діяльності. О. Кучерявий, В. Сипченко аналізують концептуальні засади організації самостійної навчальної діяльності.

Знані педагоги-дослідники: А. Алексюк, В. Бондар, В. Буряк, В. Вертегел, О. Заїка, С. Дяченко, Н. Калашник, Л. Кандибович, В. Казаков, Л. Коротаєв, П. Маланюк, В. Мороз, О. Мороз, Р. Нізамов, В. Паламарчук, П. Підкасистий, О. Спірін у своїх працях досліджували

різні аспекти СРС та акцентували увагу на необхідності добре спланованої організації самостійного навчання здобувачів освіти під час оволодіння знаннями. Когорта педагогів (А. Алексюк, А. Аюрзанайн, Г. Костюк, З. Курлянд, П. Підкасистий, Р. Хмелюк та ін.), високо оцінюючи роль самостійної роботи в навчанні, наголошують, що вона виступає чи не єдиним способом виховання самостійності в засвоєнні знань, формуванні умінь та навичок.

З точки зору науковців «нині постійно росте обсяг знань, якими повинен опанувати сучасний фахівець, особливо у сфері математичних наук. У процесі цього обов'язково загострюються суперечності між зростаючим обсягом актуальної математичної інформації, що необхідно засвоїти студентів за обмежений термін часу, відведений на навчання, і традиційними методами навчання. У такій ситуації саме підвищення ефективності (у науковому змісті цього слова) виявляється ключовим питанням СРС [6, с. 36].

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проблема професійної підготовки майбутніх учителів є все більш актуальною у зв'язку з процесами реформування освітньої системи, впровадженням державного професійного стандарту, компетентнісного підходу.

Погоджуємося з науковою позицією Н. Кіржи, В. Кобисі й І. Сірак, що «можна давати увесь матеріал в готовому вигляді: познайомити з правилами, навести приклади, але можна піти іншим шляхом: дати студентам можливість побачити закономірність. Щоб досягти цього, необхідно навчити їх розуміти, з якою метою вони виконують те або інше завдання та яких результатів зуміли добитися. Принцип значущості навчальної діяльності для студента має важливе значення. Саме проблемна ситуація на занятті дозволяє студентів відчувати цю значущість. Викладачеві необхідно навчити студентів спостерігати, порівнювати, робити висновки, і це, у свою чергу, сприяє підведенню студентів до уміння самостійно здобувати знання, а не одержувати їх у готовому вигляді. Студентів важко пояснити, для чого потрібна самостійна діяльність на занятті, адже не завжди результат цієї діяльності позитивний. І знову на допомогу прийде проблемна ситуація, яка визве інтерес до самостійної діяльності студентів і буде постійним чинником, що активізує їх. Проте, займаючись самостійною діяльністю на занятті, студенти не вирушають у «самостійне плавання». Викладач ненав'язливо коригує їхню діяльність, щоб не порушувався принцип науковості під час здобування знань» [10, с. 120-121].

Одним із найдієвіших засобів розвитку інтелектуально-пізнавального потенціалу студентів, на наш погляд, є математика. Необхідно включати до різних математичних дисциплін спеціально підібрані приклади, завдання, алгоритми та нестандартні методи розв'язання, що формують навички та прийоми інтелектуально-пізнавальної діяльності. До таких завдань належать, зокрема: пошук закономірностей, розгляд окремих випадків та їх узагальнення, висування та перевірка гіпотез, знаходження прикладів існування та контрприкладів, використання в різних формах математичної мови, самостійне застосування засвоєних знань та умінь в абсолютно новій ситуації. Аналіз робіт дослідників цієї проблеми показує, що основними ознаками інтелектуальної творчості виступають перетворення явищ, дій, процесів, речей або їх образів, як уявних, так і наочно-чуттєвих; оригінальність та новизна продуктів, що використовуються у цій діяльності; знаходження невідомих залежностей чи зв'язків між об'єктами, що вивчаються.

Ефективність СРС залежить, зокрема, від того, наскільки викладачам вдалося забезпечити єдність своїх дій із діями студентів, під час цього налагодити зворотний зв'язок. При збігові активності суб'єктів і об'єктів педагогічного процесу його результат різко зростає, настає явище «педагогічного резонансу», тобто різкого зростання ефективності. Навчання і виховання вважаються ефективними, якщо вони стимулюють активність і самостійність студентів, а педагогічні впливи спонукають їх до самовиховання, самоосвіти та до творчого самовираження [2, с. 13].

На думку більшості дослідників, одним із ефективних шляхів формування педагогічної компетентності здобувачів освіти є добре організована самостійна діяльність, що вимагає від педагогічних університетів зміни її змісту, нових підходів, методів самоорганізації в діяльності студентів.

У своїх працях Т. Гусак, О. Малінко зазначають, що «самостійна робота у ЗВО передбачає поетапне засвоєння нового матеріалу, його закріплення, застосування на практиці, повторення матеріалу. Ефективність самостійної роботи залежить від її організації, змісту, взаємозв'язку та характеру завдань у даному випадку самостійної роботи і авжеж результатів її виконання» [9, с. 65].

Не менш корисним у професійній підготовці здобувачів освіти виступає інтернет як потужний засіб модернізації навчального процесу. Не викликає сумнівів твердження П. Шлобінського (P. Schlobinski) про те, що «жодна школа, жодна форма чи ступінь освіти не зможе в майбутньому ігнорувати інтернет, оскільки суспільний розвиток, пов'язаний з ІКТ, є і залишатиметься настільки радикальним, що кожна ланка соціалізації сучасного інформаційного суспільства зазнаватиме його впливу» [23]. Робота в інтернет може включати використання інтернет-програм, орієнтованих на три основні види навчальної діяльності: самостійне вивчення запропонованого навчального матеріалу, практичне відпрацювання вже вивченого матеріалу та онлайн-навчання й тестування [13, с. 194].

На думку Л. Гризун, «значне місце в СРС займає використання інтернет-технологій для ефективного пошуку інформації. Доступність великої кількості електронних статей, довідкової літератури, електронних навчально-методичних розробок, які викладено на сайтах університетів, безумовно розширюють творчий потенціал студентів за умов, якщо вони вміють творчо працювати з добутою інформацією. Окрім знання методів пошуку студенти мають опанувати методи аналізу, синтезу, узагальнення інформації» [5, с. 155].

«Особистість сприймає як позитивну, так і негативну інформацію. Соціальна інформація нагромаджується кількісно, концентрується як знання та життєвий досвід, діє на свідомість і вчинки людей, але не завжди помітно й негайно. Часто діє приховано. У свідомості людини проходять непомітні кількісні зміни, які, зрештою, приводять до корінних якісних зрушень. Свідомо відібрана і цілеспрямована інформація володіє значною переконливою силою та здатна серйозним чином змінити образ думок, думку людини, погляди й вчинки людей» [8, с. 193].

У зв'язку з цим Т. Гусак, О. Малінко зазначають, що «електронний навчальний матеріал повинен наставляти та контролювати СРС, підказувати шляхи просування у вивченні матеріалу. Реалізувати це можливо за допомогою представлення матеріалу у вигляді порцій в різноманітній послідовності на основі інструкцій та пояснень, довідкової системи, що супроводжують матеріал та дають змогу студенту не обмежуватися логікою електронної програми, а на власний розгляд використовувати різноманітні частини матеріалу у пошуках потрібного, тим самим відбувається побудова індивідуального маршруту самостійного пізнання й самоконтролю» [9, с. 65].

У дисертаційному дослідженні А. Ратушинська наголошує, що «самоосвіта – це вид діяльності, соціальною функцією якої є самореалізація особистості. Це по-справжньому вільний і в той же час найбільш складний вид освітньої діяльності, оскільки пов'язаний з процедурами саморефлексії, самооцінювання, самоідентифікації та формуванням умінь і навичок самостійно знаходити актуальні знання і трансформувати їх у практичну діяльність. Виходячи з цього, освітній процес у ЗВО повинен орієнтуватися не на передавання якомога більшого обсягу знань тим, хто навчається, а на формування в них самостійності, мобільності, вміння адаптуватися, засвоювати і впроваджувати нові інформаційно-комунікаційні та освітні технології» [17, с. 16].

Нам імponує думка М. Кастелс (M. Castells), що «під час самостійного наукового пошуку, користувач (здобувач освіти) переважно використовує обмежену кількість ресурсів, що представлені у відкритому доступі. Процес пошуку передбачає декілька кроків, які супроводжуються переглядом відібраного матеріалу. Понятійний пошуковий апарат поступово поповнюється новими ключовими словами, що запозичуються зі знайдених документів, і використовуються для уточнення пошуку. Інформаційні фахівці порівнюють його із «збиранням ягід» («browsing as berrypicking») або «зростанням перлини» («subject pearl growing»)» [22].

Проблема вивчення СРС вимагає серйозного перегляду в світлі інноваційних підходів і сучасних вимог до професійної компетентності здобувачів освіти.

Ми розуміємо СРС як форму організації взаємодії здобувача освіти, що виражається в поєднанні індивідуальної та групової роботи в співпраці з викладачем.

СРС – вид навчально-пізнавальної діяльності щодо освоєння професійної освітньої програми, що здійснюється у певній системі, за партнерської участі викладачів у її плануванні й оцінюванні досягнення конкретного результату.

Звернемо увагу на те, що, як доводять Г. Гордійчук і К. Данилишина, «СРС є основним засобом засвоєння навчального матеріалу у вільний від аудиторних занять час. СРС включає опрацювання навчального матеріалу, виконання індивідуальних завдань, науково-дослідну роботу» [4, с. 188].

Загальне розуміння поняття «самостійна робота студента» дає підстави сформулювати аспекти підходів до цієї проблеми. Зупинимось на виокремленні функцій, умов і форм самостійної діяльності здобувачів освіти.

У СРС виокремимо функції, такі як: *розвивальна* (самостійна діяльність сприяє підвищенню теоретичної підготовленості до професійної діяльності, залучення до творчості й інновацій, збагачення індивідуальних здібностей студентів); *інформаційно-навчальна* (СРС підкріплюється новим змістом, який необхідно закріпити в позааудиторній роботі); *орієнтуюча та стимулююча функції* (самостійна діяльність студентів дозволяє розвивати інтелект, світогляд, професійні здібності, формує культуру розумової праці); *функція, що виховує* (під час виконання СРС наповнюється новим змістом підготовка здобувачів освіти, розвиваються ті чи інші сторони особистості фахівця, його професійні компетентності, зміни зазнає його ставлення до майбутньої професійної діяльності); *функція педагогічного корегування* (самостійна діяльність студентів дозволяє своєчасно коригувати недоліки навчального процесу); *дослідницька функція* формує у здобувачів освіти нові грані професійного самовизначення.

У колективній монографії [6] зазначається, що «для успішної реалізації СРС необхідно враховувати об'єктивні та суб'єктивні умови. До об'єктивних умов можна віднести матеріально-технічне, кадрове, навчально-методичне, інформаційне забезпечення. Всі ці вимоги в педагогічному університеті відповідають нормативу. Аудиторії забезпечені обладнанням із виходом в інтернет, є комп'ютерні кабінети, де в студентів є можливість навчатися у вільний час. У педагогічному університеті є сучасна бібліотечна система, що забезпечує студентів усім необхідним. Кадровий склад відповідає вимогам державного стандарту. Навчально-методичному забезпеченню приділяється серйозна увага. Розроблено положення щодо організації СРС. Організація СРС на всіх рівнях контролюється. Однак студенти недостатньо повно уявляють собі важливість цього виду діяльності для професійного становлення.

Отже, університетська бібліотека є підрозділом, відповідальним за інформаційну політику університету й, істотно розширюючи спектр інформаційних послуг і продуктів, реалізує комплексний підхід до розв'язання інформаційних завдань, і, отже, потенційно може функціонувати як інтелектуальний центр пошуку й обробки інформації. Метою такого центру є забезпечення знаннями сфери управління університетом, наукових досліджень, сприяння зростанню конкурентоспроможності університету, готовності до постійного безперервного інноваційного процесу і генерації нових знань, у тому числі під час СРС» [6, с. 373].

«У межах пропонованої технології формування пізнавальної самостійності студентів, самостійна робота має, як показали дослідження Н. Ванжи, три рівні самостійності (репродуктивний, реконструктивний, творчий), має власну структуру функцій (пізнавальну, самоосвітню, виховну, стимулюючу, діагностичну, технологічну), СРС класифікується:

- 1) за місцем у навчальному процесі вищої школи (аудиторна, позааудиторна);
- 2) за організаційними формами (індивідуально-групова, індивідуально-диференційовано-групова, парна в малій групі, індивідуальна);
- 3) за ступенем самостійності (відтворююча, реконструктивно-варіативна, частково-пошукова, творча);
- 4) за дидактичною метою (надбання нових знань, закріплення знань, контроль знань, формування вмінь учитися);
- 5) за видами навчальної діяльності» [3].

У свою чергу, С. Толочко наголошує, що «бібліотеки ЗВО виступають основними підрозділами, що забезпечують інформаційну базу навчального та наукового процесів, формуючи професійні якості випускника. Важливо не тільки дати певний обсяг та повноту знань, а й навчити самостійно орієнтуватися у потоці інформації, здобувати необхідні знання, відбирати найбільш ефективні інформаційні джерела, тобто формувати інформаційну культуру» [21, с. 393].

У разі електронної освіти мотиваційна складова виражена досить чуттєво, тому що вибір такої форми навчання вже передбачає розуміння необхідності багато працювати самостійно. Успішна пізнавальна та творча діяльність просто неможлива без ретельно організованої СРС, під час якої викладач планує й організує навчання здобувачів освіти, консулює їх під час вивчення матеріалу, контролює виконання завдань і тестів.

У свою чергу, близькою до попередньої думки є позиція Л. Коношевського й О. Коношевського, що «використання якісних електронних освітніх ресурсів у системі освіти робить її значно ефективнішою за рахунок того, що відкриваються нові можливості: організації різноманітних форм діяльності студентів щодо самостійного здобування і представлення знань; застосування всього спектру можливостей ІКТ у виконанні різноманітних видів навчальної діяльності; привнесення до освітнього процесу разом з асоціативною, прямої інформації за рахунок використання можливостей технологій мультимедіа, віртуальна реальність, гіпертекстових і гіпермедіа систем; об'єктивної діагностики й оцінювання інтелектуальних можливостей студентів, а також рівня їхніх знань, умінь, навичок, рівня підготовки до конкретного заняття з дисциплін загальноосвітньої і спеціальної підготовки, порівняння результатів засвоєння навчального матеріалу відповідно до вимог державного освітнього стандарту; управління навчальною діяльністю студентів адекватно інтелектуального рівня конкретного студента, рівня його професійної компетентності, особливостям його мотивації з урахуванням методів, що реалізуються, і використовуваних засобів навчання; створення умов для здійснення індивідуальної самостійної навчальної діяльності студентів, формування навичок самонавчання, саморозвитку, самовдосконалення, самоосвіти, самореалізації» [12, с. 141-142].

Значну роль у подібній організації СРС відіграють ІКТ і потужні програмні продукти, що дозволяють істотно впливати на процес проєктування, дозволяючи, до прикладу, імітувати моделі реальних процесів із урахуванням імовірнісного характеру навколишньої реальності. Безсумнівно, використання в освітньому процесі комп'ютерних технологій потребує, насамперед від викладача, високої підготовки в галузі ІКТ.

Застосування ІКТ дозволяє одержати здобувачам освіти більш якісну, своєчасну, повну та корисну інформацію на всіх рівнях освіти, що підвищує їхню самостійність. Під час цього не варто перебільшувати роль ІКТ. Будь-які технології – це лише засіб підвищення ефективності людської діяльності й орієнтовані на інформаційне обслуговування потреб людини. Тільки спільна робота викладача та студента з застосуванням ІКТ може привести до підвищення якості освіти.

Потенційно найбільш ефективним і насиченим джерелом інформації є інтернет, комплексні віртуальні бібліотеки. Під використанням інтернету в освіті розуміється застосування різних інтернет-технологій для розв'язання різноманітних освітніх і педагогічних завдань (робота з базами даних та електронними енциклопедіями, користування он-лайн-матеріалами й інтерактивними вебпосібниками, можливість проведення відео конференцій, одержання консультацій експертів, комунікація з однолітками, створення власних веб-сторінок і журналів, участь у науково-дослідних і творчих проєктах, спільна діяльність у віртуальному середовищі тощо).

Однак, значна кількість інформації в інтернет-ресурсах не завжди дає можливість вибрати інформацію застосовну лише до конкретної професійної спрямованості. У зв'язку з цим було прийнято рішення про створення та використання ІКТ у галузі інформатизації навчання студентів педагогічного університету – це електронні освітні ресурси або електронна бібліотека Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Головним етапом створення електронної бібліотеки стала розробка комплексу методичного забезпечення навчального процесу за кожним профілем підготовки, що є найважливішою умовою ефективності СРС. До такого комплексу варто зарахувати тексти лекцій, навчальні та методичні посібники, лабораторні практикуми, банки завдань і завдання, сформульовані на основі реальних даних, банк розрахункових, моделюючих, тренажерних програм і програм для самоконтролю, автоматизовані навчальні та контролюючі системи, інформаційні бази дисциплін і груп споріднених дисциплін. Це дозволяє організувати проблемне навчання, в якому здобувач освіти є рівноправним учасником освітнього процесу.

У зв'язку з цим була вивчена ця проблема з погляду здобувачів освіти. Було проведено анкетування зі студентами 1 і 2 курсів педагогічного університету. В ньому брала участь 51 особа. Першим питанням намагалися визначити, скільки часу виділяють студенти на виконання СРС з усіх дисциплін. 35,29 % студентів приділяють виконанню СРС – 2 години, 41,17 % – менше 30 хвилин (скачують із інтернету), 23,54 % студентів, що залишилися, відзначили, що більше 3 годин на день. Аналіз відповідей анкетованих показав, що якісно та серйозно виконують самостійну роботу лише 30 % студентів. Більшість респондентів відносяться до СРС формально. Ретельний контроль із боку викладачів впливає на якість роботи, що виконується.

На питання, які форми СРС вам найцікавіші, результати такі: 60,7 % опитуваних відповіли, що їх влаштовують використовувані форми з предметів. 23,5 % студентів наголосили, що мало завдань творчого характеру; 15,6 % залишили питання без відповіді. Аналіз одержаних відповідей дозволив зробити висновок, що більшість здобувачів освіти влаштовує та форма СРС, що є нині. Припускаємо, що в багатьох здобувачів освіти недостатньо сформована мотивація до професійної діяльності. Звичний стереотип, сформований під час репродуктивного характеру навчання, що домінує над продуктивною пізнавальною діяльністю. Перед викладацьким колективом університету постає серйозне завдання; як змінити мотивацію студентів до одержання самостійних знань, до ефективної організації освітнього процесу.

Наголосимо на тому факті, що викладачі університету постійно проводять роботу з удосконалення СРС, бально-рейтингової системи, розробляються програми в електронному середовищі. Достатньо популярними серед студентів є завдання, пов'язані з ІКТ. В ІОС педагогічного університету відкриваються широкі можливості для цікавих форм і видів навчальної та науково-дослідної діяльності (особисті кабінети викладача та студентів, портал електронного навчання, відеоконференції тощо), що мотивує здобувачів освіти на активну навчальну діяльність.

Важливою в контексті нашої статті є думка О. Безносюка, що «використання ІКТ у навчально-пізнавальній діяльності студентів підвищує ефективність і оптимізує викладання та навчання. Зростає роль творчого самостійного пізнавального навчання, спрямованого на дію і кінцевий результат, де студенти відіграють активну роль у конструкції знань. Вони навчаються самостійно набувати знання і навички та готуються «вчитися впродовж усього життя», оскільки суспільство знань буде «здатним до навчання суспільством», де ІКТ є інструментом, здатним створити численні можливості для диференційованого, мотивованого, творчого, новітнього навчання» [1, с. 269].

Наступне питання - які труднощі ви маєте під час виконання СРС - показало такі результати: 43,1 % студентів зазначили, що «дуже великий обсяг СРС»; 29,4 % – багато завдань сформульовані незрозуміло, тому часто потрібна додаткова консультація; 27,5 % посиляються на завантаженість, яка не дозволяє якісно виконувати СРС. Аналіз відповідей здобувачів освіти дозволяє зробити такі висновки. Багато завдань, справді, мають репродуктивний характер. Для розвитку продуктивного самостійного мислення здобувачів освіти необхідно раціональніше планувати СРС, включати завдання проблемного, творчого характеру, розробляти інноваційні форми СРС.

Найчастіше поняття «самостійна робота» представляється як форма навчання; метод навчання; вид навчальної діяльності; засіб організації й управління навчальною діяльністю.

Перші три трактування з погляду методологічних підходів визначають сутність поняття «самостійна робота» через її форму. Проте вивчення СРС як явища (як виду, форми, методу) унеможливорює розкриття сутності досліджуваного поняття. У свою чергу без дослідження

явища практично неможливо зрозуміти сутність феномену «самостійна робота». Тому, на наш погляд, ці підходи можна вважати як еволюційні етапи вивчення поняття «самостійна робота».

Самостійну роботу не варто розглядати як форму організації навчальних занять або метод навчання, а скоріше, як засіб, за допомогою якого здобувачі освіти залучаються до самостійної пізнавальної діяльності, як засіб її логічної та психологічної організації. Окрім цього, СРС служить вихованню однієї з найважливіших особистісних якостей – самостійності.

СРС є основним засобом опанування навчальним матеріалом упродовж часу, вільного від обов'язкових навчальних занять. Професор М. Сметанський стверджував, що «...ключ до поліпшення підготовки фахівця – в організації та забезпеченні СРС, яка створює надійні основи для розвитку ініціативи та самостійності, здійснення диференціації та індивідуалізації навчання, формування власних поглядів і переконань та відповідальності» [18, с. 12].

У навчанні СРС – це діяльність, що виконується ними без безпосередньої участі викладача, але за його завданням у спеціально наданий для цього час. Студенти, прагнучи на занятті досягти мети, поставленої в завданні, прикладають свої зусилля та виражають результат розумових і фізичних (або тих та інших окремо) дій у тій чи іншій формі.

Виокремимо сутнісні ознаки СРС: відсутність сторонньої прямої допомоги (викладача, здобувачів освіти й ін.); використання власних знань, умінь, переконань, життєвого досвіду, світогляду до розгляду та розв'язання питання. Здобувачі освіти під час здійснення самостійної роботи, висловлюючи особисте ставлення, наводячи особисту аргументацію, а також виявляючи ініціативу, елементи творчості, розвивають мислення, свої особистісні й інтелектуальні якості.

Отже, виходячи з наведених вище означень поняття «самостійна робота» можна зробити висновок про те, що до сутнісних характеристик СРС відносяться наявність певного завдання; відсутність безпосередньої участі викладача під час виконання завдання; опосередкована участь педагога в організації й управлінні пізнавальною діяльністю здобувачів освіти; надання на виконання завдання певного часу. Виокремимо особливості СРС.

Модернізація вищої освіти в Україні спрямована на підготовку фахівців-професіоналів, які мають уміти успішно адаптуватися до безперервно змінюваних життєвих обставин, самостійно набувати необхідні знання та вміння для адаптації, правильно застосовувати на практиці набуті самостійно знання для розв'язання різноманітних завдань, мислити критично та професійно працювати з одержаною інформацією, постійно займатися самоосвітою.

Перехід від парадигми навчання до парадигми освіти пов'язані з запровадженням Державних освітніх стандартів. Вища професійна освіта має стати основою для систематичного продовження освіти впродовж усього життя, включаючи загальну та професійну підготовку.

До найважливіших чинників, від яких залежить успіх самоосвіти, відносяться такі компоненти пізнавальної діяльності як володіння необхідним рівнем інтелектуального розвитку, вміння виявляти та формулювати завдання, проблеми, шукати та планувати шляхи їх розв'язання; уміння мобілізувати та концентрувати знання, використовувати найефективніші способи діяльності з уже засвоєних для розв'язання наявної проблеми або в рамках розв'язуваного завдання, підбивати підсумки, виходячи з вивчених фактів; бажання досягти розв'язання проблеми (завдання), знаходити відповідь на актуальні питання; ставити собі за мету в разі потреби продовжувати самонавчання, пізнаючи нове під час розв'язання завдань і з різних джерел інформації.

У педагогічній літературі найчастіше до самоосвіти відносять організоване набуття знань та умінь, засноване на систематичній СРС.

«В умовах реформування освіти СРС є однією зі складних форм діяльності, що дозволяє впорядкувати їхні знання, допомагає підвищитися якості підготовки майбутніх фахівців, поглиблює навички самостійного розбору інформації в будь-якій сфері знань. Уміння самостійно здобувати та розв'язувати нові завдання дозволить здобувачам освіти педагогічних ЗВО легко та швидко підлаштовуватися до змін в обраній професії, котрі є невідворотними в умовах бурхливого інформаційного потоку та піднесення новітніх технологій. Водночас творча незалежність молоді вбачає поєднання з комбінаторикою мислення, адже нові освітні технології не потребують від

педагогічних фахівців відтворення готових розв'язань, а зміст завдань буде залежати від зміни й оновлення цих технологій.

Поширеними різновидами завдань СРС є такі: пошук й аналіз інформації в інтернеті, підготовка презентацій, створення тематичних таблиць, графіків і діаграм, пошук графічних зображень і відеороликів в інтернеті, розроблення проєктів, що демонструють компетентності володіння пошуковими системами, застосування онлайн-тестування, підготовка й оформлення курсових і кваліфікаційних робіт в електронному вигляді» [6].

Державні освітні стандарти передбачають скорочення частки аудиторних занять у загальному обсязі часу та збільшення бюджету часу, що відводиться на СРС.

Беручи до уваги саме освіту в педагогічному університеті, наголошуємо на тому, що, в основному, СРС формує готовність до самоосвіти, створює базу безперервної освіти, надаючи можливість бути свідомим та активним громадянином.

Можна додати ще одну дидактичну мету СРС – трансформація набутих знань, сформованих умінь та навичок, оскільки на основі одержаних, закріплених знань, умінь, навичок (компетентностей) можуть формуватися нові знання, уміння, навички (компетентності).

3. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Для реалізації поставлених завдань були використані такі методи дослідження: *теоретичні* (вивчення літератури з теми дослідження, вивчення й узагальнення інноваційного педагогічного досвіду професійної підготовки студентів, аналіз, синтез, систематизація, порівняння, класифікація, моделювання та проєктування); *емпіричні* (анкетування, тестування, педагогічний експеримент; спостереження, бесіда, аналіз продуктів навчальної діяльності студентів); методи статистичної обробки даних (критерій Фішера).

4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідно-експериментальна робота проводилась у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського. У дослідженні взяли участь 429 студентів, 204 респонденти експериментальної (ЕГ) і 225 респондентів контрольної (КГ) груп. На кожному етапі експерименту (констатувальному, формуальному) була проведена відповідна діагностика (стартова, підсумкова).

Розгляньмо одержані результати на кожному етапі дослідження готовності до СРС із використанням ІКТ докладніше.

На констатуючому етапі було проведено стартову діагностику з метою виявлення рівня сформованості мотиваційного, когнітивно-діяльнісного та рефлексивного критеріїв готовності до СРС із використанням ІКТ.

У зв'язку з цим зазначимо, що на цьому етапі дослідження стало значущим довести, що виділені експериментальні групи ЕГ і КГ не мають статистичних відмінностей за рівнем сформованості мотиваційного, когнітивно-діяльнісного та рефлексивного компонентів готовності до СРС із використанням ІКТ.

Для цього було здійснено перевірку однорідності обох вибірок ЕГ і КГ із використанням багатофункціонального критерію Фішера за (кожним із виділених критеріїв).

Розглянемо застосування багатофункціонального критерію Фішера для вибору КГ та ЕГ за мотиваційним критерієм.

Наведемо значення ознак, які будуть критерієм для поділу студентів на тих, у кого є ефект і тих, у кого немає ефекту. Вважатимемо «ефектом» середній і високий рівні сформованості мотиваційного критерію. В зв'язку з цим сформулюємо такі гіпотези:

H_0 – нехай частка студентів, у яких проявляється досліджуваний ефект, в одній вибірці не більша ($\leq$), ніж в іншій вибірці.

H_1 – частка осіб, в яких проявляється досліджуваний ефект, в одній вибірці більша (>), ніж в іншій.

Виберемо рівень значущості (величину помилки першого роду) $p = 0,01$. Розрахуємо дані застосування багатофункціонального критерію Фішера (табл. 1). Знайдемо величини φ_1 і φ_2 , що відповідають відсотковим часткам «ефекту» в кожній групі: $\varphi_1 = 1,848$; $\varphi_2 = 1,809$.

Таблиця 1

Розрахункові дані щодо ЕГ і КГ для застосування багатофункціонального критерію Фішера (мотиваційний критерій)

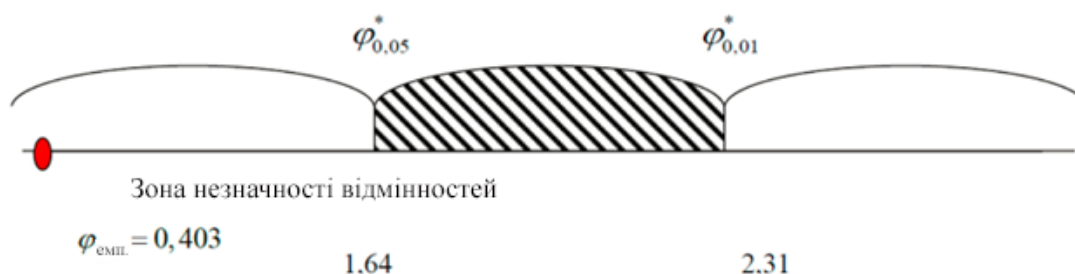
Групи	«Є ефект»	«Немає ефекту»	Суми
	Кількість випробуваних (%) (високий і середній рівень)	Кількість піддослідних (%) (низький рівень)	
ЕГ	130 (63,7 %)	74 (36,3 %)	204 (100 %)
КГ	139 (61,8 %)	86 (38,2 %)	225 (100 %)

Для цього скористаємось таблицею «Величини кута $\varphi = 2\arcsin\sqrt{p}$ (у радіанах) для різних відсоткових часток» [14, с. 185-189]. Обчислимо емпіричне значення критерію:

$$\varphi_{\text{емп.}}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (1,848 - 1,809) \cdot \sqrt{\frac{204 \cdot 225}{204 + 225}} = 0,039 \cdot \sqrt{\frac{45900}{429}} = 0,403$$

Знайдемо критичні значення за таблицею «Рівні статистичної значимості різних значень критерію Фішера» [14, с. 190] $\varphi_{\text{крит.}}^* = \begin{cases} 1,64, p = 0,05 \\ 2,31, p = 0,01 \end{cases}$

Порівняємо емпіричне значення $\varphi_{\text{емп.}}^*$ з критичним $\varphi_{\text{крит.}}^*$. Для цього побудуємо «вісь значущості»:



Зазначимо, що $\varphi_{\text{емп.}}^*$ потрапило до зони «незначності відмінностей», отже, вважаємо, що у 5 % рівні значимості немає підстав заперечення гіпотези H_0 . Це означає, що на 5 % рівні значущості частка студентів «з ефектом» у першій вибірці не більша, ніж у другій вибірці. Тому, з достовірністю 0,95 можна стверджувати, що немає статистично достовірних відмінностей між відсотковими частками студентів двох вибірок у рівні сформованості мотиваційного критерію на початок експериментальної роботи.

Далі зробимо аналогічні розрахунки з метою оцінки сформованості когнітивно-діяльнісного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ.

Виконуючи необхідні розрахунки складемо чотирипільну таблицю для когнітивно-діяльнісного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ (табл. 2).

Знайдемо величини φ_1 і φ_2 , що відповідають процентним часткам «ефекту», в кожній групі: $\varphi_1 = 1,717$; $\varphi_2 = 1,561$. Для цього скористаємось таблицею «Величини кута $\varphi = 2\arcsin\sqrt{p}$ (у радіанах) для різних відсоткових часток» [14, с. 185-189]. Обчислимо емпіричне значення критерію:

$$\varphi_{\text{емп.}}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (1,717 - 1,561) \cdot \sqrt{\frac{204 \cdot 225}{204 + 225}} = 0,156 \cdot \sqrt{\frac{45900}{429}} = 1,614$$

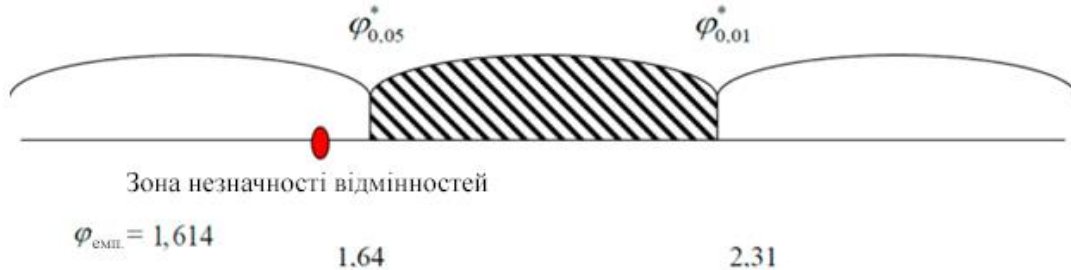
Знайдемо критичні значення за таблицею «Рівні статистичної значимості різних значень критерію Фішера» [14, с. 190] $\varphi_{\text{крит.}}^* = \begin{cases} 1,64, p = 0,05 \\ 2,31, p = 0,01 \end{cases}$

Таблиця 2

Розрахункові дані щодо ЕГ і КГ для застосування багатofункціонального критерію Фішера (когнітивно-діяльнісний критерій)

Групи	«Є ефект»	«Немає ефекту»	Суми
	Кількість випробуваних (%) (високий і середній рівень)	Кількість піддослідних (%) (низький рівень)	
ЕГ	101 (49,5 %)	103 (50,5 %)	204 (100 %)
КГ	129 (57,3 %)	96 (42,7 %)	225 (100 %)

Порівняємо емпіричне значення $\varphi_{\text{емп.}}^*$ з критичним $\varphi_{\text{крит.}}^*$. Для цього побудуємо «вісь значущості»:



Так як $\varphi_{\text{емп.}}^*$ потрапило в зону «незначності відмінностей», то вважаємо, що на 5 % рівні значимості немає підстав для заперечення гіпотези H_0 . Це означає, що на 5 % рівні значущості частка студентів «з ефектом» у першій вибірці не більше, ніж у другій вибірці. Отже, з достовірністю 0,95 можна стверджувати, що немає статистично достовірних відмінностей між відсотковими частками здобувачів освіти двох вибірок у рівнях сформованості когнітивно-діялісного компонента готовності до СРС із використанням ІКТ на початок експериментальної роботи.

Логіка викладу матеріалу зумовила виконання аналогічних розрахунків для оцінки сформованості рефлексивного компонента готовності до СРС із використанням на початку експериментальної роботи.

Таблиця 3

Розрахункові дані щодо ЕГ та КГ для застосування багатofункціонального критерію Фішера (рефлексивний компонент)

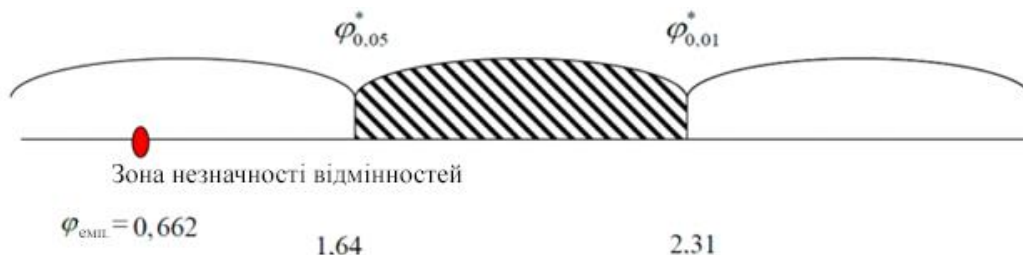
Групи	«Є ефект»	«Немає ефекту»	Суми
	Кількість випробуваних (%) (високий і середній рівень)	Кількість піддослідних (%) (низький рівень)	
ЕГ	143 (70,1%)	61 (29,9%)	204 (100 %)
КГ	151 (67,1%)	74 (32,2%)	225 (100 %)

Знайдемо величини φ_1 і φ_2 , що відповідають процентним часткам «ефекту», у кожній групі: $\varphi_1 = 1,984$; $\varphi_2 = 1,920$. Для цього скористаємось таблицею «Величини кута $\varphi = 2\arcsin\sqrt{p}$ (у радіанах) для різних відсоткових часток» [14, с. 185-189]. Обчислимо емпіричне значення критерію:

$$\varphi_{\text{емп.}}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (1,984 - 1,920) \cdot \sqrt{\frac{204 \cdot 225}{204 + 225}} = 0,064 \cdot \sqrt{\frac{45900}{429}} = 0,662$$

Знайдемо критичні значення за таблицею «Рівні статистичної значимості різних значень критерію Фішера» [14, с. 190] $\varphi_{\text{крит.}}^* = \begin{cases} 1,64, p = 0,05 \\ 2,31, p = 0,01 \end{cases}$

Порівняємо емпіричне значення $\varphi_{\text{емп.}}^*$ з критичним $\varphi_{\text{крит.}}^*$. Для цього побудуємо «вісь значущості»:



Так як $\varphi_{\text{емп.}}^*$ потрапило в зону «незначності відмінностей», то вважаємо, що на 5 % рівні значимості немає підстав для заперечення гіпотези H_0 . Це означає, що на 5 % рівні значущості частка студентів «з ефектом» у першій вибірці не більше, ніж у другій вибірці. Тому, з достовірністю 0,95 можна стверджувати, що немає статистично достовірних відмінностей між відсотковими частками майбутніх інженерів двох вибірок у рівні сформованості рефлексивного компонента на початок експериментальної роботи.

Отже, вищевикладене теоретичне обґрунтування дозволяє зробити висновок про однорідність вибірок контрольної й експериментальної груп.

Для проведення поточної діагностики сформованості рівня критеріїв (мотиваційного, когнітивно-діяльнісного, рефлексивного) було підготовлено необхідні діагностичні матеріали.

Зазначимо, що структура мотивації навчальної діяльності в студентів не статична, а змінюється впродовж усього циклу навчання. Питання вивчення динаміки мотивації суб'єктів підготовки є важливим із урахуванням наступної позиції. Ефективність освітньої діяльності оцінюється як у вигляді продуктивності (досягнення результату), а й ступенем задоволеності всіх учасників процесу.

Для діагностики розвитку мотиваційної сфери студентів, крім використовуваних методик, були розроблені опитувальники, що включають кілька питань відкритого типу. Розроблені опитувальники містили питання, призначені для визначення очікуваних результатів під час професійної підготовки; розділи відповідної предметної галузі, у вивченні яких студент був найбільш зацікавлений, і розділи, вивчення яких викликало найбільші труднощі; навички, сформовані у студента під час професійної підготовки тощо.

У дослідженні вдалося виявити наступну тенденцію зміни ставлення студентів до вивчення дисциплін у педагогічному ЗВО. Якщо на констатувальному етапі більшість студентів не сприймали педагогічні дисципліни як професійно значущі, не бачили потенціалу використання математичних методів у розв'язанні прикладних завдань, то на формуальному етапі експерименту спостерігалася позитивна динаміка в усвідомленні цінності ключових дисциплін у підготовці здобувачів освіти.

На формуальному етапі експерименту, крім розмов та анкетування студентів, було проведено інтерв'ювання викладачів із метою систематизації інформації за такими напрямками: труднощі, що виникають під час професійної підготовки; можливості використання потенціалу ІОС в освітній практиці.

Викладачами було відзначено низку позитивних сторін запровадження ІОС: можливість наочного подання даних, візуалізація одержаної інформації в різний спосіб; різноманітність подання навчальної інформації, підвищення інформаційної культури студентів, розширення набору навчальних завдань, що застосовуються; підвищення самостійної активності студентів; можливість здійснення контролю за виконанням завдань кожним студентом; індивідуалізація навчання. Висловлені викладачами зауваження та побажання дозволили скоригувати організацію професійної підготовки здобувачів освіти в ІОС.

Для аналізу динаміки сформованості когнітивно-діяльнісного критерію були потрібні матеріали, що дозволяють визначити ступінь оволодіння студентами здатністю виявити професійну сутність проблемної ситуації, вмінням аналізувати одержаний результат, здійснювати оцінювання та прогноз можливих наслідків, коректного виражати й аргументованого обґрунтування своєї точки зору з питань професійного змісту. Вирішення зазначеного завдання стає можливим, тільки тоді коли студент має систематичне уявлення про основні сутності професійної галузі, усвідомлює значущість дисциплін, що вивчаються та застосовуються у його професійній діяльності. Для здійснення поточної діагностики використовувалися паперові й електронні анкети та опитування, тематичні опитування і пропонувалися різнорівневі завдання.

Крім того, було вивчено та проаналізовано відомості про успішність студентів, результати контрольних робіт, здійснено спостереження за поточною навчальною діяльністю здобувачів освіти.

Для вивчення рефлексивного компонента під час поточної діагностики використовували опитувальник з виявлення рефлексивної самооцінки цілей, результатів і способів навчання: задоволеність змістом та результатами навчання, усвідомлення можливостей самонавчання за допомогою ІОС.

З метою оцінки ефективності експериментальної роботи інформацію, одержану під час проведення стартової діагностики, було зіставлено з даними підсумкової діагностики. Розуміючи під результатами професійної підготовки здобувачів освіти сформовану готовність до СРС із використанням ІКТ, проведемо статистичний аналіз рівня сформованості кожного з критеріїв виділених під час дослідження.

У зв'язку з цим, робимо висновок, що поставлені на констатувальному етапі експерименту завдання розвитку рівня мотиваційного критерія готовності до СРС із використанням ІКТ успішно розв'язане за рахунок упровадження в освітню практику ІОС. Зокрема, позитивна динаміка представлених результатів зумовлена дидактичним потенціалом середовища: можливістю обліку психофізіологічних особливостей та індивідуальних характеристик студентів; створення симулюючих ситуацій (ситуацій успіху, введення елементів змагальності й ін.); забезпечення атмосфери співробітництва та діалогової взаємодії.

Для доказу статистичної значущості сказаного вище, зробимо необхідні розрахунки параметрів кутового перетворення Фішера для мотиваційного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ (табл. 4).

Таблиця 4

Розрахунок параметрів кутового перетворення Фішера (мотиваційний критерій)

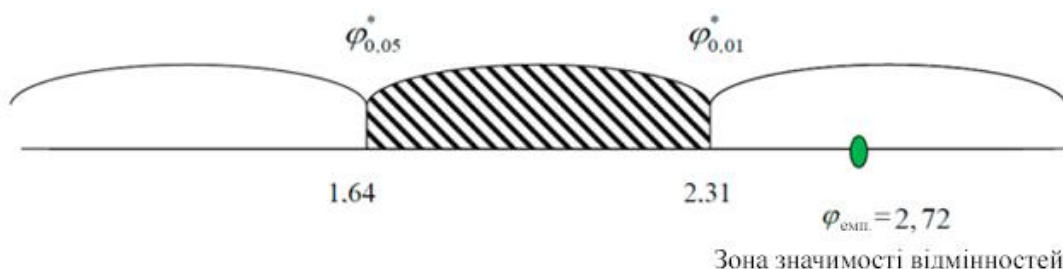
Групи	«Є ефект»	«Немає ефекту»	Суми
	Кількість випробуваних (%) (високий і середній рівень)	Кількість піддослідних (%) (низький рівень)	
ЕГ	166 (81,4%)	38 (18,6%)	204 (100 %)
КГ	158 (70,2%)	67 (29,8%)	225 (100 %)

Знайдемо величини φ_1 і φ_2 , що відповідають процентним часткам «ефекту», у кожній групі: $\varphi_1 = 2,250$; $\varphi_2 = 1,987$. Для цього скористаємось таблицею «Величини кута $\varphi = 2\arcsin\sqrt{p}$ (у радіанах) для різних відсоткових часток» [14, с. 185-189]. Обчислимо емпіричне значення критерію:

$$\varphi_{\text{емп.}}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (2,250 - 1,987) \cdot \sqrt{\frac{204 \cdot 225}{204 + 225}} = 0,263 \cdot \sqrt{\frac{45900}{429}} = 2,720$$

Знайдемо критичні значення за таблицею «Рівні статистичної значимості різних значень критерію Фішера» [14, с. 190] $\varphi_{\text{крит.}}^* = \begin{cases} 1,64, p = 0,05 \\ 2,31, p = 0,01 \end{cases}$

Порівняємо емпіричне значення $\varphi_{\text{емп.}}^*$ з критичним $\varphi_{\text{крит.}}^*$. Для цього побудуємо «вісь значущості»:



Оскільки $\varphi_{\text{емп.}}^*$ потрапило до зони «значимості відмінностей», можна стверджувати на 5 % рівні значимості, що у момент закінчення експериментальної роботи в експериментальній і контрольній групах є *достовірні відмінності* відсоткових часток

студентів із середнім і високим рівнем сформованості мотиваційного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ. Гіпотеза H_0 відкидається.

Виконаємо розрахунок параметрів кутового перетворення Фішера для когнітивно-діяльнісного критерію, що дозволяє оцінити рівень сформованості когнітивно-діяльнісного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ (табл. 5).

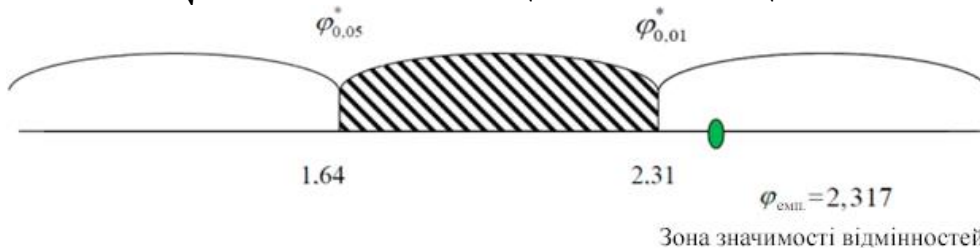
Таблиця 5

Розрахунок параметрів кутового перетворення Фішера (когнітивно-діяльнісний критерій)

Групи	«Є ефект»	«Немає ефекту»	Суми
	Кількість випробуваних (%) (високий і середній рівень)	Кількість піддослідних (%) (низький рівень)	
ЕГ	150 (73,5%)	54 (26,5%)	204 (100 %)
КГ	142 (63,1%)	83 (36,9%)	225 (100 %)

Відсоткова частка студентів з оптимальним і допустимим рівнем прояву досліджуваного критерію становить: у контрольній групі 73,5 %, експериментальній групі 63,1 %. Величини φ_1 і φ_2 , що відповідають процентним часткам у кожній групі, знайдені за таблицею «Величини кута $\varphi = 2\arcsin\sqrt{p}$ (у радіанах) для різних відсоткових часток» [14, с. 185-189]: 2,060 та 1,836. Емпіричне значення критерію дорівнює:

$$\varphi_{\text{емп.}} = (\varphi_1 - \varphi_2) \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (2,060 - 1,836) \cdot \sqrt{\frac{204 \cdot 225}{204 + 225}} = 0,224 \cdot \sqrt{\frac{45900}{429}} = 2,317$$



Отже, можна стверджувати, що на 5 % рівні значущості наприкінці експериментальної роботи в експериментальній та контрольній групах є достовірні відмінності відсоткових часток студентів із середнім та високим рівнем сформованості когнітивно-діяльнісного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ.

Перейдемо до характеристики рівня сформованості рефлексивного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ на момент початку та завершення експерименту в експериментальній і контрольній групах.

Аналізуючи рівень сформованості рефлексивного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ на констатувальному та формувальному етапах експерименту, зазначимо, що виявлено тенденцію зміни до позитивної сторони, а саме: зменшення кількості студентів з низьким рівнем цього показника (29,9 % до 19,6 %) та збільшення кількості студентів із середнім (46,1 % до 50,5 %) та високим рівнем (24 % до 29,9 %).

Підкреслимо, що збільшення кількості студентів, які продемонстрували високий та середній рівень сформованості рефлексивного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ, досягнуто шляхом надання права самостійного вибору траєкторії навчання з її подальшим коригуванням; активізації навчально-пізнавальної діяльності шляхом забезпечення професійного спрямування навчання, використання технологій електронного навчання.

Проведемо розрахунок параметрів кутового перетворення Фішера для рефлексивного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ (табл. 6).

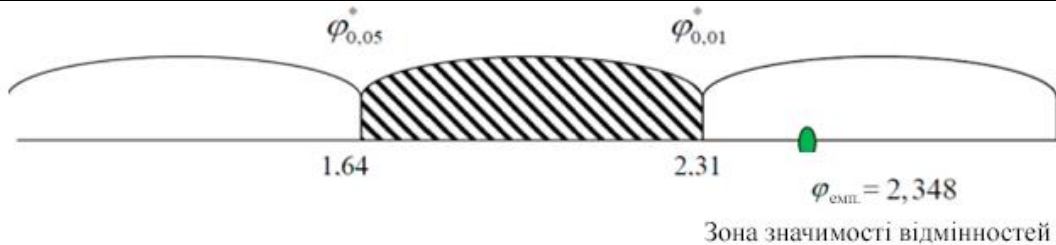
Відсоткова частка студентів із високим рівнем прояву досліджуваного критерію становить: в експериментальній групі 80,4%, контрольній групі 70,7%. Величини φ_1 і φ_2 , що відповідають процентним часткам у кожній групі, знайдені за таблицею «Величини кута $\varphi = 2\arcsin\sqrt{p}$ (у радіанах) для різних відсоткових часток» [14, с. 185-189]: 2,224 та 1,998. Емпіричне значення критерію дорівнює:

$$\varphi_{\text{емп.}} = (\varphi_1 - \varphi_2) \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (2,224 - 1,998) \cdot \sqrt{\frac{204 \cdot 225}{204 + 225}} = 0,226 \cdot \sqrt{\frac{45900}{429}} = 2,348$$

Таблиця 6

Розрахунок параметрів кутового перетворення Фішера (рефлексивний критерій)

Групи	«Є ефект»	«Немає ефекту»	Суми
	Кількість випробуваних (%) (високий і середній рівень)	Кількість піддослідних (%) (низький рівень)	
ЕГ	164 (80,4%)	40 (19,6%)	204 (100 %)
КГ	159 (70,7%)	66 (29,3%)	225 (100 %)



Оскільки $\varphi_{\text{емп.}}$ потрапило в зону «значущості відмінностей» можемо стверджувати на 5 % рівні значимості, що на завершення експериментальної роботи в експериментальній та контрольній групах є *достовірні відмінності* процентних часток студентів із середнім і високим рівнем сформованості рефлексивного критерію готовності до СРС із використанням ІКТ.

Отже, значуща позитивна динаміка за всіма критеріями підтверджує результативність проведеної експериментальної роботи та нашу гіпотезу. Тому, інформаційне освітнє середовище може бути розглянуте як чинник удосконалення професійної підготовки студентів у педагогічному ЗВО.

З метою узагальнення, систематизації результатів, звернемося до інтегрального показника рівня сформованості готовності до СРС із використанням ІКТ експериментальної та контрольної груп.

Для цього кожному рівню (низький, середній, високий) надамо відповідний коефіцієнт від 1 до 3. Тоді інтегральний показник розрахуємо за формулою:

$$I = \frac{1 \cdot H + 2 \cdot C + 3 \cdot B}{n},$$

де Н кількість студентів, які продемонстрували низький рівень готовності до СРС із використанням ІКТ; С, В – середній і високий рівні відповідно; n – загальна кількість студентів.

Розрахуємо інтегральний показник для контрольної та експериментальної груп на момент завершення експериментальної роботи (табл. 7)

Чим ближче значення показника до трьох, тим вищий рівень сформованості мотиваційного, когнітивно-діяльнісного та рефлексивного критеріїв готовності до СРС із використанням ІКТ. Результати обчислення ілюструють таке.

Інтегральний показник щодо кожного з критеріїв готовності до СРС із використанням ІКТ експериментальної групи перевищує показники контрольної групи. Вище була обґрунтована статистична значимість представлених відмінностей.

Таблиця 7

Розрахункові дані для порівняння інтегрального показника сформованих компетенцій

Критерії	ЕГ	КГ	Порівняння показників ЕГ та КГ
мотиваційний	$I_{\text{ЕГ}} = \frac{1 \cdot 38 + 2 \cdot 121 + 3 \cdot 45}{204} \approx 2,03$	$I_{\text{КГ}} = \frac{1 \cdot 67 + 2 \cdot 122 + 3 \cdot 36}{225} \approx 1,86$	$I_{\text{ЕГ}} > I_{\text{КГ}}$
когнітивно-діяльнісний	$I_{\text{ЕГ}} = \frac{1 \cdot 54 + 2 \cdot 93 + 3 \cdot 57}{204} \approx 2,01$	$I_{\text{КГ}} = \frac{1 \cdot 83 + 2 \cdot 92 + 3 \cdot 50}{225} \approx 1,85$	$I_{\text{ЕГ}} > I_{\text{КГ}}$
рефлексивний	$I_{\text{ЕГ}} = \frac{1 \cdot 40 + 2 \cdot 103 + 3 \cdot 61}{204} \approx 2,1$	$I_{\text{КГ}} = \frac{1 \cdot 66 + 2 \cdot 109 + 3 \cdot 50}{225} \approx 1,93$	$I_{\text{ЕГ}} > I_{\text{КГ}}$

Отже, відомості, одержані в під час експериментальної роботи, їхній статистичний аналіз та інтерпретація доводять висунуту гіпотезу та дозволяють стверджувати, що ІОС сприяє вдосконаленню професійної підготовки здобувачів освіти в педагогічному університеті.

5. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Ми констатували, що самоосвіта, самодіяльність – відмінна риса СРС. Головне завдання організації СРС – забезпечення умов (педагогічних, наукових, науково-методичних та ін.) реалізації студентами активної пізнавальної діяльності відповідно до етапів пізнання.

На наш погляд, забезпечити такі умови СРС може використання ІКТ.

ІКТ у сучасний період досить відчутно впливають на розвиток українського суспільства, проникаючи в усі галузі людської діяльності та утворюючи глобальний інформаційний простір. Динамічне застосування інформаційних ресурсів дозволяє громадськості перейти до принципово нової фази свого розвитку – «інформаційного суспільства», де можлива реалізація принципово нових форм соціальної активності як індивіда, та цілих соціальних груп. Під час цього все зазнає радикальних змін: матеріальне виробництво та світогляд, побут та освіта, спілкування та мистецтво змінюють не лише свої зовнішні обриси, а й внутрішні механізми – зміст діяльності. Інформація стає головною рушійною силою розвитку суспільства, в якому більшість виробляє, зберігає, реалізує, переробляє інформацію, приділяючи особливу увагу вищій формі – знанням.

Узагальнивши цю інформацію, робимо висновок, що під терміном «інформаційно-комунікаційні технології» слід розуміти сукупність сучасних методів і засобів оброблення даних, заснованих на застосуванні засобів обчислювальної техніки та телекомунікацій, які забезпечують цілеспрямовану переробку інформації відповідно до закономірностей того середовища, в якому вони використовуються, та з мінімальними витратами. А інформаційні технології навчання – це сукупність методів та електронних засобів щодо одержання, перетворення, передавання, зберігання, використання учасниками педагогічного процесу інформації, що використовується для реалізації діяльності здобувачів освіти.

Актуальність використання ІКТ неминуче призводить до того, що з'являється велика кількість монографій і дисертацій, в яких на концептуальному рівні розробляються шляхи, принципи та засоби впровадження ІКТ у навчання.

Аналізуючи й узагальнюючи сказане вище, констатуємо, що використання ІКТ у викладанні в сучасних умовах стає все більш затребуваним.

Вище було показано актуальність на сучасному етапі навчання самостійної роботи студентів і зроблено висновок про те, що ІКТ позитивно вплинуть на активізацію СРС.

Аналіз різних підходів до розкриття понять «самостійна робота студентів» та «інформаційні технології навчання» дозволяє сформулювати визначення поняття самостійної роботи студентів із використанням ІКТ.

Самостійна робота з використанням ІКТ розуміється як цілеспрямована діяльність студентів із формування, засвоєння та закріплення знань, відпрацювання навичок розв'язання професійних завдань за участю ІКТ, які дозволяють організувати активну самостійну пізнавальну діяльність здобувачів освіти, оптимізувати й індивідуалізувати, обсяг освітньої інформації та забезпечити її наочність, удосконалюючи контроль та управління з боку викладача.

Викладене в статті, певна річ, не вичерпує всіх питань організації СРС із застосуванням ІКТ, формування вмінь і навичок СРС. До напрямів подальших досліджень відносимо: обґрунтування цілісної системи організації освітнього процесу в поєднанні самостійних видів навчання з аудиторним навчанням під керівництвом викладача, проведення розробок науково-методичного забезпечення формування знань і навичок та організації СРС, організації СРС із застосуванням ІКТ, розроблення і методики застосування в СРС порталів самостійної роботи з окремих дисциплін у мережі інтернет, розроблення цифрових комплексів СРС із використанням мережі інтернет.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Безносок О. О. Нові інформаційні технології навчання, як засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. 2011. № 1. С. 267–270.
- [2] Биков В. М. Комп'ютеризація освіти. Педагогічна газета. 2000. № 5. С. 8–13.
- [3] Ванжа Н. В. Самостоятельная работа студентов экономических специальностей в процессе изучения математических дисциплин в высших учебных заведениях : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Полтавский ун-т потребительской кооперации Украины. Полтава, 2003. 201 л.
- [4] Гордійчук Г. Б., Данилишина К. О. Використання інформаційно-освітнього середовища у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання. Становлення особистості майбутнього фахівця в умовах підготовки до професійно-педагогічної діяльності: діалог зі стейкхолдерами: монографія / за ред. акад. Р. С. Гуревича. Вінниця: ТОВ «Друк», 2022. С. 179–194.
- [5] Гризун Л. Е. Дидактичні особливості сучасного комп'ютерного підручника. Засоби навчальної та науково-дослідної роботи: Зб. наук. пр. Харків: ХДПУ, 2000. Вип. 13. С. 155–162.
- [6] Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Бойчук В. М., Гордійчук Г. Б., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л., Опушко Н. Р., Шестопал О. В. Підготовка майбутніх учителів в освітньо-інформаційному середовищі закладів вищої освіти засобами інформаційно-комунікаційних технологій : монографія / за ред. академіка НАПН України Р. С. Гуревича. Вінниця : ТОВ Фірма «Планер», 2019. 564 с.
- [7] Гуревич Р. С., Коношевський О. Л. Самостійна робота майбутніх учителів математики: використання засобів мультимедіа / за ред. проф. Р. С. Гуревича : монографія. Вінниця: ТОВ «Планер», 2010. 232 с.
- [8] Гуржій А. М., Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л. Мультимедійні технології та засоби навчання : навчальний посібник / за ред. академіка НАПН України Гуржія А. М. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. 556 с.
- [9] Гусак Т. М., Малінко О. Г. Підвищення самостійності студентів під час вивчення іноземних мов. Педагогіка і психологія. 2000. № 4. С. 61–69.
- [10] Кіржа Н. В., Кобися В. М., Сірак І. П. Формування комунікативної компетентності студентів медичного коледжу в інформаційно-освітньому середовищі. Становлення особистості майбутнього фахівця в умовах підготовки до професійно-педагогічної діяльності: діалог зі стейкхолдерами: монографія / за ред. акад. Р. С. Гуревича. Вінниця: ТОВ «Друк», 2022. С. 113–127.
- [11] Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л. Аналіз засобів мультимедіа для інтенсифікації та індивідуалізації самостійної роботи студентів – майбутніх учителів математики. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Київ-Вінниця : ООО «Планер», 2005. С. 336–344.
- [12] Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л. Використання ІКТ у навчальному процесі як засобу підвищення доступності та якості освітніх послуг. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Зб. наук. пр. Вип. 48. Київ-Вінниця : ФОП Тарнашинський О. В., 2017. С. 139–143.
- [13] Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л. Підготовка майбутнього вчителя математики в інформаційному освітньому середовищі. Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи : зб. матеріалів III міжнар. наук.-практ. конф. (12–14 листопада 2012 р.) / ред. кол.: М. М. Козяр, І. А. Зязюн, Н. Г. Ничкало. Київ; Львів : ЛДУ БЖД, 2012. Вип. 3. Ч. 2. С. 193–196.
- [14] Коношевський Л. Л., Шахіна І. Ю. Комп'ютерна обробка даних у психологічних дослідженнях (Лабораторний практикум): навчальний посібник. Вінниця : ФОП Тарнашинський О. В., 2022. 214 с.
- [15] Осипова Т. Ю., Заболотько О. О. Інформаційно-комунікаційні технології методичного забезпечення при підготовці майбутніх фахівців-екологів: монографія. Київ: ЦП «Компринт», 2017. 235 с.
- [16] Павлова Н. С., Музичук К. П. Практика використання елементів дистанційного навчання у підготовці вчителів інформатики. Фізико-математична освіта. 2018. № 1. С. 269–275.
- [17] Ратушинська А. С. Формування самоосвітньої компетентності майбутнього вчителя початкових класів : дис. ... на здоб. наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.04 / ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький держ. пед. ун-т імені Григорія Сковороди», 2013. 228 с.
- [18] Сметанський М. І. Методологічні засади активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів. Шлях освіти. 2000. № 4. С. 11–13.
- [19] Спельчук О. В. Хмарні технології – нова парадигма у навчанні. URL: <http://epkznu.com/wp-content/uploads/2015/03/%D0%A1%D0%9F%D0%95%D0%9B%D0%AC%D0%A7%D0%A3%D0%9A.pdf>. (дата звернення 29.8.2022).
- [20] Столяренко О. В., Столяренко О. В. Моделювання педагогічної діяльності у підготовці фахівця: навчально-методичний посібник. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 196 с.
- [21] Толочко С. Є. Деякі аспекти формування інформаційної культури. Бібліотека: культурний простір та інноваційний поступ : зб. вибр. ст. : 2012–2018 рр. : до 55-річчя наукової бібліотеки КНУКіМ / М-во культури України, Київ. нац. ун-т культури і мистецтв, наук. б-ка ; уклад. : Ю. І. Горбань, Л. А. Рибка, С. Г. Винокурова, В. В. Лук'яненко, О. О. Скаченко ; за заг. ред. Ю. І. Горбаня. Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. С. 391–394.
- [22] M. Castells. The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy and Culture. Vol. 1. Oxford: Wiley Blackwell, 2010. 162 p.
- [23] Peter Schlobinski. Internet-Sprache. Literatur und Kommunikation. Der Deutschunterricht. 1/2000.

INDEPENDENT WORK OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS WITH THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Gyrevich Roman Semenovich

Dean of the Institute, Full academic of National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine,
Doctor hab of Pedagogy, Full Professor,
Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynsky,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-1304-3870
r.gurevych2018@gmail.com

Konoshevskiy Leonid Leonidovich

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
professor department of Innovation and Information Technology in Education of Vinnytsia Mykhailo Kotsyubynsky
State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-7710-1251
kl154@i.ua

Konoshevskiy Oleg Leonidovich

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskiy,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-8408-1829
oleglk1@ukr.net

Kobysia Volodymyr Mykhailovich

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Head of the Department of Innovation and Information Technologies in Education
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskiy State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-8865-2916
vkobysa@ukr.net

Kobysia Alla Petrivna

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Head of the Department of Innovation and Information Technologies in Education
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskiy State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-5075-7747
akobysa@ukr.net

Abstract. The article deals with the issue of improving the efficiency of the educational process of higher professional education in terms of organising students' independent work with the use of modern information and communication technologies. The goals, objectives, types, forms and structural elements of students' independent work are presented, modern information and communication technologies in students' independent work are characterised. Various options for organising students' independent work with the use of modern information and communication technologies are presented, and the effectiveness of these methods is analysed. One of the most important tasks of modern higher education is to form a creative personality of a student capable of self-development, self-education, and innovation in the context of rapid changes in many aspects of public life. A modern, qualified, competitive teacher should be proficient in information and communication technologies, demonstrate readiness for continuous professional growth, be able to transform the knowledge gained into innovative technologies, form and develop skills of independent knowledge acquisition and critical thinking. The solution to these problems is possible through the introduction of new forms and technologies of education in the educational process of higher education that are adequate to the current level of technical capabilities. In the new knowledge economy, it is impossible for a single person to cover the amount of knowledge accumulated over many years of human existence. A quick and convenient way to do this is to use information and communication technologies to access databases, Internet resources, file servers, etc. Information and communication technologies have enormous opportunities to intensify the process of creating and implementing forms and methods of independent work of students focused on the development of the personality of students.

Keywords: types of students' independent work, information and communication technologies, information society, efficiency of education, professional activity, independent work of students, education system, forms of independent work of students.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Beznosiuk O. O. (2011). Novi informatsiini tekhnologii navchannia, yak zasib aktyvizatsii navchalno-piznavalnoi diialnosti [New information teaching technologies as a means of activating educational and cognitive activity]. *Vymiriuvalna ta obchysliuvalna tekhnika v tekhnolohichnykh protsesakh*. # 1. S. 267–270.
- [2] Bykov V. M. (2000). Kompiuteryzatsiia osvity [Computerization of education]. *Pedahohichna hazeta*. # 5. S. 8–13.
- [3] Vanzha N. V. (2003). Samostoiatelnaia rabota studentov ekonomycheskykh spetsyalnostei v protsesse yzucheniia matematycheskykh dystsyplin v vysshykh uchebnykh zavedeniakh [Independent work of economics students in the study of mathematics in higher education institutions] : dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.02 / Poltavskiy un-t potrebytelskoi kooperatsyy Ukrainy. Poltava. 201 l.
- [4] Hordiichuk H. B., Danylyshyna K. O. (2022). Vykorystannia informatsiino-osvitnoho seredovyshcha u pidhotovtsi maibutnikh pedahohiv profesiinoho navchannia [The Use of Information and Educational Environment in the Training of Future Vocational Educators]. *Stanovlennia osobystosti maibutnoho fakhivtsia v umovakh pidhotovky do profesiino-pedahohichnoi diialnosti: dialoh zi steikholderamy: monohrafiia / za red. akad. R. S. Hurevycha*. Vinnytsia: TOV «Druk». S. 179–194.
- [5] Hryzun L. E. (2000). Dydaktychni osoblyvosti suchasnoho kompiuternoho pidruchnyka [Didactic features of a modern computer textbook]. *Zasoby navchalnoi ta naukovy-doslidnoi roboty: Zb. nauk. pr. Kharkiv: KhDPU*. Vyp.13. S. 155-162.
- [6] Hurevych R. S., Kademiia M. Yu., Boichuk V. M., Hordiichuk H. B., Konoshevskiy L. L., Konoshevskiy O. L., Opushko N. R., Shestopal O. V. (2019). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv v osvitno-informatsiinomu seredovyshchi zakladiv vyshchoi osvity zasobamy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii [Training of Future Teachers in the Educational and Information Environment of Higher Education Institutions by Means of Information and Communication Technologies]: monohrafiia / za red. akademika NAPN Ukrainy R. S. Hurevycha. Vinnytsia : TOV Firma «Planer». 564 s.
- [7] Hurevych R. S., Konoshevskiy O. L. (2010). Samostiina robota maibutnikh uchyteliv matematyky: vykorystannia zasobiv multimedia [Independent work of future teachers of mathematics: the use of multimedia] / za red. prof. R. S. Hurevycha : monohrafiia. Vinnytsia: TOV «Planer». 232 s.
- [8] Hurzhii A. M., Hurevych R. S., Konoshevskiy L. L., Konoshevskiy O. L. (2017). Multymediini tekhnologii ta zasoby navchannia : navchalnyi posibnyk [Multimedia technologies and teaching aids : a textbook] / za red. akademika NAPN Ukrainy Hurzhii A. M. Vinnytsia : Nilan-LTD, 2017. 556 s.
- [9] Husak T. M., Malinko O. H. (2000). Pidvyshchennia samostiinosti studentiv pid chas vyvchennia inozemnykh mov [Increasing students' independence in learning foreign languages]. *Pedahohika i psykholohiia*. # 4. S. 61–69.
- [10] Kirzha N. V., Kobysia V. M., Sirak I. P. (2022). Formuvannia komunikativnoi kompetentnosti studentiv medychnoho koledzhu v informatsiino-osvitnomu seredovyshchi [Formation of communicative competence of medical college students in the information and educational environment]. *Stanovlennia osobystosti maibutnoho fakhivtsia v umovakh pidhotovky doprofesiino-pedahohichnoi diialnosti: dialoh zi steikholderamy: monohrafiia / za red. akad. R. S. Hurevycha*. Vinnytsia: TOV «Druk». S. 113–127.
- [11] Konoshevskiy L. L., Konoshevskiy O. L. (2005). Analiz zasobiv multimedia dlia intensyfikatsii ta indyvidualizatsii samostiinoi roboty studentiv – maibutnikh uchyteliv matematyky [Analysis of multimedia tools for intensification and individualization of independent work of students - future mathematics teachers]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*. Kyiv-Vinnytsia : OOO «Planer». S. 336-344.
- [12] L Konoshevskiy. L., Konoshevskiy O. L. (2017). Vykorystannia IKT u navchalnomu protsesi yak zasobu pidvyshchennia dostupnosti ta yakosti osvitnikh posluh [Використання ІКТ в освітньому процесі як засіб підвищення доступності та якості освітніх послуг]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*. Zb. nauk. pr. Vyp. 48. Kyiv-Vinnytsia : FOP Tarnashynskiy O. V. S. 139-143.
- [13] Konoshevskiy L. L., Konoshevskiy O. L. (2012). Pidhotovka maibutnoho vchytelia matematyky v informatsiinomu osvitnomu seredovyshchi [Preparing a Future Mathematics Teacher in the Information Educational Environment]. *Informatsiino-komunikatsiini tekhnologii v suchasni osviti: dosvid, problemy, perspektyvy : zb. materialiv III mizhnar. nauk.-prakt. konf. (12-14 lystopada 2012 r.) / red. kol.: M. M. Koziar, I. A. Ziaziun, N. H. Nychkalo*. Kyiv; Lviv : LDU BZhD. Vyp. 3. Ch. 2. S. 193–196.
- [14] Konoshevskiy L. L., Shakhina I. Yu. (2022). Kompiuterna obrobka danykh u psykholohichnykh doslidzhenniakh (Laboratornyi praktykum): navchalnyi posibnyk [Computer Data Processing in Psychological Research (Laboratory Workshop): a study guide]. Vinnytsia : FOP Tarnashynskiy O. V. 214 s.
- [15] Osyova T. Yu., Zabolotko O. O. (2017). Informatsiino-komunikatsiini tekhnologii metodychnoho zabezpechennia pry pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv-ekolohiv: monohrafiia [Information and Communication Technologies of Methodological Support in the Training of Future Environmental Specialists: Monograph]. Kyiv: TsP «Komprynt». 235 s.
- [16] Pavlova N. S., Muzychuk K. P. (2018). Praktyka vykorystannia elementiv dystantsiinoho navchannia u pidhotovtsi vchyteliv informatyky [The practice of using elements of distance learning in the training of computer science teachers]. *Fyzyko-matematychna osvita*. # 1. S. 269–275.
- [17] Ratushynska A. S. (2013). Formuvannia samoosvitnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv [Formation of the future primary school teacher's self-educational competence]: dys. ... na zdob. nauk. stupenia kand. ped. nauk : 13.00.04 / DVNZ «Pereiaslav-Khmelnitskyi derzh. ped. un-t imeni Hryhoriia Skovorody». 228 s.

- [18] Smetanskyi M. I. (2000). Metodolohichni zasady aktyvizatsii navchalno-piznavalnoi diialnosti studentiv [Methodological principles of activation of students' educational and cognitive activity]. *Shliakh osvity*. # 4. S. 11–13.
- [19] Spelchuk O. V. Khmarni tekhnolohii – nova paradyhma u navchanni [Cloud technologies are a new paradigm in education]. URL: <http://epkznu.com/wp-content/uploads/2015/03/%D0%A1%D0%9F%D0%95%D0%9B%D0%AC%D0%A7%D0%A3%D0%9A.pdf>. (data zvernennia 29.8.2022).
- [20] Stoliarenko O. V., Stoliarenko O. V. (2015). Modeliuvannia pedahohichnoi diialnosti u pidhotovtsi fakhivtsia: navchalno-metodychnyi posibnyk [Modeling of Pedagogical Activity in Specialist Training: A Study Guide]. Vinnytsia : TOV «Nilan-LTD». 196 s.
- [21] Tolochko S. Ye. (2018). Deiaki aspekty formuvannia informatsiinoi kultury. Biblioteka: kulturnyi prostir ta innovatsiinyi postup [Some aspects of information culture formation]: zb. vybr. st. : 2012–2018 rr. : do 55-richchia naukovoï biblioteki KNUKiM / M-vo kultury Ukrainy, Kyiv. nats. un-t kultury i mystetstv, nauk. b-ka ; uklad. : Yu. I. Horban, L. A. Rybka, S. H. Vynokurova, V. V. Lukianenko, O. O. Skachenko ; za zah. red. Yu. I. Horbania. Kyiv : Vydavnytstvo Lira-K. S. 391–394.
- [22] Castells M. (2010). The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy and Culture. Vol. 1. Oxford: Wiley Blackwell. 162 p.
- [23] Peter Schlobinski. Internet-Sprache. Literatur und Kommunikation. Der Deutschunterricht. 1/2000

УДК 378.6-028.42

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-35-43

Koval Myroslav Stefanovych

Doctor of Pedagogical Science, Professor,
Rector of the Lviv State University of Life Safety,
Lviv, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-0662-862X
lviv-koval@ukr.net

Lytvyn Andrii Viktorovych

Doctor of Science Pedagogy, Professor, Professor Department of Practical Psychology and Pedagogy,
Lviv State University of Life Safety,
Lviv, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-7755-9780
avlytvyn@gmail.com

Rudenko Larysa Anatoliivna

Doctor of Science Pedagogy, Professor, Professor Department of Practical Psychology and Pedagogy,
Lviv State University of Life Safety,
Lviv, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-1351-4433
lararudenko@gmail.com

CONCEPTUAL PRINCIPLES OF IMPROVING SPECIALISTS' PROFESSIONAL TRAINING IN THE INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT AT HIGHER SCHOOL

Abstract. The new paradigm of education orients the pedagogical community to the variability of educational systems and institutions, the flexibility and dynamism of the professional training process, its adaptation to social needs, the demands of the population and employers, and the wide introduction of modern pedagogical technologies into the educational process. This requires organizational and structural modernization of administrative, educational, research and other components of higher education institutions aimed at improving the quality of education, forming the creative personality of a modern specialist. An important task is the integration of Ukrainian higher education institutions into the European and global scientific and educational space using the resources of the modern information and educational environment. The conceptual principles of improving the specialists' professional training, aimed at organizing the educational process in the information and educational environment of higher schools with the aim of increasing specialists' professional competence with the help of a modernized training system, are defined, scientifically substantiated and described in detail. Their functional purpose is clarified – the creation of a theoretical and methodological basis for the design, modeling and implementation of the optimal process of specialists' professional education through the formation and

implementation of an effective information and educational environment in the regulatory and legal field of higher education in accordance with the requirements of regulatory and legal acts relating to the quality of higher education. The expediency of using the potential of IES to strengthen the educational, cognitive and professional, developmental activity of learners and scientific and pedagogical staff of higher schools is proven. A number of tasks for the effective implementation of professional training in the information and educational environment of higher education institutions are outlined. Measures for the creation and implementation of IES in a higher education institution are suggested.

Keywords: professional training, institutions of higher education, information and educational environment, information and communication technologies, informatization of higher education.

INTRODUCTION

Formulation of the problem. The new paradigm of education, adopted in Ukraine, orients the pedagogical community to the variability of educational systems and institutions, the flexibility and dynamism of the professional training process, its adaptation to social needs, the demands of the population and employers, the wide introduction of modern pedagogical technologies into the educational process, which change the nature of the search, acquisition and dissemination of knowledge. An important task is the integration of Ukrainian higher schools into the European and global scientific and educational space by implementing the resources of the modern information and educational environment (IES). In the 21st century in the conditions of open borders and competition of educational services, a trend has arisen and the demand for the implementation and development of a computer-technological learning platform is gaining popularity, which leads to the formation of the so-called Education 4.0 [1, p. 169]. This requires organizational and structural modernization of the administrative, educational, research and other components of the activities of higher schools, aimed at improving the quality of education, forming the creative personality of a modern specialist, taking into account the considerations of stakeholders, preserving national educational traditions, as well as realizing the autonomy of institutions, developing the mobility of scientific and pedagogical staff and students [2, p. 9].

We note that the introduction of information and communication technologies (ICT) into the educational process makes sense if it gives a chance to create additional opportunities and organizational and technical resources. This means an access to a much wider volume of educational information; visualization of the studied material; support of active and interactive learning methods; the modular principle of building the content of education; application of appropriate tool software.

It should be noted that during the COVID-19 pandemic, as well as the aggravation of the geopolitical situation, the emergence of real threats of a military nature, which have turned into a multi-year armed conflict in the East of Ukraine, the requirements for the flexibility and efficiency of educational institutions and teaching staff readiness are increasing. Despite the lack of technological and computer-pedagogical skills necessary for the use of digital tools of distance education, in the conditions of strict quarantine measures, teachers of various countries implemented an effective combination of synchronous and asynchronous education [3]. Unfortunately, a significant number of participants in the educational process faced problems related to the lack of effective ICT solutions for online learning, psychological and technological unpreparedness for a remote form of interaction, insufficient administrative coordination between teachers and students during the emergency introduction of the institutional electronic way of learning [4, p. 20]. In these circumstances, there is a consistent and radical change in traditional views on professional training technologies. An opportunity to modernize education opens up, innovation is recognized, awareness of the advantages of open, informal education with the use of ICT increases [5, p. 268]. Higher school teams have taken a number of steps to create an information and educational environment, the elements of which, first of all, the information system of “virtual learning environment” can perform the tasks necessary for the implementation of a distance form of education.

Analysis of recent research and publications. Features of an information and educational environment construction at educational institutions were investigated by V. Bykov, R. Hurevych, A. Hurzhiy, Yu. Zhuk, M. Kademiya, M. Koziar, V. Kremen, V. Lapinskyi, O. Lytvynova, N. Morze, Ye. Pollat, S. Semerikov, Yu. Tryus, M. Shyshkina, as well as S. Britain, Ch. Weber, J. Karaliotas, J. Clayton, M. Mariano, J. Moore, P. Newhouse, N. Sclater, C. Tella, J. Henner, S. Schafert, etc. According to their vision, the informatization of the educational process is the creation of an information and educational environment favorable for the use of the latest ICT in combination with other types of educational equipment and traditional means of education. This approach is now rightly considered as a basis for proactively solving the current and strategic tasks of higher education, an effective means of intensifying professional training [6, p. 94-95].

According to V. Bykov, promising directions for the development of the educational sector and the integration of the domestic system of professional training into the European and global educational spaces are the implementation of the achievements of psychological and pedagogical science, educational practice and scientific and technical progress, following international trends in the creation of open educational and scientific information systems, the use of computer-oriented learning tools, cloud oriented education informatization systems, network technologies and databases, and artificial intelligence technologies [7, p. 4]. In this context, informatization of education and training contributes to the:

- intensification and rationalization of achieving the multifaceted goal of the education system;
- improvement of the quality of assimilation of a set of knowledge, abilities and skills by graduates, forming their readiness to apply it for their intended purpose, in accordance with the level of training and the profile of professional activity;
- creation of appropriate conditions for increasing the level of information literacy (competence) of specialists in order to solve educational, industrial and utilitarian tasks;
- adaptation of the participants of the educational process to the use of ICT in educational and further professional activities;
- assurance of the self-realization of each individual and the education of new generations capable of working productively and learning throughout their lives [6, p. 94-95].

The purpose of the article is to define, scientifically substantiate and describe in detail the conceptual basis for improving the specialists' professional training aimed at organizing the educational process in the information and educational environment of higher schools with the aim of increasing their professional competence with the help of a modernized system of training at higher education institutions of Ukraine. The functional purpose of the conceptual basis is to create theoretical and methodological foundations of designing, modeling and implementation of the optimal process of specialists' professional education by creating and implementing an effective IES in the normative and legal field of higher education in accordance with the requirements of normative and legal acts concerning the quality of higher education.

THEORETICAL BASICS OF RESEARCH

The leading idea is to improve the educational process in departmental higher education institutions of the State Emergency Service of Ukraine through a thorough reconstruction of the content, methods and technologies of professional training, bringing them closer to real professional duties with the help of IES – a complete set of hardware and software tools, electronic educational and methodological complexes, organizational and pedagogical conditions for the use of ICT, which contribute to the establishment of educational interaction between students, scientific and pedagogical workers and various electronic educational resources, increasing the cognitive activity and quality of future specialists' training by didactically expedient satisfaction of their needs in information services and educational content, as well as optimization of information, organizational and scientific-methodological support of the educational process and management of the institution, coordination of the operation mode of all divisions and services. All this requires the modernization of specialists' professional training system, updating the ways of continuous formation and

development of their professional competences in accordance with the large-scale transformations in the socio-economic sphere of our country, the rapid spread of ICT and the convergence of modern technological innovations in the rescue service and other areas of civil protection, as well as the growing needs of society and individual requests.

Studies conducted in Ukraine and abroad show the growth of attempts at mass informatization of education at higher schools, which creates an urgent need for targeted research work in this direction [8–12]. In particular: insufficiently developed and diverse studies of the educational process regarding the expediency and productivity of using the latest methods and pedagogical technologies; it is urgently necessary to create a fundamentally new model of the entire process of professional training based on ICT, as well as the development of specific means and resources. It is already clear that in order to obtain the necessary result, i.e. competitive specialists with high qualifications, it is necessary to create new methods and technologies for studying professionally oriented theoretical and practical disciplines.

It is difficult to imagine modern higher education without the latest computer and telecommunication equipment and ICT that enables to fulfill the orders of the twenty-first century society for the training of competent specialists who are able to effectively use ICT and innovations based on it for professional purposes and in everyday life. LMS systems (Moodle) distributed at higher schools provide a concentration of learning materials and courses and often also cover course management, registration, course planning, discussion forums, blog sites, and assessments. Key LMS features include password-controlled access to learner-selected courses. LMS tracks what materials a learner has access to and how much time a learner spends on them. It also has learning analytics to collect data available to the LMS in terms of learner actions. LMS registration accounting systems contain basic user information such as: registration details, course selection, course outline, qualification objective, study time and tracking information. LMSs are also used as repositories for learning data, resources, and materials. This may be provided by the course developer; commercial materials or, conversely, freely available open educational resources may be provided. Materials can be presented in various formats from simple text to interactive multimedia.

Among the main types of communication tools common in LMS, three can be distinguished, namely: e-mails, forums / webinars and chats. Tools can also be used to include learners in publishing materials, or serve as download mechanisms through blogs or wikis, links to other web resources. Most LMSs integrate with major administration/management systems that are IMS standards.

Along with the generally recognized didactic opportunities and advantages, the practice of higher school informatization in Ukraine revealed a number of problems, which are associated with difficulties in the implementation of an information and educational environment at higher education institutions with specific learning conditions. Let us note the most common problems.

Financing difficulties. As a rule, the use of an educational platform requires continuous maintenance. If a school has a modest budget, it is worth considering the use of platforms based on free software, as well as the application of interoperability standards to connect to other web resources and tools.

Rejection by teachers. Educational institutions need to reach a compromise on the issue of integration of the educational platform by teachers (relying on an active group of teachers) into the educational process in order to meet the needs of learners.

Digital literacy. Teachers often lack the skills to deliver material using the learning platform. It is extremely important to develop digital skills among pedagogical staff in order to develop students' abilities to apply ICT in practice while working with an educational platform.

Informational security. The transfer of private data should be minimized, and if such transfer is necessary, it should be carried out in accordance with national legislation and rules of a higher school.

Therefore, the ways to solve the problem of the effectiveness of the latest technologies application in professional education have not been fully determined yet, even in the countries with the most developed educational systems. The key questions that arise in this connection concern:

- building a holistic strategy of the educational process using ICT;
- restructuring of the content of educational disciplines for their informatization;
- determination of the share of educational material that should be mastered with the help of ICT tools in each training profile;
- creation and implementation of automated means of control and assessment of learner's educational achievements;
- design (selection) of ICT productive for the implementation of specific educational tasks, and multi-aspect monitoring of their expediency [13, p. 169].

RESEARCH RESULTS

In view of the fact that the information environment makes it possible to solve the complex task of integrating information processes inherent in the main activities of the educational institution, we consider it appropriate to apply the concept of the *information and educational environment of a higher education institution* in relation to the pedagogically and technologically organized system of information interaction of all participants and all components of professional training process at a higher school [4]. According to its characteristics, the educational environment can be: specific or universal; innovative or traditional; competitive or cooperative, humanistic or technocratic; open or closed.

That is, every higher school now faces the task of designing, implementing, and developing IES for specialists' training. This requires the development of requirements for electronic educational resources, the definition of didactic and methodical principles of computer-oriented learning and the design of effective methods and technologies of learning on this basis [6, p. 95].

Obviously, the improvement of specialists' professional training in IES, i.e. by means of electronic learning and computer-oriented educational technologies, requires taking into account synergistic, systemic, innovative, informatics, personal-activity, competence, resource, environmental and other methodological approaches that reflect objective regularities of scientific knowledge. It also requires considering the idea of continuous education, the transition to a multi-level system of professional training. Synergistic provisions of the philosophy of open professional education regarding non-linear dynamic systems, which differ in self-organization and self-development, are methodologically important for substantiating the conceptual platform of educational process modernization in higher education by means of IES.

According to the innovative approach, it is expedient to use the potential of IES to strengthen the educational and cognitive and professional development activity of learners and scientific and pedagogical staff of higher schools. This requires the design, implementation and development of the IES computer-technological platform: electronic educational and methodical complexes and network services, filling them with electronic educational resources and Smart-technologies; application of cloud computing technologies in the educational process, wide use of mobile Internet devices; application of virtual reality technology for the formation of students' professional and practical abilities and skills; in the future – the introduction of intellectual learning systems that will perform the functions of a personal teacher, the use of artificial intelligence methods, expert systems, neural networks, genetic algorithms, multi-agent systems, etc. into the professional training of specialists. [14, p. 35-36].

For the effective implementation of professional training in the information and educational environment of a higher school, it is necessary to solve a number of tasks [15, p. 326–328], namely:

- to develop the methodological foundations of the “informational and educational environment” concept in higher education;
- to outline the institutional space of the higher education system in the period of informatization and transformation of Ukrainian society;

- to clarify the normative bases of information support for specialists' professional activity, their training at higher schools, and to work out the mechanisms for providing information resources in the institution;
- to determine the essence and components of the information and educational environment of higher schools, as well as to identify the peculiarities of their functioning and to build a model of future specialists' professional training in the information and educational environment of higher schools;
- to reveal the specifics of the implementation of specialists' training system in the information and educational environment of higher schools at the macro-, meso-, and micro-levels and to substantiate the necessary and sufficient organizational and pedagogical conditions for the formation of specialists' professional competence in the information and education environment, etc.

The following measures are proposed for the creation and implementation of IES in a higher school.

Integrated access to educational resources. A major trend in education today is that the most important potential benefits of using technology are convenience and productivity, i.e. time savings. Therefore, providing educational platforms with integrated access to various resources that are ideally suited for the educational process is especially important for those seeking education.

Development of learning based on interaction. Online forums have become the main space in which teachers post educational resources and conduct seminars. The pedagogical success of open learning platforms is evident in the development of interactivity – much greater than what can be achieved within the classroom.

Convergence of digital publications and educational content. Books and printed materials will not be completely removed from use, but it will be possible to significantly optimize production to reduce costs for students by replacing paper textbooks with digital counterparts that will be hosted in a cloud computing environment.

The architecture of the information and educational environment of a higher school is built on a software and hardware platform that enables the connection and use of the entire set of electronic resources and services of the institution, effective organization of the educational process, covers teachers, learners, the administration of the institution, serves as an integrated center for all the subjects of professional training. IES ensures the implementation of the entire complex of organizational, management, legal, educational and other relations of the participants in the educational process through an information model oriented to the needs of students (student-centered) and provides for the fulfillment of state orders and stakeholder requirements, the distribution of powers between all the parties of the education system, enshrined in legislation.

During the creation and commissioning of the IES, it is envisaged to establish information interaction with external information systems of state authorities and local self-government bodies, educational institutions, scientific and educational institutions, and the expert community, which together form an integrated information interaction. Data communication between IES modules and users is organized with the help of the personal data identifier of learners, scientific, pedagogical and administrative workers.

The creation of IES is based on the maximum use of leading results and possibilities of informatization, application of applied and infrastructural solutions, implemented and tested systems and elements of e-learning, distance educational technologies, learning management systems (LMS) and automated control systems (ACS) in the field of education. The effective design, construction and development of IES requires the development and approval of technical regulations that determine the requirements for software and information components of the system, necessary hardware, interaction formats, technical parameters of content and rules for assessing the quality of its content, requirements for data bases (repositories), physical characteristics of the system components, their interfaces, as well as organizational and technical wishes to all participants in the creation, adjustment and support of the operation of the IES.

CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESEARCH

As practice shows, the application of IES increases the efficiency of managing various aspects of education, teaching and research due to the implementation of a joint automated system of institution management. Second, ICT can be used to disseminate teaching and learning materials to all participants of the educational process through VLE / LMS learning platforms. In addition, many institutions now have learning object repositories or open educational resources. Similarly, most institutions have open access research repositories and repositories. Third, ICT is used in terms of human resource development reporting research, both for internal promotions and in terms of national scientific assessments. Resources are usually available to help educators use technology effectively in course development. Fourth, they provide all the participants of the educational process with access to sources of information from around the world. Increasingly, educators and learners are augmenting institutional systems and resources with tools and resources freely available in the Internet. Eg., the use of cloud computing technology is expanding. Fifth, scientists want examples of good practice and mechanisms for sharing ideas on education. ICT systems can contribute to this with various communication tools, network media. ICT systems can provide teachers and students with space for cooperation in the implementation of joint projects. These systems can also be used to support the interaction of research projects. Sixth, they can manage classes in the mode of remote attendance, mobile and distance learning. They also cover communications infrastructure services such as network services and telephony, data center operations, computing and web support services.

In general, this will make it possible to determine the goals, objectives, main directions of operation, architecture and results of the implementation of the IES, a set of information and educational solutions based on general rules and approaches that will contribute to the successful implementation of the goals of the institution, the fulfillment of state educational standards, the requirements of the Ministry of Education and Science of Ukraine regarding the level of graduates' training, updating the forms, means, methods and technologies of professional training, improving the teaching of the entire complex of disciplines, improving the quality of education results in general.

Such measures will ensure the proper preparation of higher school graduates – young workers for proper professional activity, in particular, the formation of a set of competencies necessary for specialists of various profiles and fields. At the same time, the criteria for specialists' professional competence formation are professional activity, emotional, psychological and physical endurance, readiness for innovative and creative activities.

Further directions of research related to the implementation and development of IES in higher education include a set of scientific and pedagogical activities aimed at creating and testing innovative methods and technologies for using computer-oriented tools in higher education. Since the creation and maintenance of IES is a complex, multifaceted, knowledge-intensive and labor-intensive work, the full-scale implementation of which cannot be ensured by the forces of a separate educational institution, the key task in this area at the national level is the creation of a national educational portal that will help educators in solving all didactic and technological problems of creation, functioning and development of IES at institutions of various levels and profiles, and will also centrally manage the design and development of a unified information and educational space of our state.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Teoretyko-metodolohichni zasady informatyzatsii osvity ta praktychna realizatsiia informatiino-komunikatsiinykh tekhnolohii v osvitnii sferi Ukrainy [Theoretical and methodological principles of informatization of education and practical implementation of information and communication technologies in the educational sphere of Ukraine] : monograph / nauk. red. V. Yu. Bykov, S. H. Lytvynova, V. I. Luhovyi. Kyiv : Komprint, 2019. 214 p. (in Ukrainian)

- [2] Stratehiia ta kontsepsiia rozvytku Lvivskoho derzhavnoho universytetu bezpeky zhyttiediialnosti do 2029 roku [Strategy and concept of development of the Lviv State University of Life Safety until 2029] / Lvivskiy derzhavnyi universytet bezpeky zhyttiediialnosti. URL: https://ldubgd.edu.ua/sites/default/files/1_nmz/strategiya_ta_koncepciya_rozvitku_ldubzhd.pdf (17.12.2022). (in Ukrainian).
- [3] Nenko Yu., Orendarchuk O., Rudenko L., Lytvyn A. Anti-crisis management in higher education institutions of Ukraine during the Covid-19 pandemic. *Revista Brasileira de Educação do Campo / Brazilian Journal of Rural Education*. 2021. V. 6. URL: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e12838>. (in English)
- [4] Koval M., Lytvyn A. Implementation of Information and Educational Environment of Higher Education Institution in Ukraine during the COVID-19 Pandemic. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J, Paedagogia-Psychologia*. L. XXXV (1). Lublin – Polonia, 2022. P. 19–31. (in English)
- [5] Lytvyn A. V., Rudenko L. A., Koziar M. M. Intehruvannia informatsiino-komunikatsiinykh ta osvitynykh tekhnolohii u vyshchii shkoli [Integration of information, communication and educational technologies in higher schools]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy : zb. nauk. pr. Kyiv ; Vinnytsia : TOV «Druk plus», 2021. Vyp. 60. S. 263–271. (in Ukrainian).*
- [6] Hurevych R. S. Informatyzatsiia navchalnoho protsesu yak chynnyk formuvannia osobystosti maibutnikh fakhivtsiv [Informatization of the educational process as a factor in shaping the personality of future professionals]. *Dydaktyka profesynoyi shkoly : zb. nauk. pr. Khmelnytskyi : KhNU, 2006. Vyp. 4. P. 94–97. (in Ukrainian).*
- [7] Bykov V. Yu. Problemy ta perspektyvy informatyzatsii systemy osvity v Ukraini [Problems and prospects of informatization of the education system in Ukraine]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriiia № 2. Komp'uterno-orientovani systemy navchannia*. Kyiv : NPU imeni M. P. Drahomanova, 2012. № 13 (20). S. 3–18. (in Ukrainian).
- [8] Koval M., Noskova M., Fuchyla O., Dubinka M., Predyk A. The Use of Digital Open Systems in the Preparation of Students. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2022. Vol. 22, Issue 3. P. 535–540. (in English)
- [9] Lytvyn A., Lytvyn V., Rudenko L., Pelekh Y., Didenko O., Muszkieta R., Żukow W. Informatization of technical vocational schools: Theoretical foundations and practical approaches. *Education and Information Technologies : The Official Journal of the IFIP Technical Committee on Education*. Vol. 25. Issue 1. January 2020. P. 583–609. (in English)
- [10] Lytvyn V., Lytvyn A., Rudenko L., Shumovetska S., Didenko O., Miroshnichenko V. Future Architects' Information Culture Formation While Training. *Journal of Positive School Psychology*. 2022, Vol. 6, No. 9, P. 2319–2340. URL: <http://journalppw.com>. (in English)
- [11] Piechka, L., Honchar, M., Koval, M., Kusi, M., Lytvyn, A., Levchuk, N. Innovative Educational Environment in the Conditions of Educational Reform: Neuropsychological Approach. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*. 2022. Vol. 13, Issue 1Sup1. P. 80–93. (in English)
- [12] Rakhmanov V., Koval M., Lytvyn A., Kusi M., Snitsar I., Artiushyn G. Training future engineers in conditions of educational and information environment of a technical university. *Laplace Em Revista*. 2021. Vol. 7 (Extra-B). P. 641–654. (in English)
- [13] Hurzhii A. M., Hurevych R. S., Konoshevskyi L. L. Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv trudovoho navchannia zasobamy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii : monohrafiia [Formation of professional competence of future teachers of labor education by means of information and communication technologies: monograph]. Kyiv ; Vinnytsia : TOV Firma «Planer», 2015. 464 s. (in Ukrainian).
- [14] Lytvyn A. V., Lytvyn O. H. Perspektyvy informatyzatsii zakladiv vyshchoi osvity [Prospects of informatization of institutions of higher education]. *Osobystist v ekstremalnykh umovakh : materialy IKh Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii, m. Lviv, 17 travnia 2019 r. Lviv, 2019. S. 33–37. (in Ukrainian).*
- [15] Koval M. S. Systema profesiinoi pidhotovky maibutnikh pratsivnykiv DSNS Ukrainy v informatsiinoosvitnomu sere dovshchi zakladu vyshchoi osvity : monohrafiia [System of professional training of future employees of the SES of Ukraine in the information and educational environment of higher education : monograph]. Lviv : PAIS, 2019. 544 s. (in Ukrainian)

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Коваль Мирослав Стефанович

доктор педагогічних наук, професор, ректор,
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,
м. Львів, Україна
ORCID ID 0000-0002-0662-862X
lviv-koval@ukr.net

Литвин Андрій Вікторович

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри практичної психології та педагогіки,
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,
м. Львів, Україна
ORCID ID 0000-0002-7755-9780
avlytvyn@gmail.com

Руденко Лариса Анатоліївна

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри практичної психології та педагогіки,
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,
м. Львів, Україна
ORCID ID 0000-0003-1351-4433
lararudenko@gmail.com

Анотація. Нова парадигма освіти орієнтує педагогічне співтовариство на варіативність освітніх систем і закладів, гнучкість і динамічність процесу професійної підготовки, його адаптацію до соціальних потреб, запитів населення та роботодавців, широке впровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій. Це потребує організаційно-структурної модернізації адміністративної, навчально-виховної, науково-дослідної та інших складових діяльності закладів вищої освіти, скерованих на підвищення якості освіти, формування творчої особистості сучасного фахівця. Важливим завданням є інтегрування закладів вищої освіти України в Європейський і загальносвітовий науковий та освітній простір за допомогою реалізації ресурсів сучасного інформаційно-освітнього середовища. Визначено, науково обґрунтовано та детально описано концептуальні засади вдосконалення професійної підготовки фахівців, спрямованої на організацію освітнього процесу в інформаційно-освітньому середовищі ЗВО з метою підвищення їхньої професійної компетентності за допомогою модернізованої системи підготовки. З'ясовано їх функціональне призначення – створення теоретико-методологічної основи проєктування, моделювання та реалізації оптимального процесу професійної освіти фахівців шляхом створення та реалізації ефективного інформаційно-освітнього середовища в нормативно-правовому полі ЗВО відповідно до вимог нормативно-правових актів, що стосуються якості вищої освіти. Доведено доцільність застосування потенціалу ІОС для посилення навчально-пізнавальної та професійно-розвивальної активності здобувачів освіти і науково-педагогічних працівників ЗВО. Окреслено низку завдань для ефективної реалізації професійної підготовки в інформаційно-освітньому середовищі ЗВО. Запропоновано заходи щодо створення та реалізації ІОС у закладі вищої освіти.

Ключові слова: професійна підготовка, заклади вищої освіти, інформаційно-освітнє середовище, інформаційно-комунікаційні технології, інформатизація вищої освіти.

УДК 37.378

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-44-51

Кучай Олександр Володимирович

доктор педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки,
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна
ORCID ID 0000-0002-9468-0486
O.kuchai@gmail.com

Гончарук Віталій Володимирович

кандидат педагогічних наук,
викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,
м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0002-3977-3612
goncharuk424@ukr.net

Душечкіна Наталія Юріївна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,
м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0002-4203-7122
nataxeta74@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ

Анотація. У статті розглядаються теоретичні засади використання веб-технологій у підготовці вчителів хімії. Визначено фактори підготовки майбутніх учителів хімії до використання ВЕБ-технологій під час дистанційного навчання. Використання освітніх ВЕБ-ресурсів уможливорює педагогам здійснювати цілеспрямовану та більш ефективну взаємодію з учнями, організовувати індивідуальну навчальну роботу, вносити і поглиблювати методичні матеріали з навчальних предметів.

Проведено аналіз теоретичних праць вітчизняних та зарубіжних вчених, який вказує, що у контексті дослідження якості освіти не існує однозначної методики розробки ВЕБ-орієнтованих навчальних систем. Застосовування веб-технологій відчутно зростає в усіх сферах людського життя, зокрема це стосується сфери освіти. Однією з основних причин інтенсивної уваги педагогів до проблеми упровадження веб-технологій є зручність та простота застосовування існуючих інструментів для пошуку, створення та використання освітніх веб-ресурсів. Застосовуючи освітні веб-ресурси, можна вкрай збільшити ефективність освітнього процесу, активізувати навчально-пізнавальну та самостійну діяльність учнів. У процесі своєї діяльності учителю доводиться розв'язувати завдання, пов'язані з пошуком наявних освітніх веб-ресурсів, аналізом їх на доцільність застосовування в освітньому процесі та створення власних. Першочергово це торкається вчителя хімії, оскільки його професія вкрай пов'язана з використанням веб-технологій. Учителі хімії можуть використовувати веб-ресурси для дистанційного навчання, на уроках та в позакласній роботі.

Запровадження веб-технологій в освітній процес потребує розроблення та практичного використання науково-методичного забезпечення, створення й ефективного використання інструментальних засобів і систем комп'ютерного навчання й контролю знань, системної інтеграції цих технологій в існуючі навчальні процеси та організаційні структури.

Ключові слова: веб-технології, підготовка вчителів хімії, освіта, інформатизація освіти, учні, студенти, комп'ютерне навчання, контроль знань.

1. ВСТУП

Використання в освіті веб-технологій є одним із найперспективніших напрямів інформатизації освіти. Однією з головних причин посиленої уваги педагогів до проблеми

впровадження веб-технологій є зручність та простота використання наявних інструментів для пошуку, створення та використання освітніх веб-ресурсів.

Розвиток комп'ютерних та веб-технологій неминуче веде до інформатизації всіх видів освітньої діяльності, зокрема створення інформаційно-освітнього простору. Пріоритетними напрямками створення інформаційно-освітнього простору є впровадження та використання дидактичних можливостей інтернету, веб-технологій (веб-сервіси, освітні веб-ресурси, мережеві спільноти) у навчальний процес вищої освіти, що дозволять організовувати процес навчання так, щоб студенти активно, з інтересом та захопленням працювали на заняттях, бачили результати своєї праці і могли їх самостійно оцінити. Допомогти у вирішенні цього завдання може поєднання традиційних методів навчання та сучасних інформаційних технологій.

Використання комп'ютера на заняттях дозволяє зробити процес навчання мобільним, строго диференційованим, індивідуальним та інтерактивним. Сьогодні виділяються такі основні сфери застосування різноманітних можливостей інтернет-технологій: як засіб отримання інформації, як засіб комунікації, як розваги, як навчання.

Як джерело інформації інтернет дозволяє отримати доступ до необмеженої кількості текстових, звукових та відеоматеріалів на різних мовах (електронні газети та журнали, електронні версії друкованих видань, каталоги бібліотек; архіви, сайти музеїв, навчальних закладів; транскрипти деяких телевізійних програм, сценарії кінофільмів, веб-сторінки відомих політичних діячів та діячів культури і т. д.). До джерел інформації також можна віднести різні пошукові системи загального призначення та спеціалізовані пошукові системи, портали та бази даних, що систематизують ресурси з певної тематики та орієнтовані практичні потреби користувачів.

Постановка проблеми. Останнім часом процес інформатизації освіти розвивається за такими напрямками: оснащення освітніх установ сучасними засобами інформаційних технологій і використання їх як нового педагогічного інструменту, що дозволяє суттєво підвищити ефективність освітнього процесу; використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і баз даних для інформаційної підтримки освітнього процесу, забезпечення можливості віддаленого доступу учасників навчального процесу до наукової і навчально-методичної інформації; розвиток і розповсюдження відкритої освіти; перегляд і радикальна зміна змісту освіти на всіх його рівнях, що обумовлено стрімким розвитком процесу інформатизації суспільства.

Освітні веб-ресурси – це освітні електронні ресурси, що розміщені у веб-просторі локальної чи глобальної мережі у вигляді різних форматів (текстового, графічного, архівного, аудіо- та відеоформатів).

За функціональним призначенням вони поділяються на: навчальні; навчально-методичні; довідкові; нормативні; наукові; педагогічні; програмні засоби [4, с. 80].

Розвиток інформаційних технологій стрімко рухається вгору, кількість програмних продуктів постійно зростає. І щоб підготувати молоде покоління до життя в інформатизованому суспільстві, заклади вищої освіти повинні підготувати професіоналів своєї справи, якими є і будуть вчителі. Сучасний вчитель повинен самостійно приймати рішення щодо розв'язання тієї чи тієї педагогічної ситуації, використовуючи при цьому набуті знання з сучасних інформаційних технологій та засобами доступу до інформаційних ресурсів. Важливо, щоб майбутні вчителі володіли умінням самостійно створювати інформаційні ресурси, а також технології створення веб-сайтів навчального призначення, які стають важливими складовими єдиного освітнього простору [6, с. 119].

Освітні веб-ресурси передбачають інформаційно-презентаційну, консультативну, інформаційно-методичну, просвітницьку, навчальну підтримку діяльності суб'єктів взаємодії, відкривають нові можливості взаємодії з громадськістю та дозволяють: інтерактивно донести інформацію до аудиторії незалежно від її територіального місцезнаходження; оперативно висвітлювати діяльність веб-ресурсу на основі публікації новин, оглядів, каталогів видань, а також наукових, методичних і практичних матеріалів;

використовувати сучасні засоби спілкування (електронну пошту, інтерактивні конференції, форум) та ефективно організувати службу підтримки порталу; активізувати участь педагогічних працівників, учнів, студентів в Інтернет-олімпіадах, конкурсах, конференціях.

Освітні веб-ресурси класифікують за метою застосування:

- для самостійної роботи студентів чи учнів;
- з метою підготовки викладача до занять;
- для самоосвіти педагога;
- з метою організації практичної роботи на занятті;
- для організації позаурочної роботи з дисципліни [4, с. 80].

Аналіз останніх досліджень. Особливості використання веб-технологій у підготовці вчителів хімії досліджено в роботах учених: С. Архангельського, В. Бикова, Н. Воропай, О. Горячева, М. Жалдака, А. Коломієць, Н. Морзе, Л. Петухової, Й. Ривкінда, О. Спіріна, Н. Тверезовської та ін.

Проблеми підготовки майбутніх фахівців інформатики досліджували такі вчені, як А. Верлань, О. Гончарова, Ю. Горошка, А. Єршов, В. Клочко, Е. Кузнецов, О. Кузнецов, Ю. Машбиця, В. Монахов, Н. Морзе, С. Раков, Ю. Рамський, І. Роберт, З. Сейдаметова, С. Семеріков, Є. Смірнова-Трибульська, Ю. Триус та ін. Психолого-педагогічні аспекти використання сучасних інформаційних ресурсів в навчальному процесі показано в роботах В. Ледньова, О. Леонтьєва тощо.

Мета статті. З'ясувати теоретичні засади використання веб-технологій у підготовці вчителів хімії.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проблеми нинішньої шкільної освіти можуть бути вирішені на якісно іншому рівні завдяки застосуванню комп'ютерної техніки і новітніх КТ. Так, використання телекомунікаційних та інформаційних ресурсів Інтернету дозволяє не тільки доповнити інформаційне наповнення навчальних дисциплін у загальноосвітній школі, а й суттєво змінити методики їх викладання, оновити зміст навчання, якісно вдосконалювати фаховість педагога. Сучасні ІКТ докорінно змінили наше уявлення про традиційні форми навчання. Оскільки найбільш доступним середовищем для реалізації освітянських програм нині є Інтернет, то закономірним постає поєднання і створення освітянського простору, що надасть величезних можливостей для освітніх установ різного рівня в реалізації свого освітнього потенціалу на більш досконалому та якісному рівні.

На уроках хімії комп'ютер використовується як засіб навчання і як інструмент автоматизації навчальної діяльності. Його можна застосовувати впродовж усього уроку при вивченні нового матеріалу, його повторенні і закріпленні, контролі знань, а також при підготовці до занять на уроці.

Однак необхідно використовувати різні способи застосування ІКТ на уроках, оскільки монотонне їх застосування стримує цілісне і творче сприйняття навчального матеріалу. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій – це освітня стратегія викладання і навчання. Особливість технології в тому, що її не обов'язково використовувати на всіх етапах уроку, бо вона потребує певного підґрунтя, додаткових зусиль, часу і є доречною при розв'язанні низки проблемних задач сучасної методики викладання уроку хімії.

Інтенсивність комп'ютеризації уроків хімії визначається їх спрямованістю: ті, що проводяться з елементами мультимедіа та цілком комп'ютеризовані. Для перших характерним є епізодичне звертання до комп'ютерних засобів для розв'язання окремих завдань уроку: перевірка знань з попередньої теми, демонстрація експериментів, набуття нових умінь та знань, виконання тренувальних вправ, контролю. Повністю комп'ютеризований урок (мультимедійний урок-лекція) – для досягнення навчальних цілей під час вивчення нового матеріалу.

На семінарських заняттях доцільно застосовувати мультимедійні презентації, що характеризує значний ступінь самостійності учнів у набутті і застосуванні знань [1].

Використання веб-технологій, з одного боку, відкриває широкий простір для творчості вчителів та учнів, розширює можливості при вирішенні професійних та дослідницьких завдань, а з іншого боку, висуває якісно вищі інші вимоги до підготовки майбутніх учителів у плані їхньої готовності до використання Інтернет-технологій у професійній діяльності.

Проблеми підготовки майбутніх учителів хімії до використання веб-технологій під час дистанційного навчання у процесі професійної діяльності обумовлена такими факторами:

- підвищеними вимогами до якості хімічної освіти майбутніх учителів хімії як необхідної умови прискорення науково-технічного прогресу у всіх сферах економіки України;

- вимогами до формування у здобувачів навичок користувача роботи з обчислювальною технікою та застосування Інтернет-технологій у процесі вивчення курсу хімії;

- вимогами підвищення якості освітньої та науково-дослідної діяльності педагогів на основі застосування сучасних Інтернет-технологій [2, с. 656].

Існує чотири підходи до визначення мети такої підготовки:

- формування певного рівня інформаційної грамотності;
- формування інформаційної культури;
- формування інформаційної компетентності;
- формування готовності до використання Інтернет-ресурсів.

Використання комп'ютерів у хімічній освіті, яке розпочалося практично одночасно з їх використанням для наукових досліджень, тривалий час займало незначне місце на тлі розвитку інших технологій освіти.

Під технологією навчання розуміється система трьох взаємопов'язаних аспектів: сукупність необхідних знань теоретико-методологічних основ для вирішення питань організації навчального процесу, сам процес навчання та його технічне оснащення.

Безсумнівно, комп'ютер є ефективним засобом перевірки знань учнів, яке, по-перше, допомагає урізноманітнити форми контролю, зробивши їх привабливішими для учнів, по-друге, об'єктивніше оцінити знання, по-третє, полегшити адміністрування, тобто збір та аналіз великого масиву інформації в єдиний банк даних. Так в Китаї впроваджено в структуру підсумкової атестації школярів єдиний держіспит з хімії, який максимально комп'ютеризований.

Розвиток системи дистанційної освіти дозволяє учням поглибити свої знання, ліквідувати прогалини за темою або курсом шкільної програми, підготуватися до складання ЗНО. У той самий час особливості хімії як навчального предмета накладають серйозні обмеження у застосуванні дистанційного навчання. Так, наприклад, при дистанційному навчанні учень втрачає можливість проводити хімічний експеримент, він не має безперервного зворотного зв'язку з викладачем. Вихід із цих труднощів було знайдено у поєднанні традиційних і дистанційних форм здобуття освіти. Це дозволяє не тільки проводити реальний експеримент, але й дає можливість через Інтернет або CD-ROM переглянути відео. А інтерактивна взаємодія між викладачем та учнем здійснюється через електронну пошту [2, с. 662].

Наразі освітній процес знаходиться у стані інформатизації. Сучасні інформаційно-комунікативні технології входять в усі сфери життєдіяльності людини, і в освіту зокрема. Сучасність вимагає нових підходів до навчального процесу, нових методів, форм подання навчальної інформації. Зокрема, нові підходи потрібні і у викладанні хімії та природничих дисциплін в цілому.

Одним із таких підходів є використання веб-технологій під час навчального процесу. Використання ІКТ у викладанні хімії дозволяє інтенсифікувати освітній процес, прискорити передачу знань і досвіду, а також підвищити якість навчання й освіти.

Окрім того, впровадження веб-технологій у навчальний процес вимагає розробки та практичного використання науково-методичного забезпечення, створення й ефективного застосування інструментальних засобів і систем комп'ютерного навчання й контролю знань, системної інтеграції цих технологій в існуючі навчальні процеси та організаційні структури.

Учителі хімії можуть використовувати веб-ресурси для дистанційного навчання, на уроках та в позакласній роботі. При цьому реалізуються певні задачі: отримання оперативної інформації, миттєва комунікація з колегами або учнями (оптимізується час навчального процесу), поширення власного досвіду, підвищення кваліфікації, ознайомлення з передовим досвідом учителів [3, с. 149].

Вдале поєднання традиційних засобів навчання з комп'ютером дозволяє вчителю істотно підвищити ефективність педагогічного впливу, роблячи при цьому процес навчання більш цікавим, різноманітним, інтенсивним. Зокрема, застосування мультимедійних презентацій, створених шляхом використання Інтернет-технологій, сприяє більш швидкому сприйняттю основних аспектів навчального матеріалу і звільняє вчителя від багаторазових повторень. Використання комп'ютерних технологій надає можливість учителю створювати якісну наочність з мінімальними затратами часу, зберігати такі зображення для подальшого використання на уроках та формування власного комплексу методичного забезпечення.

Важливу роль відіграють Інтернет-технології при перевірці навчальних досягнень учнів. Комп'ютерні он-лайн тести та діагностичні комплекси сприяють швидкій диференційованій перевірці знань і своєчасній їх корекції. Інтернет-технології можуть слугувати основою для організації самостійної роботи учнів, зокрема, на спеціальних музичних навчальних сайтах, можна не лише прочитати розповідь про певний інструмент, а й почути його звучання. Необмежені можливості дає Інтернет для організації позакласної роботи учнів. Існують спеціалізовані твори

Інтернет-центри, які пропонують усім бажаючим представити свої таланти й отримати визнання. Провідне місце мають зайняти Інтернет-технології у професійному саморозвитку вчителя. Їх застосування дозволяє здійснити швидкий обмін професійною інформацією між фахівцями. Обмін новими ідеями, розробками уроків та сценаріями навчально-виховних заходів, результатами власних педагогічних досліджень сприяє суттєвому підвищенню рівня професійного розвитку вчителя. Інтернет-технології дозволяють зменшити витрати часу і не виконувати ту роботу, яку вже хтось виконав до цього.

Електронна форма передачі інформації є швидшою, порівняно з традиційною, і забезпечує обмін матеріалами з значно ширшим колом фахівців. Інтернет-технології є ефективним засобом забезпечення комунікації між усіма учасниками освітнього процесу, що реалізується за допомогою різноманітних чатів та телеконференцій. Використання комп'ютерних технологій забезпечує можливість здійснення неперервного консультування з методистами й викладачами інституту післядипломної педагогічної освіти, що забезпечує ефективність процесу самовдосконалення. Підвищенню рівня професійного саморозвитку сприяє використання Інтернет-технологій при підготовці до уроку, зокрема, як засобу створення навчальних об'єктів, моделей, презентацій, електронних курсів [5, с. 72].

Використання комп'ютерних технологій надає можливість учителю створювати якісну наочність з мінімальними затратами часу, зберігати такі зображення для подальшого використання на уроках та формування власного комплексу методичного забезпечення. Важливу роль відіграють Інтернет-технології при перевірці навчальних досягнень учнів.

Комп'ютерні он-лайн тести та діагностичні комплекси сприяють швидкій диференційованій перевірці знань і своєчасній їх корекції. Інтернет-технології можуть слугувати основою для організації самостійної роботи учнів, зокрема, на спеціальних музичних навчальних сайтах, можна не лише прочитати розповідь про певний інструмент, а й почути його звучання.

Важливою умовою, яку потрібно враховувати при професійній підготовці майбутніх учителів хімії, є врахування відмінностей у прикладному програмному забезпеченні. Вони

полягають у різноманітності комп'ютерних засобів, які вчитель використовував під час навчання в ЗВО і з якими доведеться працювати в школі. Постійно з'являються нові програмні засоби, які мають більше навчальних можливостей і мають певні особливості використання.

Володіючи базовими знаннями про Інтернет-технології, вчитель зможе швидше пристосуватися до змін прикладного програмного забезпечення.

Значне місце при підвищенні рівня професійної підготовки майбутнього вчителя, займає оволодіння навичками самостійного отримання знань і використання конкретних програм.

Велику роль відіграє вміння майбутнього вчителя здійснювати пошук необхідної інформації в довідкових системах, правильно сформулювати запит. Важливе місце у професійній підготовці майбутнього вчителя початкових класів займає досконале володіння педагогічними програмними засобами з різних навчальних предметів, які останнім часом набули широкого використання. Майбутні вчителі повинні мати навички роботи з різноманітними навчальними комп'ютерними комплексами та сайтами, які містять велику добірку різноманітних казок, загадок, приказок, скоромовок, лічилок, он-лайн ігор навчального призначення, зразків виробів з різних матеріалів, порад батькам тощо.

Підвищенню рівня професійної компетентності майбутніх педагогів сприятиме також застосування різних технологій використання інформаційних засобів у процесі професійної підготовки вчителя [5, с. 75].

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

В умовах технічних змін сучасного освітнього процесу, враховується необхідність досягнення нової якості освіти, забезпечення процесу цілісного розвитку особистості, можна говорити про актуальну необхідність навчити кожного студента отримувати, переробляти, оцінювати та використовувати у практичній діяльності великий обсяг інформації. Для цього перспективним напрямом розвитку сучасної освіти є можливість створення комфортних умов з метою забезпечення організації навчальної діяльності, за рахунок створення інформаційно-комунікаційного освітнього середовища. Основними складовими цього середовища стали досягнення якості освіти, що диктуються новими стандартами освіти нового покоління та дидактичних можливостей засобів інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та веб-технологій.

Використання освітніх веб-ресурсів у підготовці вчителів хімії уможлиблює здійснювати цілеспрямовану та більш ефективну взаємодію з учнями, організовувати індивідуальну навчальну роботу, вносити і поглиблювати методичні матеріали з навчальних предметів, знайомитися з новими ідеями та оволодівати сучасними методиками організації педагогічної діяльності, спілкуватися з колегами, брати участь у науково-практичних конференціях, методичних веб-семінарах, обговореннях нагальних проблем розвитку освіти в Україні. Використання веб-технологій зараджує вчителів хімії самостійно формувати зміст освіти, втілювати в реальність творчі ідеї та вживати нестандартні підходи до постанови проблем у процесі підготовки майбутніх педагогів.

Перспективами подальших досліджень є удосконалення професійної підготовки вчителів хімії за допомогою веб-ресурсів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Комп'ютерні технології у викладанні природничих дисциплін в школі. URL: https://chemeducation.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/14/2019/11/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F_9.pdf
- [2] Кочубей О. Підготовка майбутніх учителів хімії до дистанційного навчання. Сучасні дослідження у світовій науці. Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. НПП "Sci-conf.com.ua". Львів. 2022. 656-663.

- [3] Поцяпун Н. В. Хмарні технології та їх використання в процесі навчання хімії. XIII Менделєєвські читання: Збірник наукових праць Регіональної студентської науково-практичної конференції, (Полтава, 25 березня 2020 р.) / М-во освіти і науки України, Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка [та ін.]. Полтава : Редакційно-видавничий відділ ПНПУ імені В. Г. Короленка. 2020. 149-152.
- [4] Шпеко О. С. Освітні веб-технології у підготовці майбутніх учителів. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. 2018. 151(2). 79-83.
- [5] Шустова Н.Ю. Місце і роль інтернет-технологій у системі професійного самовдосконалення вчителя початкової школи. Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology. 2016. 4 (1). 72-77.
- [6] Яцюк С. Особливості навчання веб-технологій розробки навчальних систем майбутніх вчителів інформатики та методика створення на їх основі власних освітніх ресурсів. *Молодь і ринок*. 2021. 7 (193). 118-122.

THEORETICAL PRINCIPLES OF USING WEB TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF CHEMISTRY TEACHERS

Kuchai Olexandr Volodymyrovych

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-9468-0486
O.kuchai@gmail.com

Honcharuk Vitaly Volodymyrovych

Candidate of Pedagogical Sciences,
teacher of the Department of Chemistry, Ecology and methods of their training,
Uman State Pavlo Tychyna Pedagogical University,
Uman, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-3977-3612
e-mail: goncharuk424@ukr.net

Dushechkina Nataliia Yuriivna

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Chemistry, Ecology and methods of their training,
Uman State Pavlo Tychyna Pedagogical University,
Uman, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-4203-7122
nataxeta74@gmail.com

Abstract. The article examines the theoretical foundations of using web technologies in the training of chemistry teachers. The factors of preparation of future chemistry teachers for the use of WEB technologies during distance learning have been determined. The use of educational WEB-resources enables teachers to carry out purposeful and more effective interaction with students, organize individual educational work, introduce and deepen methodical materials from educational subjects. An analysis of the theoretical works of domestic and foreign scientists was carried out, which indicates that in the context of the study of the quality of education, there is no unambiguous methodology for the development of WEB-oriented educational systems. The use of WEB technologies is growing significantly in all spheres of human life, in particular, this applies to the sphere of education. One of the main reasons for teachers' intensive attention to the problem of implementing WEB technologies is the convenience and ease of use of existing tools for finding, creating, and using educational WEB resources. Using educational WEB resources, it is possible to greatly increase the effectiveness of the educational process, to activate the educational and cognitive and independent activities of students. In the process of his activity, the teacher has to solve tasks related to the search for available educational WEB resources, analyzing them for the feasibility of using them in the educational process and creating his own. First of all, this affects the chemistry teacher, since his profession is closely related to the use of WEB technologies. Chemistry teachers can use WEB resources for distance learning, in class and in extracurricular work. The introduction of WEB technologies into the educational process requires the development and practical use of scientific and methodological support, the creation and effective use of tools and systems of computer training and knowledge control, the systematic integration of these technologies into existing educational processes and organizational structures.

Key words: WEB technologies, training of chemistry teachers, education, informatization of education, pupils, students, computer training, knowledge control.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Computer technologies in teaching natural sciences in school URL: https://chemeducation.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/14/2019/11/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F_9.pdf
- [2] Kochubei O. Preparation of future chemistry teachers for distance learning. Modern research in world science. Materials of the 1st International Scientific and Practical Conference. NPC "Sci-conf.com.ua". Lviv. 2022. 656-663.
- [3] Potsyapun N. V. Cloud technologies and their use in the process of teaching chemistry. XIII Mendeleev readings: Collection of scientific papers of the Regional Student Scientific and Practical Conference, (Poltava, March 25, 2020) / Ministry of Education and Science of Ukraine, Poltava. national ped. University named after V. G. Korolenko [and others]. Poltava: Editorial and publishing department of V.G. Korolenko PNP. 2020. 149-152.
- [4] Shpeko O. S. Educational web technologies in the training of future teachers. Bulletin of the Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical sciences. 2018. 151(2). 79-83.
- [5] Shustova N.Yu. The place and role of Internet technologies in the system professional self-improvement of primary school teachers. Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology. 2016. 4 (1). 72-77.
- [6] Yatsyuk S. Peculiarities of teaching web technologies for the development of educational systems for future computer science teachers and the method of creating their own educational resources based on them. Youth and the market. 2021. 7 (193). 118-122.

УДК 004.94

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-51-64

Shakhina Iryna Yuriivna

PhD (in Pedagogy), Associate Professor at the Department of Innovation and Information Technologies in Education, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-4318-6189
rom.shahin@gmail.com

Podzygun Olena Anatoliivna

PhD (in Pedagogy), Associate Professor at the Department of Teaching Methods of Foreign Languages, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-8376-2497
podzigun77@gmail.com

Petrova Anastasiia Ivanivna

PhD (in Pedagogy), Associate Professor at the Department of Teaching Methods of Foreign Languages, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-4323-3018
nastyapetroff@ukr.net

Gordiichuk Galyna Borysivna

Vice Dean of the Institute, Ph.D. (in Pedagogy), Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-6400-5300
galina.gordiuchyk@gmail.com

SMART EDUCATION IN THE TRANSFORMATION DIGITAL SOCIETY

Summary. The issue of smart education in the transformation digital society is highlighted. The smart society formation as the next stage of the digital society development is studied. It is established that in the smart society there is a transition from the traditional learning model to e-learning, and then to smart education. Smart education allows students to generate new knowledge and form a personality who is well-versed in the information and computer technologies for searching, analyzing information and creating innovations. The peculiarities of the smart education and the technologies with which it is implemented are considered. It is noted that the concept of smart education assumes the elements in the

education system that ensure rapid adaptation of the entire system to changing requirements, not only the educational process. This is a complex development of educational services, including personnel support, administrative and legal management, material and technical base and pedagogical design. The elements, characteristics and conditions of the smart education implementation are given. The key task facing the smart education is identified, which is to ensure the sustainable development of the society and the economy in accordance with the changing environment, providing opportunities for creating a new level of efficiency in the economy and public administration. An important factor of smart education is the organization of feedback, in order to motivate students, save educational materials and records, also it is necessary to create a cyber space for further joint use of resources.

The concept of smart technologies and the list of the main smart learning technologies used in higher education are characterized. The requirements for smart technologies (availability, efficiency, economy, aggregativity, complexity) are given.

The concept of a smart textbook, which should be the basis for a smart educational process, is characterized, and the scheme of its development is given. The requirements for the technology of creation and the foundations that are the basis of the smart textbook, the requirements for its content and its structure are highlighted. The interactive environment of the smart textbook is defined.

It is concluded that smart education expands the perception of education in comparison with training; goes beyond the technical developments; solves a greater number of educational tasks and satisfies more diverse needs of social subjects.

Key words: smart; smart society; smart education; smart learning; smart technologies; smart textbook.

1. INTRODUCTION

Formulation of the problem. The contemporary world is characterized by a state of constant systemic global changes. The role of the information communications, products and services in the socio-economic and cultural life of a person is growing. A breakthrough in the development of the information and system technologies determined deep, meaningful transformations in all spheres of human activities. Currently, there is every reason to claim that the information society is undergoing an evolutionary transformation and is moving to a new level – a smart society, the main idea of which is to improve all aspects of life through the use of digital technologies. The smart society formation is the next stage of the digital society development, because now the technologies that were previously based on information and knowledge are being transformed into the technologies based on interaction and exchange of experiences – smart technologies.

It is assumed that in the smart society there is a transition from the traditional model of learning to e-learning, and then to smart education. At the same time, the role of educational institutions is also changing, which are not intended to “provide knowledge”, but to create the best conditions for students to acquire their own experience and skills.

We can state with certainty the fact of the existence of a new generation, namely the digital generation, for whom mobile phones, computers and the Internet are as necessary components of their living space as nature and society. The influence of human capital is no longer enough for the development of modern education. It is necessary to change the educational environment itself, not just to increase the volume of labor resources formation, and to change the content of education, its methods, tools and environment. Therefore, higher education institutions face a new global task: to train personnel who has creative potential, who can think and work in the new world, who can work “beyond the framework” and are ready to implement changes.

In this regard, the main function of the teacher is not to give the “ready-made truths”, but to navigate through the information and computer technologies and global information resources. Smart education allows students to generate new knowledge and form a personality that is well-versed in the information and computer technologies for searching, analyzing information and creating innovations. The pace and level of development of electronic education technologies have initiated a new worldwide phenomenon of smart education. This is not only a system of innovative technological solutions, but also a new philosophy of education [1, p. 5].

Implementation of smart education is a real practice in schools and universities. Smart education should be considered as a set of technologies that allow individuals to carry out

educational activities taking into account the latest intellectual solutions. This understanding of smart education expands the perception of education in comparison with learning; goes beyond the technical developments; solves a greater number of educational tasks and satisfies more diverse needs of social subjects. The research capabilities of educators, as well as the participation of students in this process, are directly proportional to the size of the city and its cultural importance. In academic smart education, an important issue is to reduce the gap between the time formation of the “personal product” (of a graduate) and its demand. Smart education, in our opinion, should help both in the situation of excess information and in the situation of data lack.

Analysis of recent research. Researches on smart education appeared several years ago, they present the key trends in the education development and create prognostic realities of further changes in the education system. This situation creates notional and conceptual uncertainty, which does not allow to clearly attribute this or that phenomenon to the field of smart education.

The works on information society and innovative education by such authors as D. Bella, Z. Bzhezynskiy, E. Giddens, M. Castells, J. Masudi, A. Toffler present the evolution of the information society into the post-information society. The researches of V. Bykov, R. Gurevich, M. Kademina, N. Dniprovskaya, M. Levin, M. Rosenberg, O. Semenikhina, V. Tykhomyrova and others testify to the trend of transition of the post-information society into the smart society.

Ukraine has the necessary prerequisites for the formation of a new information society, as evidenced by the achievements of domestic scientists in this field: V. Bykov, R. Gurevich, A. Gurzhii, M. Zhaldak, M. Kademina, N. Morse, O. Spirin, V. Lapinsky, V. Voronkova and others. According to these researches, the technologies based on information are transformed into the technologies based on interaction and knowledge. That is, development is the society development of knowledge of digital technologies, digital society, all that is called the digital era of the development of civilization, which is based on the smart society [2, p. 122]. The mentioned issue is also highlighted in the studies of V. Bykov, A. Gurzhii, N. Tikhomirova, and V. Tikhomirov.

The purpose of the article is to cover to highlight the issues of smart education, smart technologies and smart learning in the transformation digital society.

2. RESULTS OF THE RESEARCH

In the conditions of constant growth and updating of knowledge, the continuous development of competencies throughout the career becomes the most relevant in the system of modern education.

The influence of human capital is no longer enough for the education development. It is necessary to change the educational environment itself, not only to increase the amount of labor resources, but the very content of education, its methods, tools and environment must change qualitatively, that is, a transition to smart education is necessary.

Smart is a peculiarity of a system or process that manifests itself in the interaction with the environment, and endows the system and/or process with the ability to:

- immediate response to changes in the external environment;
- adaptations to changing conditions;
- independent development and self-control;
- effective achievement of results.

The key feature of the “smart” is the ability to interact with the environment. This feature has an independent meaning and can be applied to such categories as city, university, education, society, etc. More than 40 years ago, when this feature was identified, the level of technology development did not allow to achieve this feature in most systems or processes. However, modern achievements in the field of ICT make it possible to build extremely complex systems, for example, such as a smart city.

The contemporary level of ICT development allows to achieve the “smart” feature in processes, subjects, objects and even subjects. In modern society, which is dynamically developing and/or changing, the “smart” feature is the most demanding both in everyday life (judging by the prevalence of smartphones) and in scientific and professional spheres.

The concept of “smart” in education arose as a result of the penetration of various smart devices that facilitate the process of professional activity and personal life (smartphone, smart home, smartcar, smartboards, smart system of hard disk self-diagnosis). “Smart” refers to increasing the level of intelligence of devices that form an environment for a particular type of activity.

Smart is an acronym for the words Self-directed, Motivated, Adaptive, Resource free, Technology embedded, which denotes the orientation of education to the individual, motivation, adaptability, free access to resources, and the use of technologies [3, p.19].

Smart education is flexible learning in the interactive educational environment using the content from around the world that is freely accessible, which allows to expand the boundaries of learning, not only in terms of the number of students, but also in terms of temporal and spatial indicators: learning becomes available everywhere and always [3, p. 23].

Smart education is self-governing, motivated, flexible, technological learning, which is based on digital resources and technological learning methods [4, c. 10].

The ultimate goal and vision of the smart education strategy is to promote the development of creative, global human talents through a “revolution in time”, which is expected to bring updates to the content of education, teaching and assessment methods, and change the educational environment in accordance with the new educational paradigm.

The content of smart education concept is interpreted differently in each country, but in all cases it boils down to a number of new effects, meeting the needs of stakeholders in terms of a new type of society.

Smart education provides: flexibility of learning in the interactive educational environment; personalization and adaptation of training; free access to content worldwide.

Smart education is implemented with the use of technological innovations and the Internet, which provides students with the opportunity to acquire professional competences based on the systematic multidimensional vision and the study of disciplines, taking into account their multifaceted nature and continuous updating of content.

Education in smart educational institutions should be maximally included in the student’s life, be informal in nature, and also be based on the technologies that are advanced and available to everyone today. In order to keep up with the growing needs of students and smart educational institutions, it is necessary to meet the following requirements: flexibility, adaptability, quality indicators, innovations [5, c. 67].

So, what do we mean when we label any technology as smart technology? Perceiving smart technologies as something “intelligent”, we expect them to imitate the intelligent behavior. Accordingly, from the smart technologies, we expect the ability to some intelligent functions along with ease of use. Due to this, artificial intelligence systems and smart technologies cannot be equated.

Smart technologies are a “visualization” of intelligent systems, so we can say that they are born at the intersection of the disciplines “Artificial intelligence” and “Human-computer interaction”. Therefore, their “intelligence” is subject to the same limitations that underlie the intelligent systems. Among such limitations is the algorithmic nature of the work, which, even in the case when the system is “learning” (if it is not a neurocomputer system), limits the ways of its learning. The intelligent systems automate the routine actions for searching and systematizing information, but, surely, do not perform “spontaneous” intellectual functions that require human intelligence. They “accelerate” its work, but not the actions of any smart system require correct organizational decisions and non-trivial intellectual procedures. At the same time, they contribute to the creation of special organizational structures that become the basis of smart education.

The significant and rapid pace of the scientific and technological progress has revolutionized the digital education sector, as the modern information society needs fundamentally new approaches to quality the education starting from preschool age. In this context, new ways, means and methods are used to train highly qualified specialists who will have the basics of digital literacy and will be able to develop, implement and disseminate the digital education. This task can be achieved through a well-established educational process. [6, p. 76].

Smart technologies in education are the technologies that provide dialogue, that is, an active exchange of messages between the user and the information system in real time. The emergence of smart learning tools provides such new types of educational activities as registration, collection, accumulation, storage, processing of information about researched objects, phenomena, processes, transmission of rather large volumes of information presented in various forms, management of display on the screen, models various objects, phenomena, processes. Smart dialogue is carried out not only with the learning environment, but also with learning tools that function on the basis of information and communication technologies [7, p. 20].

The concept of smart technologies was added to the element of communication and it emerged in the 2000s. Currently, smart includes hardware (computers, servers, etc.) and software (operating systems, network protocols, search engines, etc.). Their capabilities are widely used during the educational process, hence smart can be considered a pedagogical technology. Any pedagogical technology is an information technology, since the basis of the technological process of learning is the acquisition and transformation of information [3, p. 15].

The importance and necessity of introducing smart technologies in education is substantiated by international experts and scientists. Smart technologies affect all spheres of human activity, but, perhaps, they have the strongest positive impact on education, as they open up opportunities to introduce completely new methods of teaching and learning [8, c. 159].

Smart technologies are used in the implementation of educational programs, which consist not only in instrumental technologies for conducting the educational process (Smart board, etc.), but also in innovative curricula and disciplines. It is smart technologies that make it possible to develop revolutionary teaching and methodical materials, as well as to form an individual learning trajectory for students.

The basis of the development of smart technologies is the Internet, and therefore the global network should be considered the starting point of the process of forming smart education. The transition to significantly new market conditions of business presents the higher school with the new conditions for training specialists. Accordingly, the requirements for scientific and pedagogical personnel are much higher [9, p. 12].

The growing attention to the issue of improving the qualifications of pedagogical personnel is explained by the following reasons: the growth of scientific information; progress in the field of engineering and technology; integration of education, science and production; globalization processes [10, p. 523].

Thus, we can note that smart technologies are an interactive educational complex that allows to create, edit and distribute multimedia educational materials, both in the classroom and outside the classroom.

The definition of the abbreviation “smart” is as follows: self-managed; motivated; adaptive; resource-rich; technological [11].

Therefore, these technologies are designed primarily to save time and resources to achieve the learning goals of both students and educators. The main smart learning technologies used in higher education are the following: conducting classes with the help of multimedia presentations; Smart boards; interactive displays Sympodium [12, p. 72].

The key task solved with the help of smart technologies is present maximum the educational material to the user [7, c. 20].

The main requirements for these technologies are:

- accessibility – all participants in the educational process should be able to use certain technologies;
- effectiveness - can be defined as an increase in the level of perception of educational information, improvement of academic performance, increase in initiative and scientific activity of students;
- economy – saving time and resources;
- aggregativity;
- comprehensiveness – the principle of comprehensiveness should be followed, under which a synergistic effect is possible.

Taking into account the characteristics of the new generation, the tasks of modern education should be transformed to meet the requirements of the 21st century by searching for new technologies and modernizing the educational environment.

The concept of smart education correlates with the latest educational trends announced by FORBS magazine [7, p. 28].

Unlike e-learning, the concept of smart education assumes the elements in the education system that ensure the rapid adaptation of the entire system to changing requirements, not only the educational process. Smart education includes accumulated and developed approaches to learning in their traditional sense and with the use of electronic technologies, but is not limited to them. None of the previously used approaches in education envisaged an immediate reaction of the learning process itself to the changing conditions of the external environment.

The concept of smart education provides for the comprehensive development of educational services, including personnel support, administrative and legal management, material and technical base, and pedagogical design. To build a conceptual map, a central concept is chosen, which in this case is smart education. Other concepts included in the concept are connected by a system of certain relations with the central concept. Types of connections between concepts can be different (Fig. 1).

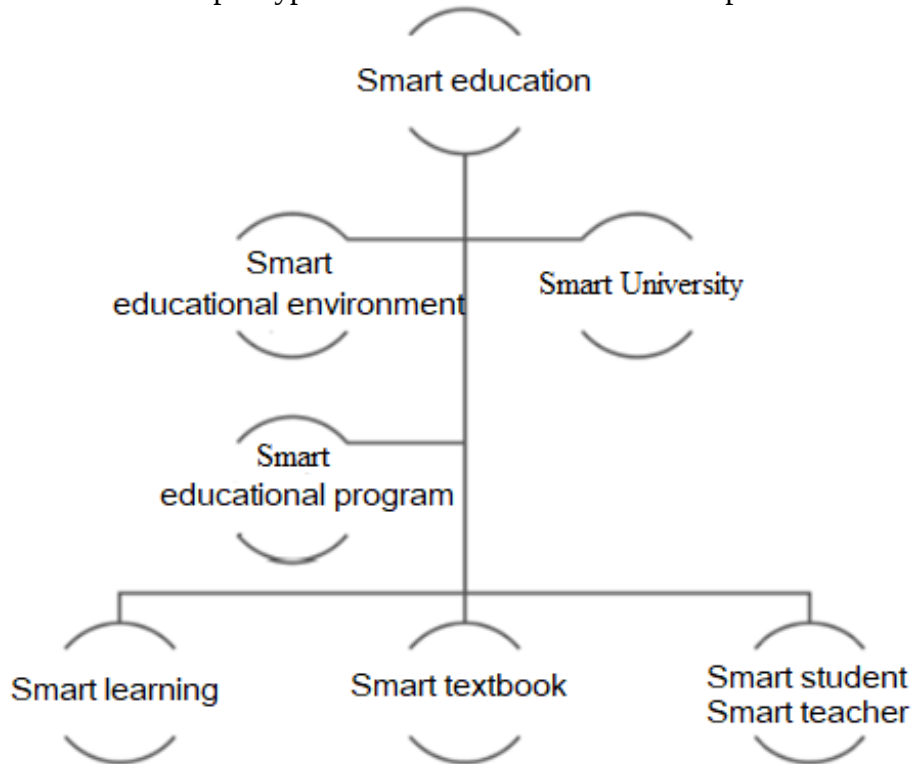


Fig. 1. Elements of smart education

The prerequisites for developing the concept of smart education are:

- 1) technological factors that provide new means and technologies for learning in the modern information and telecommunication environment;
- 2) social factors, including society's need for a new quality of educational services;
- 3) economic factors, which consist in the fact that education has always made a significant contribution to the development of the macroeconomics. And in the conditions of an unformed information society, the relevant education system determines the place of the university in the development of the innovative economy.

The key task facing smart education is to ensure the sustainable development of society and the economy in accordance with the changing environment, providing opportunities for creating a new level of efficiency in the economy and public administration.

Thus, the following trends are currently distinguished in the world practice of education:

- distance education becomes the leader of educational technologies;
- video courses on YouTube and iTunes are becoming not only popular, but also in demand by the younger generation, the number of electronic educational materials and their rapid growth in popularity indicate that by 2050 there will be only a few dozen universities in the world, which due to network technologies and IT tools will teach millions of students;
- personalization of education is an alternative to unified approaches in education, which require the same results from all subjects of education;
- individual psychological characteristics of a person should become the basis for personal educational programs, the basis for which the motivation of learning will appear and will gain a new impetus in the development of intelligence, creativity and creativity;
- gamification (introduction of game technologies into non-game situations) as a technology of rewards for what has been done can contribute to increasing the motivation of learning and improving its quality – formally, education is gamified, as it uses a system of incentives (positive evaluations and transition to the next class or course as a new level up), but the modern trends of deterioration of the general state of education indicate the need for changes in such “gamification”;
- interactive textbooks should fundamentally change the “traditional” presentation and interpretation of educational material – the linear structure of courses and their textual presentation cannot ensure the multidimensionality of the modern educational process, which is supported by multimedia technologies (color photos, audio and video support, interactive infographics, etc.);
- learning with videogames which provide knowledge about the real world through interactive immersion in the virtual world [7, c 28].

The main characteristics of smart education are the following:

- Free – ensuring compatibility between software developed for different operating systems. Free of charge allows to provide equal opportunities for learning, regardless of the devices used, providing the opportunity to implement the continuity of the educational process and the integrity of educational information.
- Independence from time and place, mobility, continuity and ease of access to educational information.
- Teacher and student autonomy due to the use of mobile devices to access educational information.
- Definition of different motivational models.
- Interrelationship between individual and organizational goals of employers and educational institutions.
- Evaluation of the demonstrated changes in competences – the effectiveness of the educational process is measured not so much by the acquired knowledge as by the opportunity to apply it in practice.
- Flexible training from the point of view of the student’s preferences and individual capabilities (the possibility of adjusting the training to the individual parameters of the student, including such things as: the result of knowledge, experience and skills; learning style; up to the physiological and psychological state at each specific moment of training).

The conditions of the realization are:

1. Recognition of non-formal and in-formal education.
2. Use of neuroagents to collect and process information.
3. Competency-oriented training – updating its content based on the models and competency profiles defined by employers and other stakeholders.
4. Necessary systematic changes in the technical architecture and the introduction of smart devices into the educational process that provides the opportunity for continuous management of competencies by all participants in the educational process.
5. Implementation of self-diagnosis tools of the interactive educational environment to ensure the stable functioning of all elements of the educational environment, both hardware and content.

6. To implement the principle of continuity, it is necessary to implement a cross-platform approach and use software for organizing the educational process that is adaptive to all existing operating systems, including based on the use of cloud technologies, content design based on uniform data description standards, for example, based on SCORM specifications.

7. High speed of updating educational content due to the use of micromodules, the possibility of updating content from different devices.

8. Use of educational content development tools that provide the opportunity to create objects in device formats used in the integrated intellectual environment.

9. In the assessment system, it is necessary to shift the focus to the effectiveness of training by reducing its duration.

10. Accurate metrics are needed to determine competency before and after training.

11. All metric measurement results are placed in the electronic portfolio as data for learning style analysis.

It should be especially emphasized that for the successful implementation of smart education, it is important for scientific and pedagogical workers to adhere strictly to the existing intellectual technologies and their implementation, which should be implemented taking into account the personal requirements and preferences of the learner. To do this, it is necessary to use an individual study schedule, to maintain constant contact between a student and a teacher, to follow the study system for learning, to use a convenient time and place of study. All this will allow students and teachers to save money and time [13, p. 268].

Smart education is education that promotes the development of students' creativity, cooperation, problem-solving abilities, and communication skills. To develop optimal models of teaching and learning, teacher-researchers from experimental schools have developed various models that use Web 2.0 for data collection, Google Docs and Google Apps for organizing collaboration and working on projects, SNS (social networks) for discussion. Educators work in the SMART Classroom for the successful implementation of smart education at the level of school, vocational training, universities improving lessons in the classroom, laboratory, workshop and providing solutions to students' educational problems.

Online learning expands the boundaries of education, ensuring the connection of educational institutions in cyberspace, where students can take part in the implementation of practical tasks, video conferences, and attend online classes. In addition, online education provides equal rights to education for students of different categories. Online classes allow students who cannot attend the educational institution due to limited physical capabilities, illness, to continue their studies [14, p. 63].

An important factor of smart education is the organization of feedback, in order to motivate students, save educational materials and records, also it is necessary to create a cyber space for further joint use of resources. The system, based on the cloud technologies, allows for the integration of separate educational services and resources, provides greater convenience for the user's work, saving data, expanded access to data and collaboration.

Currently, teaching using the traditional technologies does not fully contribute to the motivation to study of students who are already used to the use of learning technologies in educational processes. At the same time, the teacher should make every effort to emphasize, and not diminish, the role of live communication between the communicator and the listener, who already has the opportunity to learn the information given by the teacher from other sources. In order to develop sustainable motivation for learning, the teacher should be able to recognize the reaction of students, provide timely feedback and apply an individual approach as much as possible. No less responsible here is the role of the student who learns with the help of smart technologies, because the significant volumes of information that the student can cover do not yet mean their 100% reliability, quality and proper systematization [15, p. 104]. In connection with this, the problem of "intellectual limitations" of vocational training students is relevant. The majority of modern students do not read scientific and even fiction literature, they actively use IT, but in rather narrow areas (social networks, games, etc.), as a rule, are unmotivated to study and at the same time do not expand their own range of interests.

Smart technologies create the illusion of constant availability of knowledge, as a result of which the student does not lose interest in memorization and can be interested only in those messages that are accompanied by bright pictures or modern special effects. Information that is not always important for perception can be accompanied by special effects, which is why effective learning with the help of smart technologies involves no less effective self-education and skillful control of the intensity of learning and rational use of free time. At the same time, it is almost impossible to interest a modern student who has access to numerous electronic materials with simple text manuals, it is necessary to create such a scenario that would captivate and encourage creative and scientific activity [13, p. 269].

We present an example of using one of the types of smart technologies – a smart textbook, during the use of which you can have full access to the proposed materials from absolutely any gadget.

A **smart textbook** is a comprehensive educational material that is created and updated based on the use of technological innovations and Internet resources, containing a systematic presentation of knowledge in the subject area with various links to resources and functions to support learning at any time and from any location places.

Implementation of the smart textbook concept outside the learning environment is impossible. A smart textbook should be the basis for the smart educational process (Fig. 2), include the advantages of a paper textbook, the technical capabilities of electronic courses (primarily SCORM), and also have a number of advantages compared to the above.

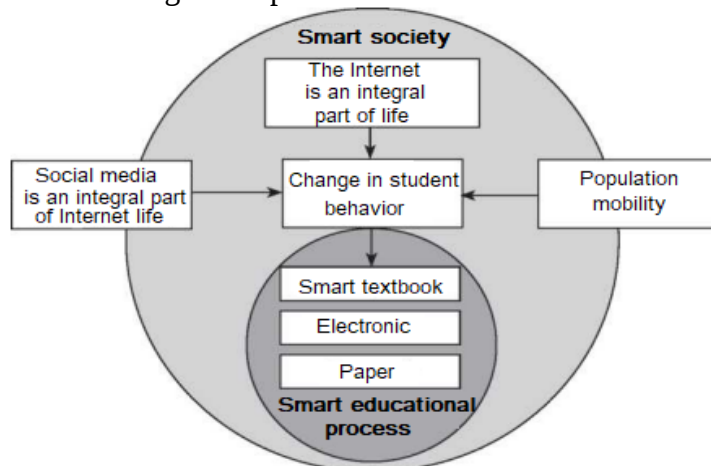


Fig. 2. The place of the smart educational process in the smart society

The scheme of the smart textbook development is presented in Fig.3.

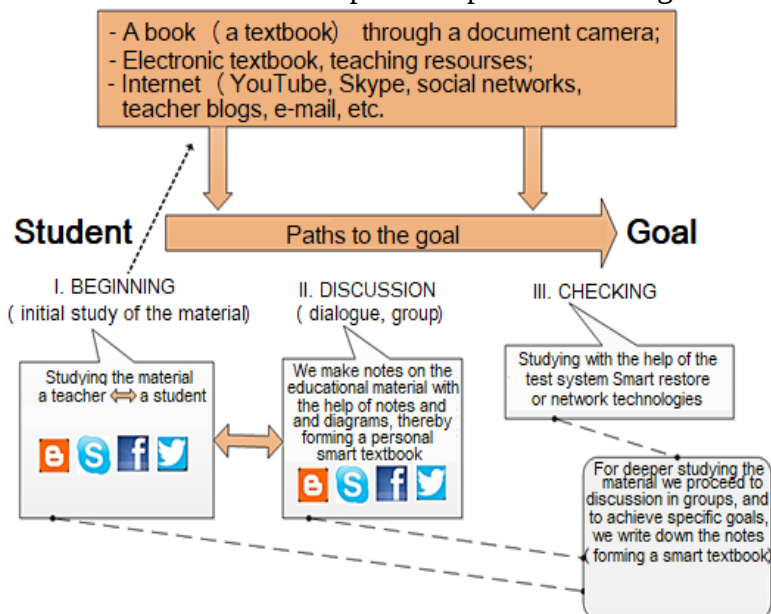


Fig. 3. Scheme of the smart textbook development

The requirements for the technology of creating a smart textbook are the following: the use of cloud technologies; use of advanced multimedia capabilities; interactivity of educational tools; automatic filtering by the level of assimilation of educational material (knowledge rating); subscription to access and use; group work of co-authors and readers in the Internet space; creating content through the student's personal account.

Fundamentals that form the basis of the smart textbook are: smart educational environment; clear setting of goals and tasks for students; step-by-step and short, but maximally informative and convenient for perceiving the presentation of new educational material; activity approach in education; availability of special exercises for practicing theoretical material; fixation and control of each step of work execution (usually in the form of tests); support of two-way "student-teacher" communication. Smart textbooks are free for all users.

Here are the requirements for the content of the smart textbook: clearly structured educational material; availability of course navigation, annotation; structure of the database on the server; availability of links to relevant sections of the course; necessary educational information; the possibility of choosing information in the course; links to other useful resources. A repository is an area of memory on a server in the form of a library of educational materials on a topic. Each teacher can add to the library and edit the provided materials. The purpose of the repository is to collect in one place all materials (from the Internet, home collection, etc.) for learning the topic.

The structure of a smart textbook is formed by the teacher on a certain subject for a specific class or group of students. The main goal is to create an educational space for successful study of the topic. Since the textbook should, on the one hand, provide an individual learning trajectory, and on the other hand, lay out the program material, it should be algorithmically built and have a clear, flexible structure [16, p. 283].

The optimal structure of the smart textbook is the following: a block for studying new material; a block focused on assimilation of educational material; block of practical material; discussion block; control unit.

All blocks can be arranged in any order, according to the requirement and need of the teacher. Each of the blocks can be included in or removed from the textbook, and some blocks can be included more than once. The textbook should be modeled "vertically": new material, tests for understanding and studying the material, practical work, discussion, control work, and "horizontally" – the presence of a choice from each module of the textbook. Therefore, it makes it possible to ensure the variability of the textbook. The scheme of organizing a smart lesson is presented in Fig. 4.

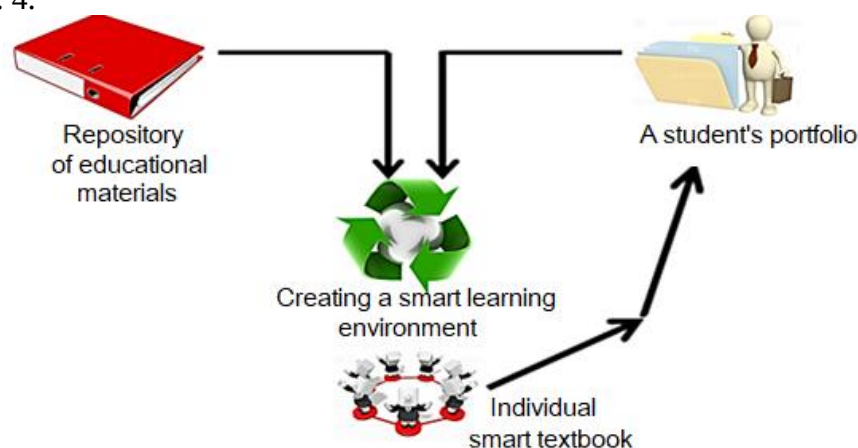


Fig. 4. Scheme of organizing a smart class

Sections of the textbook should contain:

– *Section for learning new material* (new material should be prepared for students of different levels of training. This requires the availability of a large number of educational sources on the topic in various forms: video lectures, electronic text, electronic textbook, presentations, audio files, etc.).

– *Section for assimilation of educational material* (the course should be made adaptive to the perception of students, and for this it is necessary to introduce elements of knowledge control into it and ensure the return to those objects that have not been learned, i.e. have navigation, provide students with a large number of demonstration examples, contain material from other sources or links to the sources).

– *Section of practical material* (includes creative, laboratory or practical works).).

– *Discussion section* (holding in this block a discussion on questions arising from students as a result of studying a new topic. The arrangement of this space is the personal choice of the teacher).

– *Control section* (supposes the preparation of tasks of different levels by the teacher. Students get the opportunity to learn, the opportunity to choose educational material according to their own level, which makes it possible to ensure an individual learning trajectory).

– *Personal account* (the materials chosen by the student automatically go to his personal account. In this space, the student studies the chosen educational material. Access to the personal account is available to both the student in read/write mode and the teacher who teaches this course, but only in reading mode, for the purpose of monitoring the student's work).

For smart learning, a smart environment should be created, as well as a smart textbook with authorization that uses an account and the construction of an individual learning trajectory. (Fig. 5).

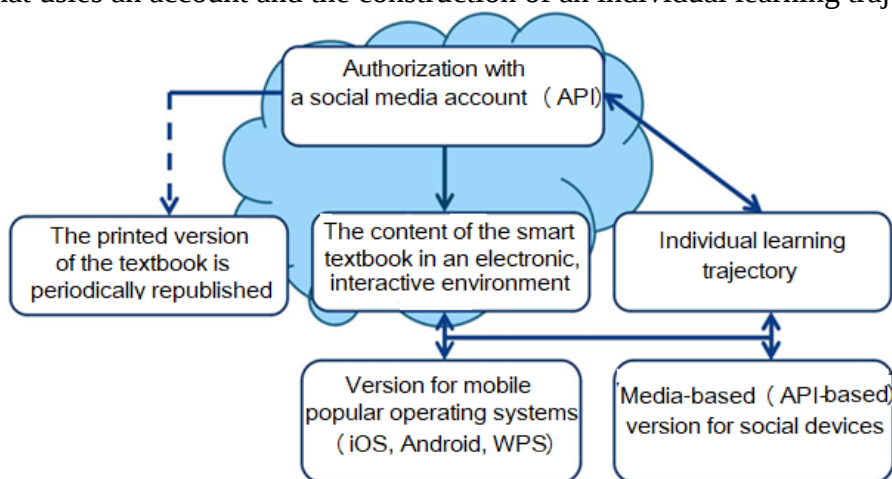


Fig. 5. Interactive environment of the smart textbook

The use of a smart environment provides an opportunity for learning to acquire new qualities: in addition to ensuring the assimilation of knowledge, skills and abilities, they should also motivate learning, and classes should be interactive in nature, i.e. include multimedia fragments, external electronic resources, animations to which the student can have access using smart devices. The development of teaching methods that use smart technologies is of great importance here, since the application of modern knowledge requires a clear structure of teaching and proper information content.

The introduction of smart technologies and smart learning tools is a qualitatively new direction in the field of computer technologies and education in general, which is rapidly developing and thus ensures an increase in motivation and the formation of cognitive interest in learning of modern students.

The main advantages of using such new technologies in education [17, p. 307]:

1) Smart services provide researchers and scientists with the ability to instantly process huge amounts of information with low cost of computing resources and the ability to instantly distribute and share analysis results with other researchers around the world;

2) Smart technologies create an opportunity for continuous learning with the support of mobile technologies and social network services and make the learning process interactive, that is, students can access educational materials at any time, in any place where there is an opportunity to connect to Internet networks;

3) Smart technologies provide an opportunity to conduct interactive online counseling of students with the teacher and instantly receive answers to their questions;

4) Smart technologies make it possible to store data in clouds (data processing centers) without the need to transfer them from device to device (for example, from a computer at an educational institution to a home computer), that is, there is hardware independence from equipment.

3. CONCLUSIONS AND PROSPECTS OF FURTHER RESEARCH

The use of smart learning technologies ensures the activity in learning and is characterized by a high level of motivation, the perceived need to acquire knowledge and skills, effectiveness, and compliance with social norms. This kind of activity by itself rarely occurs, it is the result of purposeful interaction and organization of a smart environment, that is, the use of interactive learning technologies.

So, in contemporary conditions, smart technologies are no longer news. The main problem of their implementation in Ukraine is related to the insufficient understanding of the prospects and all the possibilities of this product, as well as the limited technical capabilities of individual educational institutions (providing access to the Internet, lack of necessary technical and software, etc.)

One of the ways to solve this problem, according to some specialists, is the development of an effective strategy for the implementation of smart technologies in practice, which also involves training qualified specialists in this field and improving the material and technical support of educational institutions. This will allow Ukraine to compete with other countries, as well as to produce products not only for improving the learning process, but also for introduction into public life.

Thus, the global implementation of smart technologies in all spheres of activity, the formation of new communications and a highly automated information environment became not only the beginning of the transformation of the traditional education system, but also the first step towards the formation of a new era of the information society, the availability of quality education is a necessary condition for the adaptation of a young person to solving a wide class of vital tasks. Smart education allows individuals to expand the possibilities of personal development in solving these tasks in various situations today. This, in our opinion, forms the creative potential of the future specialist.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Ihnatenko M. Modern educational technologies. *Matematyka v shkoli*. 2013. № 4. S. 2-6. (in Ukrainian)
- [2] Voronkova V. H., Romanenko T. P., Andriukaitene R. The concept of project-oriented business development in the conditions of digital transformation to a smart society. *Humanitarnyi visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii*. Vyp. 67. S. 122-134. (in Ukrainian)
- [3] Myhovych S. M. Entry of Web 2.0 social services into educational activities. *Mykolaiv. Dumka*. 2011. 48 s. (in Ukrainian)
- [4] Bykov V. Yu. Cloud computing technologies, ICT outsourcing and new functions of ICT departments of educational and scientific institutions. *Informatsiini tekhnolohii v osviti*. 2011. № 10. S. 8-23. (in Ukrainian)
- [5] Lucaciu, L. O. (2018). A Look at the Evaluation Framework for Smart Growth Programmes. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 10(3), 60-76. <https://doi.org/10.18662/rrem/63> (in English)
- [6] Shakhina I. Yu., Podzygun O. A., Petrova A. I., Gordichuk G. B. Digitalization as a prospective direction of the contemporary education system. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*. 2022. Vyp. 63. pp. 65-77. (in English)
- [7] Ilin O. I. Formation of cognitive interest by means of an open SMART environment in the training of qualified workers of vocational and technical institutions. *Mahisterska robota*. Vinnytsia. 2018. 156 s. (in Ukrainian)
- [8] Smart education: experience, realities, prospects: monohrafiia / za red. akad. R. S. Hurevycha: drukarnia «Dilo». Vinnytsia. 2019. 218 s. (in Ukrainian)
- [9] Altinay, F., Dagli, G., Altinay, Z., & Altinay, M. (2020). Readiness to Online Learning: To Be A Smart University. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 12(1Sup2), 09-14. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup2/241> (in English)

- [10] Humennyi, O., Radkevych, O., & Radkevych, V. (2021). An Environmental Approach to Developing and Applying Smart Complexes of Academic Disciplines in Professional Training of Future Specialists. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 13(2), 516-539. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.2/434> (in English)
- [11] Smart technologies in Ukraine and in the world. URL: <http://molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/> (in Ukrainian)
- [12] Organization of educational activities in a computer-oriented educational environment: posibnyk/av.: Zhuk Yu. O., Sokoliuk O. M., Dementiievska N. P., Pinchuk O. P. /Za redaktsiieiu: Zhuka Yu. O. K.: Pedahohichna dumka. 2012. 128 s. (in Ukrainian)
- [13] Formation of the personality of the future specialist in the terms of training for professional and pedagogical activity: dialogue with stakeholders: monohrafiia / za red. akad. R. S. Hurevycha. Vinnytsia: TOV «Druk». 2022. 276 s. (in Ukrainian)
- [14] R. S. Gurevych, I. Y. Shakhina, and O. A. Podzygun (2020). Google classroom as an effective tool of smart learning and monitoring of students' knowledge in vocational schools. *Information Technologies and Learning Tools*, 79(5). 59-72. <https://doi.org/10.33407/itlt.v79i5.3651> (in English)
- [15] Shakhina I. Yu. To the issue of smart education. *Aktualni problemy suchasnoi nauky i naukovykh doslidzhen: zb. nauk. pr. Vyp. 10(13) /redkol.: R. S. Hurevych (holova) [ta in.]. Vinnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Mykhaila Kotsiubynskoho*. Vinnytsia: TOV firma «Planer». 2019. S. 102-106. (in Ukrainian)
- [16] N. E. Kunanets, M. V. Nazaruk, R. M. Nebesnyi, and V. V. Pasichnyk (2018). Information technology of personalized choice of profession in smart cities. *Information Technologies and Learning Tools*, 65(3). 277-290. <https://doi.org/10.33407/itlt.v65i3.2172> (in English)
- [17] K. I. Shykhnenko (2021). Clicker systems as a smart technology-based tool for teaching english to master's students majoring in public administration, *Information Technologies and Learning Tools*, 81(1). 297-309. <https://doi.org/10.33407/itlt.v81i1.3776> (in English)

СМАРТ-ОСВІТА У ТРАНСФОРМАЦІЙНОМУ ЦИФРОВОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Шахіна Ірина Юріївна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0002-4318-6189
rom.shahin@gmail.com

Подзигун Олена Анатоліївна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри методики навчання іноземних мов,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0001-8376-2497
podzigun77@gmail.com

Петрова Анастасія Іванівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри методики навчання іноземних мов,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0003-4323-3018
nastyapetroff@ukr.net

Гордійчук Галина Борисівна

кандидат педагогічних наук, доцент, заступниця директора
Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0001-6400-5300
galina.gordiuchyk@gmail.com

Анотація. Висвітлюється питання смарт-освіти у трансформаційному цифровому суспільстві. Досліджено, що становлення смарт-суспільства є наступним етапом розвитку цифрового суспільства. Встановлено, що у смарт-суспільстві відбувається перехід від традиційної моделі навчання до e-learning, а потім до смарт-освіти. Смарт-освіта дозволяє студентам генерувати нові знання та формувати особистість, що досконало володіє інформаційно-комп'ютерними технологіями для пошуку, аналізу інформації та створенню інновацій. Розглянуто властивості, що передбачає смарт-освіта та технології з допомогою яких вона реалізується. Зазначено, що концепція смарт-освіти передбачає наявність елементів у системі освіти, що забезпечують швидку

адаптацію всієї системи до мінливих вимог, а не тільки освітнього процесу. Це комплексний розвиток освітньої послуги включаючи кадрове забезпечення, адміністративно-правове управління, матеріально-технічну базу та педагогічний дизайн. Наведено елементи, характеристики та умови реалізації смарт-освіти. Визначено ключове завдання, що ставиться перед смарт-освітою, яке полягає в забезпеченні сталого розвитку суспільства й економіки у відповідності з мінливим навколишнім середовищем, забезпечуючи можливості для створення нового рівня ефективності в економіці та державному управлінні. Важливим фактором смарт-освіти є організація зворотного зв'язку, з метою мотивації учнів, збереження навчальних матеріалів, записів, необхідним є створення кібер-простору для подальшого спільного використання ресурсів.

Охарактеризовано поняття смарт-технологій та перелік основних смарт-технологій навчання, що використовуються у вищій школі. Наведено вимоги, що висуваються до смарт-технологій (доступність, ефективність, економічність, агрегативність, комплексність).

Охарактеризовано поняття смарт-підручника, що має бути основою для смарт-освітнього процесу, наведено схему його розробки. Виокремлено вимоги до технології створення та положення, що покладені в основу смарт-підручника, вимоги до його змісту та його структуру. Визначено інтерактивне середовище смарт-підручника.

Зроблено висновок, що смарт-освіта розширює сприйняття освіти в порівнянні з навчанням; виходить за рамки тільки технічних розробок; розв'язує більшу кількість освітніх завдань і задовольняє більш різноманітні потреби соціальних суб'єктів.

Ключові слова: смарт; смарт-суспільство; смарт-освіта; смарт-навчання; смарт-технології; смарт-підручник.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Ігнатенко М. Сучасні освітні технології. Математика в школі. 2013. № 4. С. 2-6.
- [2] Воронкова В. Г., Романенко Т. П., Андрюкайгене Р. Концепція розвитку проектноорієнтованого бізнесу в умовах цифрової трансформації до smart-суспільства. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. Вип. 67. С. 122-134.
- [3] Мигович С. М. Входження соціальних сервісів Веб 2.0 в освітню діяльність. Миколаїв. Думка. 2011. 48 с.
- [4] Биков В. Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсинг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ. Інформаційні технології в освіті. 2011. № 10. С. 8-23.
- [5] Lucaci, L. O. (2018). A Look at the Evaluation Framework for Smart Growth Programmes. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 10(3), 60-76. <https://doi.org/10.18662/rrem/63>
- [6] Shakhina I. Yu., Podzygun O. A., Petrova A. I., Gordiichuk G. B. Digitalization as a prospective direction of the contemporary education system. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2022. Вип. 63. С. 65-77.
- [7] Ільїна О. І. Формування пізнавального інтересу засобами відкритого SMART-середовища у підготовці кваліфікованих робітників професійно-технічних закладів. Магістерська робота. Вінниця. 2018. 156 с.
- [8] Смарт-освіта: досвід, реалії, перспективи: монографія / за ред. акад. Р. С. Гуревича: друкарня «Діло». Вінниця. 2019. 218 с.
- [9] Altinay, F., Dagli, G., Altinay, Z., & Altinay, M. (2020). Readiness to Online Learning: To Be A Smart University. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 12(1Sup2), 09-14. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup2/241>
- [10] Humennyi, O., Radkevych, O., & Radkevych, V. (2021). An Environmental Approach to Developing and Applying Smart Complexes of Academic Disciplines in Professional Training of Future Specialists. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 13(2), 516-539. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.2/434>
- [11] Смарт-технології в Україні і світі. URL: <http://molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/>
- [12] Організація навчальної діяльності у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі: посібник/ав.: Жук Ю. О., Соколюк О. М., Деметієвська Н. П., Пінчук О. П. /За редакцією: Жука Ю. О. К.: Педагогічна думка. 2012. 128 с.
- [13] Становлення особистості майбутнього фахівця в умовах підготовки до професійно-педагогічної діяльності: діалог зі стейкхолдерами: монографія / за ред. акад. Р. С. Гуревича. Вінниця: ТОВ «Друк». 2022. 276 с.
- [14] R. S. Gurevych, I. Y. Shakhina, and O. A. Podzygun (2020). Google classroom as an effective tool of smart learning and monitoring of students' knowledge in vocational schools. *Information Technologies and Learning Tools*, 79(5), 59-72. <https://doi.org/10.33407/itlt.v79i5.3651>
- [15] Шахіна І. Ю. До питання про смарт-освіту. Актуальні проблеми сучасної науки і наукових досліджень: зб. наук. пр. Вип. 10(13) /редкол.: Р. С. Гуревич (голова) [та ін.]. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця: ТОВ фірма «Планер». 2019. С. 102-106.
- [16] N. E. Kunanets, M. V. Nazaruk, R. M. Nebesnyi, and V. V. Pasichnyk (2018). Information technology of personalized choice of profession in smart cities. *Information Technologies and Learning Tools*, 65(3), 277-290. <https://doi.org/10.33407/itlt.v65i3.2172>
- [17] K. I. Shykhnenko (2021). Clicker systems as a smart technology-based tool for teaching english to master's students majoring in public administration, *Information Technologies and Learning Tools*, 81(1), 297-309. <https://doi.org/10.33407/itlt.v81i1.3776>

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОБЛЕМ НАВЧАННЯ, ВИХОВАННЯ І РОЗВИТКУ УЧНІВ У ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ, ПОЧАТКОВОЇ ТА СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

УДК 378.8

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-65-74

Біда Олена Анатоліївна

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти,
Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II,
м. Берегово, Україна
ORCID ID 0000-0002-0448-0852
tetyanna@ukr.net

Шовш Катерина Степанівна

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти,
директор Фахового коледжу ЗУІ,
Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II,
м. Берегово, Україна
ORCID: 0000-0003-2616-185X
katalin@kmf.org.ua

Радик Ірина Ладиславівна

спеціаліст першої категорії, викладач Фахового коледжу ЗУІ,
Фаховий коледж Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II,
м. Берегово, Україна
ORCID ID 0009-0008-0283-5243
radik.iren@kmf.org.ua

Шімон Дьєнді Іштванівна

спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, викладач Фахового коледжу ЗУІ,
Фаховий коледж Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II,
м. Берегово, Україна
ORCID ID 0009-0002-6719-8480
simon.gyongyi@kmf.org.ua

Кучай Тетяна Петрівна

доктор педагогічних наук, професор кафедри психології і педагогіки,
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II,
м. Берегово, Україна
ORCID ID 0000-0003-3518-2767
tetyanna@ukr.net

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ПІД ЧАС РЕФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті визначено основні напрями формування особистісних характеристик сучасного вчителя початкової школи. Згруповано методологічні та теоретико-методичні основи підготовки майбутнього вчителя початкової школи до організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учнями, що трансльована через такі підходи: «культурологічний, аксіологічний, системний, синергетичний, суб'єктно-діяльнісний, середовищний, компетентнісний, герменевтичний та діалогічний,

конкретизованих у принципах: саморозвитку, культуровідповідності, суб'єктної зорієнтованості, ціннісно-смиислового ставлення до взаємодії, орієнтації навчання на цінності професійного середовища, текстоцентризму, співпраці суб'єктів у всіх сферах діяльності, свободи вибору траєкторії розвитку, діалогізації освітнього середовища.

Розглянуто педагогічні умови, які призводять до якісного управління процесом освітньої діяльності педагога початкової школи.

Описано можливості реформування педагогічної освіти, та її спрямування на модернізацію суспільних відносин, що ґрунтуються на гуманістичній основі. Прописано умови з метою формування особистості і її становлення у процесі навчання: застосування сприятливої атмосфери для освіти; відчуття рівноправ'я в освіті; створення сприятливої для навчання атмосфери з метою отримання спільних цілей; особистісне усвідомлення отриманих колективом умовиводів; вільне висловлення своєї думки і думки товариша; педагог початкової школи виступає в не в ролі «похвали і покарання», а є радником і товаришем. Таким умовам відповідають інтерактивні технології, що були віднесені до інноваційних.

Ключові слова: особистісні характеристики, сучасний вчитель початкової школи, реформування педагогічної освіти, позитивна атмосфера, в колективі, спільні цілі, цінності.

1. ВСТУП

Удосконалення змістової підготовки майбутнього вчителя початкової школи говорять про різноманітні аспекти її модернізації. Це такі як: перехід до здійснення нового Державного стандарту початкової освіти, підсилення гуманізації освіти та її підтримка, упровадження дитиноцентричного спрямування в освіті, застосування принципів особистісно зорієнтованого та компетентнісного підходів в освіті молодших школярів, застосування інформаційних технологій в освітній процес початкової школи [14, с. 144-148].

Постановка проблеми. Учитель початкової школи в освітньому просторі є головним фактором якісної освіти і залежить такий фактор від: якості його професійної конкурентоздатної підготовки, що робить успішність школи пріоритетною складовою; результативності впровадження нових інформаційних технологій та інноваційних засобів освітнього процесу [4, с. 167-173]. Інтегрування українського суспільства до загальноєвропейського простору освіти, постійні інноваційні зміни на ринку працевлаштування потребують при підготовці майбутніх фахівців у вищій школі оновлення традиційних підходів та моніторингового впровадження ефективних заходів здійснюваних в освітній галузі [10, с.7]. Формування ринку праці в Україні, її інтеграція в світовий економічний простір супроводжується зростанням конкуренції між професіоналами високої кваліфікації. У таких жорстких умовах й знаходиться молодь сучасності, яка спрямовує свої зусилля на отримання інноваційної професії після закінчення навчання в закладі вищої освіти, хоче швидко отримати професійні якості, що призведуть її до матеріального задоволення і будуть сприяти набуттю статусу успішної людини, але при цьому молода людина не бажає на всю силу працювати над своїм вдосконаленням, підвищувати професійний і особистісний рівень, розвивати важливі професійні якості [9 с. 555–565].

Аналіз останніх досліджень. Дослідженню окремих питань даної проблеми присвячені праці відомих дослідників. Серед них: розробка проблеми професійно-педагогічної підготовки студентів до використання нових технологій (Т. Алексєнко, М. Богданова, О. Горська, О. Євдокимов, І. Зязюн, О. Кіяшко, Н. Клокар, В. Ковальчук, М. Лещенко, С. Логачевська, Є. Ляска, С. Маринчак, Л. Машкіна та ін.); система психолого-педагогічної підготовки вчителя початкових класів (Н. Дем'яненко, О. Комар, І. Пальшкова, Л. Хоміч та ін.). Проблема формування професійної позиції майбутнього вчителя початкової школи вивчалася дослідниками (М. Боритко, Е. Бондаревська, С. Буднікова, А. Гуторова, Т. Казакова, Є. Катрич, І. Колесникова, А. Мудрік, Л. Новікова, З. Плетнєва, Г. Семенова, І. Ткаченко і ін.).

Мета статті. Розглянути основні напрями формування особистісних характеристик сучасного вчителя початкової школи під час реформування педагогічної освіти.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Освіта України постійно докорінно змінюється призводить до постійного майбутнього розвитку нашої держави. Постійні зміни в галузі освіти, як і зміни в будь якій галузі несуть постійні ризики, сприяють невизначеності за кінцевий результат. Але зупинка розвитку освітньої галузі, топтання на місці ще гірше, такий крок буде означати рух назад. Тому важливим, інноваційним сучасним і своєчасним є Концепція Нової української школи, яка є основою для змін що відбуваються в освітньому секторі, і є необхідним показником нових ідей, та їх впровадження в освіту України. У цьому документі неоціненне значення має педагогіка партнерства між усіма учасниками навчального простору. Педагогіка партнерства ґрунтована на принципах: творчого підходу до особистості, до її розвитку та дитиноцентризму. Метою педагогіки партнерства є побудова інноваційного, гуманного, нового суспільства, усвідомлення здобувачами освіти необхідності в першу чергу знань для них самих, а не для когось іншого: вчителя, батьків. Нова інноваційна освітня система має бути спрямована на атмосферу довіри та спокою при навчанні і виховних процесах: довіра здобувачів освіти педагогам, довіра педагогів здобувачам освіти; довіра батьків закладу освіти, довіра закладу освіти батькам, довіра педагогів і здобувачів освіти розповсюджується на суспільство і має зворотній зв'язок.

Впроваджуючи ідеї педагогіки партнерства при підготовці майбутніх учителів початкової школи, дуже важливо виховати в них повагу до кожної дитини, а не тільки до самих здібних і активних. Освітнє середовище при такому підході до освіти має перетворювальну роль для навчання. Воно спрямоване на створення освітнього середовища, як яскравого елементу життя молодшого школяра, куди школяр буде не йти, а бігти із задоволенням, де його думка буде відрізнятися від думки педагога, і це буде повністю нормально. При цьому, студенти мають розуміти, що сучасний інноваційний вчитель Нової української школи має постійно мінятися, удосконалюватися, бути патріотично спрямованим, любити дітей, керуватися основним принципом педагогіки – толерантністю.

Педагогіка толерантності, головний напрям у гуманістичній педагогіці, де прописано пріоритетне дотримання принципу толерантності. Толерантність визначають як особистісну і комплексну якість людини, що є цілеспрямованою при формуванні цілісної особистості в освітньому просторі, втілює шанобливе ставлення до іншої людини, своєю основою вважає моральні принципи; бачить в іншій людині повноцінну, неповторну, індивідуальну, розвинену особистість; готовою до критичного ставлення до себе і інших людей, завжди голова до подальшого самовдосконалення [7, с. 7-13].

Під час індивідуального навчання інтелектуальна діяльність особистості є ефективною. Саме в цьому ракурсі варто шукати головну ланку роботи освітянина. Треба враховувати, що можливості студента не завжди можуть змусити його мобілізуватися на самостійну роботу стосовно отримання нових знань, адже студент відчуває брак самодисципліни та недостатність вміння організовувати уроки на робочому місці. Завдання педагога закладу вищої освіти – впрямувати всі зусилля на усвідомлену мобілізацію студента з метою потреби пошуку нових знань та методик викладання. Педагог має якісно підготувати навчально-пізнавальну роботу студента, і при цьому не бути просто передавачем інформації. Наважливішим аспектом педагогічної підготовки для майбутнього вчителя початкової школи – є взаємозв'язок викладача зі студентом, що залежить від участі педагога, керівний склад закладу може брати як опосередковану участь – завдяки оприлюдненню методичних вказівок, так і участь за контролем безпосередньо (бесіди, консультації, колоквіуми) [15, с. 71].

Під час становлення і розвитку педагогіки вчителю надавалась різна роль і значущість. При цьому до уваги брався розгляд кожної конкретної епохи освітньої галузі у розрізі основоположних рис і якостей педагога. В період Середньовіччя педагоги поширювали позиції людського буття, а в період Реформації головне місце приділялося гносеології. Але проблема формування професійності майбутнього педагога в цих періодах не виступала як

самостійна одиниця розвитку і зміст ключових освітніх понять залишився нерозкритим. Відповіді на ці питання знаходимо у наукових працях класиків педагогіки (А. Дістервег, Ж. – Ж. Руссо, Й. Песталоцці, Я. Коменський, К. Ушинський, В. Сухомлинський).

Основними напрямками формування особистісних характеристик сучасного вчителя початкової школи є: глибокий і широкий науковий світогляд педагога; постійне вдосконалення педагогічної загальної культури – моральної, політичної, естетичної; інноваційної складової особистості педагога; розвиток вольових якостей; оновлення наукових та професійних знань; вдосконалення педагогічної майстерності; здійснення чіткого зв'язку педагога з життям, практикою; здійснення у педагога активної життєвої позиції [6, с. 41–48].

О. Ліннік виокремила методологічні та теоретико-методичні основи підготовки майбутнього педагога початкової школи до організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії з дітьми, що трансльована через такі підходи: «культурологічний, аксіологічний, системний, синергетичний, суб'єктно-діяльнісний, середовищний, компетентнісний, герменевтичний та діалогічний, конкретизованих у принципах: саморозвитку, культуровідповідності, суб'єктної зорієнтованості, ціннісно-смиислового ставлення до взаємодії, орієнтації навчання на цінності професійного середовища, текстоцентризму, співпраці суб'єктів у всіх сферах діяльності, свободи вибору траєкторії розвитку, діалогізації освітнього середовища» [11, с. 16].

Визначаючи педагогічні умови, акцентуємо на тому, що процес навчання в системі освіти заснований на певних закономірностях, які в контексті наукового пізнання дають можливість для послідовного досягнення запропонованої мети; дають можливість правильно і чітко управляти навчально-пізнавальним процесом інноваційної діяльності вчителя початкових класів, беручи за основу пропагування результатів і висновків; дають можливість науково обґрунтувати та оптимізувати зміст, форми і методи підготовки майбутнього педагога до диференційованого навчання. Це такі педагогічні умови як: активізація мотивації педагога до якісного використання диференційованого навчання учнів початкової школи; удосконалення змісту педагогічної освіти з можливістю отримання наукових знань педагога про диференційоване навчання учнів початкової школи; застосування тренінгів та інших інноваційних технологій стосовно реалізації диференційованого навчання в початковій [3, с. 47-49].

Забезпечення реформи школи в Україні започатковує зняття обмежень в освітній галузі, надання вчителям свободи в інтерпретації освітніх програм, використанні форм і методів роботи з молодшими школярами. Це дає можливість вчителям початкової школи отримати ґрунтовні знання, придбати орієнтацію на педагогічну творчість, здобути відповідні професійні уміння та навички, розуміти всю відповідальність за отримані результати, здобути вміння чітко діяти в умовах академічної свободи та децентралізації школи тощо. Результатом професійно-педагогічної підготовки виступає становлення майбутнього вчителя початкової школи як педагога, з можливістю інноваційно діяти, педагога з сформованими особистісними та професійними характеристиками, що спрямовані на успішне впровадження реформи загальної середньої освіти. Під час навчання кожен студент розуміє місце вчителя та його роль в педагогічному процесі, набуває теоретичних знань, практичних вмінь, навичок освітньої інноваційної діяльності, визначає для себе роль професійної компетентності, рівень оволодіння нею та планує траєкторію саморозвитку: професійного і особистісного. В межах цього дослідження цінними є наукові розвідки вітчизняних науковців, які вказують, що навчальна робота зі студентами, побудована в інноваційному руслі, при цьому основою є принципи проблемно-ситуативної організації освітнього процесу, свободи вибору, стимулювання самоосвіти та самостійності, розвитку творчого потенціалу та морально-вольової сфери, науково-методичного супроводу [5, с. 44-49]. Запропоновані принципи застосовуються через реалізацію умов роботи з майбутніми педагогами початкової ланки в процесі навчання. Це такі: постійне вдосконалення професійної, соціальноособистісної спрямованості змістового наповнення навчальних

дисциплін; підняття наукового рівня до інноваційної діяльності педагога; набуття майбутніми педагогами початкової ланки прийомів рефлексивного аналізу своєї інноваційної професійної діяльності; у процесі навчання застосування форм, методів, прийомів, інноваційного спрямування: на удосконалення свого стилю наукової діяльності з метою готовності до інноваційної професійної діяльності майбутнього педагога початкової ланки, переорієнтації з пошукового на смислопошуковий особистісно-професійний характер діяльності [13, с.154–162]. Процес удосконалення підготовки майбутніх учителів початкової школи до інноваційної професійної діяльності повинен характеризуватися керованістю, цілеспрямованістю, систематичністю. Такий процес має здійснювати постійне підвищення рівня та обсягу складності умінь, знань, навичок, застосовуючи навички творчої роботи педагогів початкової ланки. Важливо забезпечити поступову реалізацію сукупності взаємообумовлених компонентів навчальної діяльності: діяльнісного та рефлексивно-оцінного, когнітивного, мотиваційно-ціннісного [2, с. 19-22].

Оскільки, однією з найважливіших цілей освіти є не передача знань, а формування умінь самостійно навчатись впродовж життя, це впливає на побудову освітнього процесу здобувачів освіти, адже наскрізне виховання, що будується на формуванні цінностей, відбувається не позапредметним змістом, а в умовах організованої роботи з кожною дитиною в середині цього процесу під керівництвом вчителя. Для реалізації нових завдань майбутній вчитель початкової школи повинен навчитися вибудовувати спільну з учнями освітню діяльність, формувати цінності та керувати цією складною формою організації навчання без тривалої адаптації.

Зазначені уміння формуються у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін та практичної підготовки.

Цінності вчителя – це регулятор, який керує відношеннями до світу і самого себе. Саме тому, необхідно пам'ятати про особистість вчителя, особливо це стосується вчителя початкової школи. Через те, що діти цього віку характеризуються підвищеною емоційністю, вразливістю до зовнішніх дій, що проявляється в усіх видах діяльності – ціннісні орієнтири педагога створюють додаткові можливості ефективного розвитку та становлення молодших школярів. Адже, як зазначалось вище, крім передачі знань, учитель має формувати та розвивати світогляд та ієрархію ціннісних орієнтацій учня, вчити орієнтуватись в суперечливих пріоритетах суспільства, допомагати стверджуватись через власну працю та отримувати моральне задоволення від досягнутого результату через докладання своїх зусиль – здійснювати наскрізне виховання. Тому, при підготовці майбутніх вчителів початкової школи важливим є не лише засвоєння ними певного обсягу академічних знань, а і розвиток гуманних взаємин у системі викладач-студент, студент-студент, які мусять базуватися на почуттях взаєморозуміння, тактовності, терпимості, великодушності. Формування та розвиток гуманних стосунків є складним та динамічним процесом, що вимагає від викладачів закладів вищої освіти педагогічного спрямування створення та дотримання системи виховної діяльності, яка охоплює творчу співпрацю педагогічного та студентського колективів, педагогічну практику, цілеспрямовані позанавчальні виховні заходи з різноманітними формами проведення.

Лише своїм прикладом учитель формує чуттєве ставлення та перетворює знання дитини на переконання. Найефективнішими формами роботи для стимулювання процесу виховання студентів є: робота у мікрогрупах, дискусії, захисти проєктів, «вживання» в задані образи та обмін останніми, проблемні завдання, наукові конференції, обговорення творів-роздумів [1, с. 19-25].

Спираючись на сучасні зарубіжні технології підготовки вчителя початкових класів Л. Хомич виділяє напрями реформування педагогічної освіти, зумовлені модернізацією суспільних відносин на гуманістичній складовій. Це такі напрями реформування педагогічної освіти: чітка тенденція переходу освітньої галузі від середньої до вищої педагогічної освіти; зміст сучасної педагогічної підготовки спрямований на формування

вчителя початкової школи, який може працювати в системі, яка створює всі можливості для взаємодії різних культур. Тому при підготовці майбутніх учителів початкової ланки враховується особливість програм початкової школи, які є варіативними, а також мають елективний принцип освіти, з одного боку, а з іншого, у них присутня інтеграція психолого-педагогічних дисциплін. При організації навчальної діяльності майбутніх учителів початкової ланки головне місце займають уміння самостійного здобуття знань, які набуваються у процесі практичних занять [17, с. 26].

Сучасні реалії суспільного життя, умови пандемії в планетарному масштабі, зумовили незвичну, кардинальну зміну режиму й умов функціонування світових освітніх систем. Одночасно швидкий розвиток єдиного європейського освітнього простору й глобальних відкритих освітніх систем сприяє поширенню онлайн навчання. В цьому аспекті важливого значення набуває проблема навчання майбутніх учителів початкової школи використовувати комп'ютерні ігрові технології в умовах онлайн освіти. Готовність майбутніх учителів до використання комп'ютерних ігрових технологій в умовах онлайн освіти дасть можливість якісно організувати та здійснювати освітній процес не залежно від умов і місця перебування учнів і педагогів. Учні отримають ширші можливості для здобуття знань, реалізації особистих умінь і навичок та розкриття внутрішнього потенціалу. Навчання студентів використовувати комп'ютерні ігрові технології є дієвим засобом для подолання дидактичного формалізму в онлайн освіті та уможлиблює представлення навчального змісту в цікавому форматі для учнів, забезпечуючи його особистісну значущість і привабливість для кожного школяра. Використання комп'ютерних ігор стало перспективним напрямом у розвитку світових освітніх інновацій, які забезпечують опанування учнями STEM-дисциплінами, а саме: інженерією (Engineering), технологіями (Technology), природознавством (Science), математикою (Mathematics), що поєднуються в один блок на основі застосування цифрових технологій та інтернет-мережі. Потрібними на ринку праці України є педагог, у якого сформований високий рівень обізнаності щодо використання комп'ютерних ігрових технологій та ігрової культури, що виявляється:

- у розумінні психолого-педагогічного впливу комп'ютерних ігор на розвиток і свідомість учнів;
- в обізнаності майбутнього педагога з ринком послуг комп'ютерно-ігрової індустрії;
- у знаннях про можливості ігрових технологій в освітньому процесі та здатність їх застосовувати;
- в уміннях створювати прості авторські комп'ютерні ігри. Важливого значення набуває принцип гейміфікації навчання майбутніх учителів, впровадження якого сприяє формуванню в студентів уміння створювати ігрові навчальні середовища, в яких учні зможуть задовольнити особистісні інтереси й потреби, розвивати когнітивні (пізнавальні) здібності, життєво стверджуватися, опановувати правила позитивної взаємодії з іншими людьми, формувати креативні й колаборативні навички [16, с. 39].

Сьогодення для майбутніх учителів початкової ланки пріоритетним вважає загальнолюдські цінності. Надаючи перевагу особистісно-діяльнісному підходу до організації освітнього процесу майбутніх учителів початкової ланки в центрі його ставимо того, хто вчиться. Формування особистості майбутнього учителя початкової ланки і її становлення відбувається в освітньому процесі, тоді, коли обов'язково особистість дотримується таких умов:

- позитивний настрій для освіти;
- рівний серед рівних;
- позитивна атмосфера в колективі;
- досягнення спільних цілей;
- цінність колективно зроблених висновків;
- вільне висловлення своєї думки і думки товариша;
- учитель друг, порадник, товариш.

Всім цим умовам відповідають інтерактивні технології, які є інноваційними [8, с. 13]. Важливими і необхідними критеріями для підготовки майбутніх учителів початкової ланки в Україні та їх професійного розвитку є наявність закладів фахової передвищої освіти, закладів вищої освіти різних типів і різнопрофільних, інститутів післядипломної освіти, центрів професійного розвитку учителів початкової ланки. Підготовка майбутніх учителів початкової ланки в Україні здійснюється шляхом уніфікації рівнів вищої освіти доктор філософії, магістр, бакалавр. Підготовка майбутніх учителів початкової ланки відбувається за освітніми програмами, основою яких є стандарти вищої освіти, що відповідають переліку галузей і спеціальностей. При підготовці майбутніх учителів початкової ланки враховується автономія закладів освіти, вимоги до якості освіти, цифровізація освітнього процесу, взаємодія з роботодавцями. У процесі підготовки майбутніх учителів початкової ланки у закладах фахової передвищої і вищої освіти створюється паралельна модель. Зміст освітніх програм підготовки майбутніх учителів початкової ланки, їх структурування на різних рівнях відбувається за стандартами вищої освіти. Спостерігаємо при підготовці майбутніх учителів початкової ланки послідовну модель за алгоритмом поступового включення. Спочатку майбутній учитель початкової ланки знаходиться у ролі пасивного спостерігача, а в кінці, це дієвий викладач під керівництвом учителя-наставника.

Виокремимо позитивні аспекти підготовки майбутніх учителів початкової ланки в Україні:

- законодавче забезпечення національної системи педагогічної освіти;
 - на основі компетентнісного підходу розроблення професійних стандартів учителів, майбутніх учителів початкової ланки й викладача;
 - уніфікація освітніх рівнів підготовки майбутніх учителів початкової ланки;
 - ліцензування й акредитація освітніх програм;
 - академічна мобільність майбутніх учителів початкової ланки;
 - політика академічної доброчесності майбутніх учителів початкової ланки;
 - навчання майбутніх учителів початкової ланки за індивідуальною траєкторією;
 - увага майбутніх учителів початкової ланки до використання в освітньому процесі інформаційних технологій;
 - сертифікація педагогічних працівників;
 - підвищення кваліфікації учителів початкової ланки тощо.
- Зупинимося на недоліках підготовки сучасних учителів початкової ланки:
- відсутність закону України «Про вчителя»;
 - мале фінансування практичної підготовки майбутніх учителів початкової ланки;
 - недосконалість профорієнтаційної роботи, відбір абітурієнтів на педагогічні професії, бо відсутні фахові іспити тощо;
 - знецінення ролі підготовки майбутніх учителів початкової ланки в умовах глобалізації соціокультурних процесів, інформатизації всіх сфер життєдіяльності;
 - недостатність фінансового стимулювання педагогічних працівників до здобуття ступеня магістра;
 - не забезпечує якісну професійну підготовку вчителя те, що у змісті освітніх програм підготовки майбутніх учителів початкової ланки спостерігаємо відсутність нових підходів та багатопредметність в організації освітнього процесу;
 - в навчальних планах обов'язковим є цикл загальної підготовки, що дублює дисципліни, які вивчаються у закладах загальної середньої освіти;
 - надання переваги аудиторним заняттям;
 - недосконалий моніторинг якості професійної підготовки майбутніх учителів початкової ланки;
 - застарілі способи ресурсного забезпечення закладів вищої освіти. Результати аналізу підготовки майбутніх учителів початкової ланки переконують, що проблеми в цій галузі є системними [12, с. 13].

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Визначено основні напрями формування особистісних характеристик сучасного вчителя початкової школи. Згруповано методологічні та теоретико-методичні основи підготовки майбутніх учителів початкової ланки до здійснення суб'єкт-суб'єктної взаємодії з школярами. Описано підходи та принципи такої підготовки. Визначено педагогічні умови, які уможливають ефективне управління процесом навчально-пізнавальної діяльності вчителя початкових класів.

Виділено напрями реформування педагогічної освіти, прописано умови з метою формування особистості і її становлення у процесі навчання. Інтерактивні технології є необхідними і відповідають виокремленим умовам. Їх вчені-педагоги вважають інноваційними.

Подальші розвідки спрямовано на інноваційні сучасні зарубіжні технології підготовки вчителя початкових класів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Антонюк, Н. А., Савчук, С. В. Професійна підготовка майбутнього вчителя початкової школи до наскрізної виховної діяльності. Академічні студії. Серія «педагогіка», 2021. (2), 19-25.
- [2] Бабакіна О. О., Толмачова І. М. Удосконалення підготовки майбутніх учителів початкової школи до інноваційної професійної діяльності в умовах реформування загальної середньої освіти. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, V (52), 113, 2017. 19-22
- [3] Гоцуляк К. Педагогічні умови підготовки вчителя в системі післядипломної освіти до диференційованого навчання молодших школярів. Обрії. № 2(47), 2018. 47-49.
- [4] Зорочкіна Т., Вовкочин Л., Баліка Л., Зміст професійної підготовки учителів початкової школи у закладах вищої освіти України. Педагогіка – Education. Science and Education, 2018, 2. 167-173
- [5] Карапузова Н. Інноваційне середовище як фактор формування професійної компетентності майбутнього вчителя початкових класів. Наукові записки. Серія: Педагогіка. 2009. 5. 44–49.
- [6] Кирилишин В. Компетентнісний підхід у розробленні професійних та освітніх стандартів. Управління освітою. 2017. 9. С. 41–48.
- [7] Коваль Л., Петрик К. Педагогіка партнерства в координатах модернізації професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи. NewInception, 1, 2022. 7–13.
- [8] Комар О.А. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до застосування інтерактивних технологій. Теоретико-методичні аспекти. Монографія. Умань: РВЦ «Софія», 2008. 332.
- [9] Кулаков Р.С. Професійне самовизначення особистості: критерії та показники її сформованості в ранній юності. Проблеми сучасної психології. Збірник наукових праць. К: ПНУ імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г.С.Костюка АПН України. 2010. 8. 555–565
- [10] Кучай О. Використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів : навчальний посібник. Черкаси : видавець Чабаненко Ю. А., 2015. 52.
- [11] Ліннік О. О. Система підготовки майбутнього вчителя до суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учнями початкової школи : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Старобільськ, 2016. 519.
- [12] Ничкало Н., Лук'янова Л., Хомич Л. Професійна підготовка вчителя: українські реалії, зарубіжний досвід : наук.-аналіт. доп. / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України; За ред. В. Кременя. Київ : Вид-во ТОВ «Юрка Любченка». 2021. 54.
- [13] Огієнко О.І. Формування готовності до інноваційної діяльності як важлива складова професійної підготовки майбутнього вчителя. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2013. 7 (33). 154–162.
- [14] Олефіренко Н. В. Модернізація підготовки сучасного вчителя початкової школи в умовах інформатизації освіти. Наукові записки Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя. Сер. : Психолого-педагогічні науки. 2013. 3. 144-148
- [15] Попадич О. Організація управлінської діяльності як засіб педагогічно-правової підготовки майбутнього вчителя початкової школи. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 2021. 71–79.
- [16] Хімчук Л. І. Дидактичні проблеми підготовки майбутніх учителів початкової школи до використання комп'ютерних ігрових технологій у професійній діяльності. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: "Педагогічні науки", 2020. 3. 150-158.
- [17] Хомич Л.О. Професійно – педагогічна підготовка вчителя початкових класів. К.: Магістр – S, 1998. 200.

Bida Olena Anatoliivna

doctor of pedagogical sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Psychology, Teacher, Kindergarten Pedagogy, Educational and Institutional Management, Transcarpathian Hungarian Institute. Ferenc Rakoczi II, Berehovo, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-0448-0852
tetyanna@ukr.net

Shovsh Kateryna Stepanivna

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate professor of the Department of Pedagogy, Psychology, Teacher, Kindergarten Pedagogy, Educational and Institutional Management, headmistress of the Vocational School of Ferenc Rákóczi II, Transcarpathian Hungarian College of Higher Education. Ferenc Rákóczi II Berehovo, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-2616-185X
katalin@kmf.org.ua

Radyk Iryna Ladyslavivna

Specialist of the first qualification category, teacher of the Vocational School of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education
Vocational School of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehovo, Ukraine
ORCID ID 0009-0008-0283-5243
radik.iren@kmf.org.ua

Shimon Dendi Ishtvanivna

Specialist of the highest qualification category, teacher methodologist, teacher of the Vocational School of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education
Vocational School of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehovo, Ukraine
ORCID ID 0009-0002-6719-8480
simon.gyongyi@kmf.org.ua

Kuchai Tetiana Petrivna

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian Institute, Berehovo, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-3518-2767
tetyanna@ukr.net

TRAINING OF THE FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHER DURING THE REFORM OF TEACHER EDUCATION

Abstract. The article defines the main directions of formation of personal characteristics of a modern primary school teacher. Methodological and theoretical-methodical foundations of training future primary school teachers for the organization of subject-subject interaction with students are grouped, which is translated through the following approaches: "cultural, axiological, systemic, synergistic, subject-activity, environmental, competence, hermeneutic and dialogic, specified in the principles of: self-development, cultural appropriateness, subject orientation, value-meaningful attitude to interaction, orientation of learning to the values of the professional environment, text-centrism, cooperation of subjects in all spheres of activity, freedom to choose the trajectory of development, dialogization of the educational environment ". Pedagogical conditions that enable effective management of the process of educational and cognitive activity of primary school teachers have been identified.

The areas of pedagogical education reform determined by the modernization of social relations on a humanistic basis are highlighted. The conditions for the formation of personality and its formation in the process of education are prescribed: creation of a positive mood for education; feeling equal among equals; ensuring a positive atmosphere in the team to achieve common goals; an individual's awareness of the value of collectively drawn conclusions; the opportunity to freely express one's opinion and listen to one's friend; an elementary school teacher is not a means of "praise and punishment", but a friend, adviser, senior comrade. All these conditions are met by interactive technologies, which scientists-pedagogues refer to as innovative.

Key words: personal characteristics, modern primary school teacher, reform of pedagogical education, positive atmosphere, in the team, common goals, values.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Antonyuk, N. A., Savchuk, S. V. Professional training of the future primary school teacher for end-to-end educational activities. Academic studies. Series "pedagogy", 2021. (2), 19-25.
- [2] Babakina O. O., Tolmachova I. M. Improving the training of future primary school teachers for innovative professional activity in the conditions of general secondary education reform. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, V (52), 113, 2017. 19-22
- [3] Hotsulyak K. Pedagogical conditions of teacher training in the postgraduate education system for differentiated education of younger schoolchildren. Horizons No. 2(47), 2018. 47-49.
- [4] Zorochkina T., Vovkochyn L., Balika L., Content of professional training of primary school teachers in higher education institutions of Ukraine. Pedagogy - Education. Science and Education, 2018, 2. 167-173
- [5] Karapuzova N. Innovative environment as a factor in the formation of professional competence of the future primary school teacher. Proceedings. Series: Pedagogy. 2009. 5. 44-49.
- [6] Kirilyshyn V. Competency approach in the development of professional and educational standards. Management of education. 2017. 9. P. 41-48.
- [7] Koval L., Petryk K. Pedagogy of partnership in the coordinates of modernization of professional training of future primary school teachers. New Inception, 1, 2022. 7-13.
- [8] Komar O.A. Preparation of future primary school teachers for the use of interactive technologies. Theoretical and methodological aspects. Monograph. Uman: RVC "Sofia", 2008. 332.
- [9] Kulakov R.S. Professional self-determination of the individual: criteria and indicators of its formation in early youth. Problems of modern psychology. Collection of scientific papers. To: Ivan Ohienko PSU, Institute of Psychology named after H.S. Kostyuk, APN of Ukraine. 2010. 8. 555-565
- [10] Kuchai O. The use of multimedia technologies in the training of primary school teachers: a study guide. Cherkasy: Yu. A. Chabanenko publisher, 2015. 52.
- [11] Linnik O. O. The system of training a future teacher for subject-subject interaction with elementary school students: diss. ... Dr. Ped. Sciences: 13.00.04. Starobilsk, 2016. 519.
- [12] Nychkalo N., Luk'yanova L., Khomych L. Professional teacher training: Ukrainian realities, foreign experience: scientific analyst. add. / National Acad. ped. of Sciences of Ukraine, Institute of Pedagogy education and adult education named after Ivan Zyazyun National Academy of Sciences of Ukraine; Under the editorship V. Kremenya. Kyiv: "Yurka Lyubchenko" Ltd. 2021. 54.
- [13] Ohienko O.I. Formation of readiness for innovative activity as an important component of professional training of the future teacher. Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies. 2013. 7 (33). 154-162.
- [14] Olefirenko N. V. Modernization of modern primary school teacher training in conditions of informatization of education. Scientific notes of the Nizhyn State University named after Mykola Gogol. Ser. : Psychological and pedagogical sciences. 2013. 3. 144-148
- [15] O. Popadych. Organization of management activities as a means of pedagogical and legal training of future primary school teachers. Modern information technologies and innovative teaching methods in training specialists: methodology, theory, experience, problems, 2021. 71-79.
- [16] L. I. Khimchuk Didactic problems of training future primary school teachers to use computer game technologies in their professional activities. Bulletin of the Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytskyi. Series: "Pedagogical Sciences", 2020. 3. 150-158.
- [17] Khomych L.O. Professionally - pedagogical training of primary school teachers. K.: Magister - S, 1998. 200.

УДК 378.091.33:37.015.31

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-74-87

Бондар Юлія Володимирівна

доктор філософії (PhD) асистент кафедри початкової освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна,
ORCID ID: 0000-0003-4184-5424
yuliya.bondar.94@gmail.com

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статті висвітлено особливості розвитку креативності майбутніх педагогів засобами проєктної технології, оскільки постає нагальна необхідність у формуванні творчої особистості вихователя, вчителя початкової школи, здатної успішно та інноваційно здійснювати освітню діяльність. Встановлено, що саме від якісної фахової підготовки здобувачів вищої освіти у вищому

педагогічному навчальному закладі, залежить творчий, всебічний, гармонійний розвиток дитини. Метою наукової роботи визначено теоретичне обґрунтування особливостей розвитку креативності майбутніх педагогів засобами проектної технології. Зокрема, у статті розкрито сутність поняття «креативність», виокремлено основні ознаки педагогічної креативності. Запропоновано трактування терміну «проектна технологія». Визначено вплив проектної технології на професійну підготовку педагогів та окреслено мету її застосування. Охарактеризовано основні види проєктів (пригодницькі, творчі, дослідницькі, інформаційні, практико-орієнтовані), які доцільно використовувати в освітньому процесі з метою розвитку креативної особистості педагога. Зазначено етапи, яких необхідно дотримуватися студентам під час роботи над проєктом: підготовчий; прогнозування результатів; розподіл роботи; збір матеріалу; узагальнення результатів; презентація проєкту. Запропоновано приклади творчих проєктів з навчальних курсів: «Історія педагогіки», «Робота з обдарованими дітьми в розвивальному просторі закладу освіти». Одним із різновидів методу проєктів визначено лепбук – інтерактивну папку, створення якої передбачає дотримання всіх етапів проєктування. Визначено вимоги ефективної організації проєктного навчання студентів. Результати дослідження свідчать про необхідність удосконалення освітнього процесу у вищому педагогічному навчальному закладі, за допомогою використання проектної технології, яка сприятиме розвитку креативності та творчості майбутніх педагогів.

Ключові слова: креативність; проектна технологія; майбутній педагог; фахова підготовка; педагогічна творчість.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Сучасному суспільству необхідний креативний, творчий педагог, який здатний успішно здійснювати інноваційну освітню діяльність, обираючи нестандартні форми організації освітньо-виховного процесу, сучасні технології, методи та прийоми роботи. Зокрема, в Законі України «Про освіту» зазначається, що «метою вищої освіти є здобуття особою високого рівня наукових, творчих, мистецьких, професійних компетентностей, необхідних для діяльності за певною спеціальністю чи в певній галузі знань» [1]. Важливою загальною компетентністю, якою має оволодіти майбутній педагог є здатність до генерування нових ідей, визначення проблем та пошук шляхів їх вирішення, ініціативність та підприємливість [2, с. 6]. Тому вагомого значення набуває якісна фахова підготовка майбутніх вихователів та вчителів початкової школи у вищому педагогічному навчальному закладі, адже саме від них залежить творчий, всебічний, гармонійний розвиток особистості дитини. З огляду на це, вважаємо, що, з метою розвитку креативності, здобувачам вищої освіти необхідно надавати можливість максимально проявити свою активність та ініціативність під час різних форм навчання (лекційний, семінарських, практичних, лабораторних занять, самостійної роботи, практики). На нашу думку, використання інноваційних технологій в освітньому процесі здатне зробити його динамічним, продуктивним, цікавим та творчим.

Серед таких технологій пріоритетного значення надаємо проєктній, яка сприяє розвитку гнучкого, критичного мислення; вміння аналізувати, синтезувати інформацію; застосовувати отримані знання в практичній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукової літератури свідчить, що дослідженням проблеми педагогічної творчості, креативності займалися Є. Барбіна, О. Вознюк, О. Дубасенюк, С. Дубяга, Л. Кондрашова, О. Куцевол, І. Проценко, С. Сисоєва та інші. Зокрема, Є. Барбіна досліджувала концептуальні основи формування педагогічної майстерності в системі неперервної педагогічної освіти [3]; О. Вознюк зосереджував свою увагу на синергетичній парадигмі креативної педагогіки [4]; О. Дубасенюк вивчала наукові засади креативної професійної освіти майбутнього вчителя [5]; особливості формування професійно-творчих умінь майбутніх викладачів у процесі їх діалогової евристичної взаємодії розкиваються в наукових працях І. Проценко [6]; теоретико-методичні основи розвитку креативності майбутніх учителів літератури знайшли відображення в працях О. Куцевол [7]; основи педагогічної творчості, соціальні, психологічні та педагогічні підходи до визначення творчої особистості стали об'єктом досліджень С. Сисоєвої [8; 9].

Особливості проектно-технологічного підходу, використання проектної технології у фаховій підготовці педагога розглядали в своїх наукових напрацюваннях А. Власенко, І. Єгорова, О. Саган, Т. Сілакова, Н. Стаднік та інші науковці.

Разом із тим, спеціальні дослідження, які стосуються розвитку креативності майбутніх вихователів, учителів початкової школи саме засобами проектної технології потребують детальнішого аналізу та вивчення, що дасть змогу оптимізувати наявні підходи до організації освітнього процесу у вищому педагогічному навчальному закладі.

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні особливостей розвитку креативності майбутніх педагогів засобами проектної технології.

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Майбутній педагог має бути творчою, креативною особистістю, здатною критично мислити, вирішувати нестандартні завдання, гнучко реагувати на сучасні запити суспільства, зміни, які відбуваються в освітньому просторі та активно й творчо діяти. З огляду на це, вищий педагогічний навчальний заклад має сприяти розвитку професійно-творчої компетентності майбутніх фахівців.

Креативність, на переконання О. Куцевол, є необхідною умовою самореалізації особистості. Під поняттям «креативність» науковиця розуміє «сукупність якостей особистості, які визначають її готовність до творчості в будь-якій сфері людської діяльності; здатність продукувати нестандартні ідеї» [7, с. 15]. Ми ж трактуємо дане поняття як здібність людини до творчості, яка виявляється в оригінальності особистості та її неповторності. Тобто це особистісна характеристика, на якій ґрунтується творчість [10, с. 34].

Ознаками педагогічної креативності є такі:

- розвинені логічні та інтелектуальні здібності (вміння аналізувати, синтезувати, абстрагувати, порівнювати, виокремлювати головне, пояснювати, обґрунтовувати тощо);
- розвинута уява, творча фантазія;
- високий рівень моральної і соціальної свідомості;
- проблемне бачення та пошуково-перетворюючий стиль мислення;
- специфічні мотиви (творчий інтерес, захопленість творчим процесом, прагнення реалізувати своє «Я»; бажання бути визнаним; прагнення досягти успіху в педагогічній праці);
- високий рівень культури;
- розвинуті комунікативні здібності;
- здатність до самоуправління;
- специфічні особистісні якості (сміливість, ентузіазм, цілеспрямованість, наполегливість, допитливість, готовність до ризику, любов до дітей) [8, с. 99].

Вважаємо, що у формуванні та розвитку креативної особистості майбутнього педагога ефективним є використання проектної технології, адже процес проектування – це творча, інноваційна, дослідницько-пошукова діяльність, спрямована на застосування знань на практиці. У розумінні Т. Сілакової, сутність проектної технології полягає у «функціонуванні сукупності дидактичних засобів (змісту; творчих, дослідницько-пошукових методів; прийомів), завдяки чому освітньо-виховний процес відповідає структурно-організаційним вимогам навчального проектування» [11]. Зауважимо, що етапами проектування є моделювання, прогнозування та аналітичне оцінювання [12, с. 235].

Погоджуємося з Т. Сілаковою, в тому, що завдяки використанню проектної технології, в здобувачів вищої освіти з'являється інтерес до дослідження певних проблем, оскільки отримані знання вони застосовують у практичній діяльності. Варто наголосити на завданнях проектної технології, серед яких основними є такі:

- розвиток умінь самостійно здобувати знання, завдяки розв'язанню пізнавальних, практико-орієнтованих завдань;
- формування комунікативних навичок;

– удосконалення здатності використовувати дослідницькі прийоми (пошук інформації, аналіз різних точок зору, продукування нестандартних ідей, висунення гіпотез, вміння робити висновки);

– розвиток дивергентного та проєктного мислення [11].

Погоджуємося з Н. Голуб, Л. Проценко в тому, що проєктна технологія дає можливість студентам знайти творчий підхід до розв'язання завдань навчального характеру, розвинути креативне мислення, а в майбутньому бути ініціативними педагогами [13, с. 137]. Наголосимо, що саме проєктна діяльність найкращим чином сприяє засвоєнню знань, формуванню вмінь і навичок самостійного розв'язання навчальних завдань під час конструювання, планування та виконання щоразу складніших завдань, що й сприяє розвитку самостійної творчої діяльності та формуванню творчої особистості. Завдяки даній діяльності активізуються механізми саморозвитку, самовдосконалення, самореалізації, що й розвиває креативну індивідуальність здобувачів вищої освіти [14].

Метою застосування проєктної технології у фаховій підготовці майбутніх педагогів є насамперед творчий, оригінальний, самобутній, самостійно розроблений навчальний продукт, який характеризується суб'єктивною або об'єктивною новизною [15, с. 189].

Задля розвитку творчої особистості майбутнього вихователя, вчителя початкової школи радимо використовувати, під час освітнього процесу, пригодницькі, творчі, дослідницькі, ігрові, інформаційні, практико-орієнтовані проєкти, які передбачають парну або групову співпрацю. Охарактеризуємо детальніше деякі з них.

Зокрема, дослідницькі проєкти найкращим чином відображають зміст дослідження. Структура відповідає науковому дослідженню, адже включає мету, цілі, актуальність дослідження, використання методів дослідження, обробку та інтерпретацію отриманих результатів [16, с. 377]. Дослідницькі проєкти передбачають висування гіпотези, її перевірку, аналіз та обговорення, оформлення та представлення результатів [15, с. 190]. Основна діяльність – дослідницька. Кінцевим творчим продуктом може бути наукова робота (стаття, тези, реферат, доповідь на науково-практичній конференції, дипломна робота), есе, вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду тощо [17].

Інформаційні проєкти націлені на збір, аналіз, обробку, систематизацію, узагальнення інформації про певний об'єкт та представлення результатів пошукової діяльності [15, с. 190]. Джерелами інформації, як зауважує В. Молчанова, можуть бути самостійно розроблені тести, анкети, опитувальники. Основною діяльністю виступає пошукова, а творчим продуктом – публікація, відеофільм тощо [17].

Творчі проєкти передбачають самостійну колективну творчість. Провідною діяльністю є творча. Особлива увага в проєктах даного виду приділяється оформленню результатів, що полягають в розробці плану чи сценарію учасників проєкту. Творчим продуктом може бути відеофільм, сценарій, твір тощо [16, с. 377].

Вагомого значення для професійної підготовки майбутніх педагогів набувають практико-орієнтовані проєкти. Поділяємо думку В. Молчанової в тому, що дані проєкти найкращим чином сприяють розвитку професійної компетентності, зокрема, кращому засвоєнню навчальних курсів, розробці та застосуванню методів, прийомів, засобів навчально-виховної діяльності. Науковиця наголошує на необхідності ретельного структурування інформації, розробці сценарію діяльності учасників та визначенні їхніх функцій, проміжних та кінцевих результатів проєктної роботи. До таких проєктів належать: методичні рекомендації, методичні посібники, збірники ситуаційних педагогічних завдань, відеофільми тощо [17].

Сутність ігрових проєктів полягає в самостійній колективній творчості у формі ділової гри [16, с. 377].

Варто наголосити, що студентам перших та других курсів доцільно пропонувати творчі, практико-орієнтовані та ігрові проєкти, тоді як здобувачам старших курсів – дослідницькі. Нам імпонують рекомендації З. Шацької, яка радить виконувати проєкти на

практичних заняттях або під час самостійної діяльності. Проект, який пропонується на семінарському занятті має бути легким для виконання. Складні ж проекти потребують декількох занять. Зокрема, на першій парі відбувається введення в проектну діяльність. Студенти мають визначитися з актуальною, креативною темою; окреслити мету, завдання, цілі проектної діяльності; об'єднатися в групи та розподілити, між усіма учасниками, завдання; визначити необхідні джерела інформації. На наступній парі, під керівництвом викладача, учасники проектних груп обмінюються інформацією. Останні пари присвячуються презентації результатів та кінцевого творчого продукту. Під час самостійної роботи доречно пропонувати командні або індивідуальні проекти [16, с. 378–379].

Важливими для нашого дослідження є етапи, яких необхідно дотримуватися студентам під час роботи над проектом:

1. Підготовчий етап (вибір цікавої та актуальної теми, за ініціативою студентів, визначення мети, завдань, змісту роботи).
2. Прогнозування можливих результатів.
3. Розподіл роботи між учасниками проектної діяльності.
4. Збір та систематизація матеріалу.
5. Узагальнення результатів, формулювання висновків.
6. Презентація проекту [13, с. 137–138].

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На факультеті дошкільної і початкової освіти імені Валентини Волошиної Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, під час вивчення різних навчальних дисциплін, ми активно залучали здобувачів вищої освіти до проектної діяльності, що давало можливість засвоювати не лише програмовий навчальний матеріал, а й той, що виходить за його межі задля розширення кругозору та формування креативної особистості вихователя та учителя початкової школи. Під час проектної роботи, студенти, користуючись різноманітними науково-методичними джерелами (словниками, підручниками, посібниками, статтями), аналізували, систематизували, узагальнювали інформацію та творчо осмислювали її.

Працюючи над проектами, ми мотивували та стимулювали студентів до даної діяльності, надавали необхідну інформацію для її виконання, допомагали знайти необхідні джерела, підтримували на всіх етапах роботи, координували проектну діяльність та встановлювали постійний зворотній зв'язок задля поступального виконання завдань та продуктивної, злагодженої співпраці.

Робота над проектами була організована наступним чином:

1 етап. Обрання проблеми, створення робочих груп – аналіз проекту, визначення зацікавлених учасників, формування робочих груп, окреслення теми та форм включення проекту в навчальну та позаурочну діяльність.

2 етап. Засвоєння здобувачами знань, формування практичних умінь та навичок, необхідних для виконання проекту – поповнення та розширення знань з проблеми дослідження під час лекційних, семінарських та практичних занять.

3 етап. Диференціювання здобувачів за їхніми інтересами та вподобаннями – розподіл завдань, відповідно до умінь студентів за конкретними напрямками роботи: організатори, дослідники, художники, референти, асистенти. Складання орієнтовного плану роботи.

4 етап. Творча діяльність студентів – спільне виконання доручень та, як результат роботи в проекті, створення групових творчих продуктів.

5 етап. Презентація проектів – виступ студентів та показ творчих робіт (презентацій, відеоматеріалів, буклетів, коміксів тощо).

6 етап. Аналіз діяльності – підведення підсумків проектної роботи, її аналіз та оцінювання, визначення позитивних результатів та аспектів, які потребують удосконалення, окреслення перспектив подальших творчих досліджень [18].

Варто зауважити, що проектну технологію ми використовували під час різних етапів освітньо-виховного процесу:

- як метод активізації та стимулювання дослідницької, творчо-пошукової роботи;
- на практичних, лабораторних, семінарських заняттях для засвоєння конкретної теми;
- після вивчення всього курсу;
- на підсумковому практичному чи лабораторному занятті;
- як метод самоосвіти [19, с. 371].

Вважаємо, що саме творчі, дослідницькі проекти дають можливість здобувачам втілити свої креативні задуми. Тому, в рамках вивчення курсу «Історія педагогіки», ми пропонували студентам спеціальності 013 Початкова освіта дані різновиди проєктів. Наведемо приклад плану проведення короткотривалого творчого дослідницько-пошукового проєкту на тему: «Зародження зарубіжної педагогічної думки в дохристиянський період». Ми об'єднали студентів у шість груп, кожна з яких готувала доповідь про одну з країн стародавнього світу: країна Шумерів, Стародавній Єгипет, Стародавній Китай, Спарта, Афіни, Стародавній Рим. У доповіді мали висвітлюватися наступні запитання:

- мета, завдання виховання;
- система шкіл;
- вимоги до педагога;
- праці видатних філософів;
- цитати з праць із коментарями;
- цікаві факти про систему освіти і виховання обраної країни;
- актуальність ідей на сучасному етапі розвитку освіти.

Кінцевим творчим продуктом була мультимедійна презентація системи навчання і виховання країн стародавнього світу. Захист проєкту відбувався у формі віртуальної подорожі країнами стародавнього світу. У ролі екскурсоводів виступали студенти з творчих груп [20]. Приклади презентації творчого проєкту, виконаного студентами, представлено на рис. 1.

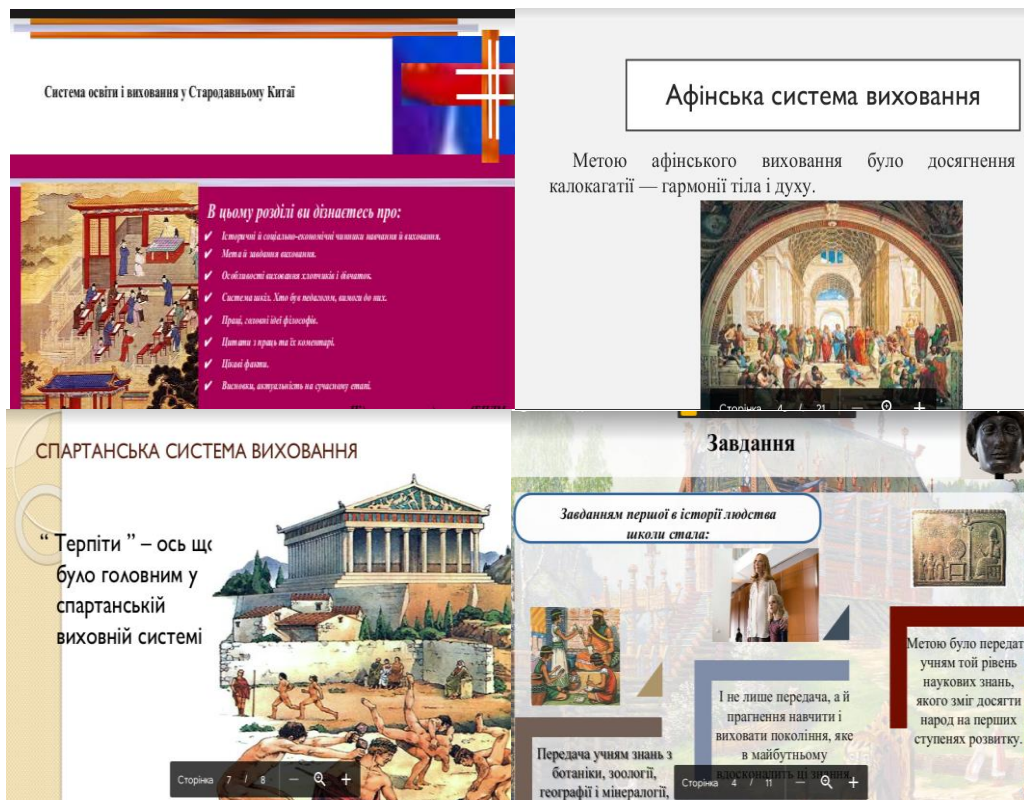


Рис. 1. Фрагменти творчого проєкту-презентації «Зародження зарубіжної педагогічної думки в дохристиянський період»

Підтримуємо В. Бобову в тому, що одним із різновидів методу проєктів є лепбук, оскільки його створення передбачає всі етапи проєктування:

- 1) цілепокладання (вибір теми);
- 2) розробка лепбука (складання плану);
- 3) виконання (практична частина);
- 4) підбиття підсумків [21, с. 335].

Інтерактивна папка належить до змішаного типу проєктів, оскільки активізує творчу, дослідницько-пошукову діяльність.

Погоджуємося з О. Аліксійчук, В. Федорчук у тому, що пропонувати виготовляти студентам лепбуки краще вдома, об'єднавшись у групи, як самостійну проєктну роботу та обирати часткову, а не загальну тему. Науковці рекомендують виготовляти інтерактивні папки з конкретної теми задля більш детального висвітлення кожного її питання, що буде значно результативнішим [19, с. 376]. З огляду на це, ми пропонували студентам, із навчальної дисципліни «Історія педагогіки», виготовляти лепбуки на наступні теми: «Педагогічна творчість А. Дістервега і його дидактичне вчення», «Розвиток проблеми сенсорного виховання в працях М. Монтесорі», «Р. Штайнер – засновник вальдорфської педагогіки», «Освітня діяльність і науково-педагогічна творчість Г. Сковороди», «Ідея народності виховання К. Ушинського», ««Педагогіка серця» В. Сухомлинського» тощо.

Зазначимо основні етапи створення лепбука:

1. Вибір теми, присвяченої конкретній події чи особі, що вивчається тощо.
2. Складання плану майбутнього лепбука, визначення рубрик.
3. Створення макету розміщення конвертів, рухомих деталей, пазлів, кишеньок, розгортки тощо.
4. Підготовка складових лепбука.
5. Поєднання основи та елементів лепбука [19, с. 376–377].

Приклади лепбуків, виготовлених студентами, представлено на рис. 2.



Рис. 2. Лепбуки здобувачів спеціальності 013 Початкова освіта з курсу «Історія педагогіки»

Ефективним є виконання проєктів і під час вивчення курсу «Робота з обдарованими дітьми в розвивальному просторі закладу освіти». Зокрема, ми дали завдання студентам спеціальності 012 Дошкільна освіта створити проєкт на тему: «Соціально-психологічні особливості дітей з різними видами обдарованості». Охарактеризуємо його детальніше:

- за провідною діяльністю – творчий, дослідницько-інформаційний;
- за кількістю учасників – груповий;
- за тривалістю виконання – короткостроковий (два практичних заняття);
- за характером контактів – внутрішній.

Мета та завдання проєкту: визначити різні підходи до виокремлення видів обдарованості; поглибити знання про види обдарованості; з'ясувати психологічні особливості дітей з різними видами обдарованості; встановити особливості розвитку особистості розумово обдарованої дитини; розвивати перцептивні здібності; формувати психологічну готовність до роботи з обдарованими дітьми.

Здобувачі мали об'єднатися в дев'ять мікрогруп, обрати один з видів обдарованості (загальна, інтелектуальна, академічна, соціальна, технічна, художня, спортивна, музична, педагогічна) та створити творчий проєкт-презентацію, яка мала мати наступну структуру:

1. Оригінальна назва проєкту (залежно від виду обдарованості, може бути вислів, прислів'я тощо) логотип.
2. Загальна наукова характеристика: визначення, особливості, психологічні концепції.
3. Історична довідка.
4. Ознаки виду обдарованості.
5. Стереотипи, пов'язані з розумінням такого виду обдарованості.
6. Вікові особливості прояву на різних етапах.
7. Методи діагностики.
8. Приклади прояву у видатних людей.
9. Приклади прояву в дітей молодшого шкільного віку.
10. Труднощі, особливості розвитку, асинхронність, амбівалентність особистостей з таким видом обдарованості.
11. Педагогічні ситуації, пов'язані з організацією роботи з дітьми з проявами конкретного виду обдарованості.
12. Мультфільми, кінофільми, відеоматеріали про людей з проявами такого виду обдарованості.
13. Асоціації, вислови, прислів'я тощо.
14. Педагогічна казка або комікс про дітей з проявами такого виду обдарованості.
15. Рекомендації педагогам та батькам щодо організації супроводу дітей з даним видом обдарованості.

Результат проєкту – створення відеоролика з використанням слайдів учасників різних підгруп, на яких висвітлюється інформація про кожен вид обдарованості. Творча робота презентувалася на практичному занятті-діловій грі «Парад обдарованості». Приклади фрагментів із відеоролика подано на рис. 3.

Майбутнім вихователям дошкільних навчальних закладів також був запропонований міні-проєкт на тему: «Генії й таланти: подвійна неординарність». За мету проєктної діяльності ми ставили: розширити та поглибити знання здобувачів про обдарованих дітей з особливостями психофізичного розвитку; вдосконалити навички дослідницько-пошукової діяльності про видатних людей та геніїв, у яких були особливості психофізичного розвитку; формувати вміння визначати параметри простору, сприятливого для задоволення особливих потреб; розвивати вміння й навички підготовки дискусії; набувати професійну компетентність майбутнього вихователя обдарованих дітей.

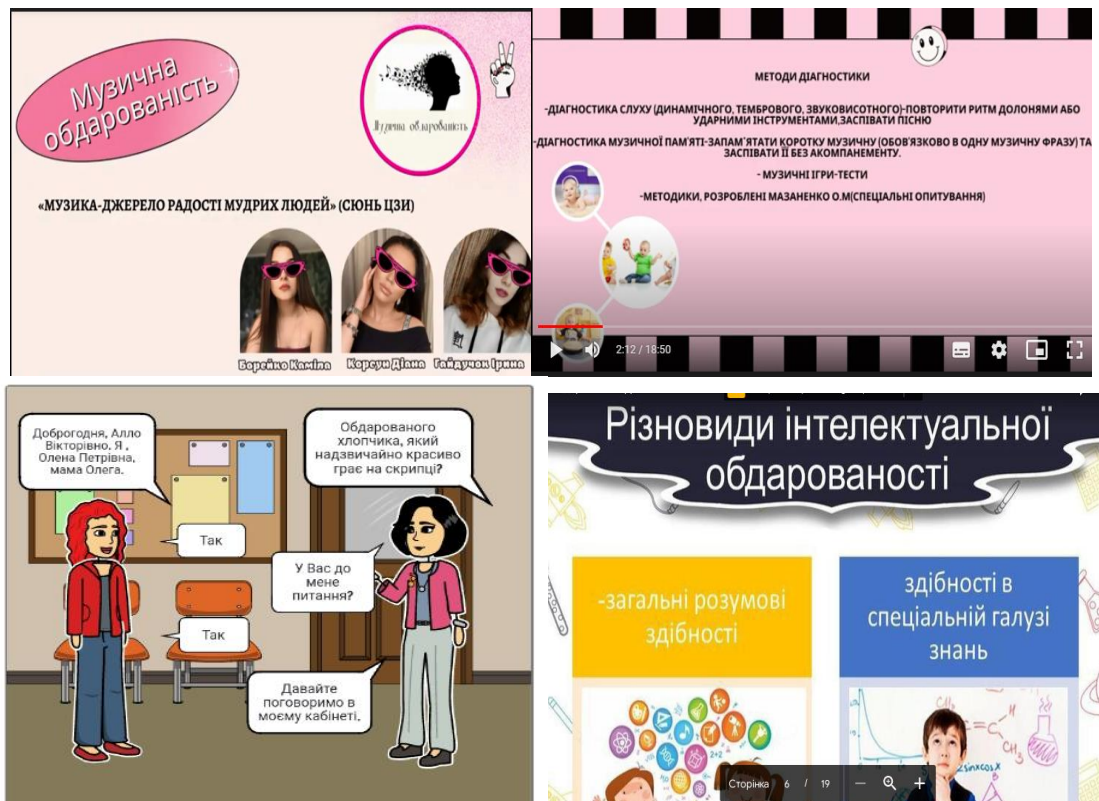


Рис. 3. Фрагменти відеоролика «Соціально-психологічні особливості дітей з різними видами обдарованості»

Студенти були об'єднані в шість творчих груп. Кожна група обирала одну з категорій «подвійно-особливих» дітей: діти-саванти, діти-аутисти, художньо обдаровані з особливостями психофізичного розвитку, обдаровані діти з синдромом Аспергера, обдаровані з особливостями функціонального розвитку (ДЦП), особливі потреби дітей з проявами різних видів обдарованості. Здобувачі вищої освіти добирали цікавий матеріал про причини виникнення розладів; клінічні прояви синдромів; особливості виховання дітей з подвійною неординарністю в сім'ї та школі; видатних людей, які є талановитими та мають певне захворювання; їхній життєвий шлях; причини успіху в професійній сфері; з'ясовували особливості їхнього психофізичного розвитку, організації розвиткової та корекційної роботи в закладі освіти. Кінцевим творчим продуктом мала бути презентація, відеоролик або буклет, в якому розкривається історія життя відомих обдарованих постатей (учених, художників, спортсменів, політиків), які мали особливості в психічному та фізичному розвитку [22; 23]. Приклади творчих робіт майбутніх вихователів представлено на рис. 4.

Важливими для нашого дослідження є вимоги ефективної організації проєктного навчання студентів, виокремлені Л. Лебедик, В. Стрельниковим, М. Стрельниковим:

- керованість і гнучкість освітньо-виховного процесу дає можливість проявити студентам творчість та креативність, а викладачам спонукати здобувачів до активної діяльності;

- взаєморозуміння та налагодження конструктивних взаємостосунків між усіма учасниками освітнього процесу передбачає створення позитивної та доброзичливої атмосфери, встановлення партнерських відносин;

- гетерогенність освітнього середовища – структурно складне освітнє середовище стимулює студентів до проявів активності та самостійності;

- автентичність дає можливість навчатися здобувачам, відповідно до їхніх індивідуальних та психологічних особливостей;

- авторитетність викладачів передбачає утвердження демократичного стилю управління, формування взаємин між викладачами та студентами на паритетних, суб'єкт-суб'єктних засадах;

- згуртованість та свідомість суб'єктів освітнього процесу виступає надзвичайно важливою передумовою особистісного розвитку учасників освітнього процесу;
- залучення всіх суб'єктів до управління освітнім процесом забезпечує емоційну та психологічну залученість усіх учасників до освітньо-виховного процесу, завдяки чому діяльність має розвиваючий характер [24, с. 221].



Рис. 4. Фрагменти презентацій студентів з міні-проєкту «Генії й таланти: подвійна неординарність»

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, результати дослідження свідчать про необхідність використання у фаховій підготовці майбутніх вихователів та вчителів початкової школи проєктної технології, яка сприяє розвитку здатності до творчості, розширенню кругозору, формуванню дослідницьких умінь. Упровадження проєктної діяльності в освітній процес зробить його інноваційним, нестандартним, інтерактивним, високоякісним, адже стимулюватиме майбутніх педагогів до фантазування, саморозвитку, самоконтролю та даватиме можливість знайти оригінальні рішення в професійній діяльності.

Перспективи подальших розвідок вбачаємо у визначенні та обґрунтуванні ефективних педагогічних умов підготовки майбутніх учителів початкової школи до використання проєктної технології.

СПИСОК ВИКОРСИТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Про освіту : Закон України від 05 вер. 2017 р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 28.01.2023).
- [2] Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» від 23 груд. 2020 р. № 2736. 2020, 45 с.
- [3] Барбіна Є. С. Концептуальні основи формування педагогічної майстерності у системі неперервної педагогічної освіти. Педагогічна творчість, майстерність, професіоналізм у системі підготовки освітянських кадрів: здобутки, пошуки, перспективи : монографія. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. С. 337–362.
- [4] Вознюк О. В. Синергетична парадигма креативної педагогіки. Педагогічна творчість, майстерність, професіоналізм у системі підготовки освітянських кадрів: здобутки, пошуки, перспективи : монографія. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. С. 3–22.

- [5] Дубасенюк О. А. Креативний підхід до професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів. Креативна педагогіка. 2011. № 4. С. 23–28.
- [6] Проценко І. І. Дидактична модель формування професійно-творчих умінь майбутніх викладачів у процесі їх діалогової евристичної взаємодії. Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. 2011. Вип. 35. С. 131–140.
- [7] Куцевол О. М. Теоретико-методичні основи розвитку креативності майбутніх учителів літератури : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня докт. пед. наук : 13.00.02. Київ, 2007. 51 с.
- [8] Сисоєва С. О. Основи педагогічної творчості : підручник. Київ : Міленіум, 2006, 344 с.
- [9] Сисоєва С. О. Соціальні, психологічні та педагогічні підходи до визначення творчої особистості. Концептуальні основи формування педагогічної майстерності у системі неперервної педагогічної освіти. Педагогічна творчість, майстерність, професіоналізм у системі підготовки освітянських кадрів: здобутки, пошуки, перспективи : монографія. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. С. 23–56.
- [10] Бондар Ю. В. Формування творчих умінь в учнів початкової школи з використанням інтерактивних технологій : дис. ... д. філос. н.: 013. Тернопіль, 2022. 542 с.
- [11] Сілакова Т. Т. Проектні технології підготовки студентів. Вісник національного авіаційного університету. Серія «Педагогіка і психологія». 2017. № 11. URL: <https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/12571> (дата звернення: 29.01.2023).
- [12] Слободяник О. В. Аналіз поняття «проект», «проектна технологія», «педагогічне проектування» у дослідженнях зарубіжних та вітчизняних науковців. Наукові записки. Серія «Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти». 2015. Вип. 7. С. 234–242.
- [13] Голуб Н. М., Проценко І. І. Роль методу проектів у фаховій підготовці майбутніх учителів української мови (до методики викладання у вищій школі). Наукові записки Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. 2012. № 7. С. 136–139.
- [14] Хайє Лян. Розвиток творчої індивідуальності студентів факультетів мистецтв засобами проектних технологій. Вісник національного авіаційного університету. Серія «Педагогіка і психологія». 2017. № 10. URL: file:///C:/Users/Admin/Downloads/alexі,%D0%9B%D1%8F%D0%BD_%D0%A5%D0%B0%D0%B9%D1%94.PDF.pdf (дата звернення: 01.02.2023).
- [15] Бреславська Г. Проектна технологія у професійній підготовці майбутніх учителів. Педагогічна освіта і наука в умовах класичного університету: традиції, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2013. Т. 1. С. 188–193.
- [16] Шацька З. Я. Впровадження проектних технологій в діяльність ВНЗ: переваги та недоліки. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія «Економічні науки». 2015. С. 374–383.
- [17] Молчанова В. В. Метод проектів у професійно-педагогічній підготовці майбутніх учителів початкової школи: теоретичне обґрунтування етапів та різновидів. 2017. URL: <http://ephseir.phdpu.edu.ua/bitstream/handle/8989898989/1933/%D0%9c%D0%be%D0%bb%D1%87%D0%b0%D0%bd%D0%be%D0%b2%D0%b0%20%D0%92.%D0%92.%20%D1%81%D1%82%D0%b0%D1%82%D1%82%D1%8f%202016-17%D0%bd.%D1%80.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 01.02.2023).
- [18] Лекція «Педагогічне проектування». URL: <https://sites.google.com/site/enmtgeovdpu/navcalni-materiali/lekciі/lekcia-5-pedagogicne-proektuvanna?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1> (дата звернення: 01.02.2023).
- [19] Федорчук В. В., Аліксійчук О. С. Проектні технології у підготовці майбутнього вчителя початкової школи. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2021. Вип. 30. С. 367–383.
- [20] Демченко О. П. Практикум з історії педагогіки : навч.-метод. посіб. для викладачів історії педагогіки, на допомогу студентам педагогічних ВНЗ під час самостійного вивчення теоретичних основ, підготовки до семінарських і практичних занять. Київ : Видавничий дім «Слово, 2012. 323 с.
- [21] Бобова В. Використання технології «лепбук» в сучасній освітній практиці. Дошкільна і початкова освіта: реалії та перспективи : матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції для студентів, магістрантів та молодих науковців (28 квітня 2021 р.). Суми : ФОП Цьома С. П., 2021. С. 334–337.
- [22] Е. П. Демченко, Кепуле І. Формирование креативной компетентности будущих педагогов в контексте подготовки к работе с одаренными детьми. Молодий вчений. 2018. № 5.2.(57.2). С. 28–35.
- [23] Демченко О., Гавриленко Т., Коваль Т., Стахова І. Розвиток творчих здібностей студентів під час вивчення історії педагогіки у контексті підготовки до роботи з обдарованими дітьми. Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти. 2022. № 1(17). С. 36–52.
- [24] Лебедик Л. В., Стрельников В. Ю., Стрельников М. В. Сучасні технології навчання і методики викладання дисциплін : навч.-метод. посіб. для слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів середньої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти. Полтава : АСМІ, 2020. 303 с.

DEVELOPMENT OF CREATIVITY OF FUTURE TEACHERS USING DESIGN TECHNOLOGIES

Bondar Yuliya Volodymyrivna

Doctor of Philosophy (PhD) assistant of the Department of Elementary Education,
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-4184-5424
yuliya.bondar.94@gmail.com

Abstract. The article highlights the peculiarities of the development of creativity of future teachers by means of project technology, as there is an urgent need to form the creative personality of an educator, a primary school teacher, capable of successfully and innovatively carrying out educational activities. It has been established that the creative, comprehensive, harmonious development of a child depends on the high-quality professional training of students of higher education in a higher pedagogical educational institution. The purpose of the scientific work is the theoretical substantiation of the features of the development of creativity of future teachers by means of project technology. In particular, the article reveals the essence of the concept of «creativity», highlights the main features of pedagogical creativity. The interpretation of the term «project technology» is proposed. The impact of project technology on the professional training of teachers is determined and the purpose of its application is outlined. The main types of projects (adventure, creative, research, informational, practice-oriented) are characterized, which are expedient to use in the educational process in order to develop the creative personality of the teacher. The stages that must be followed by students while working on the project are specified: preparatory; prediction of results; distribution of work; collection of material; generalization of results; presentation of the project. Examples of creative projects from the educational courses: «History of pedagogy», «Working with gifted children in the developmental space of an educational institution» are offered. One of the varieties of the project method is defined as a lapbook - an interactive folder, the creation of which involves compliance with all stages of design. The requirements for the effective organization of project-based training of students have been determined. The results of the study indicate the need to improve the educational process in the higher pedagogical institution of education, with the help of the use of project technology, which will contribute to the development of creativity and creativity of future teachers.

Keywords: creativity; project technology; future teacher; professional training; pedagogical creativity.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Pro osvitu : Zakon Ukrainy [About education : Law of Ukraine] vid 05 ver. 2017 r. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (data zvernennia: 28.01.2023) [in Ukrainian].
- [2] Profesiyni standart za profesiiny «Vchytel pochatkovykh klasiv zakladu zahalnoi serednoi osvity», «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity», «Vchytel pochatkovoï osvity (z dyplomom molodshoho spetsialista)» [Professional standard for the professions «Teacher of primary classes of a general secondary education institution», «Teacher of a general secondary education institution», «Primary education teacher (with junior specialist diploma)»] vid 23 hrud. 2020 r. № 2736. 2020, 45 p. [in Ukrainian].
- [3] Barbina Ye. S. Kontseptualni osnovy formuvannia pedahohichnoi maisternosti u systemi neperervnoi pedahohichnoi osvity [Conceptual foundations of the formation of pedagogical skills in the system of continuous pedagogical education]. Pedahohichna tvorchist, maisternist, profesionalizm u systemi pidhotovky osvitiatskykh kadrov: zdobutky, poshuky, perspektyvy : monohrafiia. Kyiv : Vyd-vo NPU im. M. P. Drahomanova, 2015. P. 337–362 [in Ukrainian].
- [4] Vozniuk O. V. Synerhetychna paradyhma kreatyvnoi pedahohiky [Synergistic paradigm of creative pedagogy]. Pedahohichna tvorchist, maisternist, profesionalizm u systemi pidhotovky osvitiatskykh kadrov: zdobutky, poshuky, perspektyvy : monohrafiia. Kyiv : Vyd-vo NPU im. M. P. Drahomanova, 2015. P. 3–22 [in Ukrainian].
- [5] Dubaseniuk O. A. Kreatyvnyi pidkhid do profesiino-pedahohichnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv [A creative approach to the professional and pedagogical training of future teachers]. Kreatyvna pedahohika. 2011. № 4. P. 23–28 [in Ukrainian].
- [6] Protsenko I. I. Dydaktychna model formuvannia profesiino-tvorchykh umin maibutnikh vykladachiv u protsesi yikh dialohovoi evrystychnoi vzaïemodii [Didactic model of formation of professional and creative skills of future teachers in the process of their dialogical heuristic interaction]. Zasoby navchalnoi ta naukovy-doslidnoi roboty. 2011. Vyp. 35. P. 131–140 [in Ukrainian].
- [7] Kutsevol O. M. Teoretyko-metodychni osnovy rozvytku kreatyvnosti maibutnikh uchyteliv literatury [Theoretical and methodological foundations of creativity development of future teachers of literature] : avtoref. dys. na zdobuttia naukovoho stupenia dokt. ped. nauk : 13.00.02. Kyiv, 2007. 51 p. [in Ukrainian].

- [8] Sysoieva S. O. Osnovy pedahohichnoi tvorchosti [Basics of pedagogical creativity] : pidruchnyk. Kyiv : Milenium, 2006, 344 p. [in Ukrainian].
- [9] Sysoieva S. O. Sotsialni, psykholohichni ta pedahohichni pidkhody do vyznachennia tvorchoi osobystosti. Kontseptualni osnovy formuvannia pedahohichnoi maisternosti u systemi neperervnoi pedahohichnoi osvity [Social, psychological and pedagogical approaches to the definition of a creative personality. Conceptual foundations of the formation of pedagogical skills in the system of continuous pedagogical education]. Pedahohichna tvorchist, maisternist, profesionalizm u systemi pidhotovky osvitiianskykh kadrov: zdobutky, poshuky, perspektyvy : monohrafiia. Kyiv : Vyd-vo NPU im. M. P. Drahomanova, 2015. P. 23–56 [in Ukrainian].
- [10] Bondar Yu. V. Formuvannia tvorchykh umin v uchniv pochatkovoї shkoly z vykorystanniam interaktyvnykh tekhnolohii [Formation of creative skills in primary school students using interactive technologies] : dys. ... d. filos. n.: 013. Ternopil, 2022. 542 p. [in Ukrainian].
- [11] Silakova T. T. Proektni tekhnolohii pidhotovky studentiv [Design technologies of student training]. Visnyk natsionalnoho aviaitsiinoho universytetu. Seriiia «Pedahohika i psykholohiia». 2017. № 11. URL: <https://jrn1.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/12571> (data zvernennia: 29.01.2023). [in Ukrainian].
- [12] Slobodianyk O. V. Analiz poniattia «proekt», «proektna tekhnolohiia», «pedahohichne proektuvannia» u doslidzhenniakh zarubizhnykh ta vitchyznianskykh naukovtsiv [Analysis of the concept of «project», «project technology», «pedagogical design» in the research of foreign and domestic scientists.]. Naukovi zapysky. Seriiia «Problemy metodyky fizyko-matematychnoi i tekhnolohichnoi osvity». 2015. Vyp. 7. P. 234–242 [in Ukrainian].
- [13] Holub N. M., Protsenko L. I. Rol metodu proektiv u fakhovii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv ukrainskoi movy (do metodyky vykladannia u vyshchii shkoli) [The role of the project method in the professional training of future teachers of the Ukrainian language (to teaching methods in higher education)]. Naukovi zapysky Nizhynskoho derzhavnogo universytetu imeni Mykoly Hoholia. 2012. № 7. P. 136–139 [in Ukrainian].
- [14] Khaiie Lian. Rozvytok tvorchoi indyvidualnosti studentiv fakultetiv mystetstv zasobamy proektnykh tekhnolohii [Development of creative individuality of students of art faculties by means of design technologies]. Visnyk natsionalnoho aviaitsiinoho universytetu. Seriiia «Pedahohika i psykholohiia». 2017. № 10. URL: file:///C:/Users/Admin/Downloads/alexi,%D0%9B%D1%8F%D0%BD_%D0%A5%D0%B0%D0%B9%D1%94.PDF.pdf (data zvernennia: 01.02.2023). [in Ukrainian].
- [15] Breslavska H. Proektna tekhnolohiia u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv [Project technology in the professional training of future teachers]. Pedahohichna osvita i nauka v umovakh klasychnoho universytetu: tradytsii, problemy, perspektyvy : zb. nauk. pr. Lviv : LNU im.. Ivana Franka, 2013. T. 1. P. 188–193 [in Ukrainian].
- [16] Shatska Z. Ya. Vprovadzhennia proektnykh tekhnolohii v diialnist VNZ: perevahy ta nedoliky [Implementation of design technologies in higher education institutions: advantages and disadvantages]. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohii ta dyzainu. Seriiia «Ekonomichni nauky». 2015. P. 374–383 [in Ukrainian].
- [17] Molchanova V. V. Metod proektiv u profesiino-pedahohichnii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv pochatkovoї shkoly: teoretychne obgruntuvannia etapiv ta riznovydyv [The method of projects in professional and pedagogical training of future primary school teachers: theoretical justification of stages and varieties]. 2017. URL: <http://ephshair.phdpu.edu.ua/bitstream/handle/8989898989/1933/%d0%9c%d0%be%d0%bb%d1%87%d0%b0%d0%bd%d0%be%d0%b2%d0%b0%20%d0%92.%d0%92.%20%d1%81%d1%82%d0%b0%d1%82%d1%82%d1%8f%202016-17%d0%bd.%d1%80..pdf?sequence=1&isAllowed=y> (data zvernennia: 01.02.2023). [in Ukrainian].
- [18] Lektsiia «Pedahohichne proektuvannia» [Lecture «Pedagogical design»]. URL: <https://sites.google.com/site/enmtgeovdpu/navcalni-materiali/lekcii/lekcia-5-pedagogicne-proektuvanna?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1> (data zvernennia: 01.02.2023). [in Ukrainian].
- [19] Fedorchuk V. V., Aliksiichuk O. S. Proektni tekhnolohii u pidhotovtsi maibutnoho vchytelia pochatkovoї shkoly [Project technologies in the training of future primary school teachers]. Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka. 2021. Vyp. 30. P. 367–383 [in Ukrainian].
- [20] Demchenko O. P. Praktykum z istorii pedahohiky : navch.-metod. posib. dlia vykladachiv istorii pedahohiky, na dopomohu studentam pedahohichnykh VNZ pid chas samostiinoho vyvchennia teoretychnykh osnov, pidhotovky do seminar skykh i praktychnykh zaniat [Workshop on the history of pedagogy: teaching method. manual for teachers of the history of pedagogy, to help students of pedagogical universities during independent study of theoretical foundations, preparation for seminar and practical classes]. Kyiv : Vydavnychiy dim «Slovo», 2012. 323 p. [in Ukrainian].
- [21] Bobova V. Vykorystannia tekhnolohii «lepbuk» v suchasni osvitiinii praktytsi [Use of «lapbook» technology in modern educational practice]. Doshkilna i pochatkova osvita: realii ta perspektyvy : materialy IV Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii dlia studentiv, mahistrantiv ta molodykh naukovtsiv (28 kvitnia 2021 r.). Sumy : FOP Tsoma S. P., 2021. P. 334–337 [in Ukrainian].

- [22] E. P. Demchenko, Kepule Y. Formyrovanye kreatyvnoi kompetentnosti budushchykh pedahohov v kontekste pidhotovky k rabote s odarennyymi detmy [Formation of creative competence of future teachers in the context of preparation for work with gifted children]. *Molodyi vchenyi*. 2018. № 5.2.(57.2). P. 28–35 [in Ukrainian].
- [23] Demchenko O., Havrylenko T., Koval T., Stakhova I. Rozvytok tvorchykh zdibnostei studentiv pid chas vyvchennia istorii pedahohiky u konteksti pidhotovky do roboty z obdarovanyimi ditmy [Development of creative abilities of students during the study of the history of pedagogy in the context of preparation for work with gifted children]. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty*. 2022. № 1(17). P. 36–52 [in Ukrainian].
- [24] Lebedyk L. V., Strelnikov V. Yu., Strelnikov M. V. Suchasni tekhnolohii navchannia i metodyky vykladannia dystsyplin [Modern learning technologies and methods of teaching disciplines] : navch.-metod. posib. dlia slukhachiv kursiv pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh pratsivnykiv zakladiv serednoi, profesiinoi (profesiino-tekhnichnoi), fakhovoi peredvyshchoi ta vyshchoi osvity. Poltava : ASMI, 2020. 303 p. [in Ukrainian].

УДК 378. 015. 17. 2-42

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-87-95

Комарівська Надія Олегівна

кандидат філологічних наук, доцент кафедри початкової освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0002-9538-4048
n.komarivska@gmail.com

Колеснік Катерина Анатоліївна

доктор філософії, старший викладач кафедри дошкільної освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0001-8928-4377
katrinkolesnik1@gmail.com

Казьмірчук Наталя Степанівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0003-4052-5883
natalikazmirchuk40@gmail.com

Імбер Вікторія Іванівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0003-2908-9654
imbervika@gmail.com

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО МОРАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Анотація. У статті розкрито питання підготовки вчителів в процесі навчання у вищому навчальному закладі до реалізації завдань морального виховання учнів. Автори торкаються проблем пошуку ефективних шляхів, створення необхідних умов для формування в майбутніх учителів початкових класів професійної готовності до здійснення виховного процесу в цілому, формування в дітей основ моральної культури зокрема. Авторами статті зауважено, що особливий інтерес становить вивчення специфіки формування готовності до педагогічної діяльності в системі підготовки майбутніх учителів початкових класів. Майбутньому вчителю ефективно використовувати свої психолого-педагогічні знання та вміння допоможе сформованість готовності

до морального виховання учнів. За такої умови педагог успішніше виконувати функціональні обов'язки, своєчасно і правильно вибиратиме методи, форми та засоби навчання й виховання. Готовність учителя початкових класів до виховної роботи має свої особливості, зумовлені специфікою виховного процесу. У статті досліджено процес формування фахової готовності вчителя початкових класів до морального виховання як підсистеми загальної готовності вчителя до педагогічної діяльності. З метою підготовки майбутніх учителів початкових класів до морального виховання автори радять використовувати різні методи навчання, а саме: наочні (перегляд кінофільмів, спостереження, екскурсії), словесні (лекція, бесіда, розповідь, читання художньої літератури, пояснення), практичні (вправи й проблемні ситуації, лабораторні та практичні роботи, експеримент, моделювання). Дієвими методами мотивації діяльності майбутніх учителів є ділові ігри, аналіз ситуацій, розв'язування задач-ситуацій (кейсів), диспути та дискусії.

Ключові слова: учитель початкових класів; молодші школярі; моральне виховання, підготовка вчителя; вищий педагогічний заклад освіти, готовність до виховної роботи.

1. ВСТУП

Основним завданням сучасної освіти в XXI столітті є виховання гуманної особистості. Проблема формування готовності вчителя початкових класів до морального виховання молодших школярів висвітлено в нормативних документах: Державній національній програмі «Освіта» (Україна XXI століття), Концепції національного виховання та Концепції Нової української школи. Під час освітнього процесу в початковій школі необхідно використовувати ефективні форми, методи та засоби формування моральних якостей молодших школярів, головним завданням яких є підвищення рівня моральної вихованості дітей.

Постановка проблеми. Ефективність організації морального виховання молодших школярів великою мірою залежить від підготовки вчителів до реалізації завдань цього напрямку в процесі навчання у вищому навчальному закладі. Тому важливою проблемою залишається пошук ефективних шляхів, створення необхідних умов для формування в майбутніх учителів початкових класів професійної готовності до здійснення виховного процесу в цілому, формування в дітей основ моральної культури зокрема. Сформованість готовності вчителя до морального виховання учнів допоможе ефективніше використовувати свої психолого-педагогічні знання та вміння, успішніше виконувати функціональні обов'язки, своєчасно і правильно вибирати методи, форми і засоби навчання й виховання. Готовність учителя початкових класів до педагогічної діяльності в загальних рисах характеризує й готовність до виховної роботи, яка, однак, має і свої особливості, зумовлені специфікою виховного процесу. Зростає необхідність дослідити процес формування фахової готовності вчителя початкових класів до морального виховання як підсистеми загальної готовності вчителя до педагогічної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Процес формування готовності вчителя початкових класів характеризується притаманними лише їй особливостями, вивченню яких присвячені роботи відомих науковців (Н. Бібік, М. Вашуленка, Н. Лазаренко, О. Матвієнко, С. Мартиненко, О. Савченко та ін.). Проблемою морального виховання дітей займалися Л. Божович, Н. Волошина, І. Зязюн, О. Киричук, Ю. Руденко, Ю. Приходько та ін. Науковці зауважують, що основою морального виховання молодшого школяра є формування особистості, її морального обличчя та любові до інших.

Слід зазначати, що в дослідженнях останніх років визначені професійні компетентності та описані розробки проблематики готовності майбутніх учителів до освітньої та виховної роботи. Процес підготовки майбутніх педагогів до організації та здійснення морального виховання включає основні складові: система знань, умінь і навичок; мотиваційно-ціннісне ставлення до дітей; самовдосконалення особистісних якостей; уміння будувати методику роботи зі школярами, використовуючи інноваційні технології; рефлексія.

Мета статті. Обґрунтування психолого-педагогічних та методичних особливостей підготовки майбутнього вчителя початкових класів в контексті морального виховання.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У час великих змін в Україні особливо гостро постало питання утвердження нової гуманістичної парадигми освіти, що веде до посилення культурологічної спрямованості, переорієнтації на формування духовності, ціннісних орієнтацій особистості. Реалізація культуротворчої функції освіти передбачає цілеспрямоване використання надбань національної культури в навчанні й вихованні молодого покоління, а також у професійній підготовці вчителя до цієї діяльності. Проблема морального виховання молоді як засобу соціалізації особи, інтегрування її в громадянське життя в усі часи турбувала суспільство й нині є вкрай актуально розглядати її як один з головних напрямків у реалізації національної освітньої політики. Розбудова суспільства за принципами соціальної справедливості, демократії, гуманізму, толерантності неможлива без сформованості цих якостей у більшості членів цього суспільства. Особливий інтерес становить вивчення специфіки формування готовності до педагогічної діяльності в системі підготовки майбутніх учителів початкових класів, адже молодших шкільний вік є періодом оволодіння знаннями щодо суспільної поведінки, що забезпечує адекватність спілкування особистості в суспільстві. Діти засвоюють практику моральної поведінки раніше, ніж починають усвідомлювати зміст стосунків і моральних понять. Саме від учителя початкових класів залежить готовність дитини засвоїти не тільки знання, а й стереотипи поведінки й діяльності.

О. Савченко [11] зауважує, що основна увага в процесі підготовки майбутніх учителів зосереджена на засадах особистісно орієнтованого навчання, всебічному розвитку індивідуальних потреб школяра, поваги до його особистості.

У педагогічній науці професійне становлення вчителя-вихователя розглядається на інтуїтивному, репродуктивному, репродуктивно-творчому, творчо-репродуктивному, творчому рівнях, в основі кожного з яких лежить відповідний ступінь готовності випускника педагогічних спеціальностей до виконання виховних функцій в школі. Важливими показниками того, що майбутній педагог готовий до виховної діяльності, є його власна активність, спрямованість, організаторські та комунікативні якості.

На підготовку молодого вчителя до виховної діяльності спрямовані дослідження О. Дубасенюк, Т. Семенюк, О. Антонової. Монографія «Професійна підготовка майбутнього вчителя до педагогічної діяльності» присвячена проблемі формування основ продуктивної виховної діяльності майбутніх учителів. Авторами визначено концептуальні засади фахової діяльності учителів-вихователів загальноосвітніх шкіл, простежено динаміку розвитку в майбутніх педагогів професійно-педагогічної спрямованості, присвячено питання розкриттю сутності та специфіці виховної діяльності педагога в процесі вирішення педагогічних ситуацій і завдань [2]. Щоб сформувати в студентів готовність вирішувати конкретну педагогічну ситуацію та вміння застосовувати той чи інший засіб, метод, прийом виховної роботи, необхідно технологічно озброїти майбутнього педагога.

У сфері виховання професійно-педагогічну компетентність визначено як сукупність умінь педагога поєднувати наукові знання та практичні вміння, щоб ефективно розв'язати певні моральні задачі. Знання, що вже має особистість на даному етапі, будуть наслідком здібностей, які впливатимуть на сприйняття виховних ситуацій, а також пошук способів їх вирішення. Важливо бути обізнаним з теорією та методикою виховного процесу: цілями, завданнями, принципами, закономірностями, змістом, засобами, формами, методами, прийомами виховання; добре знати фахові предмети та володіти вміннями використовувати зміст предметів як засіб виховання молодших школярів; бути компетентним у галузі процесів спілкування; уміти мотивувати учнів та розвивати їхні здібності.

Дослідниця А. Капська зазначає, що термін «готовність до виховної діяльності» включає в себе позитивне ставлення майбутніх учителів до виховної роботи, інтерес до неї; стійку мотивацію до педагогічної діяльності; знання про особливості виховної діяльності; володіння процесами аналізу, синтезу, узагальнення та порівняння; вміння розв'язувати професійні завдання; здатність до самонавчання, саморозвитку та самовдосконалення впродовж життя [5, с. 4].

На думку Н. Яремчук, необхідно употужнити підготовку студентів педагогічних закладів освіти до виховної роботи. Науковиця характеризує готовність до виховної діяльності як «складне інтегроване поняття, що передбачає єдність теоретичної, практичної і морально-етичної підготовки майбутнього педагога до здійснення всіх видів виховної діяльності, цілісне формування особистості за наявності певних властивостей, якостей особистості вчителя, його знань, умінь, навичок, що забезпечують успішну реалізацію виховної діяльності» [13, с. 22].

На нашу думку, виходячи з об'єктивної необхідності вчителя працювати в нових соціально-культурних реаліях, які є мінливими й динамічними, необхідно виокремити соціальний компонент. Він характеризує ступінь входження майбутніх вчителів у соціокультурний простір. Також важливим є професійний компонент, що включає усвідомлення соціальних та особистісних потреб, цілей і завдань щодо їх задоволення, знання та уявлення про особливості діяльності, володіння вміннями та навичками, а також особистісний компонент, який передбачає внутрішню потребу, професійну спрямованість і самооцінку своєї підготовленості займатися виховною роботою.

Виховання молодого покоління є творчим процесом, готовність до творчої виховної діяльності є складним динамічним особистісним утворенням. Воно включає в себе мотиваційно-ціннісний, орієнтаційно-цільовий, операційно-діяльнісний, рефлексивно-оцінний компоненти, за умови високого ступеня сформованості яких буде забезпечено успішне здійснення професійної діяльності педагога.

Моральне виховання є складним процесом, адже передбачає виховний вплив на дитину в школі, сім'ї, громадських організаціях. Позакласна виховна робота є важливою складовою виховного процесу. Спеціально практиковані в позаурочний час заходи, що мають свій специфічний зміст (не завжди передбачений навчальною програмою), своєрідну форму, методи й прийоми проведення дозволяють здійснювати моральне виховання молодших школярів. Саме тому ми визначаємо поняття готовності вчителя до позакласної виховної роботи з учнями як складне інтегроване поняття, яке передбачає єдність теоретичної, практичної й морально-етичної підготовки майбутнього вчителя початкових класів, що буде здійснювати різноманітні види виховної діяльності з учнями в позаурочний час. Важливим аспектом є встановлення творчих зв'язків з позашкільними закладами освіти та співпраця з родинами.

Використання мотиваційних та індивідуально-розвиваючих ситуацій в позакласній виховній діяльності дозволить ефективно формувати моральні якості молодших школярів. Зазначено, що розробляти такі прийоми необхідно враховуючи зовнішні умови освітнього процесу та можливості учнів.

Погоджуємося з думкою М. Дяченко, які вважають, що готовність включає в себе інтелектуальні, когнітивні, мотиваційні, вольові, емоційні складові, на які впливають внутрішні та зовнішні умови. Дослідниця зосереджується на питаннях готовності студентів до виховання молодших школярів та шляхів її формування. Вона характеризує це поняття як усвідомлення значущості та інтересу студентів до здійснення виховання учнів, сформованістю в них спеціальних знань і вмінь та проявляється в їхній самостійній професійно-педагогічній діяльності [4, с. 515]. Своєрідний підхід до підготовки майбутніх учителів початкової школи до виховної діяльності представлено в дослідженні О. Кіліченко. Автор у своїх працях зазначає, що підготовка до виховної діяльності, до педагогічної взаємодії з учнями молодшого шкільного віку повинна відбуватися за діагностичним, операційним і транспозиційним аспектами. Діагностичний аспект дає змогу визначити наявний стан підготовки до виховної діяльності, операційний аспект – це розроблена система підготовки студентів до виховної діяльності з учнями молодшого шкільного віку. Транспозиційний аспект передбачає застосування студентами набутих у вищому навчальному закладі знань, навичок і вмінь з організації педагогічної взаємодії в навчально-виховному процесі початкової школи під час практики й подальшій професійній діяльності [6, с.17].

На нашу думку, від особистості педагога, його творчого підходу, уміння включати моральні цінності в освітній процес буде залежати ефективність морального виховання молодших школярів. Науковиця Т. Мироненко вважає, що варто використовувати технологію виховання духовної культури молодого покоління у формуванні моральних якостей особистості. Ця технологія передбачає формування всебічно розвиненої особистості, моделей поведінки, патріотичних почуттів, моральних цінностей; організації культурно-дозвілєвої сфери [8, с. 12]. На думку О.Біди, майбутній педагог у ЗВО має бути активним суб'єктом освітньо-виховного процесу, тобто визначати та реалізовувати шляхи й прийоми освітніх завдань [1, с. 249].

Розвиток у молодших школярів гуманності, а саме сукупності моральних якостей особистості, є одним із пріоритетних завдань морального виховання. Гуманні почуття проявляються в доброзичливості, справедливості, чуйному ставленні один до одного, готовності прийти на допомогу, умінні зрозуміти іншого, шанобливому ставленні до української мови та культури. Дослідник Д. Пащенко зауважує, що підготовка вчителя-гуманіста початкових класів має охоплювати наступні напрями роботи:

- формування покликання до педагогічної діяльності;
- зміцнення духовного потенціалу майбутнього вчителя, життєвого та педагогічного оптимізму та гуманістичного світобачення;
- сприяння зміцненню любові студентів до дітей, розуміння мотивів їх діяльності, уміння бачити світ через призму дитячої допитливості та справедливості;
- самореалізація майбутнього вчителя як особистості;
- розширення всебічних знань і вмінь людини, що має бажання працювати з дітьми молодшого шкільного віку;
- профорієнтаційна робота, залучення школи до вдосконалення практичної фахової підготовки студентів [9].

З метою підготовки майбутніх учителів до морального виховання варто використовувати різні методи навчання, а саме: наочні (перегляд кінофільмів, спостереження, екскурсії, ілюстрації, ігри з наочністю), словесні (лекція, бесіда, розповідь, читання художньої літератури, пояснення), практичні (вправи й проблемні ситуації, лабораторні та практичні роботи, експеримент, моделювання). Дієвими методами мотивації діяльності майбутніх учителів є ділові ігри, аналіз ситуацій, розв'язування задач-ситуацій (кейсів), диспути та дискусії. У процесі такої роботи в студентів сформуються спеціальні знання та вміння, вони усвідомлять значущість морального виховання підростаючого покоління та з інтересом в майбутньому здійснюватимуть виховання учнів, зможуть конструювати, організовувати, аналізувати та діагностувати виховний процес та спілкування. Поряд із широкими знаннями, гнучкими вміннями, навичками важливими є й особистісні та діяльнісні характеристики майбутнього фахівця: толерантність, чесність, гуманність, доброта тощо.

Дієвим методом формування моральних якостей і моральних оцінок є уміння розв'язувати соціально-моральні завдання та проблемні ситуації. Наведемо приклади:

1. Ви почали проводити урок. Усі учні сіли за парти, заспокоїлися та готові Вас слухати. Проте раптом у класі хтось голосно засміявся. Ви ще не встигли нічого сказати, а учень, що засміявся, дивлячись Вам в очі, сказав: «Мені завжди смішно, коли Ви починаєте урок!».

Як Ви відреагуєте на це?

2. Учителька повела дітей у театр на виставу. Хлопці тихенько сміються, зачіпають дівчат, шумлять, граються з телефонами.

Установіть причини такої поведінки учнів. Яка, на Ваш думку, має бути проведена підготовча робота перед відвідуванням театру.

3. Під час екскурсії до лісу четвертокласники сіли обідати. Проте Сашко, який сидів під деревом, майже нічого не їв. «Чому він не їсть?» – думає вчитель. Коли всі пообідали й

побігли гратися, Сашко підійшов до вчителя і запропонував шматок пирога, яким він не хотів ділитись зі своїми однокласниками.

Як діяти вчителю в такий ситуації?

4. У 3-му класі почали зникати дрібні речі: ручки, фломастери, олівці, гумки тощо. Учні з цим питанням звернулися до вчительки. Але вона на це не реагувала або казала «Пошукай, десь загубилося». У Марійки зникли рукавички та вчителька знов відповіла: «Ти їх десь забулася?». Одного разу з учительського столу зникла улюблена ручка. Усі почали її шукати. Ручку знайшли в парті Оленки.

Що тепер робити вчительці?

Провідне місце в підготовці студентів до морального виховання молодших школярів відводиться педагогічній практиці, під час якої формуються ключові компетентності. Науковиця Л. Хомич виділила основні уміння, які, на її думку, мають набути майбутні педагоги під час практики:

- визначати цілі та основні завдання освітнього процесу, враховуючи вікові та індивідуальні особливості дітей;
- планувати педагогічну діяльність;
- використовувати різноманітні форми, методи та прийоми організації освітнього процесу;
- налагоджувати міжособистісні стосунки з молодшими школярами;
- співпрацювати з учителями початкової школи;
- аналізувати роботу педагога на основі спостереження [12].

Варто зауважити, що в сучасних умовах моральне виховання молодших школярів потрібно здійснювати систематично та цілісно, відповідно до вікових можливостей учнів. Морально-етичні цінності сприймаються моральною свідомістю людини та реалізуються у вчинках, лінії поведінки на життєвому шляху особистості. На нашу думку, системне проведення на уроках і в позакласний час бесід, розповідей, дискусій тощо сприятиме формуванню моральних якостей. Проте потрібно не перебільшити з виховними акцентами, бо це може призвести до формального моралізування.

Процес морально-етичного виховання складається з 3 етапів (рис.1):

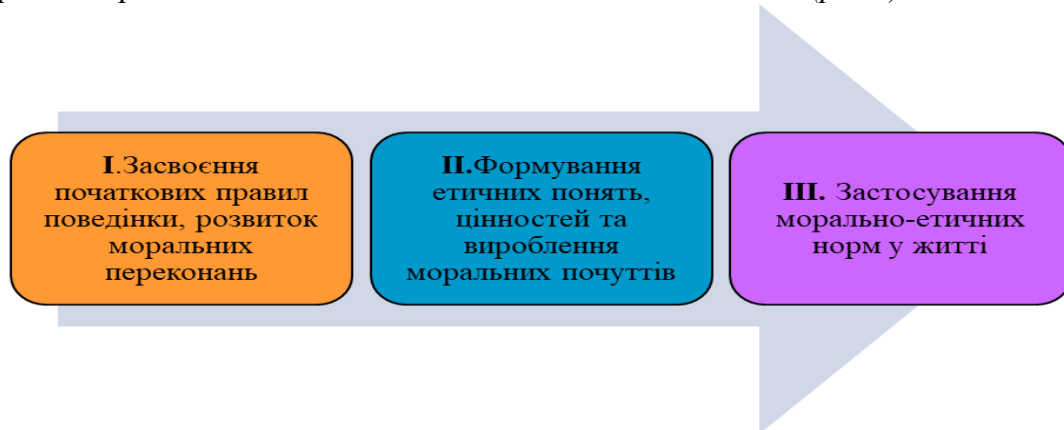


Рис.1. Етапи процесу морального виховання

На думку А. Донцова, структурними компонентами моральної культури студентів закладів вищої освіти є:

- рівень розвитку морально-естетичних потреб і почуттів (почуття прекрасного в мистецтві, природі, естетичні смаки, любов до Батьківщини тощо);
- морально-дійові позиції студента до суб'єктів освітнього процесу й до самого себе, яка має відповідати вимогам його соціалізації (морально-вольові якості, дійові вчинки, готовність захищати національні інтереси України тощо);
- рівень розвитку вмінь і навиків, що включає досвід етичної поведінки (моральні звички та навички, культура спілкування, працелюбство тощо);

– морально-естетичні переконання (почуття справедливості, почуття колективізму та патріотизм) [3].

З метою формування компонентів готовності майбутніх учителів початкових класів до морального виховання молодших школярів вважаємо за необхідне організовувати систему роботи в освітньому процесі педагогічного вищого навчального закладу. По-перше, використовувати можливості базових предметів (теорія навчання у початковій школі, історія педагогіки, теорія та методика виховання, дитяча література з основами культури і техніки мовлення, українська мова з методикою формування компетентності в мовно-літературній освітній галузі та ін.) для формування професійної-виховної компетентності студентів. Ефективність вивчення навчальних дисциплін визначається засвоєнням запропонованих студентам навчальними програмами знань, умінь і навичок, а також, що вкрай важливо, ставленням до педагогічної діяльності, можливістю розкриття творчих здібностей студентів, особистісною самореалізацією, розвитком педагогічної компетентності тощо.

По-друге, формування вмінь організовувати моральне виховання під час різних видів педагогічної практики, яка має великий потенціал у підготовці майбутніх учителів початкової школи. По-третє, оволодіння методикою діагностики рівня моральної вихованості молодших школярів у процесі науково-дослідної роботи студентів, що дозволить вивчати індивідуальні особливості навчання, виховання й розвитку учнів, а також міжособистісних стосунків. Таким чином майбутній учитель отримає досвід розпізнавання складових різноманітних педагогічних ситуацій, визначення моральних якостей учнів та уміння приймати рішення й виконувати практичні дії. По-четверте, формування морально-етичної культури майбутніх учителів початкових класів у процесі позааудиторної роботи, яка у вищому педагогічному закладі професійно зорієнтована. Участь у конкурсах педмайстерності, конкурсі казки, огляді художньої самодіяльності, творчих виставках сприяє формуванню професійної-виховної компетентності студентів.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Ефективність організації морального виховання молодших школярів залежить від підготовки вчителів до реалізації завдань цього напрямку в процесі навчання у ЗВО. Цей процес передбачає розширення всебічних знань і вмінь особистості, яка має бажання працювати з молодшими школярами; самовдосконалення особистісних якостей; уміння будувати методику роботи з учнями; пошук та використання інноваційні технології тощо. Поряд із широкими знаннями, гнучкими вміннями, навичками важливими є й особистісні та діяльнісні характеристики майбутнього фахівця.

Отже, перспективи подальших досліджень вбачаємо у формулюванні методичних рекомендацій учителям щодо морального виховання молодших школярів на уроках та позакласній роботі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Біда, О. (2005). Удосконалення системи підготовки майбутніх учителів – проблема сьогодення. Львів : Вісник Львівського ун-ту, (19, Ч. 1), 247-252.
- [2] Дубасенюк, О.А., & Семенюк, Т.В., & Антонова, О.Є. (2003). Професійна підготовка майбутнього вчителя до педагогічної діяльності : Монографія. Житомир : Житомир. держ. пед. ун-т.
- [3] Донцов, А. В. (2008). Моральна культура вчителя. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна.
- [4] Дяченко М. Д. (2013). Концептуальні засади розвитку творчого потенціалу майбутніх журналістів як передумови формування професіоналізму. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. (29), 513-521.
- [5] Капська, А. (2008) Педагогічна компетентність як значущий компонент структури професійної діяльності соціального працівника. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Чернігів : ЧДПУ, (50), 3-7.
- [6] Кіліченко, О. І. (2017). Формування професійної мобільності майбутніх учителів шляхом розв'язування навчальних ситуацій. Імідж сучасного педагога, (3/1(172), 15-19.

- [7] Комарівська, Н. (2011). Можливості морально-етичного виховання молодших школярів засобами художньої літератури. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Вінниця: ТОВ НІЛАН ЛТД, (34), 342-346.
- [8] Мироненко, Т. П. (2001). Формування громадянської зрілості в майбутніх учителів. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Одеса.
- [9] Пащенко, Д. І. (2005). Формування готовності майбутніх учителів початкових класів до гуманістичного виховання учнів: Монографія. Київ : Науковий світ.
- [10] Присяжнюк, Л. А., & Колеснік, К. А., & Карук, І. В., & Король, А. В. Підготовка майбутніх педагогів до реалізації середовищного підходу до організації освітнього процесу в закладах дошкільної і початкової освіти в контексті впровадження європейського досвіду. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2022, (64), 161-173.
- [11] Савченко, О. Я. (2007). Виховний потенціал початкової освіти. Київ : СПД «Цудиневич Т.І.».
- [12] Хомич, Л. О. (1999). Система психолого-педагогічної підготовки вчителя початкових класів (Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук.). Київ.
- [13] Яремчук, Н. Я. (2007). Підготовка студентів класичного університету до виховної діяльності у загальноосвітній школі. Педагогіка і психологія, (8), 20-32.

PRIMARY CLASS TEACHER TRAINING TO THE MORAL EDUCATION OF YOUNGER SCHOOL STUDENTS

Komarivska Nadiia Olehivna

Candidate of Philological Sciences (Ph. D.), Associate Professor of the Department of Primary Education,
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-9538-4048
n.komarivska@gmail.com

Kolesnik Kateryna Anatoliivna

doctor of philosophy, Ph.D, Senior Lecturer of the Department of Preschool Education,
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-8928-4377
katrinkolesnik1@gmail.com

Kazmirchuk Natalia Stepanivna

Candidate of Pedagogical Sciences (Ph. D.), Associate Professor of the Department of Primary Education,
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-4052-5883
natalikazmirchuk40@gmail.com

Imber Viktoriia Ivanivna

Candidate of Pedagogical Sciences (Ph. D.), Associate Professor of the Department of Primary Education,
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-2908-9654
natalia.oliinuk0480@gmail.com

Abstract. The article discusses the issue of training teachers in the process of training in a higher educational institution to implement the tasks of moral education of students. The authors touch on the problems of finding effective ways, creating the necessary conditions for the formation of future primary school teachers' professional readiness for the educational process in general, and the formation of the foundations of moral culture in children in particular. The authors of the article note that it is of particular interest to study the specifics of the formation of readiness for pedagogical activity in the system of training future primary school teachers, because the junior school age is a period of acquiring knowledge about social behavior, which ensures the adequacy of communication of an individual in society. The formation of readiness for moral education of students will help the future teacher to effectively use his psychological and pedagogical knowledge and skills. Under such conditions, the teacher will more successfully perform functional duties, timely and correctly choose methods, forms and means of teaching and education. The readiness of a primary school teacher for educational work has its own

characteristics, determined by the specificity of the educational process. The article examines the process of forming the professional readiness of primary school teachers for moral education as a subsystem of the teacher's general readiness for pedagogical activity. In order to prepare future primary school teachers for moral education, the authors recommend using different teaching methods, namely: visual (watching movies, observations, excursions), verbal (lecture, conversation, story, reading fiction, explanations), practical (exercises and problems situations, laboratory and practical work, experiment, modeling). Business games, analysis of situations, solving problems-situations (cases), debates and discussions are effective methods of motivating the activities of future teachers.

Keywords: primary school teacher; younger schoolchildren; moral education, teacher training; higher pedagogical institution of education, readiness for educational work.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Bida, O. (2005). Udoskonalennia systemy pidhotovky maibutnikh uchyteliv – problema sohodennia. Lviv: Visnyk Lvivskoho un-tu, (19, Ch. 1), 247-252.
- [2] Dubaseniuk, O.A., & Semeniuk, T.V., & Antonova, O.Ie. (2003). Profesiina pidhotovka maibutnoho vchytelia do pedahohichnoi diialnosti : Monohrafiia. Zhytomyr : Zhytomyr. derzh. ped. un-t.
- [3] Dontsov, A. V. (2008). Moralna kultura vchytelia. Kharkiv : KhNU imeni V. N. Karazina.
- [4] Diachenko M. D. (2013). Kontseptualni zasady rozvytku tvorchoho potentsialu maibutnikh zhurnalistiv yak peredumovy formuvannia profesionalizmu. Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh. (29), 513-521.
- [5] Kapska, A. (2008) Pedahohichna kompetentnist yak znachushchyi komponent struktury profesiinoi diialnosti sotsialnoho pratsivnyka. Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka. Chernihiv : ChDPU, (50), 3-7.
- [6] Kilichenko, O. I. (2017). Formuvannia profesiinoi mobilnosti maibutnikh uchyteliv shliakhom rozviazuvannia navchalnykh sytuatsii. Imidzh suchasnoho pedahoha, (3/1(172), 15-19.
- [7] Komarivska, N. (2011). Mozhyvosti moralno-etychnoho vykhovannia molodshykh shkolariv zasobamy khudozhnoi literatury. Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Vinnytsia: TOV NILAN LTD, (34), 342-346.
- [8] Myronenko, T. P. (2001). Formuvannia hromadianskoi zrilosti v maibutnikh uchyteliv. (Avtoref. dys. kand. ped. nauk). Odesa.
- [9] Pashchenko, D. I. (2005). Formuvannia hotovnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv do humanistychnoho vykhovannia uchniv: Monohrafiia. Kyiv : Naukovyi svit.
- [10] Prysiazhniuk, L. A., & Kolesnik, K. A., & Karuk, I. V., & Korol, A. V. Pidhotovka maibutnikh pedahohiv do realizatsii seredovyschchnoho pidkholu do orhanizatsii osvitnoho protsesu v zakladakh doshkilnoi i pochatkovoi osvity v konteksti vprovadzhennia yevropeiskoho dosvidu. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy. Vinnytsia : TOV «Druk plus», 2022, (64), 161-173.
- [11] Savchenko, O. Ya. (2007). Vykhovnyi potentsial pochatkovoi osvity. Kyiv : SPD «Tsudynovych T.I.».
- [12] Khomych, L. O. (1999). Systema psykholoho-pedahohichnoi pidhotovky vchytelia pochatkovykh klasiv (Avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia doktora ped. nauk.). Kyiv.
- [13] Yaremchuk, N. Ya. (2007). Pidhotovka studentiv klasychnoho universytetu do vykhovnoi diialnosti u zahalnoosvitnii shkoli. Pedahohika i psykholohiia, (8), 20-32.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

УДК 378.017:796]:[378.018.8:377.8.011.3-051](045)

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-96-103

Березюк Дмитро Іванович

аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту,

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,

м Умань, Україна

ORCID ID 0000-0002-1928-2226

berezyuk_dmytro@ukr.net

ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті висвітлено проблему формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності. Розкрито, що у дослідженнях, присвячених проблемі фізкультурно-оздоровчої діяльності учнів закладів загальної середньої освіти, виявляється недостатня опрацьованість питань формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій. Розкрито вимоги до сучасних освітніх технологій та їх використання. Подано трактування понять «освітні технології», «готовність майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності». Обґрунтовано критерії готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності, розвиток яких може бути показником сформованості як окремих компонентів, так і освітнього процесу в цілому (професійно-педагогічні знання та практичні навички фізичної культури та здоров'я; адаптація до нововведень у галузі фізкультурно-оздоровчої діяльності; адекватність самооцінки педагогічної діяльності з позиції фізичної культури та оздоровлення). Розкрито та схарактеризовано компоненти готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності: цільовий, мотиваційний, змістовий, операційний, результативний та оцінний. Визначено рівні їх готовності: допустимий, репродуктивний, творчий та етапи дослідно-експериментальної роботи (інформаційний, навчальний, практичний). Подано процес формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності через блоки – діагностики, мети, змісту, засобів педагогічної комунікації, методичного забезпечення, контролю, корекції та управління.

Ключові слова: освітні технології, освітній процес, формування, готовність, майбутні учителі, початкова школа, фізкультурно-оздоровчі технології, професійна діяльність.

1. ВСТУП

У дослідженнях, присвячених проблемі фізкультурно-оздоровчої діяльності учнів закладів загальної середньої освіти, виявляється недостатня опрацьованість питань формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності. Разом з тим формування здоров'я молодого покоління, зокрема учнів початкових класів в сучасній соціокультурній ситуації стає пріоритетним завданням системи освіти. Отже, зростає роль вчителя, який володіє знаннями та технологіями, спрямованими на набуття, збереження здоров'я, формування здорового способу життя суб'єктів освітнього процесу. Актуальною стає розробка наукових засад процесу формування готовності майбутнього вчителя початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності, оскільки саме він покликаний транслювати своїм вихованцям пріоритетну цінність здоров'я у системі загальнолюдських цінностей.

Готовність майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності розглядаємо як особистісно-професійне утворення, що містить особистісну складову, пов'язану з установкою на здоровий спосіб життя, на збереження та зміцнення власного здоров'я, так і професійну, яка спрямована на усвідомлення необхідності знань та умінь щодо фізкультурно-оздоровчих технологій.

Постановка проблеми. Розвиток освітніх процесів у суспільстві, значний досвід педагогічних інновацій, результати психолого-педагогічних досліджень постійно вимагають узагальнення та систематизації набутого досвіду. Одним із засобів вирішення цієї проблеми є технологічний підхід, застосування поняття «технологія» до галузі освіти, до педагогічних процесів.

Технологічний підхід у виробничій сфері постає як концентрований прояв досягнутого рівня розвитку, впровадження наукових досягнень у практику, найважливіший показник високого професіоналізму діяльності. Технологічний підхід до навчання передбачає точне інструментальне управління навчальним процесом та гарантоване досягнення поставленої навчальної мети. За допомогою технології інтелектуальна інформація перекладається мовою практичних рішень. Технологія – це і способи діяльності, і те, як особистість бере участь у діяльності.

Сучасний підхід до викладання полягає у побудові його на технологічній основі. Загальні принципи та правила технології викладання вбачаються в таких положеннях: взаємозв'язок та взаємозумовленість викладання та навчання є двома нерозривними аспектами процесу навчання; конкретизація навчально-виховних та розвивальних цілей у змісті, методах, засобах навчання, в організованих учителем способах діяльності; необхідним елементом технології викладання є тематичне планування, що включає коротку характеристику кінцевих результатів та побудову всього ланцюга окремих занять, пов'язаних однією логікою; організація контролю на кожному етапі навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання творчої діяльності учнів; різноманітність форм та методів навчання.

Отже, за допомогою технологій забезпечується можливість досягнення ефективного результату (мети) розвитку особистісних характеристик у процесі засвоєння знань, умінь, навичок.

Аналіз останніх досліджень. Навколо поняття «освітня технологія» у всьому світі тривають серйозні дискусії. Як основні характеристики освітньої технології називають її системність, концептуальність, науковість, інтегративність, гарантованість результату, відтворюваність якості навчання, ефективність, мотивованість, новизну, алгоритмічність, оптимальність, діагностичність. У теорію та практику розвитку освітніх технологій зробили внесок вітчизняні вчені О. Безкопильний [2], Л. Борисенко [3], О. Ковальчук [7], О. Шевченко [11] та ін.

Під освітньою технологією у широкому сенсі науковці розуміють цілісну систему концептуально і практично значущих ідей, принципів, методів, засобів навчання і виховання, що гарантує надійний і діагностований результат. У вузькому сенсі освітня технологія – це повне обґрунтування професійного вибору операційного впливу вчителя на учнів у контексті взаємодії його зі світом, з метою формування у нього ставлення до цього світу, що гармонійно поєднує свободу особистісного прояву та соціально-культурну норму. Освітня технологія є змістовим узагальненням, багатоплановим поняттям, що відображає сенси визначень різних авторів.

Освітня технологія має ряд суттєвих ознак: діагностичне цілеутворення та результативність передбачають гарантоване досягнення мети та ефективності процесу навчання, а також процедури, що містять критерії, показники та інструментарій вимірювання результатів діяльності; економічність характеризує якість освітньої технології, що забезпечує резерв навчального часу, оптимізацію праці вчителя, досягнення запланованих результатів навчання у стислі проміжки часу відповідно до цільових установок; корекція передбачає можливість постійного оперативного зв'язку, послідовно орієнтованої чітко визначеної мети.

У цьому сенсі ознаки корекції, діагностичного цілеутворення та результативності тісно взаємопов'язані та доповнюють одна одну; освітня технологія розробляється під конкретний педагогічний задум, в основі якого лежить певна філософська, методологічна позиція автора; технологічний ланцюг педагогічних дій, операцій, комунікацій вибудовується чітко відповідно до цільових установок, що мають форму конкретного очікуваного результату; освітня технологія передбачає взаємопов'язану діяльність учителя та учня на договірній основі з урахуванням принципів індивідуалізації та диференціації, оптимальної реалізації людських та технологічних можливостей, діалогічного спілкування; органічною частиною освітньої технології є діагностичні процедури, що містять критерії, показники та інструментарій вимірювання результатів діяльності.

Освітня технологія є складовою дидактичної або методичної системи, яка полягає в розробці програми дій, що складаються з процедур і операцій, спрямованих на поставлені цілі і забезпечують передбачуваний результат (О. Акімова [1], О. Волошенко [4], Н. Денисенко [5]).

Отже, в загальному під освітньою технологією науковці розуміють сукупність засобів та методів відтворення теоретично обґрунтованих процесів навчання та виховання, що дозволяють успішно реалізовувати поставлену освітню мету.

За результатами аналізу вищезазначених досліджень освітню технологію визначаємо як конструкт, що містить сукупність інноваційних процедур (психолого-педагогічних, організаційно-методичних, соціально-економічних), дотримання яких гарантує досягнення заданого результату.

Науковцями (Б. Долинський [6], А. Кошура [8], С. Парацинець [9], В. Химинець [10] та ін.) сформульовані такі вимоги до сучасних освітніх технологій: 1) на основі фронтальних форм освітнього процесу, забезпечити кожному учню можливість навчання за оптимальною індивідуальною програмою, що враховує його пізнавальні особливості, мотиви, схильності та інші особисті якості; 2) сприяти оптимізації процесу навчання в освітньому середовищі; 3) забезпечити реалізацію принципів навчання (мотивації, мети навчальної діяльності, програмування навчальної діяльності, оцінки рівня засвоєння діяльності, пізнавальної самостійності); 4) виступати інструментом реалізації принципу рефлексії, що вимагає самостійного завершення роботи учня з формування певної системи знань і ставить його перед необхідністю осмислювати ті схеми і правила, у згоді з якими він діє.

Одним із головних елементів в освіті є вдосконалення освітнього процесу, що створює передумови для здійснення пошуку та дослідження нових технологій, які дозволяють підвищити його якість. До таких технологій віднесено фізкультурно-оздоровчу із складниками: діагностичним, прогностичним, конструктивним, мобілізаційним, організаторським, комунікативним, гностичним, використання якої розглядаємо як один із способів підвищення ефективності процесу формування готовності майбутніх учителів початкової школи до професійної діяльності.

Мета статті. Розкрити проблеми формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У нашому дослідженні як провідні елементи процесу формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності, розвиток яких може бути показником сформованості як окремих компонентів, так і освітнього процесу в цілому обрано: 1) пізнавальний інтерес до фізкультурно-оздоровчої діяльності; 2) особистісно-значущий сенс використання фізкультурно-оздоровчих технологій; 3) рівень теоретичних знань про фізкультурно-оздоровчі технології (в їх сутнісному та специфічному аспектах); 4) рівень сформованості системи технологічних умінь, необхідних для успішного використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності.

З позицій системно-структурного підходу системоутворюючим компонентом технології є мета, що визначає принципи, зміст та способи її розгортання у методах, технологіях, засобах та формах. У нашому дослідженні метою є вдосконалення процесу підготовки майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності. Для реалізації цієї мети вирішувалися такі завдання: формування системи знань і умінь у галузі здоров'язбереження, досвіду продуктивної (творчої) діяльності з використання фізкультурно-оздоровчої діяльності, особистісно-ціннісного ставлення до фізкультури, спорту та здоров'язбереження. Ці показники у контексті проблематики нашого дослідження є найбільш значущими.

Для вибору оптимального варіанту формування готовності здобувачів до професійної діяльності потрібно враховувати взаємодію суб'єкта та об'єкта управління, розглядати в єдності проектування, організацію, регулювання, зворотний зв'язок, корекцію, прогнозування та аналіз результатів, оновлення змісту та методики, що обумовлює створення технології як частини педагогічного процесу, що містить дії зміни та подальшого визначення стану об'єкта підготовки.

Логіка проектування будь-яких технологічних процесів, незалежно від їх характеру, містить такі етапи: вибір вихідного матеріалу, вимоги до якості готової продукції, вибір методів та засобів впливу на матеріал, розробка розподіленої у просторі та часі структури технологічних операцій, визначення методів контролю за ходом процесу та якості, результату виробництва, зокрема підготовки здобувачів.

Результатом підготовки є стійка доцільна зміна психічного стану здобувача, що знаходить свій прояв у досягненні певного рівня знань, умінь, навичок. Отже, найважливішими завданнями проектування освітніх технологій є: постановка діагностичної мети підготовки; планування у просторі та в часі ієрархії послідовності технологічних операцій освітнього процесу; розробка критеріїв оцінки якості підготовки; управління пізнавальною діяльністю через комплексний опис стану об'єкта, через регульовані параметри.

Схарактеризуємо процес формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності через блоки – діагностики, мети, змісту, засобів педагогічної комунікації, методичного забезпечення, контролю, корекції та управління.

Діагностика передбачає визначення вихідного рівня сформованості кожного компонента готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності за допомогою анкетування, тестування, педагогічного спостереження.

Цільовий блок характеризує основну мету, принципи та завдання формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності.

У змістовому блокові відбувається відбір навчального матеріалу задля досягнення загальнопедагогічних завдань і частково дидактичної мети. Після відбору навчальних елементів розробляється зміст професійної підготовки та спецсемінару «Фізкультурно-оздоровчі технології в початковій школі», формулюється мета та завдання навчання, диференційовані з погляду важливості навчального матеріалу для здобувачів. У програмі спецсемінару подано характеристики навчального матеріалу, вказані дидактичні прийоми та методи вивчення кожної теми. Структура спецсемінару визначається шляхом аналізу змісту матеріалу, що вивчається, виходячи з педагогічних цілей, мотивів професійної діяльності.

Дисципліни цього блоку забезпечують здобувачів діалектичним підходом до пояснення різних явищ навколишньої дійсності, методологією пізнання світу та явищ суспільного життя, сприяють становленню світоглядної позиції, знайомлять із теоретико-методологічними основами підготовки майбутніх учителів початкових класів до формування основ здорового способу життя. Дисципліни професійної підготовки включають методики (методика викладання української мови, математики, природознавства) та знайомлять

здобувачів з формами, методами та прийомами роботи зі збереження, зміцнення та формування здоров'я учнів початкової школи, з основами проектування здоров'язбережувального середовища.

Організаційний блок включає методи, засоби та форми підготовки здобувачів з використання фізкультурно-оздоровчих технологій, такі як: дослідницька діяльність, науково-практична діяльність, лекційні заняття (проблемно-пошукові, оглядово-тематичні та демонстраційно-розвивальні), практичні заняття, тренінги, семінари (дебати, дискусії) тощо.

Результативний блок призначений для здійснення зворотного зв'язку зі здобувачем та дає інформацію про хід навчального процесу та досягнення запланованих результатів їх підготовки. Інформація про результати контролю використовується для діагностики сформованості готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності.

Система знань визначає кінцевий рівень готовності здобувача до професійної діяльності, що відображає ступінь використання фізкультурно-оздоровчих технологій. За рівнем готовності можна стверджувати про результати вирішення освітніх завдань за допомогою технології, що застосовується.

У дослідженні нами запропоновані такі критерії готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності: обґрунтованість умов, що сприяють формуванню готовності; усвідомлення актуальності та необхідності використання фізкультурно-оздоровчих технологій; наявність стійкого прагнення до набуття відповідних знань та умінь, до вдосконалення необхідних особистісних якостей; наявність глибоких, систематизованих знань, необхідних для використання фізкультурно-оздоровчих технологій; володіння вміннями, необхідними для використання фізкультурно-оздоровчих технологій (швидкість, якість, логічність); творчий підхід до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у різних педагогічних ситуаціях, рефлексія, позитивне ставлення до своєї діяльності, заснованої на особистісно-орієнтованій взаємодії та спрямованої на фізичну досконалість та здоров'язбереження учнів.

На основі виділених критеріїв визначаються рівні готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності: допустимий, репродуктивний, творчий.

У результаті проведеного аналізу обґрунтовано процес формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності, що містить сукупність взаємопов'язаних і взаємообумовлених компонентів (цільового, мотиваційного, змістового, операційного, результативного та оцінного). Його характеристика подана у таблиці 1.

Таблиця 1

Процес формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності

Компоненти	Мета	Зміст	Методи, способи	Форми	Результат
цільовий	сформувати у здобувачів інтерес до питань фізичної культури та здоров'я, вміння мобілізувати увагу на навчальній ситуації	можливість використання фізкультурно-оздоровчих технологій у освітньому процесі	дослідницька та науково-практична діяльність	лекційні та практичні заняття, семінари, позааудиторна діяльність	усвідомлення сенсу фізкультурно-оздоровчих технологій

мотиваційний	сформувати у здобувачів позитивну мотивацію для використання фізкультурно-оздоровчих технологій	актуальність та необхідність використання фізкультурно-оздоровчих технологій у освітньому процесі	дослідницька науково-практична діяльність	лекційні та практичні заняття, семінари, позааудиторна діяльність	сформовано позитивну установку на оволодіння фізкультурно-оздоровчими технологіями
змістовий	сформувати у здобувачів уявлення про основні поняття, що характеризують фізкультурно-оздоровчі технології	психолого-педагогічні та методичні знання застосування фізкультурно-оздоровчих технологій у освітньому процесі	дослідницька та науково-практична діяльність, конструювання	лекційні та практичні заняття, семінари, рольові та ділові ігри	система знань про фізкультурно-оздоровчі технології
операційний	сформувати у здобувачів вміння здійснювати навчання учнів з використанням фізкультурно-оздоровчих технологій	комплекс умінь та навичок, реалізація яких забезпечує ефективне використання фізкультурно-оздоровчих технологій:	дослідницька та науково-практична діяльність, конструювання	практичні заняття, тренінги, навчальна та виробнича практики	вміння застосовувати фізкультурно-оздоровчі технології в освітньому процесі
результативний	сформувати вміння критично оцінювати рівень своєї готовності до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності	діагностика психофізіологічного стану учасників освітнього процесу, виявлення ефективності фізкультурно-оздоровчих технологій. Оцінка загальної організації освітнього процесу, його фізкультурно-оздоровчої спрямованості.	дослідницька та науково-практична діяльність	практичні заняття, семінари, самостійна робота	оцінка рівня готовності до використання фізкультурно-оздоровчих технологій
оцінний	сформувати здатність до рефлексивного контролю своєї фізкультурно-оздоровчої діяльності	виявлення ефективності фізкультурно-оздоровчих технологій	дослідницька та науково-практична діяльність, рефлексія	практичні заняття, навчальна та виробнича практики	позитивне ставлення до своєї діяльності, заснований на особистісно орієнтованій взаємодії та спрямований на формування фізичної культури та збереження здоров'я учнів

Отже, на основі соціального досвіду, психолого-педагогічних та професійних знань, професійно-педагогічних умінь та навичок формується готовність майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Аналіз уявлень про готовність майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій дозволяє розглянути проблему на сучасному етапі та розробити адекватну педагогічну систему, в рамках якої є можливим створення соціально-організаційних, психолого-педагогічних та дидактичних умов, необхідних та достатніх для ефективного формування їх готовності до професійної діяльності. Готовність майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій є структурно-рівневим утворенням і складається з взаємопов'язаних компонентів: цільового, мотиваційного, змістовного, операційного, результативного та оцінного.

Критеріями готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності виступають професійно-педагогічні знання та практичні навички фізичної культури та здоров'я; адаптація до нововведень у галузі фізкультурно-оздоровчої діяльності; адекватність самооцінки педагогічної діяльності з позиції фізичної культури та оздоровлення. На основі їх співвідношення у структурі різноманітної діяльності майбутніх вчителів початкової школи визначаються рівні їх готовності: допустимий, репродуктивний, творчий. Формування готовності майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності ефективно здійснюється в процесі, який будується на логічній послідовності етапів дослідно-експериментальної роботи (інформаційний, навчальний, практичний), чітких цільових установках, певному предметному змісті, оптимальному технологічному забезпеченні, конкретних якісних результатах і дозволяє розглядати саморозвинену особистість як взаємопов'язану цілісність.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у здійсненні дослідно-експериментальної роботи, спрямованої на вдосконалення підготовки майбутніх учителів початкової школи до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Акімова О. М., Кузнецова О. В. Формування готовності майбутніх учителів початкової школи до професійної діяльності за реалізації концепції «Нова українська школа». *Духовність особистості: методологія, теорія і практика* № 6 (87). 2018. С.15–24.
- [2] Безкопильний О. О. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язбережувальної діяльності в основній школі: теорія та методика : монографія. Черкаси : ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2020. 552 с.
- [3] Борисенко Л. Л. Підготовка студентів педагогічного коледжу до використання здоров'язберігаючих технологій у професійній діяльності. *Взаємодія духовного й фізичного виховання в становленні гармонійно розвиненої особистості : збірник за матеріалами III міжн. науково-практичної онлайн-конференції*. Слов'янськ : ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», 2016. Т. 2. С. 322–329.
- [4] Волошенко О. В. Формування готовності майбутнього вчителя до педагогічної творчості в умовах коледжу: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2000. 155 с.
- [5] Денисенко Н. Г., Северіна Л. Є., Табак Н. В. Модель формування готовності учителів фізичної культури нового покоління для потреб Нової української школи. *Молодий вчений* № 12.1 (64.1). 2018. С.25–29.
- [6] Долинський Б. Т. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів до формування здоров'язбережувальних навичок і вмінь у молодших школярів у навчально-виховному процесі : автореф. дис. ... доктора пед. наук : спец. 13.00.04. Одеса, 2011. 44 с.
- [7] Ковальчук О. Формування креативності у майбутнього вчителя початкових класів у контексті нової освітньої парадигми. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць*. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2022. Вип. 64. С.71–77.
- [8] Кошура А. В., Бамбурак В. Б., Горюк П. І., Молдован А. Д. Формування потреби в уроках фізичної культури для учнів молодшого шкільного віку. *Інноваційна педагогіка*. Вип. 22 Том 4. 2020. С.21–25.
- [9] Парашинець С., Горуйко Х. Формування готовності майбутніх учителів початкової школи до розв'язання типових задач професійної діяльності: нові виклики. *Молодий вчений*, 10 (98), 2021. С.262–265.
- [10] Химинець В. В. Інновації в початковій школі. Тернопіль: Мандрівець, 2012. 312 с.
- [11] Шевченко О. В. Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до запровадження здоров'язбережувальних технологій. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Вип. 3 (110). 2019. С. 596–599.

Bereziuk Dmytro Ivanovych

PhD student Department of Pedagogy and Educational Management,
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
Uman, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-1928-2226
berezyuk_dmytro@ukr.net

DEVELOPING THE READINESS OF FUTURE TEACHERS OF PRIMARY SCHOOL TO USE PHYSICAL AND HEALTH TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL ACTIVITIES

Abstract. The article highlights the problem of forming the readiness of future teachers of primary school to use physical culture and health technologies in their professional activities. It was revealed that in the studies devoted to the problem of physical culture and health activities of students of general secondary education institutions, the issues of forming the readiness of future teachers of primary school for the use of physical culture and health technologies in their professional activities are insufficiently worked out. The requirements for modern educational technologies and their use are disclosed.

The interpretation of the concepts "educational technologies" and "readiness of future teachers of primary school to use physical culture and health technologies in their professional activities" is presented.

The criteria for the readiness of future teachers of primary school to use physical culture and health technologies in professional activities are substantiated, the development of which can be an indicator of the formation of both individual components and the educational process as a whole (professional and pedagogical knowledge and practical skills of physical culture and health; adaptation to innovations in the field of physical culture and health improvement activities; adequacy of self-assessment of pedagogical activity from the standpoint of physical culture and health improvement).

The components of the readiness of future teachers of primary school to use physical culture and health technologies in professional activities are revealed and characterized: target, motivational, substantive, operational, effective and evaluative. The levels of their readiness are determined: permissible, reproductive, creative and stages of research and experimental work (informative and instructive, educational, practical).

The process of forming the readiness of future teachers of primary school to use physical culture and health technologies in professional activities through the blocks of diagnosis, purpose, content, means of pedagogical communication, methodical support, control, correction and management is presented.

Key words: educational technologies, educational process, formation, readiness, future teachers, primary school, physical culture and health technologies, professional activity.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Akimova O. M., Kuznetsova O. V. Formation of the readiness of future primary school teachers for professional activity for the implementation of the "New Ukrainian School" concept. Personal spirituality: methodology, theory and practice No. 6 (87). 2018. pp.15-24.
- [2] Bezkoptylnyi O. O. Preparation of future physical education teachers for health-preserving activities in primary school: theory and methodology: monograph. Cherkasy: CHNU named after B. Khmelnytskyi, 2020. 552 p.
- [3] Borysenko L. L. Training of students of the Pedagogical College for the use of health-preserving technologies in professional activities. The interaction of spiritual and physical education in the formation of a harmoniously developed personality: a collection based on the materials of the III International scientific and practical online conference. Sloviansk: Donbas State Pedagogical University, 2016. Vol. 2, pp. 322-329.
- [4] Voloshenko O. V. Formation of the future teacher's readiness for pedagogical creativity in college conditions: diss. ... candidate ped. Sciences: 13.00.04. Kyiv, 2000. 155 p.
- [5] Denysenko N. G., Severina L. E., Tabak N. V. The model of formation of the readiness of physical culture teachers of the new generation for the needs of the New Ukrainian School. Young scientist No. 12.1 (64.1). 2018. pp.25-29.
- [6] Dolynskyi B. T. Theoretical and methodological principles of training future teachers for the formation of health-saving skills and abilities of younger schoolchildren in the educational process: author's review. thesis ... doctor of pedagogy Sciences: spec. 13.00.04. Odesa, 2011. 44 p.
- [7] Kovalchuk O. Formation of creativity in a future primary school teacher in the context of a new educational paradigm. Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems: a collection of scientific works. Vinnytsia: Druk Plus LLC, 2022. Issue 64. pp.71-77.
- [8] Koshura A. V., Bamburak V. B., Goryuk P. I., Moldovan A. D. Forming the need for physical education lessons for primary school students. Innovative pedagogy. Vol. 22 Volume 4. 2020. pp.21-25.
- [9] Parashchynets S., Horuyko H. Formation of readiness of future primary school teachers to solve typical tasks of professional activity: new challenges. Young scientist, 10 (98), 2021. pp..262-265.
- [10] Khymynets V. V. Innovations in elementary school. Ternopil: Mandrivets, 2012. 312 p.
- [11] Shevchenko O. V. Formation of readiness of future physical culture teachers for the introduction of health-saving technologies. Scientific journal of the NPU named after M.P. Drahomanova. Vol. 3 (110). 201pp. pp.596-599.

УДК 378.093.2.091.313:811.111](4)

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-104-111

Gromov Ievgen Volodymyrovych

Doctor of Pedagogical Science, Associate Professor
Vinnytsia Mykhailo Kotsubynskyi State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-0234-606X
yevhen.hromov@vspu.edu.ua

Hordiienko Yulia Anatoliivna

Master of Arts in Pedagogy, Postgraduate Student
Vinnytsia Mykhailo Kotsubynskyi State Pedagogical University,
Vinnytsia, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-3084-4434
yuliiahordiienko1984@gmail.com

Knysh Tetiana Valentynivna

PhD in Pedagogy, Associate Professor
Lesya Ukrainka Volyn National University,
Lutsk, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-7577-2529
tatanaknis@gmail.com.ua

Hnatiuk Natalia Yevhenivna

PhD in Pedagogy, Associate Professor
Lutsk Biotechnical Institute of the Academician Yuri Bugay
International University of Science and Technology,
Lutsk, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-4718-9229
nataliahn@ukr.net

Hubina Alla Mykhailivna

PhD in Psychology, Associate Professor
Lutsk National Technical University,
Lutsk, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-8966-9581
hubinaalla@ukr.net

FOREIGN LANGUAGE TRAINING OF EASTERN EUROPEAN HUMANITARIAN COLLEGES STUDENTS USING CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL) METHOD

Abstract. The article is devoted to the study of the peculiarities of using the method of content and language integrated learning (CLIL) in the process of foreign language training of humanitarian colleges students in several Eastern European countries (Poland, the Czech Republic, Slovakia). Based on the analysis of scientific and methodological literature, the authors found out that during the last decade the CLIL method has been rapidly spreading in the European educational space in three main forms: so called «hard», «soft» and «partial immersion». In Eastern Europe, the «hard» form of CLIL is the most widespread, because, according to educators, it is better able to implement the idea of integrating learning in a certain discipline and a foreign language. At the same time, practical teachers are aware that only a balanced combination of foreign language and non-philological content can give the best educational effect. In pedagogical practice, the CLIL method is often used by teachers of special (non-philological) disciplines who possess high level of foreign language training. However, the latter often subconsciously pursue only one goal of learning - language, evaluating the overall success of students mostly from the perspective of success in a foreign language. Therefore, it is more logical to train a subject teacher who will have a high level of competence in the foreign language field than a foreign language philologist who has additional subject specializations. The authors found out that as of today, in contrast to most EU countries, there are not many accredited programs in humanitarian colleges in Eastern Europe that are fully focused on the training of CLIL teachers. Humanitarian colleges offer only select courses, which are

often elective ones. Although practicing and prospective teachers (who are interested in developing their professional competences in CLIL) have access to courses offered by national and international post-graduate teacher education institutions, but this is clearly not enough. Thus, the authors come to the conclusion that the strategy of adequate systematic training of CLIL teachers does not yet have a clear definition in humanitarian colleges of the studied countries (Poland, the Czech Republic, Slovakia). Under such conditions, the authors recommend starting with an assessment of existing competencies and clarifying the needs of a teacher interested in systematic work using CLIL method. This assessment can be based on the requirements described in the Recommendations of the European Commission on the training of such specialists, the Table of Competencies of the CLIL teachers, reflections of the teachers themselves, feedback from students, educational institutions administrations, other interested parties.

Key-words: humanitarian college, foreign language training of students, content and language integrated learning, Eastern Europe, CLIL teacher.

1. INTRODUCTION

The educational standards adopted in the European Union interpret and specify the description of learning outcomes. According to them, every humanitarian college graduate should have not only professional, but also psychological, pedagogical, methodical knowledge, flexible skills necessary for the comprehensive performance of professional tasks, in particular, a high level of foreign language training. The Council of Europe has defined a list of key competencies that are required for self-realization, personal development, employment, social integration, sustainable living, successful coexistence in peaceful societies, healthy lifestyle, and active citizenship.

Problem setting. All key competencies are equally important, and it is possible to develop them, including in the process of foreign language training. The value of flexible skills is also increasing, because in the future two-thirds of professions will require a high level of their development. The value of a specialist on the labour market is significantly increased by knowledge of foreign languages, and from the point of view of the mobility opportunities provided by European Union membership, competences in the field of foreign language communication become invaluable in general. There are various foreign language training technologies used productively in colleges of Eastern Europe («flipped classroom» technology, project-based learning technology, task-based learning and teaching), but in this article we will focus on the use of Content and Language Integrated Learning (CLIL) technology.

The aim of the study. The goal of the article is to determine and analyze main directions of using Content and Language Integrated Learning (CLIL) technology for foreign language training of the humanitarian college students in three Eastern European countries (Poland, the Czech Republic, and Slovakia).

2. THEORETICAL FRAMEWORK AND LITERATURE REVIEW

The didactic method of Content and Language Integrated Learning (CLIL) in the most general sense refers to the teaching of a non-language subject using a foreign language as a means of communication and exchange of educational content. The CLIL method allows you to form the linguistic and communicative competence of future specialists in a foreign language in the same educational context in which their general knowledge and skills are formed. The content of a non-language subject is developed with the help of a foreign language, which simultaneously serves to mediate this educational content. This type of integrated education has two main goals - the acquisition of knowledge and skills in the subject and a foreign language areas, and is often complemented by a third objective that defines how these skills will be developed.

The problem of effective teaching of foreign languages to humanitarian students using innovative methods of Content and Language Integrated Learning (CLIL) technology has always been of interest to practical teachers in the European Union (Almenta E. [1], Bertaux P., Coonan C., [2], Coyle D., Hood P., Marsh D. [3], Frigols M. [4], Graddol O. [5], Mehisto P. [6]) and in Eastern Europe in particular (Czura A.[7], Multańska M. [8], Novotná J., Hofmannová M. [9], Olpińska M. [10], Pawlak M. [11], Romanowski P. [12], Šmídová T., Sladkovská K., Cvejnová J. [13], Štefflová J. [14]). Having analyzed their works on the issue it is not difficult to notice that great interest in this method is primarily related to the fact that this hybrid immersion approach not only produces more immediate results but also appeals to self-motivated audiences who possess a basic knowledge and understanding of the target language [3].

The term CLIL was introduced into pedagogical science in the mid-1990s, but over the years its definition has changed several times. Today, CLIL is a specific type of teaching that combines the procedures of foreign language didactics and non-language subject didactics. Its characteristic feature is the

appeal to many organizational forms and methods of work, in which various learning strategies are used, and the main goal is to stimulate students' critical thinking, develop creativity and increase motivation. CLIL is based on the well-known assumption that foreign languages are best learned on the basis of real concrete content mediated by the foreign language, and not simply by focusing on the language itself, its structures and forms, as is often the case in the process of «pure» foreign language teaching. CLIL is sometimes called one of the approaches to bilingual education, which involves intensive contact with the target language and is aimed at acquiring foreign language competence at the level of a native speaker, at least at the level of receptive skills. On the other hand, CLIL focuses on both receptive and productive skills, simultaneously taking into account their possible limitations on the part of all participants in the educational process - both students and teachers, and therefore is often implemented partly in a foreign, partly in the native language, however, emphasizing the special role of foreign [5, p. 32].

The CLIL methodology reflects the modern globalized outlook, in which separate fields of knowledge and disciplines are intertwined, complementing and enriching each other. In this context, the classical type of education, which involves teaching individual subjects separately, no longer meets the requirements of the time. CLIL not only allows for the integration of subjects and disciplines, but also introduces new procedures that contribute to the significant activation of the student's role in the educational process, thereby developing the skills of educational autonomy.

The CLIL methodology is rapidly spreading in the European educational space in three main forms. The so-called «hard» CLIL assumes that at least half of the subjects of the curriculum in the specialty are taught in a foreign language. This form is subject to special content (subject goal) and is most often implemented by teachers of non-philological specialties. Instead, in «soft» CLIL, professional foreign language teachers include the thematic content of a certain non-linguistic subject in their curriculum, and the choice of content is subordinated to the foreign language (linguistic goal). The third form of «partial immersion» occupies an intermediate position and is used when some modules of the major programme are studied in a foreign language [6, p. 29].

Eastern Europe (Poland, the Czech Republic, Slovakia) has the most widespread «hard» form of CLIL, because, according to teachers, it is better able to implement the idea of integrating learning in a certain discipline and a foreign language. At the same time, they are aware that only a balanced combination of foreign language and non-philological content can give the greatest educational effect. If a teacher wants to use a foreign language as a means of communication in a class on a certain subject, he should be aware that the language cannot «dictate» the content of such classes. True integration is one in which it is possible to determine which language elements will make information most accessible to students, which will help them better analyze ideas, work with them, adapt for themselves, and produce new ones based on them.

Teachers of special (non-philological) disciplines who have a high level of foreign language training often use the CLIL method in pedagogical practice. CLIL is much less often implemented by teachers of foreign languages who teach their discipline on the special content of another (non-linguistic) discipline. However, the latter often subconsciously pursue only one goal of learning - language, evaluating the overall success of students mostly from the perspective of success in a foreign language. Therefore, it is more logical to train a subject teacher who will have a high level of competence in the field of a foreign language than a foreign language philologist who has additional subject specializations.

The advantages of the CLIL methodology traditionally include: high demands on students' cognitive processes, which are usually not included in foreign language textbooks; learning compensatory strategies and developing communication skills in an effective way; working with real content (information) that can be used in further practical activities; increasing employment opportunities on the labour market (including abroad) and preparation for further education; expansion of the student's intercultural competence; improvement of the teacher's professional qualifications. Speaking about the shortcomings of CLIL, the following are most often noted: insufficient preparation of students for the use of a foreign language in the process of studying professional subjects; the lack or even absence of appropriate teaching materials and assessment tools for CLIL; unconscious or unsystematic implementation of the technique; reluctance of teachers to work according to the CLIL methodology due to the time-consuming and difficult preparation for teaching; insufficient language and/or professional competence of the teacher himself.

The use of CLIL potentially improves the climate not only within the student group, but also the entire institution, whose management can save time in the curriculum by allowing students to communicate in foreign languages in non-language classes, while using the interdisciplinary concept of the curriculum to increase the competitiveness of the institution. How can the advantages of the method be strengthened and its disadvantages reduced in a specific institution? This issue is determined by the capabilities of the teaching

staff and the student contingent. According to M. Olpińska, motivation on the part of teachers is of crucial importance, and the key to success is the choice of the optimal implementation method. Educational institutions, according to scientists, should also promote CLIL among the population and be able to respond adequately to the educational needs of students. It can be effective to create a system of cooperation not only within the school and higher education institutions, but also beyond them, because the implementation of CLIL can be significantly complicated without active mutual assistance of teachers, support from the management of the institution, and financial support [10, p. 29].

3. RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

The popularity of CLIL teaching in recent years is associated with the general development of foreign language teaching in Eastern European educational institutions. At the same time, political and social changes also led to a significant increase in interest in foreign languages at all levels of the educational process - among teachers, students, parents, because foreign language competence is required by most spheres of social life, from professional and educational activities to foreign trips and tourism, access to foreign sources of information (films, literature, etc.). One of the answers to the need to expand the active knowledge of foreign languages, among other things, was the development of bilingual education in primary, secondary and higher education institutions of both countries, and, as a result, teachers are increasingly turning to CLIL. Today, in parallel with regular classes in a foreign language, training takes place according to this method, which aims not to replace traditional classes, but rather to enrich them [11, p. 8].

During the last decade in the EU, the implementation of CLIL methodology has been supported in both public and private colleges. The intensity and effectiveness of its implementation directly or indirectly depend on many factors listed above, but the cornerstone still remains the question of the qualifications of the teaching staff. Researchers J. Novotná and M. Hofmannová, thinking about what CLIL teachers should know and be able to do, mention the main models that have been implemented over the years in different countries and with different results [9, p. 60]:

- 1) CLIL training is carried out by native speakers who have a pedagogical education in a certain non-linguistic field of knowledge;
- 2) training according to the CLIL method is carried out by domestic teachers of non-philological specialties who are able to actively use a foreign language in their professional activities, but do not have a special foreign language education;
- 3) training according to the CLIL method is carried out by domestic teachers - professional foreign language specialists, but who do not have the appropriate education in a certain non-philological subject;
- 4) CLIL teaching is carried out by two teachers - a foreign language specialist and a non-philology specialist, who are simultaneously present in the classroom and help (complement) each other.

The experience of implementing these models in the EU countries confirms the assumption that a qualified specialist in a foreign language who does not have an appropriate education in a non-philological specialty faces many problems in CLIL due to his insufficient awareness of the issues of subject didactics, and therefore does not achieve the necessary results in the non-philological discipline he is trying to teach. The model in which there are two teachers in the class at the same time and the model involving the subject teacher, a foreign language speaker, usually give better results, but both models are financially much more expensive, and therefore their large-scale implementation in Eastern European schools is considered unlikely in the near future [9, p. 63].

Therefore, the most realistic option remains the training of domestic teachers of non-philological specialties who are able to actively use a foreign language in the process of teaching their disciplines. In the teacher education systems of Eastern Europe, future teachers of non-philological specialties are offered training in special courses for teachers using the CLIL method at the pedagogical faculties of universities.

In particular, at the Pedagogical College of the West Czech College in Pilsen (Fakulta pedagogická Západočeské univerzity v Plzni (ZČU) during the semester, students are taught the discipline «Integration of general education subjects into the teaching of English», within the framework of which they get acquainted with the principles of effective integrated learning and study the procedures for creating content-language integrated educational unit [15].

During one semester, students of the Pedagogical College in Český Budějovice (Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích) are offered to familiarize themselves with the peculiarities of teaching their subject in a foreign language, learn the methodology of using CLIL in primary and secondary schools, study special terminology, the possibilities of using modern ICT in CLIL education, determine the advantages and disadvantages of using authentic materials [16].

At the Pedagogical College of the Masaryk University in Brno (Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity) the Master's program offers an additional compulsory semester course «Content and Language Integrated Learning», which aims to present information and raise students' awareness of the CLIL philosophy so that future professionals are able to use this methodology in the process of teaching non-philological subjects [17].

At the Pedagogical College of Charles University in Prague (Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy v Praze) CLIL teaching takes place at several levels. CLIL didactics is taught in the departments of subject teaching methods, at the same time, in the departments of foreign languages, professional subjects are taught in a foreign language with the aim of developing both students' theoretical knowledge and their practical skills in this field. Foreign language propaedeutics and professional vocabulary are important topics. Students visit institutions where non-philological subjects are taught using the CLIL method, and also conduct their own lessons there. Students often cooperate by practicing group learning when planning and implementing integrated learning [18].

Students of the Pedagogical College of the College in Olomouc (Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci) are offered a two-semester course «Integrated teaching of mathematics and English», which, in addition to future teachers of mathematics, can be attended by students of other pedagogical specializations. Language skills of students are purposefully developed at the level of professional mathematical terminology, as well as at the level of general knowledge of a foreign language for professional communication [19].

With the development of the implementation of CLIL in schools, the circle of those who want to train teachers to work according to this method has expanded significantly. Relevant courses are offered by pedagogical faculties of universities, educational centers, institutions of postgraduate pedagogical education, and even by private individuals. Humanitarian colleges are also actively involved in national, regional and international (mainly European) projects, the purpose of which is to study issues, develop methodology and implement systematic and effective training of CLIL teachers.

Effective students' preparation for work according to the method of Content and Language Integrated Learning involves the development of professionalism, at least in three main areas: in the field of non-language subject; in the field of foreign language; in the field of didactics of integrated education. The first position is obvious, because the teacher must be an expert in the subject he teaches to the students. Next is the level of mastery of the foreign language, with which the teacher teaches his non-language subject. European countries do not have the same legally established norms and standards regarding the minimum level of foreign language competence of CLIL teachers, however, the Recommendations of the European Commission on the training of such professionals state that the level of foreign language competence should vary from B2 to C2 according to the CEFR system [4, p. 401]. It is obvious that the CLIL teacher needs linguistic fluency, because teaching in a foreign language requires the teacher to be able to communicate freely in it in basic professional and everyday situations, understand terminology and use the lexicon specific to the non-linguistic subject being taught (chemistry, geography, physics), organize training and presenting the programme (at least partially). The lower the level of foreign language competence, the stronger the teacher is forced to adapt (simplify) the course of integrated education due to language limitations.

An important characteristic of an effective CLIL teacher is a high level of didactic skills, which contributes to the creation of a productive learning environment. These are the basic competencies of quality pedagogical training, such as the ability to apply activating learning methods, the ability to create a variety of interesting learning situations, adapt the educational process to different learning styles and needs, know, respect and take into account the level of foreign language preparation of students, actively involve students in cooperation, choosing appropriate organizational forms, etc. At the same time, as M. Multańska points out, in addition to the factors mentioned above, the personal motivation of a teacher who wants to teach his subject in a foreign language is a guarantee of the success of such training, because preparing for lessons takes a lot of time and requires dedication from the teacher (even self-sacrifice), especially in the initial stages of training [8, p. 78].

In the long term, the systematicity, success and sustainability of CLIL teaching is ensured by the teacher having the professional qualities listed above, however, they are not limited to them. Descriptions of the main competences of the CLIL teacher are presented in the pedagogical literature in different numbers and from different points of view, in particular in the works of such Eastern European scientists as Cvejnová J., Czura A., Pawlak M., Romanowski P., Sladkovská K., Šmídová T. and many others. According to the scientists, in addition to the fact that a teacher knows his subject perfectly, has a good command of a foreign language and basic didactic techniques, he should familiarize himself with the cognitive, sociocultural and

psychological aspects of studying a non-philological subject through the means of a foreign language. A CLIL teacher must be aware of the diversity of students' needs in terms of knowledge, skills, abilities, experiences, etc., and be able to identify and take these needs into account when planning lessons. The CLIL teacher must take into account the role and function of the foreign language in the cognitive process, constantly seeking the optimal balance in planning between subject-oriented activities and the foreign language, finding such methods of work that will effectively develop both of these areas [12, p. 8]. A. Chura (A. Czura) notes that the CLIL teacher uses interactive and activating methods of work taking into account the age, foreign language training, abilities of students, as well as various verbal and non-verbal forms of presentation and practice of educational content, based on learning styles and needs of students. In addition, it conducts training through various organizational forms and uses a wide range of resources and teaching aids, including information technologies, which help students not only to acquire knowledge of the subject being studied, but also to develop foreign language skills through the simulation of various communicative situations of the "subject" direction [7, p. 110].

The developers of the «Table of CLIL Teacher Competencies» Bertaux P., Coonan C., Frigols-Martín M., Mehisto P. supplement the above list arguing that an effective CLIL teacher in the process of integrated learning [2]:

- at the same time, has a good understanding of the main linguistic aspects of a foreign language and the peculiarities of his subject area of knowledge;
- acquaints students not only with the content of the subject being studied, but also with linguistic means, methods and styles of communication related to the target subject;
- chooses assessment forms and methods that create a favourable learning environment and provide feedback both from the point of view of the educational content of the target subject and the development of foreign language skills;
- since the introduction of CLIL into school practice requires changes in the management of the institution and cooperation between teachers, he is ready to cooperate with colleagues, share knowledge and skills, exchange experience, receive and provide feedback as necessary;
- is aware of the need for contact between all stakeholders involved in the CLIL process (students, parents, administration, etc.) and recognizes their important role in the development of integrated learning;
- constantly self-improves through reflection and self-assessment.

Researchers D. Coyle, P. Hood, D. Marsh claim that traditional university programmes are unable to provide training for a competent CLIL teacher, so it is necessary to create and implement specialized training programmes based on specific integrated learning methods [3, p. 59].

4. CONCLUSIONS AND PROSPECTS OF FURTHER RESEARCH

Unfortunately, today, in contrast to most European Union countries, the majority of Eastern European humanitarian colleges do not have accredited programmes that are fully focused on the training of CLIL teachers. Humanitarian colleges' curricular offer only certain courses (described above), which are often elective or optional at all. In addition, practicing and future teachers who are interested in developing their professional competences in the field of CLIL have access to numerous courses (both face-to-face and online) offered by national postgraduate institutes, national agencies of the European Education Programmes, national offices of the British Council (Great Britain), the Goethe Institute (Germany), the French Alliance (Alliance Française, France) and other international organizations. If a teacher is interested in the official certification of his competence in the field of CLIL teaching, he has the opportunity to take the international exam Cambridge ESOL Teaching Knowledge Test - CLIL module, which tests knowledge of the principles of CLIL teaching, planning, strategy and evaluation. Thus, the strategy of adequate systematic training of CLIL teachers is not yet clearly defined in Eastern European humanitarian colleges. Under such conditions, the first step should be an assessment of existing competencies and clarification of the needs of a teacher interested in systematic work using subject-language integrated teaching methods. This assessment can be based on the requirements presented above, described in the Recommendations of the European Commission on the training of such specialists, the Table of Competencies of the CLIL teacher, reflections of the teachers themselves, feedback from students, parents, administrations of educational institutions, and other interested parties.

As the perspectives of further research in this direction one can mention investigation the issues of possibility and effectiveness of implementation of the best European practices of using Content and Language Integrated Learning (CLIL) method for foreign language training of students into the educational process of humanitarian colleges in Ukraine.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Almenta E. CLIL Teacher Training across Europe. Current state of the art, good practices and guidelines for the future. Seminar about the Future of Teacher Training. 2018. URL : https://www.academia.edu/1712187/CLIL_Teacher_Training_across_Europe.
- [2] Bertaux P., Coonan C., Frigols-Martin M., Mehisto P. The CLIL teacher's competences grid. CLIL Cascade Network. URL : <http://www.ccn-clil.eu>
- [3] Coyle D., Hood P., Marsh D. CLIL: Content and Language Integrated Learning. 2010. Cambridge University Press, Cambridge. 184 p.
- [4] Frigols M. M. The European Framework for CLIL Teacher Education. Language Teaching, 2011. № 44(3). P. 401-402.
- [5] Graddol O. English next. 2006. London: British Council. 156 p.
- [6] Mehisto P., Marsh D., Frigols M.J. Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education. 2008. Oxford: Macmillan Education. 240 p.
- [7] Czura A. CLIL – the European and the Polish perspective. Anglica Wratislaviensia. 2009. № 46. P. 105-114.
- [8] Multańska M. Nauczanie dwujęzyczne w polskim systemie oświaty [Bilingual teaching in the Polish education system]. Języki Obce w Szkole [Foreign Languages in School]. 2002. № 6. S. 76-79 [in Polish].
- [9] Novotná J., Hofmannová M. Nový vzdělávací přístup – CLIL. Integrace jazykové a odborné aprobace v pregraduální přípravě učitelů [New educational approach – CLIL. Integration of language and professional approval in undergraduate teacher training]. Sborník z Celostátního setkání kateder připravujících učitele matematiky [Proceedings of the national meeting of departments training Mathematics teachers]. 2002. №1. P. 59–63 [in Czech].
- [10] Olpińska M. Dlaczego nauczanie dwujęzyczne jest tak skuteczne we wspieraniu rozwoju kompetencji języka obcego uczących się? Koncepcja CLIL w świetle badań glottodydaktycznych [Why is bilingual teaching so effective in supporting the development learners' foreign languages competences? CLIL concept in the light of glottodidactic research]. Języki Obce w Szkole [Foreign Languages in School]. 2010. № 6. S. 26–38 [in Polish].
- [11] Pawlak M. Edukacja dwujęzyczna w polskich szkołach. Raport ewaluacyjny [Bilingual education in the Polish schools. Evaluation Report]. 2015. Warszawa, 27 s. [in Polish]
- [12] Romanowski P. CLIL's role in facilitating intercultural learning. Applied Linguistics Papers. 2018. №25(2). P. 71–87.
- [13] Šmídová T., Sladkovská K., Cvejnová J. Cizí jazyky napříč předměty 2. stupně zš a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků [Foreign languages across the subjects of the second level of elementary school and the corresponding grades of multi-year grammar schools. National Institute for Education, School Counselling Facilities and Facilities for Further Education of Pedagogical Workers]. Praha 2012. [in Czech].
- [14] Štefflová J. Na cizí jazyky metodou CLIL [To foreign languages using CLIL methods]. Učitel'ské noviny [Teacher's Newspaper]. 2010. №113(6). P. 13-19 [in Czech].
- [15] Oficiální stránka Fakulta pedagogická Západočeské univerzity v Plzni (ZČU) [Official website of the Pedagogical College of Západočeské University in Plzen] URL : <https://fpe.zcu.cz> [in Czech].
- [16] Oficiální stránka Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích [Official website of the Pedagogical College of Jihočeské University in Cesky Budejovici] URL : <https://www.jcu.cz> [in Czech].
- [17] Oficiální stránka Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity [Official website of the Pedagogical College of Masaryk University in Brno] URL : <https://www.ped.muni.cz> [in Czech].
- [18] Oficiální stránka Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy v Praze [Official website of the Pedagogical College of Charles University in Prague] URL : <https://pdf.cuni.cz/PEDF-1.html> [in Czech].
- [19] Oficiální stránka Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci [Official website of the Pedagogical College of Palacký University in Olomouc] URL : <https://www.upol.cz> [in Czech].

Громов Євген Володимирович

доктор педагогічних наук, доцент,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0002-0234-606X
yevhen.hromov@vspu.edu.ua

Гордієнко Юлія Анатоліївна

магістр педагогічних наук, аспірант
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0003-3084-4434
yuliiahordiienko1984@gmail.com

Книш Тетяна Валентинівна

кандидат педагогічних наук, доцент
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна
ORCID ID 0000-0002-7577-2529
tatanaknis@gmail.com.ua

Гнатюк Наталія Євгенівна

кандидат педагогічних наук, доцент
Луцький біотехнічний інститут Міжнародного університету
науки і технології імені академіка Юрія Бугая,
м. Луцьк, Україна
ORCID ID 0000-0003-4718-9229
nataliahn@ukr.net

Губіна Алла Михайлівна

кандидат психологічних наук, доцент
Луцький національний технічний університет,
м. Луцьк, Україна
ORCID ID 0000-0002-8966-9581
hubinaalla@ukr.net

ІНШОМОВНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИХ ГУМАНІТАРНИХ КОЛЕДЖІВ ЗА МЕТОДИКОЮ ПРЕДМЕТНО-МОВНОГО ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ (CLIL)

Анотація. Стаття присвячена вивченню особливостей використання методики предметно-мовного інтегрованого навчання (CLIL) в процесі іншомовної підготовки студентів гуманітарних коледжів кількох країн Східної Європи (Польща, Чехія, Словачія). На основі аналізу науково-методичної літератури авторами з'ясовано, що впродовж останнього десятиліття методика CLIL швидко розповсюджується в європейському освітньому просторі в трьох основних формах: «жорсткій», «м'якій» і «часткового занурення». У Східній Європі найбільш розповсюдженою є «жорстка» форма CLIL, оскільки, на думку педагогів, вона здатна краще реалізувати ідею інтеграції навчання певній дисципліні та іноземній мові. Одночасно викладачі свідомі того, що лише збалансоване поєднання іншомовного та нефілологічного контенту може дати найбільший навчальний ефект. В педагогічній практиці методику CLIL часто використовують викладачі спеціальних (нефілологічних) дисциплін, які мають високий рівень іншомовної підготовки. Значно рідше CLIL реалізується викладачами іноземних мов, які викладають свою дисципліну на спеціальному контенті іншої (немовної). Проте, останні часто підсвідомо переслідують лише одну мету навчання – мовну, оцінюючи загальну успішність учнів здебільшого в ракурсі успішності з іноземної мови. Отже, логічніше підготувати вчителя-предметника, який матиме високий рівень компетентності в галузі іноземної мови, аніж іншомовного філолога, який має додаткові предметні спеціалізації. Авторами з'ясовано, що станом на сьогодні, на відміну від більшості країн ЄС, у гуманітарних коледжах Східної Європи відсутні акредитовані програми, які повністю орієнтовані на підготовку вчителів CLIL. Навчальні програми гуманітарних коледжів пропонують лише окремі курси, які найчастіше є елективними або факультативними. Хоча практикуючи та майбутні викладачі, які зацікавлені у розвитку своїх професійних компетенцій в галузі CLIL, мають доступ до курсів, що пропонується національними та міжнародними інституціями післядипломної освіти вчителів, цього явно не достатньо. Таким чином, автори доходять висновку, що стратегія адекватної системної підготовки вчителів CLIL поки що не має чіткого визначення у гуманітарних коледжах досліджених країн Східної Європи (Польща, Чехія, Словачія). За таких умов автори рекомендують розпочати з оцінки існуючих компетенцій і з'ясування потреб викладача, зацікавленого у планомірній роботі за методиками предметно-мовного інтегрованого навчання. Ця оцінка може базуватися на вимогах, описаних в Рекомендаціях Європейської комісії щодо підготовки таких фахівців, Таблиці компетенцій вчителя CLIL, рефлексіях самих викладачів, відгуках студентів, адміністрацій закладів освіти, інших зацікавлених осіб.

Ключові слова: гуманітарний коледж, іншомовна підготовка студентів, предметно-мовне інтегроване навчання, Східна Європа, учитель CLIL.

УДК 378.14

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-112-120

Давидюк Марина Олександрівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,

м. Вінниця, Україна

ORCID ID 0000-0002-2055-601X

marina_davydyuk@ukr.net

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ДО РОБОТИ В ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСАХ

Анотація. У статті проаналізовано проблему практичної підготовки майбутніх педагогів до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища. Акцентовано недостатність сучасного методичного забезпечення для закладів вищої педагогічної освіти щодо формування готовності майбутніх освітян реалізовувати завдання інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами. Визначено поняття «інклюзивна компетентність» і «готовність до роботи в інклюзивному освітньому середовищі». Вказано, що діяльність педагога в умовах освітньої інклюзії передбачає виконання додаткових професійних функцій: діагностичної, корекційної, рефлексивної, що потребує як теоретичного осмислення змісту практичної підготовки майбутнього вчителя, так і вибору ефективних форм і методів професійної освіти. Процес професійної підготовки майбутнього вчителя до реалізації освітнього процесу в умовах інклюзії має містити такі компоненти: психологічний, методологічний, когнітивний, поведінковий, практично-реабілітаційний, методичний. Виокремлено такі методичні шляхи роботи з майбутніми вчителями: співпраця з інклюзивним закладами освіти, моделювання ситуацій квазіпрофесійної діяльності під час практичних та лабораторних занять у закладі освіти, виконання індивідуальних та групових творчих проєктів, залучення до участі в соціальному проєктуванні на рівні територіальних громад і освітніх інституцій.

До ефективних методів і прийомів формування інклюзивної компетентності майбутніх педагогів і готовності до роботи в інклюзивному освітньому середовищі віднесено: метод занурення в професійне середовище, прийом практичної проблематизації теоретичного матеріалу, метод діагностичного спостереження, використання прийомів сторітеллінгу, проєкту діяльності. Ознайомлення з інклюзивними освітніми практиками безпосередньо в закладах освіти допомагає майбутнім педагогам не просто зануритися в зміст інклюзивної діяльності, що включає корекційний та реабілітаційний аспекти, але й обмінятися важливою інформацією, практичним досвідом з однокурсниками і фахівцями, осмислити досвід взаємодії з дітьми, які мають особливі потреби. Ефективним у професійній підготовці майбутніх педагогів до реалізації інклюзивних освітніх практик є навчання алгоритмам спостереження за ігровою, навчальною, творчою діяльністю особливої дитини.

Підготовка майбутніх педагогів до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища передбачає використання інтерактивних практико-орієнтованих форм навчання, моделювання різного роду педагогічних ситуацій (через ділові та рольові ігри, тренінги), спостереження за освітнім процесом в інклюзивному закладі освіти, активне включення в цей процес на етапі виробничих практик.

Ключові слова: інклюзивне освітнє середовище; методичне забезпечення; професійна підготовка педагога; педагогічна ситуація; сторітеллінг; метод занурення; діагностичне спостереження; взаємодія.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Реформи освітніх систем, що відбуваються нині в усьому світі, спонукають освітянські спільноти до розробки й упровадження нових практик роботи з усіма категоріями дітей, юнацтва та молоді. Однією з новацій останніх десятиліть стала практика інклюзивного навчання, що виросла з ідеї рівного доступу до освітніх послуг для всіх громадян.

Саламанська декларація 1994 року закликала уряди всіх країн затвердити на законодавчому рівні принцип інклюзивної освіти та приймати до загальноосвітніх шкіл усіх дітей, якщо не має виняткових випадків, які унеможливають це [11]. Цей заклик призвів до появи моделі «школи для всіх» в якості пріоритетного завдання: створення освітньої системи, яка адаптується до потреб дитини з особливостями психофізичного розвитку. В усіх цивілізованих країнах світу з 1970-х років здійснюється розробка й впровадження пакетів нормативних актів, які сприяють розширенню освітніх можливостей дітей з особливими потребами. У зв'язку з цим актуалізується проблема підготовки педагогів до роботи в умовах інклюзивного навчання. Як показують результати опитувань, проведених останніми роками серед вчителів закладів загальної середньої освіти, «...не всі педагоги мають розуміння цілей і завдань освітньої інклюзії, не знають особливостей психофізіологічного розвитку дітей з різними нозологіями, не володіють методиками роботи з особливими учнями» [16, с. 442].

Тому проблема підготовки майбутнього вчителя до роботи в умовах інклюзивної освіти сьогодні виявляється виразною на часі.

Аналіз останніх досліджень. Сьогодні у системі професійної підготовки майбутнього вчителя потрібно створити умови не лише для того, щоб здобувачі вищої педагогічної освіти оволоділи педагогічними знаннями, але й сприяти розвитку творчої активності особистості, спроможної генерувати нові ідеї, розвивати гуманістичні цінності, в основі яких потреба діалогу з дитиною, розуміння її інтересів і прагнень.

Робота в умовах інклюзивної освіти значно розширює спектр функцій учителя. Тобто, крім основних (дидактичної, виховної й розвивальної), додаються діагностична (діагностика можливостей та потреб дитини), корекційна (добір і проведення психолого-педагогічних заходів щодо виправлення або послаблення недоліків психофізичного розвитку дітей, їхньої адаптації та соціалізації), інклюзивна (здійснення адаптації і модифікації навчальної програми відповідно до потенційних можливостей дитини з психофізичним порушенням; здатність до навчання і виховання дітей з особливими освітніми потребами відповідно до Державного стандарту загальної середньої освіти; вміння викладати предмети дітям з особливими освітніми потребами за різними нозологіями) та рефлексивна (розроблення критеріїв і показників для оцінювання освітніх досягнень учнів, аналізу ефективності освітнього процесу й пошуку способів його коригування). Для виконання цих функцій учитель має володіти глибокими знаннями з фахових дисциплін, методики викладання, високим рівнем майстерності в галузі навчально-виховної та розвивальної роботи як зі здоровими учнями, так і з учнями, які мають особливості розвитку. Тобто педагоги повинні отримати «...не лише загальну професійну, але й специфічну підготовку з інклюзивної та корекційної педагогіки та психології» [6].

Вітчизняні дослідники Н. Ашиток [2], А. Колупаєва [7], З. Удич [13] та ін. розробляють проблему системної підготовки фахівців освітянської галузі до роботи з дітьми, які мають особливі потреби; С. Чупахіна [15] та З. Ленів [9] акцентують потребу формування відповідних компетенцій педагога для роботи в умовах інклюзії та наявність спеціального, методично обґрунтованого програмного забезпечення, яке б сприяло підтримці учнів з особливими потребами у загальноосвітньому просторі; С. Альохіна [1], І. Демченко [5] та ін. вказують на необхідність формування готовності вчителя до роботи в інклюзивному середовищі з використанням широкого спектру освітніх технологій – інтерактивних, цифрових, проектних.

Сучасний стан діяльності закладів загальної середньої освіти передбачає зміну традиційних ролей педагога з транслятора знань і вихователя на коуча, наставника, тьютора, фасилітатора, – і це потребує як теоретичного осмислення змісту практичної підготовки майбутнього вчителя, так і вибору ефективних форм і методів професійної освіти [17].

В аспекті впровадження інклюзивного навчання нові ролі вчителя розширюють спектр його професійних компетентностей, що можуть бути сформовані на етапі підготовки в ЗВО за умов реального практичного ознайомлення студентів із проблемами освітньої інклюзії. Таким чином у системі підготовки педагогічних кадрів має з'явитися спеціальна складова,

що передбачає трансформацію змісту навчальних планів і програм психолого-педагогічних дисциплін, зміни в меті й завданнях професійної діяльності шкільного вчителя, який може одночасно працювати з різними категоріями школярів, враховуючи особливості їхнього розвитку, соціалізації та багатогранність їхніх індивідуальних можливостей, потреб, інтересів.

Мета статті – визначити і описати шляхи, форми і методи практичної підготовки майбутнього вчителя до роботи в інклюзивних класах.

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Провідним завданням створення системи підготовки майбутнього вчителя до роботи в інклюзивних класах стає формування інклюзивної компетентності педагога та його готовності до інклюзивної діяльності.

Інклюзивна компетентність у більшості вітчизняних досліджень трактується як належний рівень знань і вмінь, необхідних для виконання професійних функцій в умовах інклюзивного навчання; як необхідний обсяг знань та вмінь, утілених у здатності виконувати професійні функції, зважаючи на особливі потреби молоді, яка має вади здоров'я, та інтегрувати їх у середовище загальноосвітнього закладу, створюючи умови для розвитку й саморозвитку; як інтегральна характеристика педагога (учителя, асистента), що впливає на здатність розв'язувати професійні завдання в умовах інклюзивного підходу до освітньої діяльності [14, с.200-201].

Водночас у якості критеріїв готовності до інклюзивної діяльності науковці виокремлюють: «усвідомлення необхідності виконувати соціально-педагогічну діяльність; готовність до подолання невдач; упевненість у тому, що виконувана діяльність принесе позитивні результати; знання фахових і методичних матеріалів; здатність до професійної рефлексії; наявність реактивного мислення для розв'язання нестандартних ситуацій: схильність до творчості; наявність особистісно значущих якостей, необхідних для виконання соціально-педагогічної діяльності в умовах інклюзивної освіти; бажання допомогти розкрити потенціал учнів» [14, с.201].

З огляду на сказане процес професійної підготовки майбутнього вчителя до реалізації освітнього процесу в умовах інклюзії має містити такі компоненти: психологічний (розвиток емпатії, формування комплексу психологічних якостей – толерантності, гуманності, милосердя, емоційно-вольової саморегуляції – які допомагають відчувати емоційні стани і потреби особливої дитини); методологічний (формування у студентів умінь і навиків проведення навчальних і виховних занять в інклюзивному класі, навиків різнорівневого оцінювання навчальних досягнень різних категорій учнів та індивідуального прогресу кожної дитини); когнітивний (здобуття і розвиток теоретичних фахових знань щодо психології та поведінки дітей з різними типами порушень розвитку); практично-реабілітаційний (набуття вмінь доцільно та ефективно використовувати корекційно-педагогічні методи та прийоми); поведінковий (формування соціальної установки на підтримку і розвиток особливої дитини, вироблення алгоритмів вибору стратегії поведінки в інклюзивному освітньому середовищі залежно від ситуації, розвиток комунікативних здібностей, розвиток мотивації до роботи в умовах освітньої інклюзії); методичний (формування і поглиблення знань щодо сучасних та ефективних методик і технологій інклюзивного навчання дітей з різними нозологіями) [7; 9].

У системі професійної підготовки майбутнього вчителя варто створювати умови не лише для опанування спеціальних психолого-педагогічних знань, а й сприяти розвитку творчої активності студентів, здатності генерувати нові ідеї, реалізовувати гуманістичний підхід до навчання, в основі якого – ідеї педагогіки партнерства, діалогу, розуміння внутрішнього світу особливої дитини.

В умовах реалізації дистанційного навчання і обмеженнях воєнного стану постає проблема пошуку ефективних шляхів реалізації практико-орієнтованих методів підготовки вчителів.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На основі аналізу науково-методичних джерел, власного досвіду викладання дисциплін «Інклюзивна освіта» та «Корекційна педагогіка», кращих практик професійної підготовки майбутніх педагогів до роботи в умовах освітньої інклюзії, представлених на сайтах українських педагогічних ЗВО, нами було виокремлено такі методичні шляхи роботи з майбутніми вчителями:

Співпраця з інклюзивними закладами освіти, моделювання ситуацій квазіпрофесійної діяльності під час практичних та лабораторних знань у закладі освіти, виконання індивідуальних та групових творчих проєктів, залучення до участі в соціальному проєктуванні на рівні територіальних громад і освітніх інституцій.

До ефективних методів і прийомів формування інклюзивної компетентності майбутніх педагогів і готовності до роботи в інклюзивному освітньому середовищі можемо віднести: метод кейс-стаді, метод занурення в професійне середовище, прийом практичної проблематизації теоретичного матеріалу, використання сторітеллінгу, проєкту діяльність.

Форми співпраці з інклюзивними закладами освіти, а також із установами, що працюють із дітьми, які мають особливі освітні потреби, можуть бути різними – це і екскурсії, і залучення до лабораторних спостережень за дітьми, які мають особливі потреби, і майстер-класи фахівців (логопедів, дефектологів, реабілітологів, ерготерапевтів), що можуть проводитися як в умовах безпосередньої живої взаємодії, так і в онлайн-форматах відеоконференцій. В умовах цих установ реалізується метод занурення в професійне середовище, що включає такі етапи: спочатку відбувається проблематизація певного аспекту освітньої інклюзивної діяльності педагога, потім – попередня теоретична й практична підготовка, потому – реалізація, завершає цей процес етап рефлексії нового досвіду. «На етапі проблематизації студенти отримують практичне завдання у форматі мініпроєкту (наприклад, розробити сценарій батьківських зборів з проблеми інклюзивного навчання, провести фрагмент цих зборів у групі/ або розробити сценарій святкового заходу (колективної творчої справи) для молодших школярів з типовим і нетиповим розвитком). Проєкти готуються в парах або мікрогрупах – 3-4 студенти. З метою аналізу тих утруднень, які виникають під час підготовки проєкту, на практичних заняттях проводяться колективні обговорення» [4, с. 50].

Ознайомлення з інклюзивними освітніми практиками безпосередньо в закладах освіти допомагає майбутнім педагогам не просто зануритися в зміст інклюзивної діяльності, що включає корекційний та реабілітаційний аспекти, але й обмінятися важливою інформацією, практичним досвідом з однокурсниками і фахівцями, осмислити досвід взаємодії з дітьми, які мають особливі потреби.

Під час вивчення дисципліни «Інклюзивна освіта» ефективними виявляються і прийоми сторітеллінгу – складання і переповідання історій з повчальним (виховним, мотиваційним) змістом. «В основу сторітеллінгу (буквально перекладається як «розказування історій») покладено загальновідомий психологічний фактор: історії порівняно з якоюсь іншою формою передачі інформації більш виразні, захопливі й цікаві, вільно асоціюються з особистісним досвідом, легше запам'ятовуються» [4, с.52]. Історії про особливих дітей і їхнє навчання справляють потужний вплив на формування переконань і поведінки майбутнього педагога: емоційний, виховний, мотиваційний. Під час обговорення проблем освітньої інклюзії «...студенти знайомляться з художніми історіями про нетипових дітей (перегляд фрагментів фільмів, наприклад, «Темрява», «Велетень», «Слово на букву А» та ін., мультфільмів про особливих дітей «Мій братик із Місяця», «Про Діму» та ін.), що дозволяє їм зрозуміти специфіку світовідчуття особливої дитини, перейнятися тими проблемами, які турбують батьків і вчителів, котрі працюють з цією дитиною, побачити алгоритми роботи й способи ефективної комунікації з різними категоріями дітей. Метафоричність подання інформації в цих візуалізованих художніх історіях, заснованих на реальних подіях, справляє потужний виховний вплив на студентів, мотивує до самовідданої роботи з дітьми» [4, с. 51-52].

Ще один варіант застосування сторітеллінгу – навчити майбутніх педагогів самим конструювати повчальні історії для колективу дітей інклюзивного класу (групи), і це може бути як колективне складання історії, так і індивідуальне. «Обов'язкові умови, сюжетні закономірності, які надають історії повчальних і мотиваційних сенсів, такі: головний герой історії має йти через складні випробування до перемоги, шукати в собі внутрішні резерви для прориву, не будучи водночас ідеальним, – адже по ходу розгортання сюжету він має змінитися, внутрішньо вирости» [4, с. 51]. Загалом застосування сторітеллінгу виявляється ефективним у професійній підготовці майбутнього педагога до роботи в інклюзивному середовищі закладу освіти за умов: 1) попереднього планування роботи й відповідної підготовки студентів (опрацювання науково-методичних джерел, рекомендованих викладачем); 2) активного залучення в діяльність усіх без винятку студентів академічної групи на занятті; 3) підсумкової рефлексії нового практичного досвіду по завершенню заняття (практики в інклюзивному закладі освіти) [4].

Підготовка майбутніх педагогів до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища передбачає використання інтерактивних практико-орієнтованих форм навчання, моделювання різного роду педагогічних ситуацій (через ділові та рольові ігри, тренінги), спостереження за освітнім процесом в інклюзивному закладі освіти, активне включення в цей процес (виробнича практика).

Доцільним у професійній підготовці майбутніх педагогів до реалізації інклюзивних освітніх практик є навчання алгоритмам спостереження за ігровою, навчальною, творчою діяльністю особливої дитини.

Ці алгоритми передбачають конструювання плану дій педагога на різних етапах спостереження. Етап зовнішнього спостереження – спостереження за практичною діяльністю педагогів інклюзивних закладів освіти (в умовах дистанційного навчання можна використовувати відеозаписи роботи фахівців з особливою дитиною).

Етап включеного спостереження – набуття досвіду взаємодії з особливою дитиною (відвідування інклюзивних закладів освіти, корекційно-реабілітаційних установ, інклюзивно-ресурсних центрів).

Етап рефлексії – осмислення нового досвіду, формування образу майбутньої професійної діяльності, розвиток установки на самовдосконалення для роботи в інклюзивному освітньому середовищі.

Застосування методу кейс-стаді під час вивчення дисципліни «Інклюзивна освіта» передбачає аналіз реальних ситуацій з проблем освітньої інклюзії, що спонтанно і перманентно виникають у практиці роботи закладу освіти, а також розв'язання різного роду ситуативних завдань, які допомагають зрозуміти фізичні, психологічні, соціальні утруднення, що їх переживає час від часу дитина з особливими потребами. Опишемо декілька ситуативних завдань, які продемонстрували потужний виховний вплив на майбутніх педагогів. «Розмита картинка». Студентам пропонується уявити, що вони в ролі класного керівника повели свій клас на екскурсію. У класі є дитина зі складним порушенням зору і керівнику варто приділити їй трохи більше уваги, ніж іншим учням. Пропонуємо майбутнім педагогам скласти опис місцевості за фотографією, а також описати зображені на ній пам'ятники архітектури (скульптуру, споруду, природний об'єкт). На екрані комп'ютера демонструється звичайне фото місцевості – пейзаж, зображення міської вулиці, парку, споруди – в нормальній чіткості зображення (хороша різкість, контрастність, відсутність фотофільтрів). Студенти складають розгорнутий опис побаченого. Потім демонструється зображення, у якому за допомогою програми Photoshop розмивається картинка – шляхом зменшення різкості, кількості пікселів, накладання різноманітних фільтрів, затемнення. І так декілька разів з усе гіршим і нечітким зображенням. Звісно, студенти відчувають утруднення в описі нечіткого зображення. Таким чином створюється проблемна ситуація, яка занурює майбутніх учителів у світосприйняття дитини з порушенням зору і ставить їм професійний виклик – опиши те, що я не можу побачити чітко і виразно таким чином, щоб я побачив це подумки з усіма подробицями, доступними іншим каналам мого сприйняття.

«Німе кіно». Студентам пропонується переглянути фрагменти художніх відеофільмів, у яких відключено звук. Шляхом спостережень за мімікою, жестами, поведінкою героїв, зміною планів зйомки студенти намагаються відтворити зміст діалогів персонажів і відгадати особливості сюжету фільму. Відчуття такого роду утруднень допомагає студентам відчутти обмеження, що їх мають діти з порушенням слуху, і дібрати прийоми освітньої взаємодії з такою категорією учнів.

«Неслухняні літери». Пропонуємо студентам переглянути відео, де продемонстровано динамічне зображення тексту таким, як його сприймають люди з дислексією. Потім даємо завдання адаптувати текст, складний для сприйняття учнем із дислексією. Це може бути усне пояснення і прояснення змісту, візуалізація за допомогою картинок чи піктограм або створення навчального відео тощо.

Загалом усі пропонувані методи і прийоми практичної підготовки майбутнього вчителя до роботи в інклюзивних класах засновуються на принципах зв'язку теорії з практикою, міждисциплінарного підходу, свідомості і активності здобувачів освіти в навчальному процесі, особистісно-професійного саморозвитку. Практико-орієнтовані форми і методи роботи дозволяють моделювати ситуації квазіпрофесійної діяльності майбутнього педагога інклюзивного закладу освіти, мотивують студентів до самоосвіти і самовдосконалення в професії.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Описані нами форми, методи і прийоми професійної підготовки майбутнього вчителя до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища не претендують на вичерпність і всеохопність, їх перелік щороку розширюється і збагачується новими методичними знахідками, інноваційними технологіями, авторськими методиками роботи з підготовки фахівців освітньої галузі до навчання, виховання і розвитку дітей, які мають особливі освітні потреби.

Перспективою наступної роботи з удосконалення підготовки студентів педагогічних закладів вищої освіти до діяльності в умовах інклюзії визначаємо розроблення циклу тренінгових програм, що формуватимуть навички толерантної взаємодії, командної роботи, уміння використовувати різноманітні технології навчання, виховання й розвитку дітей в інклюзивних закладах освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Альохіна С. Інклюзивна освіта в Україні: здобутки, проблеми та перспективи: резюме аналітичного звіту за результатами комплексного дослідження. Київ, 2011. 36 с.
- [2] Ашиток Н. Проблеми інклюзивної освіти в Україні. Людинознавчі студії. Серія: «Педагогіка». 2015. Випуск 1/3. С.4–11.
- [3] Волошина О.В. Підготовка майбутніх учителів до навчально-виховної роботи в умовах інклюзивного середовища. Особлива дитина. № 1. 2017. С.31–40.
- [4] Давидюк М.О. Застосування методів занурення і сторітеллінгу під час вивчення дисципліни «Інклюзивна освіта». Інклюзивна освіта як індивідуальна траєкторія особистісного зростання дитини з особливими освітніми потребами : збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, 08-09 листопада 2018 р.). Вінниця : Меркьюрі-Поділля, 2018. Вип. 1. С. 49–53.
- [5] Демченко І.І. Проблема підготовки майбутнього вчителя початкових класів до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти. Вісник Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. 2019. № 3. С.172181.
- [6] Джаман Т.В. Проблема підготовки майбутніх учителів початкової школи до роботи в умовах інклюзивної освіти. URL. : http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/11/part_1/27.pdf.
- [7] Колупаєва А. Діти з особливими потребами в загальноосвітньому просторі: початкова ланка: путівник для педагогів: навч.-метод. посіб. Київ: Атопол, 2010. 96 с.
- [8] Кравчук А. О. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи до роботи в умовах інклюзивного навчання. Нова українська школа: стратегія розвитку особистості: збірник тез доповідей II Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (15 лютого 2021 р., Мукачеве). Мукачеве: Вид-во МДУ, 2021. С.74–76.

- [9] Ленів З.П. Особливості реалізації інклюзії та підготовки відповідних фахівців: проблеми, досвід, перспективи. Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. 2014. № 28. С.119–123.
- [10] Савченко О. Удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів. Початкова школа. 2001. № 7. С.1–4.
- [11] Саламанська декларація та рамки дій щодо освіти осіб з особливими освітніми потребами : прийнята Всесвітньою конференцією щодо освіти осіб з особливими освітніми потребами : доступ і якість. Саламанка, Іспанія, 7-10 червня 1994 р. URL. : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_001-94#text
- [12] Сергійчук О. Підготовка майбутнього педагога до професійної діяльності в умовах інклюзивного освітнього середовища. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2022. Вип. 49. Том 2. С. 163–170.
- [13] Удич З.І. Психолого-педагогічна підготовка учителя до роботи в умовах інклюзивного класу. Інновації партнерської взаємодії освіти, економіки та соціального захисту в умовах інклюзії та прагматичної реабілітації соціуму: матеріали міжнародної наук.-практ. конф. Кам'янець-Подільський: «Аксіома», 2017. Вип. 2. С.127–128.
- [14] Фіголь Н. А. Інклюзивна компетентність педагога: теоретичний аспект. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2020. Вип. 77. С. 201.
- [15] Чупахіна С. Психолого-педагогічний супровід дитини з ООП: співпраця із сім'єю. Освітній простір України. Науковий журнал ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. 2015. Вип.6. С.100–104.
- [16] Шевченко Л., Сорочан М. Підготовка майбутніх вихователів до інклюзивного навчання в закладах дошкільної освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2021. С. 440–450.
- [17] Dmitrenko N., Voloshyna O. Training of Prospective Teachers of Foreign Language to Work in Inclusive Classes. Pedagogy, 2018. t. 129, Nr. 1, p. 187–205.

PRACTICAL ASPECTS OF TRAINING THE FUTURE TEACHER TO WORK IN INCLUSIVE CLASSES

Davydiuk Maryna Oleksandrivna

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Vocational Education and Educational Institutions' Management

Vinnitsia Mykhailo Kotsubynskyi State Pedagogical University,
Vinnitsia, Ukraine.

ORCID ID 0000-0002-2055-601X

marina_davydyuk@ukr.net

Abstract. The article analyzes the problem of practical training of future teachers to work in an inclusive educational environment. The inadequacy of modern methodological support for institutions of higher pedagogical education regarding the formation of the readiness of future educators to implement the task of inclusive education of children with special educational needs is emphasized. The concepts of 'inclusive competence' and 'readiness to work in an inclusive educational environment' are defined. It is indicated that the activity of a teacher in the conditions of educational inclusion involves the performance of additional professional functions: diagnostic, corrective, reflective, which requires both a theoretical understanding of the content of the practical training of the future teacher and the choice of effective forms and methods of professional education.

The process of professional training of the future teacher to implement the educational process in conditions of inclusion should contain the following components: psychological, methodological, cognitive, behavioural, practical-rehabilitation, methodical. The following methodical ways of working with future teachers are highlighted: cooperation with inclusive educational institutions, modelling situations of quasi-professional activity during practical and laboratory studies in an educational institution, implementation of individual and group creative projects, involvement in social planning at the level of territorial communities and educational institutions.

Effective methods and methods of forming the inclusive competence of future teachers and readiness to work in an inclusive educational environment include the method of immersion in a professional environment, the method of practical problematization of theoretical material, the method of diagnostic observation, the use of storytelling techniques, and project activities. Acquaintance with inclusive educational practices directly in educational institutions helps future teachers not only to immerse themselves in the context of inclusive activities, which includes correctional and rehabilitation aspects, but also to exchange important information and practical experience with fellow students and specialists,

to understand experience of interaction with children who have special needs . Effective in the professional training of future teachers for the implementation of inclusive educational practices is the training of algorithms for observing the game, educational, and creative activities of a special child. The preparation of future teachers to work in an inclusive educational environment involves the use of interactive practice-oriented forms of learning, modelling of various pedagogical situations (through business and role-playing games, training), observation of the educational process in an inclusive educational institution, active inclusion in this process at the stage production practices.

Keywords: inclusive educational environment; methodical support; teacher's professional training; pedagogical situation; storytelling; immersion method; diagnostic observation; interaction.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Alokhina S. Inkliuzivna osvita v Ukraini: zdobutky, problemy ta perspektyvy: reziyume analitychnoho zvytu za rezultatamy kompleksnoho doslidzhennia. (Inclusive education in Ukraine: achievements, problems and prospects: summary of an analytical report based on the results of a comprehensive study) Kyiv, 2011. 36 p. (in Ukrainian).
- [2] Ashytok N. Problemy inkliuzivnoi osvity v Ukraini. (Problems of inclusive education in Ukraine). Liudynoznavchi studii. Serii: «Pedagogika». 2015. Vyp. 1/3. Pp.4–11. (in Ukrainian).
- [3] Voloshyna O.V. Pidhotovka maibutnikh uchyteliv do navchalno-vykhovnoi roboty v umovakh inkliuzivnoho seredovyscha (Preparation of future teachers for educational work in an inclusive environment). Osoblyva dytyna. № 1. 2017. Pp.31–40 (in Ukrainian).
- [4] Davydiuk M.O. Zastosuvannia metodiv zanurennia i storitellinhu pid chas vyvchennia dystsypliny «Inklyuzivna osvita» (Application of immersion and storytelling methods during the study of the discipline "Inclusive education"). Inkliuzivna osvita yak indyvidualna traiektoriia osobystisnoho zrostantia dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy : zbirnyk materialiv II Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoi uchastiu (m. Vinnytsia, VDPU imeni Mykhaila Kotsiubynskoho, 08-09 lystopada 2018 r.). Vinnytsia : Merkiuri-Podillia, 2018. Vyp. 1. Pp. 49–53 (in Ukrainian).
- [5] Demchenko I.I. Problema pidhotovky maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv do profesiinoi diialnosti v umovakh inkliuzivnoi osvity (The problem of training the future primary school teacher for professional activity in the conditions of inclusive education). Visnyk Umanskoho derzhavnogo pedagogichnoho universytetu imeni Pavla Tychny. 2019. № 3. Pp.172–181 (in Ukrainian).
- [6] Dzhaman T.V. Problema pidhotovky maibutnikh uchyteliv pochatkovoї shkoly do roboty v umovakh inkliuzivnoi osvity (The problem of training future primary school teachers to work in the conditions of inclusive education) [Elektronnyi resurs]. URL. : http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/11/part_1/27.pdf (in Ukrainian).
- [7] Kolupaieva A. Dity z osoblyvymy potrebamy v zahalnoosvitnomu prostori: pochatkova lanka: putivnyk dlia pedahohiv: navch.-metod. posib. (Children with special needs in the general education space: the initial link: a guide for teachers). Kyiv: Atopol, 2010. 96 p. (in Ukrainian).
- [8] Kravchuk A. O. Pidhotovka maibutnoho vchytelia pochatkovoї shkoly do roboty v umovakh inkliuzivnoho navchannia. Nova ukrainska shkola: stratehiia rozvytku osobystosti: zbirnyk tez dopovidei II Vseukrainskoi studentskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (15 liutoho 2021 r., Mukachevo). (Preparation of the future primary school teacher to work in the conditions of inclusive education). Mukachevo: Vyd-vo MDU, 2021. Pp.74–76 (in Ukrainian).
- [9] Leniv Z.P. Osoblyvosti realizatsii inkliuzii ta pidhotovky vidpovidnykh fakhivtsiv: problemy, dosvid, perspektyvy. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P.Drahomanova. Serii 19. Korektsiina pedagogika ta spetsialna psykholohiia (Features of implementation of inclusion and training of relevant specialists: problems, experience, prospects). 2014. № 28. Pp.119–123 (in Ukrainian).
- [10] Savchenko O. Udoshkonalennia profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv (Improvement of professional training of future primary school teachers). Pochatkova shkola. 2001. № 7. Pp.1–4 (in Ukrainian).
- [11] Salamanska deklaratsiia ta ramky dii shchodo osvity osib z osoblyvymy osvitnimy potrebamy : pryiniata Vsesvitnoi konferentsiiei shchodo osvity osib z osoblyvymy osvitnimy potrebamy : dostup i yakist (The Salamanca Declaration and Framework for Action on the Education of Persons with Special Educational Needs: Adopted by the World Conference on the Education of Persons with Special Educational Needs: Access and Quality). Salamanka, Ispaniia, 7-10 chervnia 1994 r. URL. : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_001-94#text (in Ukrainian).
- [12] Serhiichuk O. Pidhotovka maibutnoho pedahoha do profesiinoi diialnosti v umovakh inkliuzivnoho osvitnoho seredovyscha (Preparation of the future teacher for professional activity in the conditions of an inclusive educational environment) Aktualni pytannia humanitarnykh nauk: mizhvuzivskyi zbirnyk naukovykh prats molodykh vchenykh Drohobyskoho derzhavnogo pedagogichnoho universytetu imeni Ivana Franka. Drohobych: Vydavnychi dim «Helvetyka», 2022. Vyp. 49. Tom 2. Pp. 163–170 (in Ukrainian).

- [13] Udych Z.I. Psykholoho-pedahohichna pidhotovka uchytelia do roboty v umovakh inkliuzyvnoho klasu (Psychological and pedagogical preparation of the teacher to work in the conditions of an inclusive class) Innovatsii partnerskoi vzaiemodii osvity, ekonomiky ta sotsialnoho zakhystu v umovakh inkliuzii ta prahmatychnoi reabilitatsii sotsiumu: materialy mizhnarodnoi nauk.-prakt. konf. Kamianets-Podilskyi: «Aksioma», 2017. Vyp. 2. S.127–128 (in Ukrainian).
- [14] Fihol N. A. Inkliuzyvna kompetentnist pedahoha: teoretychnyi aspekt (Inclusive competence of the teacher: theoretical aspect). Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriya 5: Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy. 2020. Vyp. 77. P. 201 (in Ukrainian).
- [15] Chupakhina S. Psykholoho-pedahohichniy suprovid dytyny z OOP: spivpratsia iz simieiu (Psychological and pedagogical support of a child with OOP: cooperation with the family). Osvitnii prostir Ukrainy. Naukovyi zhurnal DVNZ «Prykarpatskyi natsionalnyi universytet imeni Vasylia Stefanyka. 2015. Vyp.6. Pp.100–104 (in Ukrainian).
- [16] Shevchenko L., Sorochan M. Pidhotovka maibutnikh vykhovateliv do inkliuzyvnoho navchannia v zakladakh doskilnoi osvity (Preparation of future educators for inclusive education in preschool education institutions). Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy. 2021. Vyp. 60. Pp. 440–450 (in Ukrainian).
- [17] Dmitrenko N., Voloshyna O. Training of Prospective Teachers of Foreign Language to Work in Inclusive Classes. Pedagogy, 2018. t. 129, Nr. 1, p. 187–205 (in English).

УДК 378.147:51:371.134:33

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-120-129

Козяр Михайло Миколайович

доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України,
заслужений працівник освіти України, професор кафедри практичної психології та педагогіки,
Львівський університет безпеки життєдіяльності,
м. Львів, Україна
ORCID ID 000-0001-7068-598X
mykhaylo.kozyar@gmail.com

Савка Ірина Володимирівна

доктор педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов для гуманітарних факультетів,
Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна,
м. Львів, Україна
ORCID ID 0000-0002-3213-0921
savka68@meta.ua

Козловський Юрій Михайлович

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки та інноваційної освіти
Інституту права, психології та інноваційної освіти,
Національний університет «Львівська політехніка»,
м. Львів, Україна
ORCID ID 0000-0003-1006-0130
yuriy.m.kozlovskiy@lpnu.ua

ПРОВІДНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті досліджено особливості та провідні тенденції функціонування та розвитку наукової діяльності закладів вищої освіти як багатокомпонентної системи у сучасному освітньо-науковому просторі. Визначено передумови функціонування системи (формування наукового простору; ідентифікація параметрів системи з метою включення їх у відповідні моделі; опис властивості середовища функціонування системи; забезпечення науковця умовами для праці; здатність науковця виконувати даний вид роботи; аналіз внутрішні та зовнішні параметри системи у їх взаємодії тощо). На основі аналізу сутності наукової діяльності виявлено її особливості в закладах вищої освіти: безпосередня участь педагогічних працівників в науково-дослідній роботі;

взаємовплив наукового й освітнього процесів; єдність галузевих і педагогічних знань сучасного науково-педагогічного працівника; забезпечення зв'язків науково-дослідної роботи з навчальним процесом; організація спільної науково-дослідної роботи викладачів і студентів; консультативна допомога викладача в науково-дослідній роботі студентів; організація науково-методичних семінарів, науково-дослідних та інших видів робіт учасників навчального процесу. Для науковця предметом праці є процес перетворення і, в першу чергу, одержання нових знань з перспективою їх подальшого застосування. Відносно інваріантними є засоби науково-педагогічної праці, що мають низку спільних характеристик для всіх закладів вищої освіти. Однак можна визначати засоби науково-галузевої праці за однопрофільними навчальними закладами. Професійні обов'язки відображені у посадовій інструкції та вказують на основні форми активності науково-педагогічного працівника як обов'язкові складові змісту його професійної діяльності. Узагальнено провідні тенденції розвитку наукової діяльності вищого навчального закладу: відродження діяльності наукових товариств з метою розв'язання наукових, освітніх, галузевих та педагогічних проблем вищої школи; поглиблення підготовки у закладів вищої освіти кваліфікованих фахівців і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації; налагодження зв'язків професорсько-викладацького складу вищого навчального закладу з громадськими організаціями, культурно-освітніми закладами, бізнес-структурами тощо; організація всебічного обговорення результатів наукових пошуків; пріоритетний розвиток фундаментальних досліджень; розширення міжнародної співпраці, а також співпраці з галузевими академіями наук та з іншими науковими закладами.

Ключові слова: заклад вищої освіти, наукова діяльність, навчальна діяльність, інтеграція, провідні тенденції, особливості

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується підвищеним інтересом до дослідження різноманітних складних систем, що зумовлено необхідністю більш точного опису та достовірного прогнозування процесів та явища оточуючого світу. Це вимагає принципово нових поглядів та підходів до аналізу існуючих та розробки нових систем, зокрема таких як: теорія складних систем, системний аналіз, теорія моделювання, синергетика тощо. Їх науково обґрунтоване використання дозволяє одержати якісно нові результати у дослідженні та моделюванні великих складних систем.

Дослідження функціонування науки як виду діяльності є актуальним питанням сьогодення. В контексті інтенсивного розвитку науки та необхідності проведення масштабних наукових досліджень, існуюча парадигма наукової діяльності потребує реорганізації та узагальнення. Проблема побудови моделі наукової діяльності вищого навчального закладу нині займає провідне місце у зв'язку з процесами інтеграції України в світовий науковий простір та вимагає використання системного підходу.

У числі основних принципів Болонської декларації виступають: невід'ємність навчального процесу від дослідницької діяльності; свобода досліджень, навчання і викладання, що розглядається як основоположний принцип життєдіяльності університету, і це має бути гарантовано державою; університет як скарбниця традиційного європейського гуманізму, що реалізує суттєву потребу взаємного пізнання і впливу різних культур.

У професійній освіті, де кількість понять суттєво перевищує відповідну кількість їх у загальній освіті, інтеграція без належних підстав буде неефективною, або, навіть, шкідливою. Професійна освіта проявляється на цьому етапі у виді поглиблення спеціалізації за допомогою обрання наукової тематики дослідження. Інакше кажучи, наукова освіта містить риси загального і професійного, але при цьому за домінантною ознакою є особливим етапом - науковою освітою. Професія педагога сформувалася в найдавніші часи й пройшла тривалий час еволюції, зазнаючи суттєвих змін: наукова освіта має своє особливе особистісне і соціальне призначення, свою домінантну функцію і відповідно свою лінію змісту освіти, а саме - розвиток здібностей до наукової творчості. Тому є усі підстави вважати наукову освіту особливою, поряд із загальною та професійною, видом і галуззю освіти.

До основних найтипівіших на сьогодні інтеграційних форм та механізмів відносяться: наукові центри вищої школи; територіальні і комплекси; навчально-науково-виробничі

комплекси; регіональні науково-координаційні ради; регіональні науково-координаційні центри тощо. Створювались прецеденти появи безлічі різноманітних форм інтеграції наукових організацій та закладів вищої освіти, зокрема таких, як об'єднані наукові центри, інженерно-технічні центри, ради наукової експертизи, нові заклади вищої освіти на базі академічних та великих прикладних інститутів, навчально-наукові та науково-освітні центри тощо.

Однак, завдання інтеграції науки й освіти в умовах закладів вищої освіти залишається не до кінця вирішеним як у практичному, так і у теоретико-методологічному аспектах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ректори більше 3000 європейських вищих навчальних закладів визначили зв'язок освітніх проблем з науковими дослідженнями: оскільки наукові дослідження є рушійною силою вищої освіти, то і створення зони європейської освіти повинно відбуватися одночасно і паралельно зі створенням зони європейських наукових досліджень [1, с. 32].

Для трактування ключових понять наукового дослідження найбільш вагомим, на наш погляд, є дослідження Л.Рижко, яка науково обґрунтовує поняття наукового простору: «наука – просторовий феномен, її суб'єкти і об'єкти, положення (зміст висловлювань) і способи їх творення та опанування ними, технологічні застосування є об'єктивованими, дистанційованими та ідентичними в усіх світах» [2, с. 4]. Водночас те, що термін „науковий простір” не використовується не означає, що дослідники опосередковано не торкалися цього питання. При вивченні історії науки обов'язково йдеться про існування науки за відповідної епохи та на певній території.

Ми погоджуємося з думкою А. Лігоцького, що оскільки складна система включає декілька підсистем, керованих різними законами, вона підпорядковується дії кількох законів, результат яких і називають закономірністю. Поняття закономірності є не менш істотним, ніж закон, хоч і не має його головної властивості – узагальненості, але для практичної дії пізнання закономірності набуває першорядного значення, тобто закономірність опосередковує дію законів. Дослідник, “який відшукує закономірність, що діє в системі, має вибирати між конструюванням взаємодії відомих йому законів і безпосереднім визначенням вихідної функції (моделюванням, набором статистичних даних тощо). Практичне значення закономірностей функціонування і розвитку полягає в тому, що наступний виклад буде пов'язано з цими поняттями, з їхнім визначенням і використанням” [3, с. 88].

Водночас, проблема теоретичного обґрунтування органічної інтеграції наукової та навчальної діяльності в освітньому просторі закладів вищої освіти залишається малодослідженою.

Мета статті – виявлення провідних тенденцій та теоретико-методологічне обґрунтування особливостей наукової та освітньої діяльності як багатокомпонентної системи у сучасному освітньо-науковому просторі закладів вищої освіти.

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Науковий простір - це структурована характеристика науки як особливого типу здійснення пізнання, або когнітивного опанування світом буття людини. Програма аналізу простору науки передбачає, що у сучасній теорії знання застосовуються специфічні поняття, які презентують зміст категорії простір. До них відносяться: простір пізнання, інтелектуальна перспектива, гносеологічне фокусування, пізнавальна позиція, інтервал абстракцій, гносеологічна точність, інтерпретативна матриця та інші. Сюди ж треба віднести і поняття гносеологічний простір, локальний простір пізнання, пізнавальна позиція суб'єкта.

Системний підхід передбачає комплексне врахування особливостей взаємодії між елементами системи та можливих зовнішніх чинників впливу на систему. Найбільш доступним є моделювання окремих секторів суспільства - субструктур, що виявляють найбільшу стабільність при змінах. Оскільки більшість соціальних та педагогічних систем є надзвичайно складними, це зумовлює виділення для дослідження лише окремих підсистем та

їх опис у певному наближенні. Структура системи, як сукупність елементів та зв'язків між ними на основі функцій та мети системи, передбачає існування множини взаємопов'язаних елементів, які спрощено ототожнюються з поняттям наукової діяльності.

Тому система наукової діяльності передбачає елементний склад, наявність зв'язків та інваріантність у часі. Структурним елементом системи виступає та її найменша частина, поведінка якої ще підпорядковується структурним закономірностям, тобто науково-педагогічний (науковий) працівник. Кожен такий елемент містить власні структурні елементи, які взаємодіють між собою та, в результаті цього, формують стан елемента.

Елементи системи наукової діяльності є інваріантними в часі, тобто зміна наукового працівника не порушує цілісності системи, а лише призводить до певної зміни її параметрів. При належно організованій роботі системи, така зміна параметрів здійснює короточасну флуктуацію та не приносить суттєвих змін у роботу системи. Під цілісністю розуміють внутрішню єдність та принципову неможливість зведення властивостей системи до суми властивостей її складових елементів. Основними ознаками, що характеризують цілісність системи є: ціль, функціональне призначення, визначені функції та наявність надсистеми, яким цілком і повністю відповідає система наукової діяльності. Ціллю системи є отримання нового знання, системотвірним чинником, власне наукова діяльність.

Таким чином наукова діяльність може бути представлена як цілісна система з визначеною інваріантною структурою.

Постає питання про оцінку потенціалу системи, який виступає критерієм її цінності, та й взагалі існування. Отже в правильно організованій системі взаємодія структурних елементів $(s_1, s_2, \dots, s_n)$ системи S взаємоузгоджена, синхронізована та цілеспрямована. Потенціал системи наукової діяльності за визначеним параметром має перевищувати суму потенціалів його складових:

$$P(S) > P(S_1) + P(S_2) + \dots + P(S_n). \quad (1)$$

При невисокому ступені організованості системи:

$$P(S) \leq P(S_1) + P(S_2) + \dots + P(S_n), \quad (2)$$

інтегративні властивості системи зникають, а тому система в строгому розумінні вже не існує, а розпадається на окремі компоненти. Очевидно, що для оцінки співвідношень (1) і (2) перш за все необхідно оцінити величину потенціалу $P(S_i)$. Для цього необхідно з'ясувати які показники (складові) системи S беруть участь у формуванні потенціалу системи.

Визначення потенціалу системи наукової діяльності передбачає дослідження її мікроскопічних та макроскопічних характеристик. Мікроскопічні параметри характеризують властивості окремих елементів системи наукової діяльності тоді як макроскопічні описують властивості системи загалом і не зводяться до суми властивостей її елементів.

Методологічні принципи формують в основу для загальнонаукових принципів, які трансформуються у окремо-наукові з урахуванням специфіки конкретної галузі знань. Історична зумовленість та зростаюча тенденція до інтеграції в сучасній освіті доводить не лише актуальність, але й перспективність інтегративного підходу до змістового та процесуального аспектів навчально-виховного процесу у всіх типах шкіл (принцип історизму).

Здатність до взаємодії – основний ефект інтеграції, що дозволяє раціонально архівувати та згортати старі знання та органічно включати в систему професійної підготовки нові. Суто предметні чи суто галузеві знання, як правило, механічно додаються, зростаючи лише кількісно. Проблемні знання – інтегровані, вони здатні при взаємодії створювати якісно нові поєднання знань, які породжують нові, досі невідомі знання. Такий підхід є незрівнянно важливим у професійній освіті, де фахівець повинен постійно оновлювати та коригувати свої професійні знання. Наприклад, об'єктами інтеграції знань можуть виступати поняття, теми, навчальні курси. В сучасній педагогічній практиці спостерігаються численні спроби інтеграції цілих масивів знань (два-три навчальні предмети в один, трансформація гібридних наук у навчальні курси тощо).

В умовах професійної підготовки, де інтегруються загальноосвітні, спеціальні та загальнотехнічні елементи змісту навчання, правильний вибір елементів інтеграції забезпечує подальші її етапи та ефективність. Заклад вищої освіти загалом та його структурні підрозділи, що виконують науково-дослідні роботи, мають спільну мету, яка полягає в організації та проведенні фундаментальних і прикладних наукових досліджень.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Нині у підготовці фахівців відбувається радикальний перехід від навчально-освітнього процесу до науково-освітнього процесу. У зв'язку з цим доцільно організувати навчально-дослідницьку роботу студентів як невід'ємну частину освітнього процесу. Методи викладання в системі вищої освіти мають базуватись на принципах забезпечення єдності навчальної та науково-дослідницької діяльності викладачів та студентів як фундаментальної умови засвоєння студентами наукового метода, з одного боку, та розвитку професіоналізму викладачів – з іншого. Наукова освіта не зводиться до аспірантури і докторантури, маючи в своєму складі дуже розвинену пропедевтичну частину, що охоплює все попереднє життя людини. Наукова освіта за своєю природою біфункціональна, оскільки належить одночасно до двох системоутворюючих соціальних інститутів - науки та освіти, будучи областю їх перетину [4]. Масовий характер наукових професій зумовлює дві крайні тенденції: надмірного зростання функцій навчання у вищих навчальних закладах і відрив фахівців науково-дослідних установ від завдань навчання студентської молоді. Специфічна атмосфера наукового навчання, якому властива широта мислення, причому увага учасників ще не поглинена завданнями строгої спеціалізованої праці, повинна сприяти виникненню дискусій і зміні основ в парадигмах наукового знання. У систематичному контакті визнаних учених із студентами різних курсів, аспірантами та науковими працівниками вищого навчального закладу виникають наукові школи.

У закладах вищої освіти проводиться значна робота з наукової підготовки студентів, аспірантів, докторантів та викладацького складу загалом, однак мова йде про цілеспрямовану підготовку особистості до наукової діяльності як до основної чи суміжної професії..

Аналізуючи наукову роботу за допомогою іноземних наукометричних баз даних (зокрема Scopus), часто не знаходимо жодних даних щодо окремих науковців, а то й цілих навчальних закладів, у яких працюють сотні людей. Можна зробити висновок про те, що науковці не публікуються у журналах, які входять до всесвітньої бази Elsevier, а це близько 18 тисяч видань, з яких українських – лише близько 30.

Безперечно, існує низка об'єктивних причин складного становища науки у вищих навчальних закладах України, серед яких не останнє місце займає незначний час, виділений на наукові дослідження. До прикладу, фінансування української науки з державних фондів здійснюється на рівні 0,3-0,5% ВВП, тоді як цей показник в Ізраїлі – 3,5%, Японії – 2,75%, США – 2,05%. Зниження цього показника на рівень нижче 2% веде до незворотних руйнівних процесів не лише в самій науці, а й в економіці і в суспільстві в цілому [5, с. 8]. Поряд з недостатнім фінансуванням, в індивідуальних планах працівників закладів вищої освіти час на наукову роботу часто не перевищує 5% від загального навантаження.

Професорсько-викладацький склад вищих навчальних закладів нашої країни має доволі обмежений час для наукової діяльності, а її результати здебільшого оцінюються формально. Кардинально інша ситуація спостерігається за кордоном у розвинених країнах, де наукова діяльність викладача займає 30-50% його загального навантаження, а наукові результати складають значну частину лекційного матеріалу викладачів.

Для наукового працівника вищого навчального закладу ці обов'язки є, в реальних умовах, надто невизначені і непосильні. Якщо формально *професійно-педагогічні обов'язки* викладача у закладах вищої освіти є доволі чіткі та однозначні, то вимоги до його *науково-педагогічної діяльності* найчастіше зводяться лише до написання певної кількості методичних рекомендацій чи наукових статей. Причому, часто ця наукова продукція має

низку суттєвих недоліків: у галузі педагогічних наук методичні рекомендації, як правило, є *ненауковими (не містять нове знання)*, а просто дидактичними матеріалами, які, будучи корисними для викладачів, все ж не можуть бути віднесені до наукових праць [6].

Своєю чергою, продукція *науково-галузевої діяльності* викладача ЗВО теж далеко не завжди є науковою продукцією. Науковці, які мають суттєві здобутки у галузі непедагогічних, профільних для певного закладу вищої освіти, наук часто вважають педагогічну діяльність додатковим навантаженням, а іноді просто неспроможні передати свої досягнення студентам, грамотно трансформувати отримане ними наукове знання у навчальне. Спостерігається і протилежне явище, про яке ми вже згадували: коли викладач блискуче виконує свої педагогічні обов'язки, але не в силі на належному рівні виконувати науково-галузеві, чи, навіть, науково-педагогічні обов'язки. За принципами і методами методологічне проектування фактично не відрізняється від усякого іншого проектування, приблизно так само поєднує знання про ті системи які розглядаються.

Всі існуючі освітні системи тією чи іншою мірою базуються на ідеях інтеграції. Інтегративний підхід може стосуватися як системи в цілому, так і невеликих груп її елементів. З цього погляду, поділяємо існуючі системи на два типи: інтегровані та інтегральні. У традиційній дидактичній системі (інтегрованій), згідно з встановленими її цілями, визначена жорстка система поділу навчального матеріалу на предмети [7, с. 237]. Взаємодія між ними відбувається лише на рівні міжпредметних зв'язків, тобто обміну інформацією, яка не передбачає якісних перетворень різнопредметних знань. Тобто, структурування змісту навчального матеріалу відбувається ззовні, а незначні зміни проводяться лише в межах окремих навчальних курсів. Інтегровані курси (наприклад, "природознавство") теж мають встановлену структуру, задану ззовні. В контексті дидактичної інтегративної системи вона є інтегрованою дидактичною системою, де елементи інтеграції використані епізодично, та задаються ззовні. Такий підхід допускає існування штучних підсистем та конструкцій, де умови інтеграції виконуються не повністю. Постійно існує небезпека підміни інтегративних утворень такими, які лише схожі на них, або мають деякі їх ознаки.

Ряд інноваційних дидактичних систем чи модифікацій традиційної системи навчання можна назвати інтегральними дидактичними системами. Згідно з визначеними цілями, тут задається гнучка система структурування змісту навчання, передбачається групування знань не лише за предметним (основи наук) чи комплексним (традиційні інтегровані курси), але й за об'єктним та проблемним принципом. Прикладом може бути модульна система навчання. Інтегральний підхід теж передбачає завдання ззовні поділу навчального матеріалу, проте окрім інтегрованих підсистем, з'являються підсистеми інтегральні. Ці утворення передбачають використання інтеграції на більш високих рівнях (професійної спрямованості навчання, поява проблемних інтегрованих курсів тощо).

Суттєва відмінність інтегральних систем від інтегрованих – наявність достатньої підстави для інтеграції. Межі між навчальними предметами є більш "прозорими", допускаються взаємодія та взаємовплив знань. Іншими словами, якщо в межах інтегрованих систем інтеграція підпорядковується лише заданій меті (практично не враховуючи природи елементів інтеграції), то в інтегральних системах інтеграція відбувається з урахуванням природи елементів інтеграції та визначенням її об'єктивних передумов.

В основі інтеграції наукової та навчальної діяльності закладів вищої освіти лежать принципи *доцільності, взаємності, доповнювальності, проблемності тощо*.

Поняття доцільності зазнало тривалої еволюції. У часи панування міфологічного мислення діяльність будь-яких, в тому числі неживих, тіл могла бути визнана доцільною на основі антропоморфізму, тобто приписування явищам природи причин аналогічно з діяльністю людини. Наукове розуміння доцільності будувалося на виявленні в предметах об'єктивних механізмів, що вивчають доцільність. Оскільки в Новий час наука вивчала прості системи, тому вона скептично відносилася до поняття мети.

Принцип взаємності – зовнішній фактор розвитку штучних систем, які мають багато спільного з тенденціями процесів розвитку в системах іншої природи (у природних, символічних тощо). На розвиток усіх систем істотно впливають зовнішні чинники. При цьому системи нерідко стають відкритими, до їхнього складу вносяться нові риси, елементи або частини. Цей принцип узагальнює теореми взаємності, що характеризують перебіг різних за природою незворотних процесів, контролюють чинники зовнішнього впливу на систему і визначають взаємодії між незворотними процесами, що відбуваються одночасно. Загальний розвиток систем контролюється з боку чинників зовнішнього впливу принципом взаємності, а з боку внутрішніх закономірностей розвитку систем – принципом наступності. Сутність діяльнісного підходу полягає в дослідженні реального процесу взаємодії людини з навколишнім світом, який забезпечує розв'язання поставлених завдань [8, с. 210].

Принцип доповнюваності приводить до висновку, що у рамках відкритої методології відбувається перехід від бінарного одновимірного підходу (альтернативного), вираженого у формулі "або – або" до дуалістичного, вираженого у формулі "і – і" (власне принцип доповнюваності), а від нього – до цілісного (тринітарного) підходу, в основі якого лежать трійки елементів, в яких третій елемент вносить невизначеність у взаємодію пари протилежних елементів, забезпечує відкритість і замінює конфронтацію на співпрацю і кооперацію на основі формули "невизначеність – доповнюваність – сумісність".

У цьому контексті виділено дві складові розвитку наукового, у тому числі і науково-педагогічного знання. Одна виражається в подальшому розгляді і розвитку власне принципу доповнюваності в науково-педагогічному знанні, результатом якої стала ідея тринітарності, що добре узгоджується з розумінням суті принципу доповнюваності у рамках синергетичної парадигми. Інша складова виражається в розвитку ідеї багатомірності науково-педагогічного знання і педагогічної реальності на противагу ідеї одновимірності [9, с. 476].

В результаті аналізу цих тенденцій "принцип доповнюваності можна розглядати як логічну ланку, що забезпечує перехід від лінійного, традиційного одновимірного представлення науково-педагогічного знання до багатовимірного, а від нього до нового нелінійного тринітарного представлення науково-педагогічного знання і його основних компонентів. Тут розкривається глибинна суть доповнюваності, згідно якої розуміння слова "доповнюваність", означає процес створення повноти та цілісності. На основі синергетичного підходу здійснюється єдність класичної, некласичної та постнекласичної педагогіки. Звичайне формально-логічне мислення, що базується на лінійному русі міркування від засновку до результату, поступається іншим, більш складним та неоднозначним формам свідомості, які розвивались переважно в межах художньо-мистецьких та релігійно-духовних практик як важливих складових культури. Оскільки естетичне базується на свідомості, то перш за все увагу дослідників і всіх, кого зачаровує явище краси, викликає явище естетичної свідомості [10, с. 376].

Проблемний характер інтеграції знань передбачає виявлення нових закономірностей в дидактиці та принципово нових способів практичного застосування відомих дидактичних законів. Розвиток науки передбачає виділення з неї нових галузей, які виникають як об'єктивна необхідність реалізації сучасних концептуальних підходів до системи освіти.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Таким чином, можна підсумувати провідні тенденції розвитку наукової діяльності вищого навчального закладу: відродження діяльності наукових товариств з метою розв'язання наукових, освітніх, галузевих та педагогічних проблем вищої школи; поглиблення підготовки у ЗВО кваліфікованих фахівців і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації; налагодження зв'язків професорсько-викладацького складу вищого навчального закладу з громадськими організаціями, культурно-освітніми закладами, бізнес-структурами тощо; організація всебічного обговорення результатів наукових пошуків; пріоритетний розвиток фундаментальних досліджень; розширення міжнародної співпраці, а

також співпраці з Національною академією наук України, з галузевими академіями наук та з іншими науковими закладами.

На основі аналізу сутності наукової діяльності виявлено її особливості в умовах ЗВО: безпосередня участь учасників навчального процесу в науково-дослідній роботі; взаємовплив наукового й освітнього процесів у ЗВО; єдність галузевих і педагогічних знань сучасного науково-педагогічного працівника ЗВО; забезпечення зв'язків науково-дослідної роботи з навчально-виховним процесом; організовує спільну науково-дослідну роботу викладачів і студентів, надає консультаційну допомогу в науково-дослідній роботі; науково-методичних семінарів, науково-дослідних та інших видів робіт учасників навчально-виховного процесу; Для науковця предметом праці є процес перетворення і, в першу чергу, одержання нових знань з перспективою їх подальшого застосування. Відносно інваріантними є засоби науково-педагогічної праці, що мають низку спільних характеристик для всіх ЗВО. Однак можна визначати засоби науково-галузевої праці за однопрофільними навчальними закладами. Професійні обов'язки часто відображені у посадовій інструкції та вказують на основні форми активності працівника як обов'язкові складові змісту його професійної діяльності

Визначення передумов функціонування системи полягає у формуванні простору, в якому система зможе необмежено функціонувати. Для цього необхідно ідентифікувати параметри системи з метою включення їх у моделі, а також описати властивості простору (середовища) в якому функціонуватиме модель. Іншими словами, для повноцінної діяльності науковець має бути забезпечений умовами для праці та мати здатність виконувати даний вид роботи. Тільки в цьому випадку його можна розглядати як елемент моделі наукової діяльності, що вносить свій вклад у загальний розвиток системи. Для вже сформованої системи ми розглядаємо внутрішні та зовнішні параметри.

Детальне дослідження кількісних та якісних характеристик системи інтеграції наукової та освітньої діяльності, а також визначення її мікроскопічних та макроскопічних параметрів є предметом подальших досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Болонський процес у фактах і документах. — К.; Тернопіль : ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2003. 52с.
- [2] Рижко Л. В. Науковий простір: проблеми формування та трансформації (філософсько-праксеологічний аспект): дис. ... доктора філос. наук : 09.00.09. К., 2006. — 456с
- [3] Лігоцький А. О. Теоретичні основи проектування сучасних освітніх систем. К.: Техніка, 1997. 210 с, с. 88
- [4] Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012 – 2021 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://guonkh.gov.ua/content/documents/16/1517/Attaches/4455.pdf>
- [5] Дробноход М. І. Наукова сфера України в контексті реформування. Освіта і управління. 2007. — № 1. — С. 8–17
- [6] Івашкова Т. Основні тенденції інтеграційних процесів у сучасному освітньому просторі. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України Серія: педагогічні науки. 2016. №2(4). URL: http://nbuv.gov.ua/jpdf/znpnadpcrn_2016_2_10.pdf (дата звернення 20.09.2020)
- [7] Пушкарьова Т. О., Топузов О. М. Інтегративно-діяльнісна педагогіка : монографія. Київ : Пед. думка, 2019. 304 с.
- [8] Степанюк А. В., Степанюк Т. О. Інтеграційно-системний підхід як основа проектування підготовки магістрів спеціальності середня освіта (Природничі науки). Підготовка майбутніх учителів фізики хімії біології та природничих наук в контексті вимог Нової української школи : зб. тез доп. II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 20—21 трав. 2019 р.). Тернопіль, 2019. С. 210—214.
- [9] Даналакій О.Г. Інтегроване навчання природничо-математичних дисциплін у вищих навчальних закладах. Молодий вчений. Сер. «Педагогічні науки». — 2017. — № 2 (42). — С. 475–478.
- [10] Прошкін В.В. Інтеграція науково-дослідної і навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів як сучасна педагогічна проблема. Педагогіка вищої та середньої школи. — 2013. — № 37. С. 374–379.

LEADING TENDENCIES AND FEATURES OF THE INTEGRATION OF EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC ACTIVITIES IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

Kozyar Mykhailo Mykolayovych

doctor of pedagogical sciences, professor, Corresponding member of the NAPS of Ukraine,
Honored Worker of Education of Ukraine, professor of the department of practical psychology and pedagogy,
Lviv University of Life Safety,
Lviv, Ukraine
ORCID ID 000-0001-7068-598X
mykhaylo.kozyar@gmail.com

Savka Iryna Volodymyrivna

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the
Department of Foreign Languages for humanities,
Lviv Ivan Franko National University,
Lviv, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-3213-0921
savka68@meta.ua

Kozlovskiy Yuriy Mykhailovych

doctor of pedagogical sciences, professor,
Professor of the Department of Pedagogy and Innovative Education
Institute of Law, Psychology and Innovative Education,
Lviv Polytechnic National University,
Lviv, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-1006-0130
yuriy.m.kozlovskiy@lpnu.ua

Abstract. The article examines the peculiarities and leading trends of the functioning and development of scientific activity of institutions of higher education as a multi-component system in the modern educational and scientific space. The prerequisites for the functioning of the system are determined (formation of the scientific space; identification of the system parameters with the aim of including them in the relevant models; description of the properties of the system functioning environment; provision of the scientist with conditions for work; the ability of the scientist to perform this type of work; analysis of the internal and external parameters of the system in their interaction, etc.) . Based on the analysis of the essence of scientific activity, its features in institutions of higher education were revealed: direct participation of teaching staff in research work; mutual influence of scientific and educational processes; the unity of branch and pedagogical knowledge of a modern scientific and pedagogical worker; ensuring connections between research work and the educational process; organization of joint research work of teachers and students; advisory assistance of the teacher in research work of students; organization of scientific and methodical seminars, research and other types of works of the participants of the educational process. For a scientist, the subject of work is the process of transformation and, first of all, the acquisition of new knowledge with the prospect of its further application. Relatively invariant are the means of scientific and pedagogical work, which have a number of common characteristics for all institutions of higher education. However, it is possible to determine the means of scientific and branch work by single-specialty educational institutions. Professional duties are reflected in the job description and indicate the main forms of activity of a scientific and pedagogical worker as mandatory components of the content of his professional activity. The leading trends in the development of the scientific activity of the higher educational institution are summarized: the revival of the activity of scientific societies with the aim of solving scientific, educational, branch and pedagogical problems of the higher school; deepening the training of qualified specialists and highly qualified scientific and pedagogical staff at higher education institutions; establishment of ties between the teaching staff of the higher educational institution and public organizations, cultural and educational institutions, business structures, etc.; organizing a comprehensive discussion of the results of scientific research; priority development of fundamental research; expansion of international cooperation, as well as cooperation with branch academies of sciences and other scientific institutions.

Keywords: higher education institution, scientific activity, educational activity, integration, leading trends, peculiarities

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Bolonskyi protses u faktakh i dokumentakh [The Bologna process in facts and documents]. K.; Ternopil : TDPU im. V. Hnatiuka, 2003. 52c. [In Ukrainian]
- [2] Ryzhko L. V. Naukovyi prostir: problemy formuvannia ta transformatsii (filosofsko-prakseologichnyi aspekt): [Scientific space: problems of formation and transformation (philosophical and praxeological aspect)]: dys. ... doktora filos. nauk : 09.00.09. K., 2006. – 456s [In Ukrainian]

- [3] Lihotskyi A. O. Teoretychni osnovy proektuvannia suchasnykh osvitnikh system.[Theoretical foundations of designing modern educational systems]. K.: Tekhnika, 1997. 210 s , s.88 [In Ukrainian]
- [4] Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na 2012 – 2021 roky [National strategy for the development of education in Ukraine for 2012-2021] [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://guonkh.gov.ua/content/documents/16/1517/Attaches/4455.pdf> [In Ukrainian]
- [5] Drobnokhod M. I. Naukova sfera Ukrainy v konteksti reformuvannia. [The scientific sphere of Ukraine in the context of reform]. Osvita i upravlinnia. 2007. — № 1. — S. 8–17 [In Ukrainian]
- [6] Ivashkova T. Osnovni tendentsii intehtatsiinykh protsesiv u suchasnomu osvitnomu prostori.[The main trends of integration processes in the modern educational space]. Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy Seria: pedahohichni nauky. 2016. №2(4). URL: http://nbuv.gov.ua/jpdf/znpnadpcpn_2016_2_10.pdf (data zvernennia 20.09.2020) [In Ukrainian]
- [7] Pushkarova T. O., Topuzov O. M. Intehtatyvno-diiialnisna pedahohika :[Integrative and activity pedagogy] monohrafiia. Kyiv : Ped. dumka, 2019. 304 s. [In Ukrainian]
- [8] Stepaniuk A. V., Stepaniuk T. O. Intehtatsiino-systemnyi pidkhid yak osnova proiektuvannia pidhotovky mahistriv spetsialnosti serednia osvita (Pryrodnychi nauky).[The integration-system approach as a basis for the design of master's training in secondary education], Pidhotovka maibutnikh uchyteliv fizyky khimii biolohii ta pryrodnychkh nauk v konteksti vymoh Novoi ukrainskoi shkoly : zb. tez dop. II Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (m. Ternopil, 20—21 trav. 2019 r.). Ternopil, 2019. S. 210—214. [In Ukrainian]
- [9] Danalakii O.H. Intehtrovane navchannia pryrodnycho-matematychnykh dystsyplin u vyshchykh navchalnykh zakladakh.[Integrated teaching of natural and mathematical disciplines in higher educational institutions] Molodyi vchenyi. Ser. «Pedahohichni nauky». – 2017. – № 2 (42). – S. 475–478. [In Ukrainian]
- [10] Proshkin V.V. Intehtatsiia naukovo-doslidnoi i navchalnoi roboty v universytetskii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv yak suchasna pedahohichna problema.[Integration of research and educational work in the university training of future teachers as a modern pedagogical problem] Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly. – 2013. – № 37. S. 374–379. [In Ukrainian]

УДК 378.147

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-129-137

Козяр Микола Миколайович

доктор педагогічних наук, професор,

завідувач кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства,

Національний університет водного господарства та природокористування,

м. Рівне, Україна

ORCID ID 0000-0002-1074-886X

nikolaynuvdp@ukr.net

РОЛЬ І ЗМІСТ СПЕЦКУРСУ «СТВОРЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ПРОЕКТІВ У СИСТЕМІ DIN ISO» У ГРАФІЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ МЕХАНІЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Анотація. У статті розглядаються актуальні питання вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців «Механічної інженерії», де графічній підготовці надається пріоритет. Вдосконалення графічної підготовки майбутнього фахівця відбувається із залученням блоку вибіркокових дисциплін через спецкурс практичної підготовки, наприклад, «Створення технічних проектів у системі DIN ISO». Мета спецкурсу – дати здобувачам вищої освіти знання, уміння та навички, необхідні фахівцю будь-якого напрямку підготовки для викладання технічних ідей за допомогою стандартів DIN ISO. Предметом спецкурсу є складання технічних проектів (машин, механізмів та обладнання) на основі стандартів DIN ISO. Технічний простір України намагається інтегруватися в технічний простір Європи через стандарти ДСТУ ISO. Подано загальну характеристику спецкурсу «Створення технічних проектів у системі DIN ISO», що містить складники: геометричне, проекційне та машинобудівне креслення. Кожний складник ставить перед собою певні цілі та задачі. Наступний складник базується на попередньому, розширює та поглиблює графічні компетентності здобувачі закладів вищої освіти, підводить їх до вміння вільно виконувати та читати кресленики різноманітних технічних об'єктів за стандартами DIN ISO. Особливістю спецкурсу є можливість його швидкої адаптації відповідно до поставлених цілей освітнього процесу. Акцентовано увагу на необхідності проектування і моделювання освітнього процесу графічної підготовки здобувачів вищої освіти в умовах інтеграції в технічний

простір Європи, дозволяє індивідуалізувати й органічно поєднати навчання і самонавчання, перетворивши процес графічної підготовки в їх практичний досвід. Актуальність статті визначається необхідністю підвищення ефективності графічної підготовки здобувачів технічних закладів вищої освіти за допомогою спецкурсу: методу візуального представлення й структурування навчальної інформації, який допоможе систематизувати й узагальнити одержані знання та закріпити уміння і навички з графічної підготовки у майбутню професійну діяльність. Розкрито можливості оптимізації освітнього процесу з графічної підготовки. Запропонований здобувачам вищої освіти спецкурс «Створення технічних проектів у системі DIN ISO» забезпечить широкі можливості для розвитку логіки, технічного та творчого мислення, роботи в міжнародному технічному середовищі. Спецкурс сприятиме формуванню технічно грамотної особистості, підготовленої до життя і діяльності в умовах сучасного високотехнологічного виробництва, без якого не можливе існування нинішнього суспільства.

Ключові слова: технічний заклад вищої освіти; механічна інженерія; здобувач вищої освіти; графічна підготовка; графічна компетентність; спецкурс; освітній процес.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. XXI століття визначається сформованою тенденцією щодо соціального запиту на високий рівень освіченості, культури, професіоналізму фахівців. Система вищої освіти в Україні формується як одна з найголовніших цінностей державності та суспільної свідомості. Підвищення якості підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії є однією із необхідних передумов ефективності сучасної освіти, її інтеграції в освітній простір Європи. Спецкурси сприяють активності бакалаврів в освітньому процесі, стимулюють їх до набуття належних професійних компетентностей. Графічна компетентність є складовою професійної.

Програми спецкурсів розробляються з метою ефективності фахової орієнтації в освітньому процесі закладів вищої освіти (далі – ЗВО). Теоретичне осмислення методики проведення спецкурсів як однієї з форм занять у ЗВО не можна вважати достатнім. У першу чергу, це пояснюється відсутністю підручників, навчальних посібників, науково обґрунтованих методичних порад і положень із цього питання. Кожний із спецкурсів – це тривалі роки невтомного наукового пошуку науково-педагогічного працівника. Ефективність викладання спецкурсів у ЗВО залежить від рівня компетентності та володіння інформаційними технологіями науково-педагогічного працівника, рівня розвитку бакалаврів, їх потреб і мотивів навчання, інтересів, а також від того, наскільки їх зміст відповідає потребам сучасної науки, практики та інтеграції в освітній простір Європи. Майбутній фахівець механічної інженерії повинен знати конкретну мову та правила, які регулюють світ технічного представлення, щоб мати можливість вести діалог з усіма гравцями, залученими до будь-якого виробничого процесу в Європі. Тому є потреба визначити, які саме підходи повинні бути покладені в основу створення спецкурсу та його структура.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Однією з суттєвих рис нинішньої вищої освіти є інтеграція в освітній простір Європи, застосовування у фаховій підготовці здобувачів вищої освіти її здобутків, що забезпечить сучасну професійну компетентність майбутнього фахівця в Україні.

Для технічного фахівця важливе значення має набуття у ЗВО графічної компетентності через компоненти: розуміння сутті і значення графічної інформації в становленні сучасного технічного фахівця; вміння читати графічну інформацію (розуміння функціонального призначення та конструктивних особливостей технічних об'єктів); володіння інструментами створення технічних зображень під час проектування та конструювання (графічними та електронними); готовність щодо обробки графічної інформації [1]. Зважаючи на актуальність задекларованої проблеми, в Україні присвячено багато публікацій аналізу інноваційних технологій і методів навчання, зокрема дослідження В. Бойка, А. Гедзика, В. Головні, О. Джеджули, Ю. Дорошенка, М. Козяра, І. Нищака, Г. Райковської, О. Парфенюка, Ю. Фещука та ін. Дослідники активно працюють над розробкою науково-теоретичних

концепцій, інноваційних методик, апробують різні моделі оптимізації вищої освіти, що передбачає реформування організаційних процесів, її структури, змісту, принципів у взаємодії з практикою й інноваційними процесами освітніх інституцій. Однак проблемі розробки й упровадження спецкурсів, що сприяють формуванню графічної компетентності, не приділено належної уваги.

У статті виходимо з позиції, що графічна компетентність як професійно-особистісний феномен має складну структуру елементів, об'єднаних у просторі освітньо-змістового, ціннісно-орієнтаційного і практично-діяльнісного компонентів [2]. У дослідженні О. Парфенюка, графічну компетентність визначено як «особистісну характеристику, що передбачає володіння спеціальними технічними знаннями та знання міжнародних та державних стандартів оформлення конструкторської документації (ISO, ДСТУ, ДСТУ ISO), графічними компетенціями, необхідними для майбутньої професійної діяльності конкурентоспроможного фахівця, якому притаманні висока мотивація до конструкторсько-проектної діяльності засобами сучасних САПР та моделювання (2D, 3D, 4D); розвинене просторове мислення, готовність до освоєння нових технологій у професійній діяльності; прагнення до постійного зростання в умовах інформатизації суспільства; вміння здійснювати економічну оцінку ефективності об'єкта, що проектується» [3, с. 7].

Основна ідея вдосконалення графічної підготовки на засадах компетентнісного підходу полягає в наданні бакалаврам можливості самостійного усвідомленого пошуку необхідної інформації, її інтерпретації й аналізу для отримання нового знання під час навчання. При цьому ефективною організаційною формою є спецкурси.

В інформаційному просторі спецкурс – це навчальний курс, який вивчається студентами на старших курсах з метою оволодіння вузькоспеціалізованими, новітніми знаннями з певної науки, формування актуальних для певної спеціалізації умінь і навичок [4; с. 146]. Програма спецкурсу спрямована на поглиблене вивчення пріоритетних проблем і питань навчальної дисципліни. Він формує у бакалаврів стійкі знання з певної навчальної дисципліни, що сприяє підвищенню рівня професіоналізму і компетентності майбутнього фахівця. Кількість годин, відведених на опанування спецкурсів, складає 3 кредити.

При розробці спецкурсу «Створення технічних проектів у системі ISO» було враховано напрацювання сучасних вітчизняних та зарубіжних науковців із вдосконалення графічної підготовки здобувачів вищої освіти [5-7; 8-10; 11-15].

Спецкурс «Створення технічних проектів у системі ISO» призначений для навчання бакалаврів механічної інженерії у ЗВО розробці технічних проектів у системі DIN ISO, і відноситься до вибіркового блоку дисциплін.

Метою спецкурсу є: поглиблення знань та ознайомлення з правилами розробки конструкторської документації в технічному просторі Європи. Завдання: систематизувати знання, навички і уміння бакалаврів набуті в процесі навчання графічним дисциплінам, опанувати правилами роботи з міжнародною системою стандартів DIN ISO, зокрема вивчити підходи до розробки складаного, робочих, зварних та креслеників штампованих деталей. Приділено увагу шорсткості та простановки розмірів на робочих креслениках (перевагу надано координатному методу, щоб створювати програми для верстатів з ЧПК), конструктивним елементам та крайкам. Наведено зразки оформлення креслень в Європі та їх читання. Його застосування спрямоване на поліпшення якості навчання, професійне й особистісне зростання майбутнього фахівця. Тому є потреба посилити зусилля, щоб задовольнити освітні потреби бакалаврів в якісній графічній підготовці в ЗВО.

Метою статті – є зміст спецкурсу «Створення технічних проектів у системі ISO» в умовах практичної підготовки майбутнього фахівця механічної інженерії у ЗВО з використанням наукових результатів автора під час викладання технічного креслення.

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В умовах євроінтеграційних процесів в Україні, інтернаціоналізації освітньої і професійної сфери особливо актуальними є реформування вищої технічної освіти,

модернізації її змісту, трансформація цілей розвитку сучасного суспільства і технологій. Напрями вдосконалення підготовки майбутніх фахівців відображено в законах України «Про вищу освіту», де особлива увага приділяється компетентнісному підходу в освіті.

Нинішній час висуває нові вимоги до професійної компетентності та професіоналізму фахівця механічної інженерії. Це свідчить про потребу в осучасненні графічної підготовки у ЗВО. Форму, розмір, якість поверхні, структуру та функції заготовок, пристроїв або навіть машин важко описати словами і зазвичай вони неповні. Це найкраще зробити за допомогою графічних зображень, що складаються з ліній, технічних креслень, які підкріплюються розмірами, формулюваннями, символами, таблицями тощо. Технічні креслення повинні описувати зображені заготовки повністю, чітко і однозначно. Обов'язковою умовою для цього є те, щоб креслення склалися відповідно до певних нормативних документів і вказівок. Такі вказівки встановлюють стандарти. Таким чином, технічне креслення стає незамінним засобом зв'язку між проектувальником і виробником. Тому надання здобувачам вищої освіти знань стандартів DIN ISO та їх практичне застосування – є необхідною умовою в осучасненні графічної підготовки майбутнього фахівця.

3. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Для вирішення поставлених завдань і досягнення мети використано комплекс взаємодоповнювальних методів дослідження: теоретичні – аналіз наукової та навчально-методичної літератури (дисертаційні дослідження, статті, закони та положення щодо розвитку вищої освіти в Україні та Європи), педагогічне моделювання, методи узагальнення та систематизації; емпіричні – педагогічне спостереження.

4. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

При виборі змісту спецкурсу «Створення технічних проектів у системі ISO» в освітньому процесі Національного університету водного господарства та природокористування, ми спирались на сучасні вимоги до професійної підготовки та дотримувалися критеріїв інноваційності ідеї, технології, рівню підготовки, міжпредметним зв'язкам і потребам бакалаврів механічної інженерії.

Розглянемо зміст силабусу «Створення технічних проектів у системі ISO».

Модуль 1. Графічна діяльність у технічному просторі Європи.

Тема 1. Геометричне креслення.

Стандартизація як фактор, що сприяє розвитку науки і техніки в Європі. Німецьким комітетом стандартів (DNA) опубліковані в таблицях стандарти DIN. Вимоги стандартів DIN ISO до оформлення машинобудівних креслеників. Основні положення стандартів DIN ISO «Формати», «Масштаби», «Лінії», «Шрифти креслярські», «Позначення графічних матеріалів і правила їх нанесення на креслениках», «Простановка розмірів та граничних відхилень». (DIN ISO 5455-4:2005, DIN ISO 3098-0:2006, DIN ISO 3098-2:2007, DIN ISO 3098-6:2007, DIN ISO 129-1:2007, DIN ISO 128-20:2003, DIN ISO 128-21:2005, DIN ISO 128-22:2005, DIN ISO 128-23:2005, DIN ISO 128-24:2005).

Тема 2. Проекційне креслення.

Методи зображення об'єктів за стандартом DIN ISO «Зображення – види, розрізи, перерізи» DIN ISO 128-30:2005, DIN ISO 128-34:2005, DIN ISO 128-40:2005, DIN ISO 128-44:2005, DIN ISO 128-50:2005). Вигляди основні, додаткові та місцеві. Прості розрізи, розміщення і позначення розрізів. Складні розрізи. Місцеві розрізи. Перерізи винесені та накладені, позначення перерізів.

Модуль 2. Машинобудівне креслення у системі стандартів DIN ISO.

Тема 1. Креслення з'єднань деталей

Загальне поняття про з'єднання. Класифікація з'єднань за ступенем рухомості, за характером складання. Характерні ознаки основних видів з'єднань.

Особливості виконання зображень на кресленнях з'єднань: наведення контурів суміжних деталей, штриховка розрізів і перерізів, зображення зазорів. Позначення розмірів та посадок спряжених поверхонь.

Види з'єднань за допомогою нарізі. Стандартні кріпильні деталі з'єднань нарізю: болти, шпильки, гвинти, гайки, фітинги тощо.

Способи зображення та умовні позначення кріпильних деталей на кресленнях з'єднань. Креслення з'єднань деталей за допомогою нарізі. Креслення болтового, і трубного з'єднань. Застосування довідкових матеріалів при виконанні креслень рознімних з'єднань.

Креслення нерознімних з'єднань деталей: заклепками, зварюванням, лютуванням, склеюванням, зшиванням. Умовні зображення і позначення швів нерознімних з'єднань. Застосування довідкових матеріалів при виконанні креслень нерознімних з'єднань (основні положення стандартів DIN ISO 7573:2006, DIN ISO 261:2005, DIN ISO 5408:2006, DIN ISO 965-1:2005, DIN ISO 965-2:2005).

Тема 2. Кресленики деталей машин і механізмів за стандартом ISO.

Поняття про деталь як складову частину виробу. Класифікація деталей загального призначення. Основні відомості про робочі кресленики. Вимоги до робочих креслеників. Структура і зміст робочого кресленика. Зображення на робочих креслениках деталей. Вибір кількості зображень, їх змісту і масштабу. Виконання зображень деталей з урахуванням «європейської» та «американської» систем проєціювання та способів їх виготовлення на верстатах з ЧПК.

Умовності і спрощення при виконанні зображень деталей. Розміри і граничні відхилення на креслениках деталей. Послідовність нанесення розмірів на креслениках деталей. Простановка розмірів з урахуванням технології виготовлення деталей. Розміри конструктивних елементів деталей. Розмірні ланцюги і розмірні бази. Розподіл розмірів на креслениках деталей. Система переважних розмірних чисел.

Умовні зображення та позначення нарізі на креслениках деталей. Конструктивні і технологічні елементи нарізі. Позначення на креслениках вимог до шорсткості поверхонь деталей. Відображення на креслениках основних відомостей про матеріал деталі та його стан (термічна обробка, нанесення покриття тощо). Текстова частина робочого кресленика деталі.

Креслення деталей, форма яких обмежена переважно поверхнями обертання, площинами; креслення деталей з листового матеріалу; креслення деталей, одержаних литтям, куванням тощо. Креслення типових деталей машин і механізмів: корпусів, кришок, валів, втулок, пружин тощо. Креслення деталей із стандартними зображеннями. Групові креслення стандартизованих і нормалізованих деталей (основні положення стандартів DIN ISO 7573:2006, DIN ISO 261:2005, DIN ISO 5408:2006, DIN ISO 965-1:2005, DIN ISO 965-2:2005).

Для спецкурсу розроблений навчальний посібник [16] та методичні рекомендації для практичної роботи. Посібник підкріплено значною кількістю прикладів зі сфери професійної діяльності майбутнього фахівця механічної інженерії (рис. 1).

Кресленик «Вал D.46 x 92,5» вміщує два головних види (спереду та зліва) та виносний елемент Z виконаний у масштабі збільшення 2:1. Виносний елемент виконаний щоб показати геометричну форму торців циліндричної поверхні з лисками (розмір під ключ SW 36), галтелью та проточкою. Габаритні розміри деталі: довжина 92,5 мм; ширина – 46 мм; вага – 0,305 кг.

Деталь має циліндричну форму. На циліндричній поверхні зліва нарізана метрична нарізь правостороння з мілким кроком M16x1,5. На циліндричній поверхні справа (поз. 2) нарізана внутрішня правостороння нарізь з крупним кроком M8 (глибина свердління отвору діаметром 6 мм – 20 мм, а нарізка нарізі M8 – 16 мм).

На кресленку застосовано умовне позначення допусків розміщення форми поверхонь (перпендикулярність та співосність) від вибраної бази A-B (поз. 1, 4).

Розміри довжин циліндричних поверхонь проставлені зліва від вибраної бази (поз. 6), а внутрішніх поверхонь – справа від бази (поз. 5).

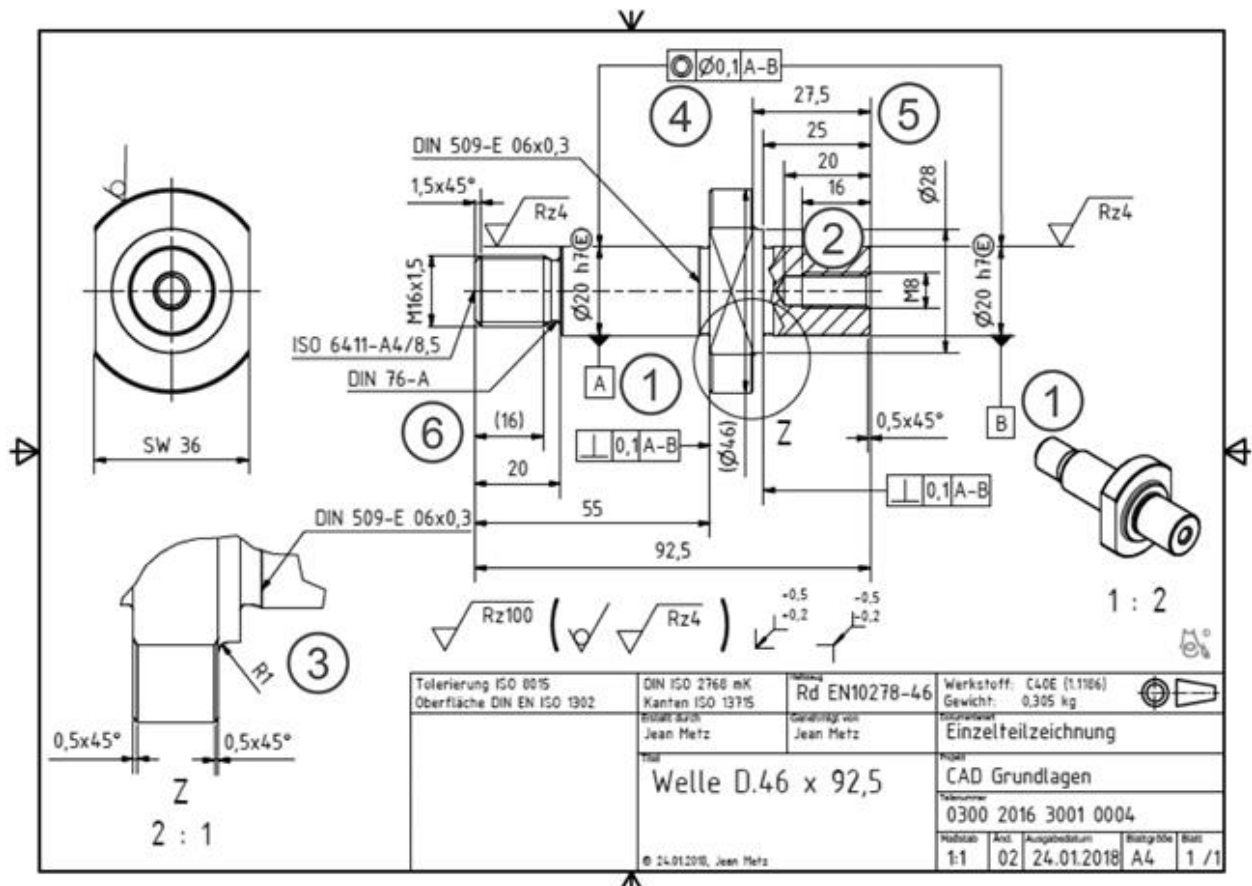
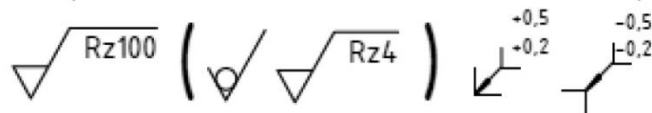


Рис. 1 Робочий кресленик «Вал D.46 x 92,5» (ідентифікатор проєціювання в третьому квадранті)

Визначимо шорсткість поверхні та параметри країв деталі:



Деталь виготовлена з циліндричного прутка діаметром 46 мм. Шорсткість поверхонь не вказана на кресленку обробляється до параметра R_z 100. Шорсткість вказаних поверхонь обробляється до параметра R_z 4.

Параметри країв:

- внутрішні із затвердженням переходом в діапазоні від 0,5 до 0,2 мм;
- зовнішні без задирок, знімання до 0,5 мм.

Під час вивчення спецкурсу «Створення технічних проєктів у системі ISO» здобувач вищої освіти може скористатися міжнародним онлайн-курсом «Technisches zeichnen» на інтернет ресурсі за посиланням – Режим доступу : www.technisches-zeichnen.net

5. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Актуалізується проблема вдосконалення графічної підготовки майбутніх фахівців механічної інженерії. І схоже на те, що саме Національний університет водного господарства та природокористування є першим, та найактивнішим послідовником впровадження стандартів DIN ISO в освітній процес технічних ЗВО України.

Пропонований спецкурс «Створення технічних проєктів у системі ISO» сприятиме розкриттю потенціалу особистості бакалавра, їх якісному зростанню та успішному навчанню і нададуть можливість науково-педагогічному працівникові вносити корективи у свою діяльність з метою поліпшення якості освітнього процесу. Крім того, опанування бакалавром основних положень стандартів DIN ISO, розуміння їх положень і ролі в загальній системі графічної підготовки, вміння застосовувати їх у практичних ситуаціях у майбутній професійній діяльності.

Перспективи подальших розвідок вбачаємо у зосередженні уваги на аналізі методичного забезпечення освітнього процесу графічної підготовки у ЗВО Європи, інтернет-ресурсів під час вивчення технічного креслення, аналізі їх особливостей та історичного розвитку на зломі століть.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Козяр М.М. Підручник «Інженерна графіка : Машинобудівне креслення» – сучасний засіб формування графічної компетентності майбутнього фахівця технічної галузі. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : збірник наукових праць. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2022. Вип. 65. С. 136-146.
- [2] Парфенюк О.В., Козяр М.М. Критерії та показники рівня сформованості графічної компетентності майбутніх фахівців галузевого машинобудування // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки : реалії та перспективи». Випуск 70: збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, НПУ імені М.П. Драгоманова. К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. С. 193-199.
- [3] Парфенюк О.В. Формування графічної компетентності майбутніх фахівців галузевого машинобудування у закладах вищої освіти засобами чотирирівневої графіки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04. Рівне. 2020. 22 с.
- [4] Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: Навч. посібн. К.: «Академвидав», 2006. 352 с.
- [5] Бойко В. А. Методика навчання інженерної графіки майбутніх інженерів-механіків засобами комп'ютерного моделювання : дис. ... к-та пед. наук: 13.00.02. Київ, 2019. 317 с.
- [6] Головня В. Д. Розвиток конструкторсько-технологічних здібностей студентів у процесі навчання комп'ютерного конструювання та моделювання у вищих технічних навчальних закладах : дис. ... к-та пед. наук: 13.00.04. Рівне, 2015. 298 с.
- [7] Джеджула О. М. Теорія і методика графічної підготовки студентів інженерних спеціальностей вищих навчальних закладів : дис. ... д-ра. пед. наук : 13.00.04. Тернопіль, 2007. 460 с.
- [8] Козяр М.М. Роль і зміст спецкурсу «Сучасні програмні засоби проектування та геометричного моделювання на ЕОМ» в графічній підготовці майбутнього фахівця // Междисциплинарные исследования в науке и образовании. – 2012. – № 1 SP; URL: www.es.rae.ru/mino/157-628
- [9] Козяр М.М., Райковська Г.О. Проблеми графічної підготовки здобувачів вищої освіти технічних спеціальностей // Актуальні дослідження в соціальній сфері : матеріали XIII міжнародна науково-практичної конференції (м. Одеса, 17 травня 2019 р.). Одеса : ФОП Бондаренко О.М., 2019. С. 153-156.
- [10] Козяр М. М., Парфенюк О.В. Чотирирівнева графіка, як засіб підвищення мотивації навчання здобувачів вищої освіти галузевого машинобудування. Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / [ред. кол.: Безлюдний О. І. (гол. ред.) та ін.]. Умань : ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 17. С. 42-50.
- [11] Hans Hoischen, Andreas Fritz. Technisches zeichnen. Grundlagen, normen, beispiele, darstellende geometrie geometrische roduktspezifikation. Hamburq, Cornelsen, 2022. – 568 p.
- [12] Susanna Labisch, Christian Weber. Technisches zeichnen. Selbstständig lernen und effektiv üben. Vieweg+Teubner (GWV). 2008. – 320 p.
- [13] Jean-Marc Celarier, Calogero Minacori. Construction mecanique. – HACHE-TTE LIVRE 2005, 43, quai de Grenelle 75905 Paris Cedex 15. – 239 p.
- [14] Sergio Dellavecchia. Tecnologia & disegno. Disegno 1 a cura di Carlo Amerio. Societa Editrice Internazionale. Torino, Societa Editrice Internazionale, 2004. – 234 p.
- [15] Sergio Dellavecchia. Tecnologia & disegno. Disegno 2 a cura di Carlo Amerio. Societa Editrice Internazionale. Torino, Societa Editrice Internazionale, 2004. – 152 p.
- [16] Козяр М.М., Серілко Л.С., Парфенюк О.В. Створення технічних проектів у системі DIN ISO : Навчальний посібник. Рівне : ВЦ НУВГП, 2023. – 177 с.

THE ROLE AND CONTENT OF THE SPECIAL COURSE "CREATION OF TECHNICAL PROJECTS IN THE DIN ISO SYSTEM" IN THE GRAPHIC TRAINING OF FUTURE MECHANICAL ENGINEERING SPECIALISTS

Kozyar Mykola Mykolayovych

doctor of pedagogical sciences, professor,

Head of the Department of Theoretical Mechanics, engineering graphics and mechanical engineering

National Water University economy and nature management,

Rivne, Ukraine

ORCID ID 0000-0002-1074-886X

nikolaynuvgp@ukr.net

Abstract. The article deals with the urgent problem of improving the professional training of future specialists in Mechanical Engineering, where graphic training is given priority. The improvement of graphic training of future specialists is carried out with the involvement of a block of elective disciplines through special courses of practical training, for example, "Creation of technical projects in the DIN ISO system". The purpose of the special course is to provide higher education students with the knowledge, skills and abilities necessary for a specialist of any field of study to teach technical ideas using DIN ISO standards. The subject of the special course is the preparation of technical projects (machines, mechanisms and equipment) based on DIN ISO standards. The technical space of Ukraine is trying to integrate into the technical space of Europe through the standards of DIN ISO. The article presents a general description of the special course "Creation of technical projects in the DIN ISO system", which contains the following components: geometric, projection and mechanical engineering drawing. Each component has certain goals and objectives. The next component is based on the previous one, expands and deepens the graphic competencies of higher education students, brings them to the ability to fluently perform and read drawings of various technical objects according to DIN ISO standards. A special feature of the special course is the possibility of its quick adaptation in accordance with the goals of the educational process. Attention is focused on the need to design and model the educational process of graphic training of higher education students in the context of integration into the technical space of Europe, allowing to individualize and organically combine learning and self-study, turning the process of graphic training into their practical experience. The relevance of the article is determined by the need to improve the effectiveness of graphic training of students of technical higher education institutions through a special course: a method of visual representation and structuring of educational information that will help to systematize and generalize the knowledge gained and consolidate the skills of graphic training in future professional activities. The possibilities of optimizing the educational process in graphic training are revealed. The special course "Creation of technical projects in the DIN ISO system" offered to higher education applicants will provide ample opportunities for the development of logic, technical and creative thinking, work in the international technical environment. The special course will contribute to the formation of a technically competent personality prepared for life and work in the conditions of modern high-tech production, without which the existence of modern society is impossible.

Key words: technical higher education institution; mechanical engineering; higher education student; graphic training; graphic competence; special course; educational process.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Kozyar M.M. (2022) Textbook "Engineering Graphics: Mechanical Engineering Drawing" is a modern means of forming the graphic competence of a future specialist in the technical field. Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems: a collection of scientific papers. Vinnytsia: Druk Plus LLC. Issue 65. P. 136-146 [in Ukrainian].
- [2] Parfeniuk O.V., Kozyar M.M. (2019) Criteria and indicators of the level of formation of graphic competence of future specialists in industrial engineering // Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 5. Pedagogical Sciences: Realities and Prospects". Issue 70: a collection of scientific papers / Ministry of Education and Science of Ukraine, Drahomanov National Pedagogical University. K.: Drahomanov National Pedagogical University. P. 193-199 [in Ukrainian].
- [3] Parfeniuk O.V. (2020) Formation of graphic competence of future specialists of industrial engineering in higher education institutions by means of four-dimensional graphics: PhD thesis ... Candidate of Pedagogical Sciences: specialty 13.00.04. Rivne. 22 p. [in Ukrainian].
- [4] Fitsula M.M. (2006) Pedagogy of higher education: Study guide. K.: Akademvydav. 352 p. [in Ukrainian].
- [5] Boyko V. A. (2019) Methods of teaching engineering graphics to future mechanical engineers by means of computer modeling : Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.02. Kyiv. 317 p. [in Ukrainian].
- [6] Golovnya V.D. (2015) Development of design and technological abilities of students in the process of teaching computer design and modeling in higher technical educational institutions: Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.04. Rivne. 298 p. [in Ukrainian].
- [7] Jejula O.M. (2007) Theory and methodology of graphic training of students of engineering specialties of higher educational institutions: diss. ... doctor of pedagogy Science: 13.00.04 / Jejula Olena Mykhailivna. K. 460 p. [in Ukrainian].
- [8] Koziar M.M. (2012) The role and content of the special course "Modern software tools for design and geometric modeling on computers" in the graphic training of a future specialist // Interdisciplinary research in science and education. № 1 [in Ukrainian].
- [9] Koziar M.M., Raikovska H.O. (2019) Problems of graphic training of applicants for higher education in technical specialties // Actual research in the social sphere: materials of the XIII International Scientific and Practical Conference (Odesa, May 17, 2019). Odesa : Bondarenko O.M. P. 153-156. [in Ukrainian].

- [10] Koziar M.M., Parfeniuk O. V. (2018) Four-dimensional graphics as a means of increasing the motivation of higher education students of industrial engineering. Problems of Modern Teacher Training: collection of scientific papers of Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University / [ed. by Bezlyudnyi O.I. (head editor) and others]. Uman: VPC "Vizavi", Issue 17. P. 42-50 [in Ukrainian].
- [11] Hans Hoischen, Andreas Fritz. Technisches zeichnen. Grundlagen, normen, beispiele, darstellende geometrie geometrische roduktspezifikation. Hamburg, Cornelsen, 2022. 568 p.
- [12] Susanna Labisch, Christian Weber. Technisches zeichnen. Selbstständig lernen und effektiv üben. Vieweg+Teubner (GWV). 2008. 320 p.
- [13] Jean-Marc Celarier, Calogero Minacori. Construction mecanique. – HACHE-TTE LIVRE 2005, 43, quai de Grenelle 75905 Paris Cedex 15. 239 p.
- [14] Sergio Dellavecchia. Tecnologia & disegno. Disegno 1 a cura di Carlo Amerio. Societa Editrice Internazionale. Torino, Societa Editrice Internazionale, 2004. 234 p.
- [15] Sergio Dellavecchia. Tecnologia & disegno. Disegno 2 a cura di Carlo Amerio. Societa Editrice Internazionale. Torino, Societa Editrice Internazionale, 2004. 152 p.
- [16] Koziar M.M., Serilko L.S., Parfeniuk O.V. (2023) Creation of technical projects in the DIN ISO system: Study guide. Rivne: VC NUWGP. 177 p. [in Ukrainian]

УДК 378:(430)/(460)

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-137-150

Опушко Надія Романівна

кандидат педагогічних наук, доцент,
докторант кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
м. Вінниця, Україна
ORCID ID 0000-0001-5075-7747
hmarka52@gmail.com

ДУАЛЬНА ОСВІТА В УНІВЕРСИТЕТАХ НІМЕЦЬКОМОВНИХ КРАЇН ЄВРОПИ

Анотація. Дуальна форма здобуття професійної освіти – це навчання, за якого практична частина підготовки здобувачів проходить на робочому місці, а теоретична – на базі освітнього закладу. Головна мета такого навчання – це підготовка кваліфікованих фахівців, у яких сформовані базові навички роботи на виробництві/підприємстві/фірмі/організації.

У запропонованій публікації розглядаються етапи становлення та розвитку в окремих європейських країнах (Німеччині й Австрії) дуального університетського навчання. На основі аналізу документів європейських центрів розвитку професійного навчання, важливих нормативних документів, що регулюють систему професійної освіти і навчання в зазначених країнах, а також праць вітчизняних і закордонних науковців, котрі присвячені системам професійної освіти, висвітлено особливості розвитку та становлення дуальної університетської освіти у вищих навчальних закладах (ВНЗ). Особлива увага приділена проблемі створення дуальних університетів і державних програм, що здійснюють підготовку фахівців і забезпечують популяризацію дуальності в системі вищої освіти Німеччини й Австрії.

Виокремлено спільні риси та відмінності у визначених етапах вищеназваних держав. Наголошується на тому, що, починаючи з початку ХХІ ст., в обох країнах спостерігається тенденція до поширення дуальної форми в університетах, на державному рівні реалізуються програми розвитку дуальної освіти у ВНЗ, створюються центри дуальної освіти тощо. Найбільш затребуваними спеціальностями, які здійснюють підготовку за дуальною формою є переважно технічні, гуманітарні та економічні напрями.

Ключові слова: дуальна форма навчання, дуальні університети, становлення, розвиток, етапи, Німеччина, Австрія.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. У Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 рр., яка була прийнята 23 лютого 2022 р., за день до повномасштабного вторгнення росії на територію України зазначаються п'ять основних цілей, які необхідно реалізувати до 2032 р.,

однією з яких є «створення умов для розвитку державно-приватного партнерства у сфері вищої освіти, а як результат реалізації Стратегії є створення сучасної ефективної системи вищої освіти, що задовольняє потреби громадян, економіки та суспільства, має гідну репутацію та є конкурентоспроможною на внутрішньому та світовому ринку освітніх послуг» [13].

Для розв'язання цього завдання, а також для досягнення цілі, поставленої в зазначеному документі, необхідно інтенсивне впровадження дуальної системи навчання в освітній процес університетів. Це вимагає координації зусиль держави, закладів вищої освіти, приватного та державного бізнесового сектору, громадських установ та організацій. Інтенсивні процеси структурних змін, що відбуваються в економіці України під впливом пандемії та повномасштабної війни зумовили чималий попит на фахівців нової формації, які мають, виходячи з історичної, економічної та політичної ситуації, що склалася в країні, вдало реалізовувати ці процеси.

Практика, інтереси економіки, інтенсивні шляхи розвитку, за якими буде відбудовуватись наша держава, мають диктувати цілі, методи і зміст вищої освіти. Дуальна система підготовки нині є однією з найефективніших форм підготовки фахівців у світі, за якої здійснюється одночасне теоретичне і виробниче/практичне навчання. Вона передбачає безпосередню участь підприємств у професійній підготовці здобувачів. Підприємства забезпечують умови для практичного навчання і несуть всі пов'язані з цим витрати, включно з щомісячною оплатою праці студента. Заклади освіти на рівноправній основі співпрацюють з підприємствами. Дуальна система навчання є одним із можливих способів об'єднання бізнесу, майбутнього фахівця і держави.

Німеччина стала родоначальницею системи дуальної професійної освіти. Її досвід перейняли й інші країни світу, зокрема Австрія, яка одна з перших в Західній Європі запровадила практику дуального навчання. Спільним у цих двох держав є те, що спершу дуальне навчання розглядалось виключно у закладах професійно-технічної освіти, а з другої половини ХХ ст. така практика розповсюдилась на вищі навчальні заклади, в яких здійснюється підготовка за ступенями вищої освіти бакалавра та магістра переважно за спеціальностями: бізнес-адміністрування, ІТ-технології, інженерія, економіка, машинобудування, соціальна робота, соціальна педагогіка, асистент лікаря тощо.

Уважаємо, що досвід провідних країн Західної Європи (Німеччини й Австрії) у розвитку університетської дуальної освіти є важливим для України, для реформування системи вищої освіти, продукуванні конкурентоздатних на вітчизняному та світовому ринку праці фахівців, які відповідають потребам суспільства та сучасним запитам роботодавців. Особливо це буде актуальним у повоєнний період, адже виникне нагальна потреба у забезпеченні кадрами, які мають як теоретичні, так і практичні знання з різних галузей економіки держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зазначимо, що проблеми вищої освіти в Європі розкриті в працях чималої кількості вітчизняних науковців: Н. Абашкіна, Т. Вакуленко, Г. Ващенко, О. Давліканова, О. Коваленко, А. Лігоцький, О. Локшина, Н. Ничкало, Н. Махия, В. Радкевич, О. Радкевич, Л. Пуховська, Т. Яркіна та ін., а також зарубіжних учених: П. Векса (P. Wecksa), М. Кляйна (M. Klein), О. Маасена (O. Maassen), Х. Р. Фрідріха (X. P. Fridrich), А. Ханфт (A. Hanft), К. Бергер (C. Berger), П. Ботт (P. Bott), А. Буш (A. Busch), У. Мюллер (U. Müller), У. Тайхлер (U. Teichler), К. Хюфнера (C. Hüfner), А. Шаде (A. Schade) та ін. Аналіз праць цих дослідників дозволив установити, що у більшості з них підняте питання соціально-економічних змін у суспільстві, що мали вплив на організацію та зміст вищої освіти. Зазначимо, що Німеччина й Австрія пройшли декілька етапів становлення вищої освіти. Основними критеріями під час їх визначення стали зміни в суспільному житті, реформи, що проводили уряди цих країн у системі вищої освіти, їх вплив на зміст і методологію освітнього процесу.

Мета статті полягає у дослідженні процесів становлення та розвитку дуального університетського навчання в німецькомовних країнах Європи, виокремленні й аналізі етапів їх поступу.

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дуальна вища освіта стала цікавою для України темою відносно нещодавно. Починаючи з 2013 р., завдяки впровадженню проєкту Представництва Фонду ім.Фрідріха Еберта, в Україні розпочалася популяризація німецького досвіду підготовки затребуваних на ринку праці випускників закладів освіти. Завдяки згадженій роботі багатьох партнерів проєкту в 2017 р. дуальну форму здобуття освіти запровадили, як результат змін у Законі України «Про освіту». У 2018 р. ухвалено Концепцію підготовки фахівців за цією формою. Наступного року Міністерством освіти і науки України розпочато національний експеримент з адаптації німецького досвіду. Щорічно Представництво Фонду ім. Фрідріха Еберта в Україні проводить опитування серед основних учасників — закладів освіти, роботодавців та здобувачів освіти — щодо їхнього досвіду [10, с.7].

Починаючи з 2020 р. до пілотного проєкту реалізації дуальної форми здобуття освіти приєдналися 217 закладів професійної освіти. Результати прийому на навчання за цією формою у 2020-2021 навчальному році становили 6 660 осіб у 192 закладах України. Найбільший відсоток тих закладів професійної освіти, що впроваджували дуальну форму навчання у 2019/2020 н.р., становлять заклади Хмельницької області (78,6%), м. Києва (75%), Львівської (63,6%), Кіровоградської та Чернігівської (по 50 %) областей. У 2020/2021 н.р. професійну освіту за дуальною формою здобувають вже 12 395 осіб. Найбільша кількість учнів, які навчаються за дуальною формою освіти, у закладах Хмельницької області (877 осіб), Львівської (807), Вінницької (529), м. Києва (464) [8, с.3].

Відзначимо також рівень зацікавленості роботодавців у залученості до підготовки здобувачів. Це свідчить про потенціал дуальної форми здобуття освіти, особливо з технічних спеціальностей. Наприклад, великий бізнес вже давно гостро відчуває дефіцит молодих фахівців технічних спеціальностей і відзначає невідповідність рівня їхньої підготовки вимогам ринку. Крім того, за деякими дефіцитними спеціальностями відбувається ще й критичне зменшення наповнюваності груп через зниження престижності таких професій. Всі роботодавці погоджуються, що здобувачі мають одержувати ґрунтовні теоретичні знання та практичні навички ще під час навчання у закладі освіти. Вони також зазначають, що хотіли б мати можливість впливу на зміст освітніх програм і не лише у частині варіативної складової [6].

3. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

У процесі наукового пошуку були використані різні методи дослідження: аналіз педагогічної та довідникової літератури, нормативних документів щодо реалізації дуальної форми здобуття освіти в Європейських країнах та в Україні; порівняння в часі та територіально-просторове порівняння з метою співставлення спільних та відмінних ознак на етапах упровадження дуальної освіти в Німеччині й Австрії; історичний аналіз надав можливість для всебічного дослідження подій щодо реалізації дуальної форми здобуття освіти в університетах Німеччини й Австрії в хронологічній послідовності; експертна оцінка цієї форми здобуття освіти для розкриття внутрішніх взаємозв'язків та закономірностей їх розвитку.

4. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дуальна система освіти в Німеччині й Австрії пройшла тривалий шлях становлення та розвитку від навчання майстрів в період Середньовіччя до ХХІ ст., коли дуальна освіта надійно закріпилась не лише в закладах професійної освіти, а й університетах. Власне зупинимось на виокремлених у процесі дослідження етапах становлення та розвитку

дуальної форми навчання саме в університетах цих країн, оскільки для вищих навчальних закладів (ВНЗ) – це відносно нова форма здобуття освіти, що потребує ретельного та об'єктивного висвітлення.

Критеріями для виокремлення етапів розвитку дуальної вищої освіти в Німеччині й Австрії ми вважаємо: цілі, принципи, зміст, форми та методи освіти й навчання у ВНЗ, а також наявність відповідних програм, планів, посібників, підручників, терміни навчання; кількісні та якісні зміни: кількість ВНЗ, здобувачів освіти, зміст навчальних програм, рівень успішності студентів, рівень якості освіти. Крім того, важливими для визначення етапів становлення та розвитку дуальної системи вищої освіти Німеччини й Австрії вважаємо суспільно-політичні події, педагогічні процеси, що започаткували певні нові важливі якісні перетворення в освітній системі [5, с. 55]. Виокремимо етапи впровадження дуальності в університети кожної із зазначених країн окремо.

Особливістю системи вищої освіти Німеччини є те, що з середини ХХ ст. до 1990 р. вона була розділена. Урядова політика в галузі освіти Західної Німеччини відрізнялась від Східної. Однак з часу об'єднання Німеччини вища освіта пройшла шлях реформ і змін, що були зумовлені економічними, політичними та соціальними процесами як у внутрішній політиці, так і на загальноєвропейському та світовому рівні. Варто зазначити, що створення загальноєвропейського простору вищої освіти мало вирішальне значення для формування базових засад німецької та австрійської вищої школи.

Відповідно до предмету нашого дослідження система дуальної освіти у вищій школі Німеччини – *початок першого етапу* ми відносимо до 1968 р., коли ВНЗ були інтегровані в систему вищої освіти ФРН (Західної Німеччини) як новий тип навчальних закладів. Вони були наділені незалежним освітнім мандатом, який характеризувався тим, що освітній процес і наукові дослідження, зазвичай, інтегруються з практичними семестрами, а викладацький склад, окрім академічної кваліфікації повинен був мати професійний досвід за межами університетів. У деяких землях фахові школи (*Fachhochschulen*) змінили назву на університети прикладних наук. У межах цього етапу був прийнятий Закон «Про професійну освіту» (1969), який заклав засади дуального навчання в професійній освіті Німеччини. У 1970 р. створено Федеральний інститут професійної освіти і навчання (*Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)*), до функцій якого належали інформаційно-консультативна та контролювальна підтримка системи вищої освіти на основі інформації про дуальні курси навчання та додаткові кваліфікації у сфері професійної освіти. Ще у 1972 р., співпрацюючи з трьома великими компаніями – Bosch, Daimler Benz (сьогодні Daimler-Chrysler) і Standard Elektrik Lorenz (SEL) – ініційовано розробку системи дуальної освіти для професійного навчання на університетському рівні. Ця ідея була викликана попитом на професійні навички високого рівня, який класичні дослідницькі університети не

Цей етап характеризується деякими особливостями розвитку університетської освіти, зокрема її змісту в Західній та Східній частинах Німеччини. З огляду на це нижньою межею першого етапу вважаємо 1990 р., коли відбулось об'єднання федеральних земель Німеччини. Основним законом ФРН регулювалося спільне функціонування федерації та земель у законодавчих, адміністративних, планових та фінансових питаннях. Хоча законодавчі ініціативи знаходяться під керівництвом федерального уряду, однак за Конституцією Німеччини Федеральні Землі володіють певною культурною автономією, у тому числі й в галузі освіти. Такий стан речей дозволяє гарантувати відносну однорідність вищої освіти. Землі самостійно можуть регулювати діяльність ВНЗ, які знаходяться в їх юрисдикції за допомогою регіональних законодавчих актів. могли задовольнити [12, с.19].

Варто зазначити, що другий етап для Німеччини починається в 90-х рр. ХХ ст., який характеризується зусиллями у створенні єдиного європейського освітнього простору, але з деякими національними особливостями.

Так, для Німеччини цей етап починається з 1 серпня 1990 р. У цей час набули чинності головні спільні для всіх федеральних земель освітні нормативно-правові документи: Акт про

професійну освіту (Berufsbildungsgesetz), Кодекс майстерності (Handwerksordnung), Правила підготовки (Ausbildungsordnungen) та базові навчальні плани (Rahmenlehrpläne) для дуальної системи професійної підготовки й освіти. Тоді ж землі бувшої Східної Німеччини також ратифікували Акт Встановлення Земель (Ländereinführungsgesetz), яким п'ять земель Східної Німеччини призначили власних міністрів освіти, культури та науки, які увійшли до Постійної конференції міністрів освіти та культури в грудні 1990 р. з метою запровадження спільної та порівняно основної структури у системі освіти шляхом самокоординації земель у Федеральній Республіці Німеччина. У вищій освіті на цьому етапі федеральний уряд регулює загальні положення через реалізацію Рамкового Закону про вищу освіту (Hochschulrahmengesetz), що також є основним для організації вищої освіти та наукових досліджень у ВНЗ з приєднаних земель. Рада з наукових питань (Wissenschaftsrat) розробила рекомендації щодо реструктуризації прикладної складової університетської діяльності, відповідно до яких позауніверситетські дослідження, що здійснювались в університетах Східної Німеччини до 1990 р. були зосереджені в основному в Академії Наук [18, с. 23-24].

Для Німеччини цей етап характеризується також збільшенням кількості вищих навчальних закладів на території країни. Швидкими темпами відбувається розвиток ВНЗ на території Східної Німеччини, де відкриваються нові навчальні заклади за західним зразком та з відкритим доступом; університети Східної Німеччини стають регулярними членами Конференції ректорів Німеччини й інших наукових та академічних організацій. Розподіл повноважень і відповідальності здійснюється за федеральними принципами, проголошується академічне самоврядування у внутрішніх справах, свобода викладання, досліджень і навчання [17, с. 21]. З середини 90-х років XX ст. система вищої освіти Німеччини зазнала значних реформ, що були спрямовані на впровадження ринкових механізмів для посилення конкуренції на рівні держави, земель та окремих ВНЗ. В 1997 р. за ініціативи Ради Європи та ЮНЕСКО було розроблено та ратифіковано Лісабонську конвенцію про визнання освітньо-кваліфікаційних рівнів, що є у системі вищої освіти Європи. Німеччина стала однією із сорока трьох країн, які підписали цю конвенцію, декларуючи наявність і важливе значення різноманітних освітніх систем. Лісабонська угода передбачала створення умов, за яких більша кількість людей, скориставшись усіма перевагами та здобутками національних систем освіти та науки, зможе стати мобільною на європейському ринку праці. У 1998 р. Німеччина підписала Сорбонську декларацію, мета якої спрямована на створення відкритого європейського простору вищої освіти, що має стати більш конкурентоспроможним на світовому ринку освітніх послуг. Основна ідея зазначених документів - двохступенева структура вищої освіти, використання системи кредитів (ECTS), міжнародне визнання бакалавра як базового рівня вищої освіти, що надає право продовжувати навчання за програмами магістра відповідно до положень Лісабонської угоди [3, с. 3].

Того ж року було прийнято низку поправок до Рамкового закону про вищу освіту, що закріпили необхідні вимоги для реалізації Болонської декларації, надавши їм статусу таких, що доповнюють національну освітню систему. ВНЗ Німеччини було надано право вибору підготовки студентів як за класичним, так і за новим європейським варіантом підготовки бакалаврів і магістрів [2].

Додатком до Федерального Рамкового закону про вищу освіту (1998) розпочато реформу німецької системи вищої освіти. Вона була спрямована на підвищення якості освіти шляхом упровадження конкуренції ВНЗ, диференціації освіти та послаблення централізованого регулювання у цій галузі. Після підписання 19 червня 1999 р. Болонської декларації країни-учасниці узгодили спільні вимоги, критерії та стандарти національних систем вищої освіти й домовились про створення єдиного європейського освітнього та наукового простору. В цьому аспекті пріоритетною метою для Німеччини було визначено перехід на двоступеневу систему навчання у вищій школі, інші компоненти реформи увійшли до переліку додаткових заходів [14, с. 8]. Одним із результатів реформаційних процесів є те, що відбувся поділ ВНЗ Німеччини на два сектори. Перший включає в себе класичні університети, другий – університети прикладних наук (Fachhochschulen), що

здійснюють підготовку фахівців за такими напрямками: інженерна справа, комп'ютерні технології, економіка та управління, мистецтво та дизайн, соціальна робота та ін. У січні 2002 р. Науковою Радою Німеччини розроблені рекомендації щодо впровадження нової структури присвоєння освітньо-кваліфікаційних ступенів (бакалавр/магістр) у ВНЗ.

У цього етапу спостерігається значне зростання частки бакалаврських і магістерських програм. Якщо на нових циклах навчання в зимовому семестрі 1999/2000 н.р. було 123 бакалаврських і 60 магістерських навчальних програм, то вже в зимовому семестрі 2005/06 н.р. - 2138 і 1 659 навчальних програм відповідно, за якими навчались близько 250 тис. студентів, що складало 13 % від загальної кількості студентів у країні. В порівнянні з попереднім зимовим семестром 2004/05 навчального року їх кількість зросла на 5 % [2]. У 2001 р. розроблена програма «Освіта плюс» («Ausbildung Plus») в Кьольнському інституті економічних досліджень (IW) та передана до BIBB у 2007 р.

Основна увага проєкту зосереджена на мультиплікаторах у професійній і навчальній орієнтації та профорієнтації з тим, щоб регіональні суб'єкти освіти могли об'єднати всю відповідну інформацію у цій сфері та зробити її доступною безпосередньо для тих, хто зацікавлений у кар'єрі та навчанні на місці. Висвітлюється детальна інформація про університети, що пропонують дуальну форму професійної освіти, та установи, що співпрацюють з ними у сфері практичної підготовки. «Ausbildung Plus» надає найбільш повну інформацію про наявний спектр програм дуального навчання в Німеччині. Дані ґрунтуються на добровільному внесенні інформації університетами, що пропонують дуальне навчання, та відомими регіональними компаніями. Відомості в базі даних «Ausbildung Plus» також включають приватні вищі та професійні навчальні заклади. Однак, ми не можемо стверджувати, що всі дуальні курси навчання в Німеччині представлені в базах даних Ausbildung Plus, проте наявні відомості дають можливість виявити тенденції розвитку дуального навчання. База даних Ausbildung Plus регулярно оцінюється зовнішніми експертами з обов'язковою публікацією результатів оцінки. Крім того, Ausbildung Plus надає наукові послуги для різних галузей, що опрацьовуються індивідуально як окремі оцінки або публікуються у співпраці з BIBB.

Нижньою межею етапу вважаємо 2005 р. – початок підписання нормативних документів для створення єдиного європейського освітнього простору.

Третій етап розвитку вищої освіти ФРН (2005-2010 рр.) пов'язаний з початком участі Німеччини у створенні загальноєвропейського освітнього простору. В цей період окреслено реалізацію передбаченої Болонською декларацією системи академічних кредитів, аналогічної Європейській кредитно-трансферній системі (ECTS) [3, с. 3]. Додатком до «Загальних структурних вимог для земель...» від 2 червня 2005 р. було створено передумови для двоступеневої системи підготовки фахівців. Цим кроком вперше було включено ступеневі курси на засадах державного регулювання. Перехід на двоступеневу систему освіти в додаткових програмах, що регулюються державою, залишається серйозним питанням у галузі освітньої політики, яке може бути вирішене тільки поступово.

Четвертий етап з 2010 р. по нинішній час характеризується зростанням мережі закладів вищої освіти, зокрема таких, що здійснюють навчання за дуальною формою здобуття професійної освіти. На цьому етапі німецька вища освіта характеризується високим рівнем надання освітніх послуг, а деякі університети входять в рейтинг ARWU (академічний рейтинг університетів світу).

Стосовно Австрії, то після Другої світової війни країна активно взяла курс на європейську демократію, в тому числі в галузі освіти. В другій половині XX ст. вона розвивалась за принципами, проголошеними Отто Глюккелем – австрійським політиком початку XX ст., реформатором шкільної освіти часів Першої австрійської республіки. Він уважав, що необхідно впроваджувати лише ті зміни, які б мали підтримку більшості населення і не дуже порушували б нормальну діяльність навчальних закладів [1].

Згідно з положеннями Конституції країни, австрійська освіта регулюється спеціальними законами. Після війни ця сфера пережила дві реформи: у 1960-х роках реформовано систему середньої шкільної освіти, у 1970-х – університетської. Основним регламентуючим документом, який належить до поля нашого наукового інтересу є Закон про організацію університетів (1975), на основі якого засади функціонування університетів були значною мірою демократизовані. Ця тенденція ж зберігається і в прийнятому 1993 року новому Законі про організацію університетів (Universitäts Organisationsgesetz – UOG) [19, с.67].

З огляду на це, хронологічними межами *першого етапу* розвитку дуальної вищої освіти Австрії є період з 1975 по 1993 р. Він характеризується низкою поправок до Закону про навчання в університеті (Allgemeine Hochschul-Studiengesetz (AHStG) (1966), упродовж 70-х рр. зазначений документ поповнився положеннями про те, що навчання має здійснюватись таким чином, щоб здобувачі були готові до здійснення професійної діяльності. Студенти мають вміти використовувати критичне мислення і самостійно виконувати майбутні професійні завдання [20]. Зміни до зазначеного закону свідчать про практичну спрямованість освітнього процесу в австрійських університетах. У 1993 р. був прийнятий Закон про розгортання програм вищої професійної освіти (*Federal Act on Fachhochschule Programmes*). Законодавчі зміни, які відбулися на першому етапі свідчать, що вони позитивно вплинули на освіту, адже зросла суспільна цінність і значення дипломів 2-4-річних програм закладів вищої професійної освіти, підкреслюючи їх ринкову еквівалентність стандартним дипломам університетів.

Другий етап розвитку австрійської системи вищої освіти. Цей етап також характеризується інтеграцією системи освіти Австрії до загальноєвропейського освітнього простору. В цей час урядом ратифіковано Лісабонську угоду та Сорбонську декларацію. Австрійські документи про вищу освіту стали визнавати на міжнародному рівні, за рахунок чого магістри одержали змогу продовжити навчання в інших країнах Європи та світу [3, с. 3]. Відповідно до Закону про університети (2002), ВНЗ були перетворені з федеральних установ на ті, які підпадають під публічне право, яке вже не підлягає федеральному адмініструванню. Федеральні кошти надаються у вигляді трирічних глобальних бюджетів на основі угод про державні послуги. Професійні вищі навчальні заклади можуть бути як державними, так і приватними юридичними особами. Навчання у професійних вищих навчальних закладах фінансується федеральним урядом на основі затвердженої кількості місць [11]. На цьому етапі в університеті Йоаннеума (FH Joanneum) у Граці вже були наявні дуальні бакалаврська та дуальна магістерська програми з 2002 р. (на базі дипломної програми), а дуальна програма в університеті Форальбергу (FH Vorarlberg) перебувала в процесі акредитації.

Третій етап розвитку *вищої освіти Австрії* (2005-2010 рр.), його змістова спрямованість співпадає з німецьким. *Четвертий етап* розвитку австрійської вищої школи розпочався з 2010 р. і по нинішній час. У межах нього в обох країнах відбувається переосмислення організації та змісту вищої професійної освіти, що проявляється у різних програмах та проєктах, котрі впроваджуються на державному рівні. У 2014 році було засновано Платформу «Дуальне навчання Австрія» з метою сприяння підвищенню популярності моделі дуального навчання та якісному впровадженню австрійських програм дуального навчання. Крім того, на її базі здійснювалося консультування зацікавлених ВНЗ та надавалася допомога в розробці нових програм дуального навчання або у подальшому розвитку вже наявних. До складу платформи включаються представники університетів прикладних наук, такі як програмні директори програм дуального навчання, особи, відповідальні за розробку навчальних планів і забезпечення якості. Вона також слугує інформаційною платформою для університетів, потенційних студентів і компаній-партнерів.

У 2014 р. в Університеті прикладних наук м. Сент-Пельтен створено групу з розробки програми дуального навчання. З метою задоволення австрійських потреб, визначених у процесі дуже інтенсивного аналізу потреб і сприйняття, а також чисельних обговорень і опитувань різних зацікавлених сторін, дотримання Постанови про акредитацію (FH) і

забезпечення якісного розвитку відповідно до Закону «Про вищу освіту в галузі прикладних наук» (FHStG). Університет у Сент-Пельтені ініціював створення платформи, відповідальної за розробку програми, з метою початкового стимулювання обміну досвідом. У рамках спільної роботи платформа висвітлює аспекти, що становлять виклик для суспільства, закладів вищої освіти та компаній, в зв'язку зі швидкою зміною умов праці, діджиталізацією, а також демографічними змінами. Платформа виходить з того, що виклики майбутнього можуть бути вирішені через розвиток так званих навичок майбутньої роботи, які показані, наприклад, у дослідженні Університету Фенікса через добре розроблені програми дуального навчання. Аналогічним чином, програми дуального навчання можуть зробити значний внесок у контексті навчання впродовж життя. Включення компаній та представників професійних сфер у розробку навчальних програм стало пріоритетом для укладення Стандартів та рекомендацій щодо гарантій якості в Європейському просторі вищої освіти (2015 р.). Згідно з положеннями зазначеного документу «Навчальні програми розробляються за участю студентів та інших зацікавлених сторін». Таке гасло також чітко визначено та зазначено в Законі про навчання у вищих навчальних закладах освіти Австрії (*Fachhochschule Studies Act*).

На сучасному етапі розвитку в дуальних ВНЗ Австрії навчається близько 95 000 молодих людей за більш ніж 1 500 програмами дуального навчання, які співпрацюють з понад 41 000 навчальних компаній. Порівняно з Німеччиною в Австрії є незначна кількість навчальних програм, що пов'язують вищу освіту та професійну підготовку на рівні вищих навчальних планів. Це пов'язане з тим, що під час перших обговорень з представниками університетів прикладних наук було визначено, що концепція та реалізація програм дуального навчання сильно залежить від національних рамкових умов, а тому відбувається сліпа екстраполяція варіантів програм дуального навчання, які також історично склалися в Німеччині, що не може бути здійснено в Австрії. Зростання проникнення на ринок програм дуального навчання, контрольованих компаніями, також стало приводом для активізації діяльності асоціації університетів прикладних наук у сенсі студентоцентризму, а також забезпечення якості освітнього процесу за дуальною формою навчання.

З метою пошуку спільної австрійської моделі, яка була б достатньо гнучкою, щоб також відображати можливі регіональні відмінності, була сформована команда засновників, що складалася з університетів прикладних наук. На цьому етапі до неї приєдналися по одному представнику від Агентства із забезпечення якості та акредитації Австрії (AQ Австрія) та Федерального міністерства освіти, науки та досліджень, Департамент IV/7.

Для того, щоб перевести вищезгадані, дуже різноманітні аспекти в добре досліджувані, якісні дуальні формати, необхідні загальні стандарти з точки зору платформи «Дуальні студії Австрії». Після інтенсивного обговорення вони були описані у 2016 р. членами-засновниками платформи у вигляді визначення та характеристик програм дуального навчання в австрійських університетах прикладних наук та опубліковані з метою зробити дуальне навчання в Австрії більш зрозумілим і прозорим, а також відрізнити його від інших форм інтегрованого з практикою навчання.

Узагальнимо та унаочнемо етапізацію розвитку системи дуальної вищої професійної освіти в Німеччині та Австрії в порівняльному аспекті (табл. 1).

Перелік навчальних закладів німецької та австрійської вищої освіти складається з різних типів закладів освіти і установи, що не належать до сектору вищої освіти. Звісно їх значно менше, ніж ВНЗ. Наприклад, у Німеччині в деяких землях є університети кооперативної освіти (*Berufsakademien*), що пропонують курси, по закінченні яких здобувачі одержують професійну кваліфікацію. При цьому для випускників старших класів закладів середньої освіти така кваліфікація дає можливість вступу до ВНЗ на суміжну спеціальність. Фахові та технічні школи в Баварії на національному рівні вважаються вищими навчальними закладами, але на міжнародному рівні класифікуються як навчальні заклади третього рівня. Крім того, в обох країнах є ВНЗ спеціальної форми без вільного доступу

(університет Федеральних Збройних Сил (*Hochschulen der Bundeswehr*) та університети адміністративних наук (*Verwaltungsfachhochschulen*).

Таблиця 1

**Порівняння етапів розвитку системи дуальної вищої професійної освіти
в Німеччині та Австрії**

Етап	Німеччина	Етап	Австрія
1968-1990 рр.	Різний розвиток університетської освіти в Західній та Східній Німеччині. Урядова ініціатива щодо розробки системи дуальної освіти для професійного навчання на університетському рівні (Західна Німеччина).	1975-1993 рр.	Напрацювання нормативно-правової бази в освітній галузі, початок університетської реформи, яка позитивно вплинула на освіту.
90-ті рр. XX ст. – 2005 р.			
Розробка спільного освітнього законодавства після об'єднання Німеччини (Акт про професійну освіту, Кодекс майстерності, Правила підготовки та базові навчальні плани) для дуальної системи вищої освіти. Збільшення кількості дуальних ВНЗ; початок освітніх реформ.		Інтеграція системи освіти Австрії до загальноєвропейського освітнього простору. Ратифікація міжнародних освітніх угод. Ухвалення Закону про університети. Створення перших дуальних програм в університеті Йоаннеума.	
2005-2010			
Створення загальноєвропейського освітнього простору з деякими особливостями на національному рівні. Початок реалізації принципів Болонської декларації. З деякими змінами на національному рівні, зокрема, створення Платформи «Дуальне навчання Австрія»; створення команди засновників дуального навчання в університетах, представники якої входять до Агентства із забезпечення якості та акредитації Австрії (AQ Австрія) та Федерального міністерства освіти, науки та досліджень.			
2010 по нинішній час			
Зростання мережі ВНЗ, які здійснюють навчання за дуальною формою в обох країнах.			

*Джерело: укладена автором основі проаналізованих джерел.

В Австрії вищу освіту можна здобути у таких вищих навчальних закладах: університети, включаючи ті, що надають гуманітарну освіту; Fachhochschulen (технічні коледжі / професійна освіта); університетський центр безперервної освіти – Університет Кремс Дунай (Donau-Universität Krems); приватні університети (після акредитації); педагогічні і професійні академії (педагогічні коледжі, що надають загальну і професійну освіту); gehobene Akademien für Technisch-Medizinische Und Dienste Hebammenakademien (коледжі для медичних техніків і коледжі для акушерок); низки освітніх установ, що надають освіту університетського типу [11, с.15].

Освітній процес в дуальних університетах базується на тому, що він має давати студентам компетентності, пов'язані з основним (фаховим) предметом навчання, а також методами, що відповідають фаховій спрямованості навчання. Таким чином, підготовка студентів спрямована на те, щоб вони були здатними до наукової та творчої праці і до відповідальної діяльності у вільній, демократичній і соціальній правовій державі. Зазначені цілі навчання є спільними для всіх типів вищих навчальних закладів, які здійснюють підготовку за дуальною формою навчання в Німеччині та Австрії.

Дотримуючись принципу єдності навчання і наукових досліджень, в німецькому та австрійському законодавстві закріплені правила надання професійної кваліфікації студентів у дуальних університетах. Вони знаходяться у безпосередньому зв'язку з академічними дослідженнями та творчим розвитком. Єдність наукових досліджень та практичного навчання є спільним для всіх університетів без винятку, однак у плані диференціації завдань між традиційними та дуальними ВНЗ маємо зазначити, що поєднання теорії з практикою в останніх є значно сильнішим.

Дуальні університети відрізняються від традиційних характерними особливостями побудови навчальних програм та методикою викладання, що спеціалізується на прикладній орієнтації та посиленіх вимогах до професійної практики. Особлива увага приділяється практичним семестрам, що проводяться за межами університету. Викладання в дуальних

ВНЗ пов'язане з кадровим складом і змістом з прикладними науково-дослідницькими проектами. Наприклад, дуальні університети у Баден-Вюртемберзі та Тюрингії поєднують практичне навчання на підприємстві з навчанням в університеті. Тут пропонуються інтегровані з практикою дипломні проекти. Метою безперервної професійної освіти і навчання в університетах є надання можливості кваліфікованим працівникам, які мають, як правило, професійний досвід, виконувати управлінські завдання в компаніях, підприємствах, адміністраціях та установах або самостійно здійснювати відповідальну управлінську діяльність. Це сприяє підготовці до підприємницької незалежності.

Правовою основою вищої освіти в Німеччині є Закон про вищу освіту і Закон про вищу освіту в галузі мистецтва та музики земель. В межах зазначеної законодавчої бази Федеральний уряд відповідає за сферу прийому до вищих навчальних закладів та присвоєння ступенів вищої освіти. Однак, нині це положення не відповідає дійсності, адже федеральні землі одержали право приймати свої власні нормативні акти, що відрізняються від відповідних федеральних законів. Закони про вищу освіту земель описують загальні цілі вищих навчальних закладів, а також загальні принципи організації вищої освіти, навчання, викладання та наукових досліджень. Містяться відомості про прийом на навчання, а також про персонал університету. Регіональні Положення поширюються на всі вищі навчальні заклади, в тому числі на незалежні установи, і забезпечують системний контекст для вищої освіти. Навчання в університетах кооперативної освіти регулюються законодавством про професійні навчальні заклади (*Berufsakademiegesetz*) окремих земель та положеннями про навчання та іспити відповідного компетентного міністерства науки або самої професійної академії.

Станом на 2021 рік в Німеччині нараховувалось 394 державні та приватні вищі навчальні заклади, до складу яких входять такі типи вищих навчальних закладів: університети та прирівняні до них вищі навчальні заклади (учительський інститут, духовні коледжі тощо), коледжі мистецтв і музики, а також університети прикладних наук [15]. Крім того, вищі навчальні заклади в деяких землях включають державні або визнані державою професійні академії. Фахові школи (*Fachakademien*) та вищі навчальні заклади в Баварії також віднесені до третинного сектору в міжнародній звітності. Університети, які пропонують лише окремі курси навчання, наприклад, богословські коледжі, теологічні університети та педагогічні університети функціонують тільки в землі Баден-Вюртемберг.

Спільною рисою цих вищих навчальних закладів, зазвичай, є право присуджувати наукові ступені доктора філософії, докторські ступені та право визнавати кваліфікацію викладача (право хабілітації). Університети та прирівняні до них вищі навчальні заклади також характеризуються особливим характером наукових досліджень у фундаментальних галузях та підготовкою молодих науковців.

Коледжі мистецтв і музики пропонують навчальні програми в галузі образотворчого, творчого та виконавського мистецтва, а також у сфері кіно, телебачення та засобів масової інформації або у музичних дисциплінах, частково також у суміжних академічних дисциплінах (мистецтвознавство, історія мистецтва та мистецька освіта, музикознавство, історія музики та музична освіта, медіа та комунікаційні студії і, останнім часом, у сфері цифрових медіа). Частка недержавних закладів складає 216 *Fachhochschulen* і є відносно високою, адже складає трохи менше 50% від усього числа закладів вищої освіти. Вони підпорядковуються тим самим правовим положенням, що і державні вищі навчальні заклади.

Університети кооперативної освіти – це заклади вищої освіти, які надають науково обґрунтовану і водночас практично-орієнтовану професійну освіту та підготовку шляхом навчання в академії та на підприємстві за дуальною системою. Компанії беруть на себе витрати на внутрішньофірмове навчання та виплачують студентам стипендію, яка також виплачується на етапах теоретичної підготовки в закладі освіти. Університети кооперативної освіти вперше були створені в 1974 році в землі Баден-Вюртемберг як пілотний проєкт та функціонують і зараз у деяких землях як державні або приватні інституції. В якості

альтернативи дуальним курсам навчання, пропонованим *Berufsakademien*, чимало університетів прикладних наук розробили так звані програми дуального навчання. Особливе місце в системі вищої освіти Німеччини займають 29 університетів прикладних наук для державного управління (*Verwaltungsfachhochschulen*), що здійснюють підготовку державних службовців для кар'єрного зростання у вищих корпусах державної служби. Вони фінансуються федеральним урядом або федеральними землями, а студенти мають статус державного службовця.

Фахові школи (*Fachschulen*) – це заклади безперервної професійної освіти та підвищення кваліфікації у вищому навчальному закладі, які, як правило, вимагають завершення відповідної професійної підготовки за визнаною навчальною програмою та відповідною професією. Фахові школи функціонують за такими предметними напрямками: сільське господарство, дизайн, технологія, економіка, соціальна робота. Фахові школи пропонують очні або заочні курси, що ведуть до одержання безперервної професійної освіти та кваліфікації відповідно до земельного регіонального законодавства. Крім того, *Fachschulen* пропонують курси додаткової та післядипломної підготовки, а також проводять заходи з адаптації підвищення кваліфікації. Випускники фахових шкіл беруть на себе посередницьку функцію між функціональною сферою діяльності випускників вищих навчальних закладів та функціональною сферою діяльності кваліфікованих робітників за певним фахом.

Кооперативний державний університет землі Баден-Вюртемберг (DHBW) був заснований у 2009 році. і продовжує дуальну модель колишнього Баден-Вюртемберзького університету кооперативної освіти, що успішно функціонує вже понад 40 років. Організаційна структура DHBW, що базується на системі державних університетів США, є унікальною для Німеччини. У Тюрингії колишня Державна вища школа з двома професійними академіями була трансформована у 2016 р. у Дуальну вищу школу Гера-Айзенах.

Університет кооперативної освіти (Cooperative University або *Berufsakademie*) був створений у Німеччині в якості нової моделі інтегрованого з роботою навчання у вищих навчальних закладах. Метою *Berufsakademie* вважалася реалізація традиційної німецької системи дуальної професійної освіти у вищій освіті. Водночас професійно орієнтовані вищі навчальні заклади, зокрема університети прикладних наук, також не могли гарантувати задоволення потреб промисловості [16, с. 53-58].

Університет прикладних наук «Нордакадемія» (*Nordakademie*), федеральна земля Мекленбург Передня Померанія, пропонує практико-орієнтовані програми з відмінними умовами навчання та високим рівнем успішності. Це приватний вищий навчальний заклад, заснований в 1992 р., одним із перших освітніх закладів вищого типу, який одержав державну акредитацію на підготовку фахівців за напрямками «Промисловість», «Ділове адміністрування» та «Бізнес» за дуальною формою навчання. З 2006 р. заклад здійснює підготовку бакалаврів за названими спеціальностями. В 2012 р. у Німеччині був прийнятий закон про обов'язкову акредитацію вищих закладів освіти, була створена спеціальна програма акредитації, яку Нордакадемія пройшла і по нинішній день реалізує дуальну форму здобуття професійної освіти [9].

У 1981 році був заснований Леррахський університет кооперативної освіти, який у 2009 р. він увійшов до складу Баден-Вюртемберзького кооперативного державного університету як і всі професійні академії землі Баден-Вюртемберг, а з 2014 р. координація програми «Дуальна магістратура» здійснюється на базі Центру перспективних досліджень (CAS) у м. Хайльбронн.

Що стосується Австрії, то тут наразі шість австрійських університетів прикладних наук пропонують програми дуального навчання. Платформа «Дуальне навчання Австрія» також має веб-сайт (www.dualstudieren.at), який пропонує вичерпну та прозору інформацію для всіх зацікавлених сторін (потенційних студентів, компаній, зацікавлених у співпраці, університетів тощо). Члени платформи також презентують її та свою діяльність на

міжнародних конференціях, шукають контакти з мережами з метою сприяння якісному розвитку програм дуального навчання. В офлайн форматі засновники, члени платформи та всі зацікавлені сторони збираються двічі на рік і здійснюють почергове головування одним з університетів прикладних наук.

5. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, констатували той факт, що дуальна університетська освіта в Німеччині й Австрії пройшла тривалий шлях свого становлення та розвитку, який відбувався під впливом національних і загальноєвропейських реформаційних процесів. Як продемонстрував порівняльний аналіз етапів розвитку, дуальна університетська освіта в зазначених країнах має свої особливості, що відображено в нормативно-правовій базі, політичному та соціально-економічному розвитку. Однак, беззаперечним виявився той факт, що починаючи з початку ХХІ ст. в обох проаналізованих країнах спостерігається тенденція до поширення дуальної форми в університетах, на державному рівні реалізуються програми розвитку дуальної освіти у ВНЗ, створюються центри дуальної освіти тощо. Найбільш затребуваними спеціальностями, які здійснюють підготовку за дуальною формою є переважно технічні (інженерія, ІТ-технології), гуманітарні (соціальна робота, асистування, сфера послуг) та економічні напрями (адміністрування, менеджмент) тощо.

Уважаємо, що в поле зору науковців у подальшому мають ввійти проблеми реалізації змістового аспекту дуальної форми освіти в університетах Німеччини й Австрії. Беззаперечно, незабаром має відбутися використання їхнього досвіду у вітчизняній системі підготовки фахівців у закладах вищої освіти України. Для чого потрібне належне нормативно-правове законодавство.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Антонюк Л. А. Австрійський досвід розвитку освітньої системи і його користь для України. Електронний ресурс. Режим доступу: https://lib.iitta.gov.ua/721825/1/Antonjuk_%D0%90%D0%B2%.pdf
- [2] Бадах, Г. Перехід на двоступеневу систему навчання в Німеччині в умовах реалізації цілей Болонського процесу. Донецьк, 2008. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrlife.org/main/cxid/4badax.doc>
- [3] Вища освіта України і Болонський процес : навчальний посібник /За ред. В. Г. Кременя. Авт. кол.: М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, В. Д. Шинкарук та ін. Тернопіль : Навчальна книга Богдан. 2004. 384 с.
- [4] Давліканова О. (2021). Розвиток менеджменту дуальної вищої освіти в Україні. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/84101/5/diss_Davlikanova.pdf
- [5] Жуковський, В. М., Артерчук Т.О. Етапи релігійного виховання школярів у ФРН у 1945-2010 рр. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія і педагогіка». Вип. 15. 2010. С. 53-62.
- [6] МОН Дуальна освіта URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnichna-osvita/reforma-profesijnoyi-osviti/derzhavno-privatnepartnerstvo-ta-dualna-osvita/dualna-osvita>
- [7] МОН Дуальна форма здобуття освіти у закладах вищої та фахової передвищої освіти очима роботодавців URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/dualna-forma-zdobuttya-osviti-u-zakladah-vishoyi-ta-fahovoyi-peredvishoyi-osviti-ochima-robotodavciv>
- [8] Дуальна освіта [Електронний ресурс] : бібліогр. покажч. / уклад. О. Найдьонова ; Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, бібліотека. - Кропивницький : ЦНТУ, 2022. – 21 с.
- [9] Нордакадемія. Офіційний сайт. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.nordakademie.de/hochschulprofil>
- [10] Практичний посібник. Онтологія дуальної освіти: досвід Німеччини та України / автор(к)и: Бугайчук В., Давліканова О., Лилик І. та інші. – Київ: ТОВ «Вістка», 2022. – 240 с.
- [11] Сисоева С.О. Освітні системи країн Європейського Союзу: загальна характеристика: навчальний посібник / С.О. Сисоева, Т.Є. Кристопчук; Київський університет імені Бориса Грінченка. - Рівне : Овід, 2012. - 352 с.
- [12] М. О. Голубева І. В. П'яковська. Етапи розвитку вищої освіти Федеративної Республіки Німеччина у 1990-2010 роках. Збірник наукових праць. Педагогічні науки. №55. 2010. С.18-23.
- [13] Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/opublikovano-strategiyu-rozvitku-vishoyi-osviti-v-ukrayini-na-2022-2032-roki#:~:text=>

- [14] Alesi B., Buerger S., Kehm B.M., Teichler U. Stand der Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen im Bologna-Prozess. - Un-t Kassel, 2005. - 140 s.
- [15] Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2020/2021. Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa // https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Eurydice/Bildungswesen-dt-pdfs/tertiarer_bereich.pdf
- [16] Göhringer A. University of Cooperative Education – Karlsruhe: The Dual System of Higher Education in Germany. Asia Pacific Journal of Cooperative Education / A. Göhringer. 2002. 3 (2). S. 53-58
- [17] Kehm, B. M. Higher education in Germany. Developments, Problems, and Perspectives. Wittenberg and Bucharest, 1999. 148 s
- [18] Organisation of Education System in Germany 2007/2008. European Commission, 2008. 332 p.
- [19] Шийка О.І. Система забезпечення якості університетської освіти в Австрії : дис.... канд. пед.наук. Спеціальність : 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки. Львів. 2016. 276 с.
- [20] Allgemeine Hochschul-Studiengesetz. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009287&FassungVom=1997-07-31> (дата звернення: 24.02.2023)

STAGES OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF DUAL UNIVERSITY EDUCATION IN GERMAN-SPEAKING COUNTRIES

Opushko Nadiia Romanivna

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

doctoral student of the department of pedagogy, professional education and management of educational institutions of Vinnytsia Mykhailo Kotsyubynsky State Pedagogical University,

Vinnytsia, Ukraine

ORCID ID 0000-0002-3013-2675

hmarka52@gmail.com

Abstract. The dual form of vocational education is a training in which the practical part of the training takes place at the workplace, and the theoretical part - at an educational institution. The main goal of such training is to prepare qualified specialists who have developed basic skills in the workplace/enterprise/firm/organization.

In the proposed publication, the author examines the stages of formation and development of dual university education in certain European countries (Germany and Austria). The article is based on the analysis of documents of European centers for the development of vocational training, important regulatory documents governing the system of vocational education and training in these countries, as well as works of domestic and foreign scholars on vocational education systems. The article highlights the peculiarities of the development and formation of dual university education in German-speaking European countries. Particular attention is paid to the problem of creating dual universities and state programs that train specialists and promote duality in the higher education system of Germany and Austria.

The author highlights the common features and differences in the selected stages of the studied countries. The author emphasizes that since the beginning of the twenty-first century, in both analyzed countries there has been a tendency to spread the dual form at universities, programs for the development of dual education in higher education institutions are being implemented at the state level, dual education centers are being created, etc. the most popular specialties in dual education are mainly technical, humanitarian and economic fields.

Keywords: dual education, dual universities, formation, development, stages, Germany, Austria.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Antoniuk L. A. Avstrijskyi dosvid rozvytku osvითnoi systemy i yoho koryst dlia ukrainy. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu: https://lib.iitta.gov.ua/721825/1/Antonjuk_%D0%90%D0%B2%.pdf
- [2] Badakh, H. Perekhid na dvostupenevu systemu navchannia v Nimechchyni v umovakh realizatsii tsilei Bolonskoho protsesu. Donetsk, 2008. [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <http://www.ukrlife.org/main/cxid/4badax.doc>
- [3] Vyshcha osvita Ukrainy i Bolonskyi protses : navchalnyi posibnyk /Za red. V. H. Kremenii. Avt. kol.: M. F. Stepko, Ya. Ya. Boliubash, V. D. Shynkaruk ta in. Ternopil : Navchalna knyha Bohdan. 2004. 384 s.
- [4] Davlikanova O. (2021). Rozvytok menedzhmentu dualnoi vyshchoi osvity v Ukraini. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/84101/5/diss_Davlikanova.pdf
- [5] Zhukovskiy, V. M., Arterchuk T.O. Etapy relihiinoho vykhovannia shkoliariv u FRN u 1945-2010 rr. Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiia». Seriya «Psykhologhiia i pedahohika». Vyp. 15. 2010. S. 53-62.
- [6] MON Dualna osvita URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnichna-osvita/reforma-profesijnoyi-osviti/derzhavno-privatnepartnerstvo-ta-dualna-osvita/dualna-osvita>

- [7] MON Dualna forma zdobuttia osvity u zakladakh vyshchoi ta fakhovoi peredvyshchoi osvity ochyma robotodavtsiv URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/dualna-forma-zdobuttia-osviti-u-zakladakh-vishoyi-ta-fahovoyi-peredvishoyi-osviti-ochima-robotodavciv>
- [8] Dualna osvita [Elektronnyi resurs] : bibliohr. pokazhch. / uklad. O. Naidonova ; Tsentralnoukrain. nats. tekhn. un-t, biblioteka. - Kropyvnytskyi : TsNTU, 2022. – 21 s.
- [9] Nordakademiia. Ofitsiinyi sait. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu: <https://www.nordakademie.de/hochschulprofil>
- [10] Praktychnyi posibnyk. Ontolohiia dualnoi osvity: dosvid Nimechchyny ta Ukrainy / avtor(k)y: Buhaichuk V., Davlikanova O., Lylyk I. ta inshi. – Kyiv: TOV «Vistka», 2022. – 240 s.
- [11] Sysoieva C.O. Osvitni systemy krain Yevropeiskoho Soiuzu: zahalna kharakterystyka: navchalnyi posibnyk / S.O. Sysoieva, T.Ye. Krystopchuk; Kyivskyi universytet imeni Borysa Hrinchenka. - Rivne : Ovid, 2012. - 352 s.
- [12] Slovnyk inshomovnykh sliv. Elektronnyi resurs. <https://www.jnsm.com.ua/cgi-bin/u/book/sis.pl?Qry=%C5%F2%E0%EF>
- [13] Stratehiia rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2022-2032 roky. URL : <https://mon.gov.ua/ua/news/opublikovano-strategiyu-rozvitku-vishoyi-osviti-v-ukrayini-na-2022-2032-roki#:~:text=>
- [14] Alesi B., Buerger S., Kehm B.M., Teichler U. Stand der Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen im Bologna-Prozess. - Un-t Kassel, 2005. - 140 s.
- [15] Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2020/2021. Dars tellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaus tausch in Europa // https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Eurydice/Bildungswesen-dt-pdfs/tertiarer_bereich.pdf
- [16] Göhringer A. University of Cooperative Education – Karlsruhe: The Dual System of Higher Education in Germany. Asia Pacific Journal of Cooperative Education / A. Göhringer. 2002. 3 (2). S. 53-58
- [17] Kehm, B. M. Higher education in Germany. Developments, Problems, and Perspectives. Wittenberg and Bucharest, 1999. 148 s
- [18] Organisation of Education System in Germany 2007/2008. European Comission, 2008. 332 p.
- [19] Shyika O.I. Systema zabezpechennia yakosti universytetskoï osvity v Avstrii : dys.... kand. ped.nauk. Spetsialnist : 13.00.01 – zahalna pedahohika ta istoriia pedahohiky. Lviv. 2016. 276 s.
- [20] Allgemeine Hochschul-Studiengesetz. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009287&FassungVom=1997-07-31> (data zvernennia: 24.02.2023)

УДК 378.018.8:373.5.011.3-051:54]:37.016:54(045)
DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-150-159

Совгіра Світлана Василівна

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри хімії, екології та методики їх навчання
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини,
м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0002-8742-7773
sovgirasvitlana@gmail.com

Браславська Оксана Володимирівна

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри географії та методики її навчання
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини,
м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0003-0852-686X
oksana.braslavska@udpu.edu.ua

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ ДО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СИТУАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИХ ЗАДАЧ

Анотація. У статті розкрито проблеми підготовки майбутнього вчителя хімії на основі розв'язування ситуаційно-методичних задач. Визначено інтерес до питань реалізації задачного підходу у професійній педагогічній освіті. Узагальнено досвід педагогів-практиків щодо використання задачного підходу до розв'язування методичних задач. Розкрито сутність задачі як основної структурної одиниці будь-якої діяльності. Виокремлено вимоги до побудови системи

задач: конструюватися має не одна окрема задача, а їх система; при конструюванні системи задач необхідно прагнути, щоб вона забезпечувала досягнення найближчої і віддаленої навчальної мети; навчальні задачі повинні забезпечувати засвоєння системи засобів, необхідних та достатніх для успішного здійснення навчальної діяльності; навчальні задачі мають конструюватися так, щоб відповідні засоби діяльності, засвоєння яких передбачається у процесі розв'язування задач, були прямим продуктом навчання. Встановлено, що для реалізації задачного підходу ефективними є методичні задачі (навчальні педагогічні, навчальні методичні, навчально-методичні, навчально-професійні, ситуаційні). Розкрито, що в задачах для підготовки майбутніх вчителів хімії моделюються типові проблемні ситуації, пов'язані з найбільш загальними труднощами у навчанні учнів. Подано способи створення методичних задач. Доведено відмінність методичних задач від інших. Встановлено, що методичні задачі можуть виступати в якості засобу зв'язку між теорією та методичною практикою, оскільки в них імітуються (моделюються) типові ситуації, що виникають у діяльності вчителя і вирішуються ним на основі професійних знань. Подано узагальнену класифікацію методичних задач за декількома ознаками. Розкрито етапи розв'язування методичних задач. Конкретизовано поняття «ситуаційно-методична задача» та розкрито її відмінність від інших видів навчальних задач, оскільки в її умові може бути змодельована реальна ситуація діяльності вчителя з навчання школярів хімії, що вимагає для її вирішення певних методичних дій, заснованих на хімічних та психолого-педагогічних знаннях.

Ключові слова: підготовка, майбутній учитель, хімія, хімічна освіта, розв'язування, ситуаційно-методичні задачі, задачний підхід, ситуації.

1. ВСТУП

Грандіозні досягнення ХХІ століття, безперервне оновлення інформації та її швидкісне зростання, призвели до значного прогресу суспільства. Наука і технологія стали стрижнем сучасної цивілізації і, водночас, поставили під загрозу можливість її подальшого існування на тлі глобальних проблем і протиріч, що різко загострилися у світі. В цих умовах головним чинником виживання та прогресу суспільства стала освіта, що розуміється як найвища загальнолюдська цінність, джерело, засіб і механізм прогресивного розвитку всіх країн.

Будучи залежною від вимог часу, освіта змушена реагувати та адаптуватися до тенденцій соціальних перетворень. Сьогодні ключовими серед них стали: безперервність освіти, її розвивальний, особистісно- та ціннісно-орієнтований характер, що визначили перехід від інформаційного навчання до навчання творчого.

Разом з тим прогресивні зміни в освіті часто гальмуються через її зайву консервативність. Через це створюється ситуація, у якій система освіти виявляється нездатною відповідати вимогам сучасності. Прикладом цього є все ще репродуктивна спрямованість вітчизняної освіти, особливо загальної середньої. Усвідомлення цього та низки інших негативних явищ призвело до розуміння необхідності вдосконалення вітчизняної освіти з урахуванням національних особливостей та інтересів України та їх співвідношення з тенденціями розвитку світової спільноти.

Зміни, характерні для сучасного розвитку людської спільноти, зумовлюють необхідність прискореного вдосконалення освітнього простору, визначення мети освіти, які враховують як державні, так і особисті потреби та інтереси. Основним завданням державної політики у галузі освіти на цьому етапі є забезпечення сучасної якості освіти з урахуванням збереження її фундаментальності і відповідності актуальним потребам особистості, суспільства та держави. У матеріалах національної освітньої ініціативи «Нова українська школа» зазначається, що головним результатом удосконалення загальної середньої освіти має стати її відповідність меті випереджального розвитку. Успішність реалізації планів довгострокового розвитку економіки та соціальної сфери України безпосередньо пов'язується з тим, наскільки всі учасники економічних та соціальних перетворень можуть підтримувати свою конкурентоспроможність, найважливішими умовами якої стають такі якості особистості, як ініціативність, здатність творчо мислити та знаходити нестандартні рішення. Базовою ланкою процесів оновлення визнано заклади загальної середньої освіти.

У цих умовах метою загальної середньої освіти визнано спрямованість на досягнення кожним учнем рівня підготовки, що відповідає його особистісному потенціалу та забезпечує

орієнтацію в традиціях вітчизняної та світової культури, у сучасній системі цінностей, здатність до самостійного вирішення проблем у різних сферах діяльності та готовність до продовження освіти [8, с.234]. У досягненні цієї мети провідна роль відведена вчителю, високий професіоналізм якого є однією з умов оновлення освіти і водночас відображенням якості його професійної підготовки, яка передбачає становлення вчителя, здатного:

- організувати навчання у закладах загальної середньої освіти як розвивальне, з найкращими варіантами побудови освітнього процесу, прогножуючи можливі результати їх упровадження в практику з урахуванням змінних соціально-економічних і політичних умов, загальної ситуації у суспільстві та у його освітній системі;

- створювати власну педагогічну систему та на її основі будувати методику предметного навчання;

- до самоосвіти як до форми безперервного професійного розвитку та самовдосконалення, а також до самоорганізації, рефлексії та до самоконтролю власної професійної діяльності;

- не лише використовувати досвід науки та практики навчання, а й виходити за рамки нормативної діяльності, вносячи до неї ефективні інновації;

- спираючись на фундаментальні положення сучасної педагогіки, психології, акмеології та методики предметного навчання стимулювати творчу активність та прогресивний розвиток школярів [11, с.82].

Вищезазнані вимоги до професіоналізму вчителя відображаються у вирішенні ним педагогічних проблем на основі набутих у навчанні, самоосвіті та в самостійній професійній діяльності фундаментальних міждисциплінарних знань, узагальнених умінь, професійних мотивів та цінностей. Саме у вирішенні проблем проявляється полідисциплінарний і творчий характер праці вчителя, що мало враховується в практиці його підготовки [4; 6; 14].

Узагальнюючи сказане, можна стверджувати, що підготовка майбутнього вчителя з рівнем професіоналізму, що відповідає сьогоденню, є одним з актуальних і найскладніших завдань педагогічної освіти.

Важливу роль у цьому процесі має відігравати природнича і, зокрема, хімічна освіта. Хімія як наука здатна і здійснює значний внесок у вирішення багатьох технічних, екологічних, продовольчих та інших проблем, надзвичайно актуальна. Поряд з тим, що хімічна картина світу є невід'ємною частиною культури сучасної людини, без вивчення основ хімії неможливо сформулювати уявлення у молодого покоління грамотної поведінки в побуті, безпечного пізнання навколишньої дійсності та безпечної практичної діяльності, основ здорового способу життя [5; 8; 11].

Постановка проблеми. У процесі підготовки майбутнього вчителя хімії особливу роль ми відводимо методичному аспекту, який розглядаємо як:

- 1) відкрити систему, що динамічно розвивається;

- 2) акмеологічне освітнє середовище розвитку фахівця;

- 3) інтегруючи ланку між різними напрямками підготовки, що визначає їх практичну спрямованість;

- 4) процес, який забезпечує високий рівень інтелектуального та творчого розвитку особистості; формування комплексу фундаментальних міждисциплінарних знань, узагальнених та загальнопредметних умінь, досвіду діяльності та ціннісно-мотиваційного ставлення до неї; зв'язок теоретичної підготовки з педагогічною практикою;

- 5) інструмент, що дозволяє майбутньому вчителю вирішувати завдання власної професійно-особистісної самоосвіти, самовдосконалення та творчої самореалізації; конкретизувати загальну мету освіти у суспільстві до мети навчання хімії; ефективно реалізовувати освітній процес як ядро різних систем хімічної освіти; планувати та здійснювати освіту учнів під час вивчення «Хімія», раціонально організовувати та керувати його пізнавальною діяльністю.

Вищезазначене дозволяє вважати методичну підготовку найважливішим чинником становлення професіоналізму майбутнього вчителя хімії, мобільності та ефективності його педагогічної діяльності [14, с.72].

Поряд з цим, перераховані позиції характеризують хімічну і хіміко-методичну освіту як соціально-педагогічні системи, що взаємно впливають одна на одну. Навчання у закладах загальної середньої освіти, що виступає джерелом інноваційних ідей вдосконалення методичної підготовки майбутнього вчителя, впливає на її ціннісно-цільові орієнтири, зміст, методи та форми його засвоєння, а також є характеристикою їхньої якості та ефективності. У свою чергу, методична підготовка забезпечує становлення фахівця із сучасним стилем професійного мислення та діяльності, здатного до творчого перетворення практики навчання у закладах загальної середньої освіти [4, с.27].

У нинішніх умовах сучасні заклади загальної середньої освіти можуть розглядатися як лабораторії щодо перевірки нових методик підготовки майбутніх учителів хімії. Особлива роль приділяється рівноправним партнерським відносинам закладів загальної середньої освіти та закладів вищої освіти, що дозволяють змінити практичну підготовку здобувачів.

Аналіз останніх досліджень. Аналіз педагогічної теорії та практики показав, що вчені розглядають проблему професійної підготовки здобувачів у ЗВО у різних аспектах. У роботах Ю. Бохан [5], А. Грабового [6], Н. Лукашова [9] та ін. подано методичний аспект становлення системи практичної підготовки майбутнього вчителя, зокрема вчителя хімії. О. Блажко [3], І. Новіцька [11], П. Самойленко [12] та ін. досліджували загальні закономірності формування та функціонування особистості вчителя хімії. Важливі розробки розуміння початково-методичних механізмів формування особистості вчителя хімії створено А. Грабовим [6], Н. Лукашовою [9], М. Лукашук [10] та ін. О. Блажко [2], О. Ярошенко [14] та ін. розробили закономірності професійної підготовки майбутніх учителів хімії.

У сучасних дослідженнях розглядаються особливості оволодіння майбутніми учителями хімії основами вирішення професійних задач (ситуаційно-методичних [3; 10; 13], розрахункових [4], методичних [9], хіміко-екологічних [5], хімічних [15], педагогічних [11]). Крім того, науковцями досліджено умови ефективної підготовки здобувачів до професійної діяльності в освітньому процесі ЗВО, у позааудиторній роботі, в умовах навчальної та виробничої практик.

Потреба нової якості підготовки майбутніх учителів хімії визначила необхідність змістових змін освітньої практики. І хоча є необхідні передумови як в ЗВО, так і в закладах загальної середньої освіти, питання про нові організаційно-управлінські умови здійснення освітнього процесу здобувачів залишається відкритим. Отже, пошук шляхів удосконалення підготовки майбутніх учителів до професійної діяльності у сучасних умовах є актуальною темою для дослідження.

Мета статті. Розкрити проблеми підготовки майбутнього вчителя хімії на основі розв'язування ситуаційно-методичних задач.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Інтерес до питань реалізації задачного підходу у професійній педагогічній освіті пов'язаний з тим, що мета удосконалення підготовки майбутніх учителів вимагає оновлення засобів цієї підготовки, серед яких професійні задачі займають особливе місце.

На думку науковців (О. Блажко [3], М. Лукашук [10], І. Новіцька [11] та ін.), задача є основною структурною одиницею будь-якої діяльності, у процесі навчальної діяльності виступає як спосіб організації та управління навчальною діяльністю здобувачів.

І. Новіцька виділяє такі вимоги до побудови системи задач: конструюватися має не одна окрема задача, а їх система; при конструюванні системи задач необхідно прагнути, щоб вона забезпечувала досягнення найближчої і віддаленої навчальної мети; навчальні задачі повинні забезпечувати засвоєння системи засобів, необхідних та достатніх для успішного здійснення навчальної діяльності; навчальні задачі мають конструюватися так, щоб відповідні засоби діяльності, засвоєння яких передбачається у процесі розв'язування задач, були прямим продуктом навчання [11, с.89].

Процес виокремлення професійних задач та переведення їх змісту до змісту навчання є традиційно проблематичним для вищої освіти. Аналіз задач, поданих у збірниках задач з хімії [1; 7], дозволив встановити, що в них подані задачі, що відображають ту чи іншу практичну ситуацію в педагогічній діяльності, у якій головну увагу акцентовано на формуванні знань учнів. Це означає, що термін «педагогічна задача» не прийнято застосовувати щодо завдань формування знань, умінь та навичок у майбутніх вчителів у освітньому процесі за методикою навчання освітнього предмета. Це означає, що зміст педагогічної задачі, як правило, не пов'язаний із змістом навчання того чи іншого предмета.

Реалізуючи задачний підхід, у професійній педагогічній освіті для підготовки майбутніх учителів хімії активно використовуються методичні задачі, які називаються також навчальними педагогічними, навчальними методичними, навчально-методичними, навчально-професійними, ситуаційними.

І. Новіцька подає визначення поняттю «навчальна педагогічна задача», в якому зазначає зв'язок цих завдань з реальними практичними ситуаціями у діяльності майбутнього вчителя та їх націленість на формування у здобувачів певних знань, умінь та навичок. Навчальні педагогічні задачі, як зазначає автор, є своєрідними моделями реальних практичних ситуацій, характерних для діяльності майбутнього вчителя. Їхня відмінність від реальних проблем, з якими має справу вчитель-практик, полягає в тому, що вони спеціально призначені для навчання здобувачів, для формування у них професійних умінь та навичок [11, с. 62].

О. Ярошенко називає методичними практичні задачі, пов'язані з процесом навчання [14, с.71]. Н. Лукашова називає методичними задачі, пов'язані з вирішенням конкретного методичного питання, які потребують усвідомленого застосування знань [9, с.76].

О. Лаврентьева характеризує навчальну методичну задачу як модель реального уроку (або його фрагменту). Дослідник наголошує на опосередкованості складання навчальних методичних задач через виявлення методичних умінь, які потрібні для успішного вирішення завдань професійної діяльності майбутнього вчителя: методичні задачі → методичні уміння → навчальні методичні задачі [8, с.244].

П. Самойленко навчально-методичними називає задачі, спрямовані на формування умінь цілепокладання, мотивації та оцінки діяльності учнів [12, с.47].

О. Блажко дотримується думки, що під засобом навчання, що включає умови, спрямовані на вирішення ситуації, яка може виникнути у реальній дійсності, пропонує розуміти ситуаційні задачі [3, с.38]. П. Самойленко вважає, що ситуаційні задачі – це задачі із життєвого контексту, що мають особистісне значення, завдяки чому учні розуміють практичну цінність знання [13, с.95].

Всі задачі настільки різноманітні, що врахувати їх можливі варіації у складанні навчальних аналогів навряд чи можливо, тому в задачах для підготовки майбутніх учителів хімії моделюються типові проблемні ситуації, пов'язані з найбільш загальними труднощами у навчанні учнів.

Створення цих задач відбувається у такий спосіб:

- 1) у роботі вчителів часто виникають труднощі у організації освітнього процесу;
- 2) проблемна ситуація описується як умова методичної задачі;
- 3) здобувачу пропонується розв'язати задачу і запропонувати варіант подолання труднощів [13, с.97].

Аналіз вищезазначеного показав, що науковці, визначаючи методичні задачі як засіб навчання, звертають увагу на їхню головну відмінність від інших задач – при їх розв'язуванні здобувачі включаються до педагогічної діяльності, яку вони повинні опанувати. Відтак, методичні задачі можуть виступати в якості засобу зв'язку між теорією, що освоюється, і методичною практикою, оскільки в них імітуються (моделюються) типові ситуації, що виникають у діяльності вчителя і вирішуються ним на основі професійних знань.

У процесі вирішення таких задач актуалізуються та розвиваються методологічні, психолого-педагогічні та спеціальні знання майбутніх вчителів хімії [8, с.183].

Науковці класифікують методичні задачі за декількома ознаками.

П. Самойленко визначає такі основні принципи групування навчально-методичних задач: врахування вимог до методичної підготовки майбутніх учителів, орієнтація на міжнародні стандарти в оцінюванні методичних знань та умінь, можливість поліфункціонального використання навчально-методичних задач, їх високий рівень узагальнення та змістова різноманітність, гнучкість, універсальність. Автор виокремлює такі групи навчально-методичних задач: задачі на закріплення теоретичних знань з курсу методики та суміжних з нею дисциплін; задачі на оволодіння спеціальним термінологічним апаратом для характеристики освітнього процесу; задачі на знання та вміння оперувати окремими прийомами, способами навчання; задачі на аналіз та обґрунтування застосування прийомів, способів навчання, послідовності навчальної діяльності; задачі на самостійне планування та застосування комплексу способів та прийомів у навчальній діяльності; задачі на вміння організації та реалізації навчальної діяльності; задачі на контроль та оцінку навчальної діяльності; задачі, пов'язані з відбором та методичною обробкою основних та додаткових навчальних матеріалів, із застосуванням наочності [12, с.36].

У основі класифікації методичних задач, запропонованої О. Ярошенко, лежить продуктивна педагогічна діяльність, інтеграція педагогічних та методичних задач: інформаційно-аналітичні (формування знань здобувачів у галузі стратегії педагогічної діяльності), аналітико-синтетичні (формування знань та умінь виділяти, аналізувати та досліджувати властивості компонентів педагогічних систем), проектно-конструкторські (формування умінь здобувачів розробляти індивідуальний проект процесу педагогічної діяльності), організаційно-підготовчі (формування розумових операцій, пов'язаних з плануванням та організацією індивідуальної та колективної навчальної діяльності), операційно-практичні (формування оцінних суджень, самокорекція процесу та результату педагогічної діяльності) [14, с.72].

Н. Лукашова вважає обґрунтованим враховувати при розробці методичних задач рівні складності (високий, середній, низький) та необхідні для вчителя методичні вміння. До високого рівня складності автор відносить задачі на аналіз уроків; розроблення уроків, курсів; планування видів робіт учнів. До середнього рівня відносить підзавдання задач високого рівня складності (на проектування мети, визначення критеріїв досягнення мети; проектування структури уроків; відбір змісту навчання тощо). Низьким рівнем складності характеризує задачі, вирішення яких ґрунтується на предметних знаннях [9, с.77].

А. Грабовий групує методичні задачі відповідно до діяльнісного підходу за трьома рівнями. Перший (репродуктивний) рівень передбачає задачі на розрізнення, впізнавання, співвіднесення, розуміння навчального матеріалу, що виконуються за зразком чи з використанням часткових прийомів діяльності. На другому (обов'язковому) рівні використовуються задачі на відтворення, співвіднесення та розуміння складного навчального матеріалу, що виконуються у стандартній ситуації з використанням спеціальних прийомів діяльності. Третій рівень (рівень можливостей) включає задачі на перенесення засвоєного в нові умови, рефлексію навчально-методичної діяльності з виконання навчально-методичних задач, складання прийомів навчально-методичної діяльності; задачі з елементами творчості, які виконуються самостійно в змінній ситуації, з використанням загальних або перебудованих з урахуванням ситуації прийомів діяльності [6, с.35].

За декількома ознаками класифікує навчально-методичні задачі у М. Лукашук: за характером навчально-методичної діяльності здобувача, кількістю функцій методичної підготовки, що актуалізуються, рівнем навчально-пізнавальної діяльності та складності, педагогічним умовам застосування знань і умінь [10, с.19].

Узагальнену класифікацію методичних задач за результатами аналізу науковців показано у таблиці 1.

Таблиця 1

Класифікація методичних задач

№	Підстава для класифікації	Тип методичних задач
1.	Характер навчально-методичної діяльності здобувача.	Гносеологічна, проектувально-конструктивна, навчальна, діагностична, оцінна, дослідницька, інтегральна.
2.	Кількість актуалізованих функцій методичної підготовки	Монофункціональні, поліфункціональні.
3.	Рівень навчальної діяльності здобувача.	Алгоритмічні (репродуктивні), пошукові (продуктивні), творчі.
4.	Рівень складності.	I, II, III.
5.	Спосіб подачі умов.	Вербальний, графічний, комп'ютерний.
6.	Педагогічні умови застосування.	В аудиторії, поза аудиторією, в закладі освіти.

Аналіз досліджень науковців показав, що вони присвячені тому, як вирішувати методичні задачі. Важливість цього процесу важко переоцінити, оскільки методичні задачі є і метою, і засобом формування професійних якостей майбутнього вчителя хімії. Головні труднощі у вирішенні методичних задач полягають у тому, щоб підібрати оптимальні методи навчання та визначити їхнє правильне співвідношення для здобувачів. Зазвичай під способом розв'язування задач розуміється серія дій, що ведуть до досягнення нової мети, або відомої мети, але новими засобами, з урахуванням вихідних даних, різних обмежень і наявних ресурсів.

Узагальнюючи досвід педагогів-практиків, можна дійти висновку, що задачний підхід до розв'язання методичних задач є традиційним: розуміння постановки задачі; складання плану розв'язування задачі та його здійснення; вивчення отриманого рішення.

Звідси, етапами розв'язування методичних задач визначено:

- аналіз умови та постановка мети (формулювання мети навчально-методичної діяльності, актуалізація теоретичних знань та характеристика основних понять (методичних, хімічних, психологічних), необхідних для розв'язування задач;
- вибір варіанта вирішення задачі та засобів для досягнення поставленої мети (вибір методів та методичних прийомів, засобів навчання, форм організації навчальної діяльності здобувачів, вибір засобів визначення результативності навчання);
- розв'язування задачі в аудиторії (аналіз умови задачі та виконання її вимог);
- аналіз і оцінка розв'язання задачі (аналіз діяльності здобувача за трьома першими етапами розв'язування. Оцінка розв'язування задачі здобувачем (рефлексія), групою, викладачем);
- пошук альтернативних варіантів досягнення поставленої мети для вирішення задачі (заслуховування пропозицій здобувача, думок групи, викладача);
- корекція навчально-методичної діяльності здобувачів (формулювання корекційних рекомендацій здобувачами та викладачами. Вибір засобів корекції здобувачами. Узгодження вибору засобів з викладачем).

Аналіз трактувань понять «методична задача» і «ситуаційна задача» призвів до необхідності конкретизації поняття «ситуаційно-методична задача», під якою розумітимемо модель практично значущої проблеми, що виникає в професійній діяльності майбутнього вчителя.

Відмінність ситуаційно-методичної задачі від інших видів методичних задач полягає в тому, що вона має чітко виражений практико-орієнтований характер. В її умові може бути змодельована реальна ситуація у діяльності вчителя з навчання школярів хімії, що вимагає для її вирішення певних методичних дій, заснованих на хімічних та психолого-педагогічних знаннях.

Вирішуючи ситуаційно-методичні задачі, майбутні учителі хімії можуть здійснювати різні види навчальних дій: орієнтовні, створені задля аналізу умови задачі, співвіднесення її зі своїми можливостями; виконавчі – активні перетворення об'єкта, що вивчається; оцінні; контрольно-коригувальні – з контролю, аналізу та коригування власної діяльності.

Чим різноманітніші методичні ситуації, які можуть бути подані у вигляді задач, тим багатший у здобувачів початковий досвід педагогічної діяльності, особлива значущість якого в тому, що він з'являється у майбутнього вчителя в аудиторних умовах, до його зустрічі з реальними учнями. Отже, ситуаційно-методичні задачі є перспективним дидактичним інструментарієм для підготовки майбутніх учителів хімії.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, ситуаційно-методичні задачі є моделлю практично значущої проблемної ситуації, що виникає у професійній діяльності вчителя. Ситуаційно-методичні задачі можуть виступати як зв'язок між теорією та практикою, в них можуть бути змодельовані стандартні ситуації, що виникають у діяльності вчителя. Постійне виконання таких задач створює передумови для формування у майбутніх вчителів професійної майстерності, досвіду педагогічної діяльності.

Розв'язування ситуаційно-методичних задач вимагає глибокого розуміння проблеми та пов'язаних з нею теоретичних та методологічних знань, проте виявляється можливим лише за наявності умінь, досвіду вирішення педагогічних завдань. Ситуаційно-методичні задачі можуть бути використані як діагностичний інструментарій для визначення сформованості рівнів готовності майбутніх вчителів хімії до професійної діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці ситуаційно-методичних задач для підготовки майбутнього вчителя хімії в умовах навчальної та виробничої практик.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Березан О. Збірник задач з хімії. Тернопіль: Підручники і посібники, 2020. 368 с.
- [2] Блажко О. А. Підготовка студентів до навчання хімії учнів загальноосвітніх навчальних закладів на рівні стандарт. Підготовка майбутнього вчителя хімії до впровадження Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти: зб. матер. Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конференції. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. С.36–38.
- [3] Блажко О. А., Блажко А. В. Розв'язування ситуаційно-методичних задач як чинник особистісно-професійного розвитку майбутнього вчителя хімії профільної школи. Особистісно-професійний розвиток вчителя в умовах реалізації Концепції Нової української школи: матер. Всеукр. наук.-практ. конференції з міжнародною участю (14–16 червня 2018 р) Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2018. С.38.
- [4] Блажко О. А., Вороненко Т. І. Формування у майбутніх учителів критичного мислення під час складання розрахункових задач. Актуальні питання підготовки майбутнього вчителя хімії: теорія і практика: зб. наук. праць. Вип. 6. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2020. С.26–28
- [5] Бохан Ю., Форостовська Т., Смітюк Н. Дослідницька діяльність як засіб формування хіміко-екологічної та еколого-педагогічної компетентностей у природничій освіті. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 2019. №53. С.13–18.
- [6] Грабовий А. К. Теоретико-методичні засади вдосконалення експериментально-методичної підготовки майбутніх вчителів хімії. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. 2015. III(24). Issue: 48. С. 34 – 37.
- [7] Збірник задач і вправ з хімії: метод. рекомендації до вивчення курсу загальної та неорганічної хімії для студентів механіко-технологічного факультету денної та заочної форм навчання / Укл.: О.М. Красовський, В.М. Челябієва. Чернівці: ЧДТУ, 2004. 120 с.
- [8] Лаврентьева О. О. Розвиток методологічної культури майбутніх учителів природничих дисциплін у процесі професійної підготовки: теоретико-методичний аспект : [монографія] Київ : КНТ, 2014. 456 с.
- [9] Лукашова Н. І., Бушуєва Г. В., Кожема А. Г., Соболев Л. В. Використання методичних задач у формуванні професійно-методичної компетентності майбутніх учителів хімії. Хімічна та екологічна освіта: стан і перспективи розвитку: зб. наук. праць Міжнарод. наук.-практ. інтернет-конференції. (Вінниця, 30 листопада 2017 р.). Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. С. 75–77.
- [10] Лукашук М. М., Марушко Л. П., Янчук О. М., Кадикало Е. М. Розв'язування ситуаційно-методичних задач як один із підходів до вдосконалення методичної підготовки майбутніх учителів хімії. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. Запоріжжя : КПУ. 2021. Вип. 79, Т. 2. С. 18–22.

- [11] Новіцька І. В. Формуванні професійних умінь майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у процесі розв'язування педагогічних задач: дис. ...канд. пед. наук. Житомир, 2015. 198 с.
- [12] Самойленко П. В. Формування професійно-методичних умінь з хімії студентів педагогічного університету у процесі педагогічної практики. Актуальні питання навчання хімії в теорії і досвіді вчителів : матер. IV Всеукр. наук.-методичн. семінару з проблем хімічної і біологічної освіти. Чернігів: ЧДПУ імені Т.Г. Шевченка, 2006. 80 с.
- [13] Самойленко П. В., Білоус О. В. Ситуаційні тестові завдання як засіб діагностики професійно-педагогічних компетенцій студентів-магістрантів педагогічного університету. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені ТГ Шевченка. 2009 Вип. 72. С.93–98.
- [14] Ярошенко О. Методична підготовка майбутніх учителів: реальний стан і шляхи до вдосконалення. Вища освіта України. 2004. № 1. С. 69–73.
- [15] Ярошенко О., Буяло Т. Хімічні задачі як важливий засіб підготовки студентів до навчання учнів хімії. Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. праць. Вип. LVII. Слов'янськ : СДПУ, 2011. С.111–119.

PREPARATION OF THE FUTURE CHEMISTRY TEACHER FOR SOLVING SITUATION-METHODICAL PROBLEMS

Sovhira Svitlana Vasylivna

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor of the Department of Chemistry, Ecology and Methods of Teaching,
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
Uman, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-8742-7773
sovgirasvitlana@gmail.com

Braslavska Oksana Volodymyrivna

doctor of pedagogical sciences, professor,
head of the department of geography and methods of teaching
Pavlo Tychyna Uman state pedagogical university
Uman, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-0852-686X
oksana.braslavska@udpu.edu.ua

Abstract. The article reveals the problems of training a future chemistry teacher on the basis of solving situational and methodological problems. The interest in the implementation of the problem-based approach in professional pedagogical education is determined, which is based on the need to update the means of training, among which professional tasks occupy a special place. The experience of practicing teachers regarding the use of a problem-based approach to solving methodological problems is summarized. The essence of the task as the main structural unit of any activity is revealed. The requirements for building a system of tasks are singled out: not one separate task should be constructed, but a system of them; when designing a system of tasks, it is necessary to strive for it to ensure the achievement of both the immediate educational goal and the remote one; educational tasks should ensure the mastery of the system of means necessary and sufficient for the successful implementation of educational activities; educational tasks should be designed so that the appropriate means of activity, the acquisition of which is expected in the process of solving tasks, are a direct product of learning.

It has been established that methodical tasks (educational pedagogical, educational methodical, educational-professional, situational) are effective for the implementation of the problem-based approach. It was revealed that the tasks for training future chemistry teachers simulate typical problem situations associated with the most common difficulties in student learning. Methods of creating methodical problems are given. The difference between methodical problems and others is proven. It has been established that methodical tasks can act as a means of communication between theory and methodical practice, since they simulate (model) typical situations that arise in the teacher's activity and are solved on the basis of professional knowledge.

A generalized classification of methodical problems according to several features is presented. The stages of solving methodical problems are disclosed. The concept of "situational-methodical problem" has been made concrete, and its difference from other types of educational problems has been revealed, since in its condition a real situation of the teacher's activity in teaching chemistry to schoolchildren can be simulated, which requires for its solution certain methodical actions based on chemical and psychological pedagogical knowledge.

Key words: preparation, future teacher, chemistry, chemical education, solution, situational and methodological problems, problem approach, situations.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Berezan O. Collection of problems in chemistry. Ternopil: Textbooks and manuals, 2020. 368 p.
- [2] Blazhko O. A. Preparation of students for teaching chemistry to students of general educational institutions at the standard level. Preparation of the future chemistry teacher for the implementation of the State standard of basic and complete general secondary education: coll. the mother All-Ukrainian science and practice Internet conferences. Vinnytsia: "NilanLTD" LLC, 2014. P.36–38.
- [3] Blazhko O. A., Blazhko A. V. Solving situational and methodical problems as a factor in the personal and professional development of a future teacher of chemistry at a specialized school. Personal and professional development of the teacher in the conditions of implementation of the Concept of the New Ukrainian School: Mater. All-Ukrainian science and practice conference with international participation (June 14–16, 2018) Melitopol: FOP Odnorog T.V., 2018. P.38.
- [4] Blazhko O. A., Voronenko T. I. Formation of critical thinking in future teachers during calculation tasks. Current issues of training the future teacher of chemistry: theory and practice: coll. of science works Vol. 6. Vinnytsia: "Nilan-LTD" LLC, 2020. P.26-28
- [5] Bokhan Yu., Forostovska T., Smityuk N. Research activity as a means of forming chemical-ecological and ecological-pedagogical competences in science education. Modern information technologies and innovative teaching methods in training specialists: methodology, theory, experience, problems, 2019. No. 53. P.13–18.
- [6] Hrabovy A. K. Theoretical and methodological principles of improvement of experimental and methodological training of future chemistry teachers. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. 2015. III(24). Issue: 48. P. 34 – 37.
- [7] Collection of problems and exercises in chemistry: method. recommendations for studying the course of general and inorganic chemistry for full-time and part-time students of the Faculty of Mechanics and Technology / Comp.: O.M. Krasovskyi, V.M. Chelyabieva. Chernihiv: ChDTU, 2004. 120 p.
- [8] Lavrentyeva O. O. Development of methodological culture of future teachers of natural sciences in the process of professional training: theoretical and methodological aspect: [monograph] Kyiv: KNT, 2014. 456 p.
- [9] Lukashova N. I., Bushuyeva G. V., Kozhema A. G., Sobol L. V. The use of methodical tasks in the formation of professional and methodical competence of future chemistry teachers. Chemical and environmental education: state and prospects of development: coll. of science works of the International science and practice Internet conferences. (Vinnytsia, November 30, 2017). Vinnytsia: Nilan-LTD LLC, 2017. P. 75–77.
- [10] Lukashchuk M.M., Marushko L.P., Yanchuk O.M., Kadykalo E.M. Solving situational and methodical problems as one of the approaches to improving the methodical training of future chemistry teachers. Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools: coll. of science Zaporizhzhia Ave.: KPU. 2021. Issue 79, T. 2. P. 18–22.
- [11] Novitska I. V.. Formation of professional skills of future teachers of natural and mathematical disciplines in the process of solving pedagogical problems: diss. ... candidate ped. of science Zhytomyr, 2015. 198 p.
- [12] Samoilenko P. V. Formation of professional and methodological skills in chemistry of students of a pedagogical university in the process of pedagogical practice. Current issues of teaching chemistry in the theory and experience of teachers: Mater. IV All-Ukrainian scientific and methodical seminar on problems of chemical and biological education. Chernihiv: ChPSU named after T.G. Shevchenko, 2006. 80 p.
- [13] Samoilenko P.V., Bilous O.V. Situational test tasks as a means of diagnosing professional and pedagogical competencies of master's students of a pedagogical university. Bulletin of the Chernihiv State Pedagogical University named after TG Shevchenko. 2009. Issue 72. P.93–98.
- [14] Yaroshenko O. Methodical training of future teachers: real state and ways to improve. Higher education of Ukraine. 2004. No. 1. P. 69–73.
- [15] Yaroshenko O., Buyalo T. Chemical problems as an important means of preparing students for teaching chemistry students. Humanization of the educational process: coll. of science works Vol. LVII. Sloviansk: SDPU, 2011. P.111–119.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В ОСВІТІ ДОРΟΣЛИХ

УДК 378.091.2:355.01(4)

DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-160-171

Івашкевич Євген Михайлович

аспірант,

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,

м. Вінниця, Україна

ORCID ID 0000-0001-7666-0548

iem240377@gmail.com

КОМПОНЕНТИ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕЧНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ ПЕДАГОГА В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Анотація. У статті доведено необхідність вироблення нової концептуальної безпекової парадигми організації освітнього процесу з огляду на воєнний стан. Для кращого розуміння змісту понять «безпечний освітній процес», «культура безпечної поведінки» здійснено аналіз наукової літератури з питань безпеки та розкрито зміст терміну «безпека» стосовно існування та функціонування будь-якої складної системи і, насамперед, таких її соціальних видів, як цивілізація, суспільство, держава, шкільний колектив.

З урахуванням дефініцій раніше визначених понять «культура» та «безпека» сформульовано дефініцію поняття «культура безпечної професійної поведінки педагога».

На основі аналізу викликів, загроз, ризиків і небезпек, які все частіше виникають на території нашої держави під час воєнного стану, визначено структурні компоненти поняття «культура безпечної професійної поведінки педагога в умовах надзвичайних ситуацій». Основна ідея дослідження полягає в тому, що педагогу необхідно знати потенційні небезпеки від надзвичайних ситуацій, передбачати та розпізнавати небезпеки, а за можливості – їх уникати або хоч мінімізувати негативний вплив на учасників освітнього процесу завдяки професійній безпечній поведінці.

Зроблено висновок, що, користуючись можливостями навчального процесу та освіти загалом, ми не можемо створити загальної, глобальної безпеки. Але за допомогою навчальних закладів, використовуючи різні педагогічні технології, можна сформувати та розвинути культуру безпечної життєдіяльності у студентів університетів. Вплив на студентів педагогічних університетів, як на найсвідоміший і найвідповідальніший у плані виховання культури безпечної поведінки прошарок населення, значно підвищить рівень культури безпечної життєдіяльності учнів і суспільства в цілому.

Ключові слова: безпека, безпечний освітній процес, безпечне освітнє середовище, культура безпечної поведінки педагога, воєнний стан, надзвичайні ситуації.

1. ВСТУП

Події воєнного характеру, що відбуваються останніми роками в Україні та світі, спонукають до здійснення більш глибокого аналізу та зміни сприйняття безпекової парадигми, тобто системи понять і уявлень про безпеку в цілому, щодо механізмів і шляхів забезпечення безпеки людини, суспільства та держави в умовах сьогодення.

Безпека людини – це відсутність загроз життєво важливим інтересам людини: її життю, здоров'ю і добробуту. Безпека належить до базових людських потреб і є потребою дефіциту. Це означає, що доки людина не почувається безпечно, вона не може належним чином дбати про потреби вищого порядку – соціальні та духовні.

Нинішня реальність така, що люди все частіше опиняються в умовах надзвичайних ситуацій (НС) різного характеру: техногенні аварії та катастрофи; епідемії, повені та

землетруси; соціальні чи воєнні конфлікти. Тому, коли йдеться про безпечну поведінку людей в соціумі чи фахівця в певних умовах, то на перший план виступає необхідність виховання в них відповідної культури безпечної поведінки.

Постановка проблеми. Нині в Україні система освіти, як і все суспільство, функціонує в умовах воєнного стану, коли є загрози виникнення НС різного характеру (природного, техногенного, соціального, воєнного).

Педагогу необхідно знати потенційні небезпеки від НС, передбачати та розпізнавати небезпеки, а за можливості – їх уникати або хоч мінімізувати негативний вплив на учасників освітнього процесу. У разі виникнення НС необхідно діяти швидко, рішуче, професійно. Освіта має готувати учня до того, як діяти у світі, що змінюється. Світ турбулентний, а війна – це вже катастрофічні зміни в життєдіяльності. Вона кардинально змінює все, що люди знали, мали і цінували до того. Людина захищає себе, близьких, рідну країну. Коли є загроза для життя кожного, на перший план виходить потреба в безпеці. І педагоги мають бути готовими в умовах воєнного стану до організації безпечного освітнього процесу.

Попереднє планування та координація між педагогічними працівниками є важливими для ефективного реагування на воєнні події, стихійні лиха, техногенні катастрофи, особливо у випадку великомасштабних подій, і вимагають не лише навчання щодо готовності до НС, а й виховання в педагогів культури безпечної професійної поведінки в умовах НС.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тематика безпечної поведінки в умовах НС за останні роки усе частіше присутня в державних документах [1; 2] і на науково-практичних конференціях, які проводяться під егідою МОН України та ДСНС України. Проблемі формування культури безпечної поведінки присвячені праці Д. Журбинського, С. Ісаєва, В. Мошкіна, А. Пашкова, А. Тарасенка. Формування культури безпеки життєдіяльності визначено соціально-педагогічною проблемою сучасної системи освіти України науковцями М. Бутиріною, В. Бабенко, Д. Бірюковим, М. Зоріною, Л. Кравченко, О. Мартюшевою, Ю. Скалецьким, Л. Яценко. Світовий досвід формування культури безпеки діяльності та можливість імплементації його в Україні проаналізовано А. Гавазою, О. Твердохліб [3; 4; 5; 6; 7 та ін.].

Реалії останніх років змушують посилити увагу науковців і практиків до організації безпечного освітнього процесу та безпечної поведінки учнів в НС. Більшість науковців розв'язання цієї проблеми пов'язують з викладанням у ЗВО дисциплін «Безпека життєдіяльності» (О. Белова, О. Богатов, Н. Волненко, О. Запорожець, Ю. Кулявець, В. Лапіна, В. Литвиненко) та «Цивільний захист» (Т. Віхтинська, С. Горденко, Д. Коломієць), а також з необхідністю проведення спеціальних просвітницьких заходів серед учасників освітнього процесу та зі створенням системи інформаційно-аналітичного забезпечення цивільного захисту України (О. Барило, К. Белікова) [8; 9; 10; 11; 12 та ін.].

На проблемі культури безпечної професійної поведінки в умовах НС зосереджують увагу багато провідних учених з безпеки життєдіяльності, зокрема В. Березуцький, О. Запорожець, В. Ярошевська та інші. Проте проблема формування в учасників освітнього процесу культури безпечної поведінки та життєдіяльності в умовах НС різного характеру, зокрема й спричинених війною, в Україні ще не стала предметом ґрунтовних наукових педагогічних досліджень.

Мета статті – продемонструвати необхідність вироблення нової концептуальної безпекової парадигми організації освітнього процесу та на основі аналізу викликів, загроз, ризиків і небезпек, які все частіше виникають на території нашої держави, й з урахуванням дефініцій раніше визначених понять «культура» та «безпека» сформулювати дефініцію та визначити структурні компоненти поняття «культура безпечної професійної поведінки педагога в умовах надзвичайних ситуацій».

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для кращого розуміння змісту понять «безпечний освітній процес», «культура безпечної поведінки» вважаємо за необхідне здійснити аналіз наукової літератури з питань безпеки та розкрити спочатку зміст терміну «безпека» стосовно існування та функціонування будь-якої складної системи і, насамперед, таких її соціальних видів, як цивілізація, суспільство, держава, шкільний колектив.

Питання безпеки впродовж сотень і тисяч років перебуває в центрі уваги багатьох науковців: філософів, істориків, правників, психологів. На проблему безпеки звертали увагу ще в античні часи. Проте тоді розуміння безпеки не виходило за рамки повсякденного і тлумачилося як відсутність небезпеки для людини. Саме із середніх віків у наш час прийшов методологічний підхід щодо визначення терміна «безпека» як стану спокою, який забезпечено певними заходами. Сучасний філософський зміст поняття «безпека» проаналізовано В. Горлинським, який визначає феномен безпеки як об'єкт аксіологічної рефлексії [13].

У сучасній українській науці домінує підхід, який тлумачить безпеку як «рівень захищеності життєво важливих інтересів людини, а також суспільства, держави, довкілля від реальних або потенційних загроз, що їх створюють антропогенні чи природні чинники» [14]. При цьому розрізняють воєнну, екологічну, економічну, інформаційну, пожежну політичну, продовольчу, радіаційну, соціальну, технічну, транспортну, фінансову, ядерну безпеку [15, с. 385].

У Законі України «Про національну безпеку України» *громадська безпека* як «захищеність життєво важливих для суспільства та особи інтересів, прав і свобод людини і громадянина, забезпечення яких є пріоритетним завданням діяльності сил безпеки, інших державних органів, органів місцевого самоврядування, їх посадових осіб та громадськості, які здійснюють узгоджені заходи щодо реалізації і захисту національних інтересів від впливу загроз». Цим Законом передбачено, що державна політика у сферах національної безпеки і оборони спрямовується на забезпечення воєнної, зовнішньополітичної, державної, економічної, інформаційної, екологічної безпеки, безпеки критичної інфраструктури, кібербезпеки України та на інші її напрями [1].

У статті І. Коржа проаналізовано сучасні методологічні підходи до визначення поняття «безпека». Зазначається, що поняття «безпека» є різноплановим, воно позначає складне соціально-політичне явище, оскільки акумулює в собі багатогранну життєдіяльність, накопичений історичний досвід, зрештою, уподобання і культуру кожної людини (індивіда), суспільства, держави, загалом земної цивілізації. Автор виокремлює три наукові підходи до визначення поняття «безпека»: відсутність загроз системі; захищеність системи від наявних і ймовірних загроз; загрози існують завжди, вони негативно впливають на систему, однак вжиті заходи мінімізують їхній негативний вплив, що дає змогу системі функціонувати і розвиватися [16, с.68]. Сучасне трактування безпеки як «стану захищеності» конкретного соціального об'єкта (особи, суспільства, держави) позитивно сприймається політичними та науковими колами. Такий підхід враховується під час розроблення проєктів концепцій і законодавчих актів з питань безпеки в Україні [16, с.68].

Проте в сучасному суспільстві, яке характеризують різноманітні кризи (політичні, економічні, екологічні, воєнні), не може бути стану, коли відсутні будь-які загрози. Тому визначення безпеки потребує уточнення, зокрема й поняття «безпека освітнього процесу» й з урахуванням того, що в Україні наразі освіта функціонує в умовах воєнного стану.

Наголошуючи на необхідності реконцептуалізації поняття „безпека” в сучасному політико-політологічному дискурсі, український дослідник О. Полтораков зазначає, що хоч поняття „безпека” є міждисциплінарною категорією, синтетичним суспільствознавчим поняттям, але достатньо усталеного її визначення й досі не існує [17, с.20]. Крім того, погоджуємось із В. Кравченком, що академічна наука в Україні продовжує значною мірою перебувати під впливом оцінювальних підходів до висвітлення проблем, викликаних потребами державного та національного будівництва [6, с.138], і з висновком О. Габрієлян, що вітчизняний методологічний апарат та відповідна концептуально термінологічна база досліджень національної безпеки і суміжних сфер (міжнародної безпеки, політичної безпеки тощо) продовжує лише формуватися та позбуватися елементів ідеологічності та заангажованості [18, с.35].

Проте суспільно-політичний концепт безпеки останнім часом поширився зі сфери воєнно-політичної (переважно міжнародної) в суміжні соціально-гуманітарні галузі та сфери – соціологію, психологію, етнополітологію, культурологію, лінгвістику [19] тощо.

Незважаючи на те, що визначення безпеки людини є предметом численних дебатів, його перше, найчастіше цитоване використання було у Звіті про людський розвиток Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй (ООН) за 1994 рік [20]. У цьому звіті цілий розділ було присвячено новим вимірам людської безпеки. Заявлено, що безпека людини є універсальною; її компоненти взаємозалежні і базується на превентивних, а не реакційних заходах. Безпека людини визначена як система з семи ключових індивідуально центричних компонентів: економічну безпеку, продовольчу безпеку, безпеку охорони здоров'я, екологічну безпеку, особисту безпеку, безпеку громади та політичну безпеку. Було зроблено висновок, що світ вступає в нову еру, коли сама концепція безпеки має змінитися кардинально. Безпека має трактуватися як безпека людей, а не лише території. Безпека окремих людей, а не лише націй. Безпека через розвиток, а не через зброю. Безпека всіх людей усюди – у їхніх домівках, на їхніх роботах, на їхніх вулицях, у їхніх громадах, у їхньому оточенні [21].

Основним постулатом є висновок, що не можна захистити світ від воєн, якщо люди не будуть у безпеці у себе вдома, на своїх робочих місцях, у повсякденному житті. ООН розробила всеосяжну Концепцію безпеки людини, яка складається із семи основних категорій (компонентів): економічна безпека; продовольча безпека; безпека для здоров'я; екологічна безпека; особиста безпека; соціальна безпека; громадська і культурна безпека; політична безпека [21]. У реальному житті всі ці категорії тісно взаємопов'язані.

Отже, безпека людини – невід'ємна складова характеристика стратегічного напрямку людства, що визначений ООН як «сталий людський розвиток», який веде не лише до економічного, а й до соціального, культурного, духовного зростання, що сприяє гуманізації менталітету громадян і збагаченню позитивного загальнолюдського досвіду.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Необхідність організовувати освітній процес в умовах НС призвела до поширення політико-філософської категорії „безпека” і в сферу педагогіки, де спостерігаємо використання понять «безпека освітнього процесу», «безпечне освітнє середовище», «культура безпечної поведінки», які насамперед пов'язані з поняттям «безпека людини» [22; 23; 24]. Аналіз літератури з питань безпеки освіти показав, що науковці пропонують школам мати комплексну систему управління безпекою, засновану на оцінці ризиків і визнанні безпеки учасників освітнього процесу основною цінністю. Передбачено, що така система в поєднанні з ефективним управлінням призведе до безпечнішого шкільного середовища [24].

Згідно з дослідженнями П. Йоріо (США), Д. Едвардса (Австралія) і Д. Хоневельда (Нідерланди), на суб'єктивну перспективу індивіда щодо безпеки також впливає національна культура разом з інституціоналізованими цінностями, які створюють соціально сконструйовану структуру для того, що місцево вважається значущим і раціональним [23]. Автори статті [22] описали, як культурне середовище може вплинути на думку учнів про безпеку, що можна зробити, щоб зробити атмосферу в школі безпечнішою, і яка роль у цьому вчителів і учнів. Зокрема, у їхній статті порівнюються погляди польських і в'єтнамських учнів на безпеку в школі і зроблено висновок, що для того, щоб навколишнє середовище було безпечним, у шкільному колективі потрібна атмосфера довіри. Лідерські навички вчителів сприяють організаційній культурі безпеки та безпечній атмосфері [22].

Здійснений нами аналіз досліджень українських науковців показав, що поняття «культура безпечної поведінки фахівця» пройшло складний шлях становлення. Для її позначення як об'єкта та предмета свого дослідження науковці використовували різні словосполучення, а саме:

– *культура безпеки* (Ю. Скалецький, О. Кузьменко, О. Мартюшева, О. Пуляк, Л. Романів, Л. Яценко та ін.);

– *культура безпеки життєдіяльності* або *культура безпечної життєдіяльності* (М. Бутиріна, В. Бабенко, О. Запорожець, М. Зоріна, С. Ісасєв, Л. Кравченко, Т. Петухова та ін.);

– *культура безпеки праці* (О. Горностай, Н. Кулалаєва, О. Мірус та ін.)

– *культура безпечної поведінки* (О. Кузнєцова, О. Удалова та ін.).

Поняття «культура безпеки» вперше з'явилося в процесі аналізу причин і наслідків Чорнобильської аварії, здійсненого Міжнародним агентством з атомної енергії (МАГАТЕ). Поступово цей термін почали розповсюджувати на всі сфери людської діяльності та застосовувати як до окремої людини, так і до суспільства в цілому [3, с.34].

Культуру безпеки як ключову категорію нової гуманітарної парадигми ХХІ століття визначаємо на основі аналізу викликів, загроз, ризиків і небезпек для національної мети, соціального ідеалу, основних цінностей і життєво важливих інтересів суспільства. Становлення та динаміку культури безпеки вважаємо за доцільне розкрити у взаємодії феномена безпеки та середовища безпеки через соціальні механізми адаптації до внутрішніх і зовнішніх змін.

У науковій літературі культура безпеки визначена як рівень розвитку людини і суспільства, для якого характерним є забезпечення безпеки життєдіяльності в системі особистісних і соціальних цінностей, безпечної поведінки в повсякденному житті та в умовах НС; як рівень захищеності від загроз і небезпек в усіх сферах життєдіяльності.

Визначаючи культуру безпеки умовою сталого розвитку суспільства, українські дослідники Д. Журбинський і А. Тарасенко на основі здійсненого аналізу ситуації в сфері безпеки, що склалася в Україні під впливом сучасних динамічних процесів, вказують на основні проблемні питання, які пов'язані зі зниженням рівня культури безпеки громадян в Україні [4, с.47]. Науковці пов'язують таке зниження з різким зростанням ризиків виникнення НС природного, техногенного і соціально-політичного походження. Оскільки сучасна освіта в галузі безпеки життєдіяльності спрямована на одержання фундаментальних знань, умінь і навичок, формування поглядів, цінностей і поведінки людини, то, на думку дослідників, дисципліни з безпеки у закладах вищої освіти України є вкрай важливою та необхідною складовою освітнього процесу. Автори в своїй статті пропонують шляхи формування нового світогляду, системи ідеалів і цінностей, тобто формування цілісної культури безпеки в процесі професійної підготовки майбутнього фахівця [4, с.51].

Науковці також наголошують, що низький рівень культури безпеки є основною причиною загострення проблем навколишнього середовища, що ставить під загрозу екологічну рівновагу та здоров'я нації [7, с. 5]. Вони зазначають, що необхідно розглянути можливість запровадження навчального модулю курсу з культури безпеки у програмі навчальної дисципліни «Основи безпеки життєдіяльності» у системі професійної освіти. У праці Л. Романів культура безпеки визначена як складова базової культури особистості [25, с.239].

Трактуючи саме поняття «культура безпечної життєдіяльності», слід спиратися на зміст таких понять як культурне суспільство, його безпечне проживання, на загальнофілософське уявлення про мир. При визначенні поняття «культура безпечної життєдіяльності» акцентують увагу на тому, що оцінювати рівень культури потрібно не тільки для практичної діяльності, а й для людини, суспільства, оскільки «культура безпечної життєдіяльності» зберігає, втілює в собі величезний багатовіковий досвід народу.

На думку українського дослідника О. Запорожця, в словосполученні «культура безпечної життєдіяльності» закріплено три ознаки явища: «родовий – культура безпеки життєдіяльності виступає як частина загальної культури людини та обов'язкова складова професійної культури; діяльнісний – культура визначається як робота людської свідомості та результат діяльності особистості; видовий – культура безпеки життєдіяльності особистості має відношення до безпеки людини і суспільства» [9].

Цілком слушною вважаємо думку О. Запорожця, що формування культури безпеки життєдіяльності особистості має передбачати взаємозалежне розв'язування завдання виховання у членів суспільства мотивації до безпечної поведінки [9]. Культура безпечної життєдіяльності, на думку науковця, містить низку додаткових компонентів, які необхідно враховувати як педагогічні умови її формування: «мотивація поведінки і діяльності; досвід самовдосконалення особистості; готовність до безпечної життєдіяльності»[9].

Отже, для людини, яка володіє культурою безпеки життєдіяльності, характерні адекватні ситуації прояви поведінки, свідомості та діяльності в усіх сферах суспільного життя.

Проте рівень безпеки життя і діяльності людини визначають різні зовнішні і внутрішні фактори:

- соціальні умови життя людини, що обумовлюють ступінь її забезпеченості в охороні здоров'я, культурі, захищеності дитинства, старості, непрацездатності тощо;
- екологічні умови, що визначають рівень захищеності від впливу несприятливих екологічних факторів на здоров'я та перспективи подальшого життя;
- правові умови, що визначають рівень захищеності прав, свобод і обов'язків людини і держави;
- матеріально-економічні умови, що обумовлюють ступінь захищеності людини від злиднів, задоволення нормальних потреб у їжі, одязі, житлі та ін.;
- рівень освіченості, готовність людини до безпечного способу життя та діяльності [9].

У постанові Кабінету Міністрів України від 15 вересня 1993 р. № 733 “Про створення Національної ради з питань безпечної життєдіяльності населення” вказано, що знання кожної людини, необхідні для забезпечення безпеки, повинні базуватися на чітких уявленнях про процеси, що відбуваються у складних системах, які містять велику кількість природних, соціальних і техногенних компонентів, та усвідомленні особистої відповідальності за результати своєї життєдіяльності [2].

Виходячи з цього, М. Зоріна складовими культури безпеки життєдіяльності визначає такі:

- на індивідуальному рівні – світогляд, норми поведінки, індивідуальні цінності і підготовленість людини у сфері безпеки життєдіяльності;
- на колективному рівні – корпоративні цінності, професійна етика та мораль, підготовленість персоналу у сфері безпеки;
- на суспільному рівні – традиції безпечної поведінки, суспільні цінності, підготовленість всього населення у сфері безпеки життєдіяльності [5, с.152].

На основі здійснених теоретичних досліджень М. Бутиріна та В. Бабенко виявили, що в процесі формування людини під впливом соціальних, педагогічних та інших чинників зазвичай реалізуються три основні рівні сформованості культури безпеки життєдіяльності у студентів:

- 1) низький рівень, для якого характерні дві протилежні тенденції у поведінці особистості: або схильність до саморуйнування або завищене прагнення до безпеки;
- 2) достатній рівень, для якого характерне прагнення студента до забезпечення своєї особистої безпеки, безпеки інших людей;
- 3) високий рівень, для якого характерне вміння підвищувати мотивацію до раціонального подолання можливих небезпек, формувати культуру безпеки життєдіяльності в інших людей під впливом виховання [3, с.37].

І тут ми цілком поділяємо думку авторів, що студенти педагогічних закладів вищої освіти повинні володіти культурою безпеки життєдіяльності на високому рівні для можливості самостійно формувати в учнів мотивацію до оволодіння знаннями та вміннями безпечної поведінки у побуті, соціумі та на практичних роботах [3, с.38].

Культура безпеки праці формується з дитинства і роль учителя в цьому процесі надважлива. Майбутнє кожної країни значною мірою залежить від учителя, оскільки він навчає і виховує молоде покоління. Але в сучасних реаліях в Україні саме від учителя

значною мірою залежить і безпека освітнього процесу. Від рівня його культури безпечної професійної діяльності в умовах НС залежить не лише рівень знань учнів з питань безпеки життєдіяльності, а часто – їхнє життя та здоров'я. Тому є необхідність виховання в майбутніх педагогів культури безпечної професійної поведінки в умовах НС.

Коли йдеться про культуру безпечної поведінки, то розуміють поведінку в певному середовищі (природі, побуті, громадських місцях, транспорті, соціальних меражах тощо). У переважній більшості наукових досліджень йдеться про виховання особистості, яка буде здатна уникати небезпек, або про підготовку фахівця, здатного безпечно виконувати свою професійну діяльність. Формування культури безпеки життєдіяльності особистості, на думку О. Запорожець, має передбачати завдання виховання у членів соціуму мотивації до безпечної поведінки [9].

Проте в сучасних реаліях, у яких живе Україна, однієї мотивації замало. Тому нам більше імпонує твердження А. Савченко, що необхідною умовою досягнення сформованості культури безпеки життєдіяльності людини є, насамперед, компетентність у галузі небезпек і способів захисту від них. Ми цілком поділяємо думку автора, що важливими є освіта і професійна підготовка студентів, неперервна освіта, у процесі якої майбутній фахівець повинен не просто навчатися основ безпеки життєдіяльності, а усвідомити необхідність бути частиною системи безпечної життєдіяльності, виховувати в собі основи культурної безпечної поведінки, тобто сформувати особистісну культуру безпечної життєдіяльності та професійної поведінки в НС різного характеру [26, с.372].

Поняттю «культура безпечної професійної поведінки педагога в умовах надзвичайних ситуацій» спробуємо дати визначення на основі аналізу викликів, загроз, ризиків і небезпек, які все частіше виникають на території нашої держави, та з урахуванням дефініцій раніше визначених понять «культура» та «безпека».

Культура є складним динамічним утворенням, яке має соціальну природу, проявляється в соціальних відносинах і напрямках створення, засвоєння, збереження та розповсюдження предметів, ідей і цінностей, які забезпечують взаєморозуміння людей у різних соціальних ситуаціях. Між культурою суспільства, соціальної групи й окремої особистості, на думку українських філософів, є як співпадіння, так і відмінності [27]. Культура – це система суспільнозначущих зразків раціональності повсякденного життя людей (ритуали та звичаї), які виражають як національний характер, так і дух самого народу [27, с.183]. Отже, культура є системою цінностей, уявлень про світ і правила поведінки, загальні для людей, які пов'язані певним способом життя. Культура організує людське життя і в певній мірі регулює поведінку людей. Культурі навчаються, культура формується, тому що культура – це система механізмів, які регулюють правила, рецепти, інструкції, які слугують для управління людиною й суспільством. Без культури людина була б повністю дезорієнтованою, поведінка людини практично не управлялася б і зводилася до спонтанних і беззмістовних вчинків [27, с.184].

У контексті нашого дослідження звертаємо увагу на думку М. Зоріної, яка пропонує розглядати поняття культури безпеки життєдіяльності представників певної професійної групи (фахівців) як таке, що має власну специфіку та складається з трьох компонентів (культури, професійної культури та спеціальних знань, умінь і навичок), котрі становлять безпеку майбутньої професії і визначають її сутнісні характеристики. М. Зоріна вважає, що культура безпеки життєдіяльності фахівця – це сукупність позицій, цінностей і зразків поведінки, що відображає його відносини з професійним середовищем і містить такий вимір безпеки, який пов'язаний і зумовлений безпосередньо професією (професійною діяльністю) [5, с.150]. Отже, культуру безпеки життєдіяльності майбутнього фахівця визначаємо як структурний компонент його базової культури і як обов'язкову складову його професійної культури, що формується в процесі професійної підготовки.

Коли йдеться про вчителя, який працює в нормальних умовах організації освітнього процесу, то зазвичай ні йому, ні учням нічого не загрожує. Традиційно педагог був

зобов'язаний дотримуватись загальних правил безпеки життєдіяльності (у побуті, на дорогах, на водоймах, у лісі тощо) і вчити таких правил своїх учнів. Проте в умовах НС різного характеру, які можуть виникнути неочікувано або потім ще й тривати певний час, від поведінки педагога може залежати здоров'я та життя учнів. Тому культура безпечної професійної поведінки вчителя також має свою специфіку.

Культура безпечної професійної поведінки педагога – це його реакція на загрози учасникам освітнього процесу, що виникли або можуть виникнути внаслідок НС.

Враховуючи частоту виникнення НС різного характеру в сучасних реаліях життєдіяльності суспільства, їх вплив на перебіг освітнього процесу та відповідальність учителя за здоров'я та життя учнів, які перебувають у школі, даємо таке визначення: *культура безпечної професійної поведінки педагога в умовах надзвичайних ситуацій* – це інтегрована професійно-особистісна характеристика, яка є сукупністю емоційної стійкості, що забезпечується прагненням до безпеки, відповідних знань з безпеки життєдіяльності і зразків поведінки, що все разом забезпечує педагогу здатність у професійному середовищі здійснити оцінювання рівня небезпеки, швидко й адекватно зреагувати на НС та мінімізувати ризики і загрози для учнів.

В умовах НС усі учасники освітнього процесу переживають стрес і тривогу. Проте відчуття дітей підсилені тим, що вони не завжди розуміють, що відбувається. Тому психологи радять перемістити фокус уваги з академічних успіхів на підтримку і нормалізацію психічного стану учнів. Для цього вчитель має бути підготовленим. Насамперед, йому має бути притаманна психологічна стійкість – це здатність людини чинити якісний опір негативним зовнішнім впливам і стресам, а також відновлюватися після криз та успішно розвиватися в обставинах, які швидко змінюються. Таку здатність учитель має бути готовим формувати й в учнів. Тобто йдеться про *психологічний компонент культури безпечної професійної поведінки педагога в НС*.

Перше завдання вчителя в умовах НС – надання емоційної підтримки учням з метою відновити їхній психологічний стан безпеки після початкового шоку. Друге завдання педагога – надання інформації, щоб допомогти учням розібратися в тому, що відбувається. Бажано надати точну інформацію про конкретний вид НС; розповісти про схожі НС, які відбувались раніше в інших місцях; пояснити учням, чому взагалі відбуваються подібні події; дати школярам можливість сформуванню та висловити власну думку. Стосовно надання учням точної інформації про НС, то перед учителем виникає проблема: як з величезного обсягу відповідної інформації у ЗМІ про конкретну НС відібрати релевантну, доступну, правдиву й нешкідливу для психіки учнів.

Основою культури безпечної поведінки є знання про правила поведінки в умовах НС. Надзвичайні ситуації руйнують нормальне життя дітей. Для учнів НС – це часто незнайома та ворожа реальність, яка зруйнувала відчуття безпеки, яким вони насолоджувалися в школі. Тому необхідні якісні освітні ініціативи, щоб пом'якшити ці обставини, надати знання про небезпеки нового середовища і сформувати в учнів необхідні навички виживання в нових умовах.

До таких ініціатив відносимо розроблення методик формування обізнаності про правила поведінки в умовах НС, зокрема й про протипіхотні міни, життя та виживання на окупованих чи небезпечних територіях, правил поведінки під час повітряних тривог тощо. Ізраїльські науковці, досліджуючи проблеми організації освіти за часів війни і терору, вказують ще й на необхідність надати огляд майбутнім учителям інтелектуальних і духовних варіантів різних НС воєнного характеру, щоб вони могли пояснити учням причини існування терору та насильства в нашому суспільстві [28]. Тому в учителів необхідно сформувати *педагогічний компонент культури безпечної професійної поведінки педагога в НС*.

Державна служба якості освіти розробила рекомендації, які допоможуть директору школи організувати безпечне освітнє середовище і в очному, і в дистанційному, і у змішаному форматі навчання, а також більш ефективно змінювати формати залежно від безпекової ситуації. За інформацією Міністерства освіти і науки України, станом на

18 серпня 2022 року від бомбардувань та обстрілів пошкоджень зазнали 2300 закладів освіти, з них 286 зруйновані повністю. Цілком слушним є припущення, що під час військових дій та ще тривалий час після їх закінчення заклади освіти в Україні працюватимуть у нових для себе вимогах до безпечного освітнього середовища [29]. Проте вважаємо, що хоч облаштування укриттів та організація безпечного освітнього простору у школі – одне з найважливіших завдань для директора, але безпека учнів в таких умовах залежатиме й від професійної поведінки кожного педагога.

Оскільки безпека освітнього процесу та формування культури безпечної поведінки учнів в НС значною мірою залежать від учителів, то саме в педагогічних ЗВО потрібно осучаснити методологічні підходи в організації вищої педагогічної освіти, оновити зміст відповідних навчальних дисциплін і мають бути реалізовані спеціальні організаційно-педагогічні умови формування в майбутніх учителів культури безпеки професійної діяльності в НС, зокрема й під час воєнного стану та в повоєнний час.

Для швидкого й правильного реагування на НС, яка відбулась під час освітнього процесу, учитель має бути обізнаним із технологіями та засобами захисту та мінімізації негативного впливу наслідків НС, зокрема й володіти навичками надання домедичної допомоги. Тому третім необхідним компонентом культури безпечної професійної поведінки педагога в НС визначаємо *технологічний компонент*.

На рівні повсякденної свідомості проявом культури безпечної професійної поведінки педагога в умовах НС можна звести до п'яти необхідних складових (рис.1).

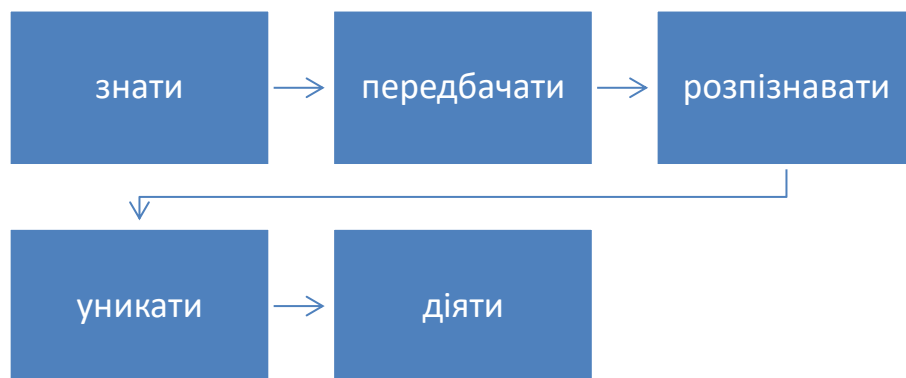


Рис. 1. Складові прояву культури безпечної професійної поведінки педагога в умовах НС

Тому критеріями сформованості культури безпечної професійної поведінки педагога в НС можуть бути: мотиваційний, знаннєвий, поведінковий.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Користуючись можливостями навчального процесу та освіти загалом, ми не можемо створити загальної, глобальної безпеки. Але за допомогою навчальних закладів, використовуючи різні педагогічні технології, можна сформуванати та розвинути культуру безпечної життєдіяльності у студентів університетів. Вплив на студентів педагогічних університетів, як на найсвідоміший і найвідповідальніший у плані виховання культури безпечної поведінки прошарок населення, значно підніме рівень культури безпечної життєдіяльності учнів і суспільства в цілому. Тому до подальших напрямів дослідження відносимо розроблення технологій і методик виховання культури безпечної поведінки майбутніх учителів та визначення критеріїв і показників її сформованості в студентів педагогічних університетів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Закон України «Про національну безпеку» : від 21.06.2018 р. № 2469-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2018. № 31. Ст. 241.
- [2] Постанова КМ України від 26.06.2013 р. № 444 «Про затвердження порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-%D0%BF#Text>
- [3] Бутиріна М. В., Бабенко В. О. Формування культури безпеки життєдіяльності як соціально-педагогічна проблема сучасної системи освіти України. Педагогічні науки. 2014. Вип.119. С.33-40.
- [4] Журбинський Д., Тарасенко А. Культура безпеки як система знань та умова сталого розвитку суспільства. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, 2018. (17), С.47-52.
- [5] Зоріна М. О. До проблеми визначення актуальності й особливостей формування культури безпеки життєдіяльності. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2010. № 8. С. 149-153.
- [6] Кравченко Л. В. Психолого-педагогічна основа формування культури безпеки життєдіяльності студентів педагогічного ВНЗ. URL: http://gnpu.edu.ua/files/VIDANNIY/Visnik_19/V19_20_25.pdf
- [7] Скалецький Ю. М., Бірюков Д. С., Мартюшева О. О., Яценко Л. Д. Проблеми впровадження культури безпеки в Україні. 2012. 17 с.
- [8] Белікова К. Г. Теоретико-методологічні засади функціонування та розвитку системи інформаційно-аналітичного забезпечення цивільного захисту України. Дис.... д-ра наук держ. упр. : 25.00.02. Київ, 2021. 504 с.
- [9] Запорожець О. І. Безпека життєдіяльності URL: http://pidruchniki.ws/1584072050807/zhd/bezpeka_zhittyediyalnosti_zaporozhets_o_i
- [10] Коломієць А. М., Жовнич О. В., Коломієць Д. І., Івашкевич Є. М. Актуалізація навичок педагога, що необхідні для організації освітнього процесу в умовах надзвичайних ситуацій. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2022. Вип. 65. С. 147-155.
- [11] Коломієць Д. І., Гречка В. М. Нові завдання дисципліни «Цивільний захист» у підготовці майбутніх учителів. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія. 2021. №65. С.76-81.
- [12] Коломієць Д. І., Івашкевич В. М., Грицак А. В., Добринський В. С., Хомік О. М. Необхідність вивчення європейського досвіду організації освітнього процесу в умовах воєнного стану та в післявоєнний час. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2022. Том. 1. С. 164-168.
- [13] Горлинський В. В. Феномен безпеки як об'єкт аксіологічної рефлексії. Мультиверсум. Філософський альманах. Київ : Центр духовної культури, 2004. № 40.
- [14] Національна безпека України: історія і сучасність: Монографія / Н. П. Маслова-Лисичкина, О. С. Бодрук, В. О. Врадій, та ін. К.: Ін-т світової економіки і міжнар. відносин НАН України, 1993. 347 с.
- [15] Енциклопедія сучасної України. К., 2003. Т. 2.
- [16] Корж І. Безпека: методологічні підходи до поняття. Національний юридичний журнал: теорія і практика. 2019. С.68-72.
- [17] Полтораков О. Реконцептуалізація поняття „безпека” в сучасному політико-політологічному дискурсі. Політичний менеджмент. 2009. №5. С.19-28.
- [18] Габриелян О. А. О развитии и преподавании политической науки в Украине. Политическая наука в Украине: становление и перспективы. 2002. С.6 - 17.
- [19] Косевцов В. О. Національна безпека України: теорія, реальність, прогноз. – К.: Центр міжнар. безпеки та стратег. студій, 2000.
- [20] United Nations (UN) (1994) United Nations Development Report, New York: United Nations Development Programme. 1994. URL: <https://www.undp.org/publications/human-development-report-1994>
- [21] United Nations (UN) (2004). Yearbook of the United Nations 2004. URL: <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210545860>
- [22] Domalewska D., Gawlik-Kobylińska M., Yen P.H., Webb R.K., Thiparasuparat N. On safe space in education: a Polish-Vietnamese comparative study. *Journal of Human Security*, 2021. vol. 17(1), P.35-45.
- [23] Yorio P. L., Edwards J., Hoeneveld D. Safety culture across cultures. *Safety Science*. 2019. Volume 120, P. 402-410.
- [24] Savolainen T. A safe learning environment from the perspective of Laurea University of applied sciences safety, security and risk management students and staff. *Heliyon*. 2023. Volume 9, Issue 3., P.128-136.
- [25] Романів Л. Культура безпеки, як складова базової культури особистості. Молодий вчений. № 3.1 (43.1). 2017. С. 238 – 241.
- [26] Савченко А. Г. Формування культури безпеки сучасної студентської молоді у закладах вищої освіти. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/14927/1/133.pdf>
- [27] Воропаєв В. Г. Культура як предмет соціально-філософського дискурсу. Гуманітарний вісник ЗДІА. 2012. №51. С. 178-192.

- [28] Israel Bar-Yehuda Idalovich. The Problematic of Teaching History and Moral Education in Times of War and Terror. Conference: The Fourth International Conference on Teacher Education - Teacher Education as a Social Mission: A Key to the Future. 2003. URL: https://www.researchgate.net/publication/298972221_
- [29] Безпечне освітнє середовище: нові виміри безпеки. URL: <https://sqe.gov.ua/bezpechne-osvitnie-seredovishhe-novi-vim/>

COMPONENTS OF A CULTURE OF SAFE PROFESSIONAL BEHAVIOR OF A TEACHER IN EMERGENCY SITUATIONS

Ivashkevych Yevgen Mykhailovych

Doctoral Student Vinnytsia Mykhailo Kotsubynskyi

State Pedagogical University,

Vinnytsia, Ukraine

ORCID ID 0000-0001-7666-0548

iem240377@gmail.com

Abstract. The article proves the necessity of developing a new conceptual security paradigm for the organization of the educational process during martial law. The author revealed the meaning of the term "safety" in relation to the existence and functioning of any complex system and its social types, such as civilization, society, the state, and the school community. For a better understanding of the meaning of the concepts "safe educational process", "culture of safe behavior", an analysis of scientific literature on safety issues was carried out.

Taking into account the definitions of the previously defined concepts "culture" and "safety", the author formulated the definition of the concept "culture of safe professional behavior of a teacher".

Based on the analysis of challenges, threats, risks and dangers that are increasingly occurring on the territory of our state during the wartime, the structural components of the concept "the culture of a teacher's safe professional behavior in emergency situations" have been determined. The main idea of the study is that the teacher needs to know the potential dangers from emergency situations, to predict and recognize the dangers. The teacher must be able to avoid or at least minimize their negative impact on the educational process participants due to professional safe behavior.

The article concludes that, using only the means of the educational process and education in general, we cannot create general global security. But with the help of educational institutions, using various pedagogical technologies, it is possible to form and develop a culture of safe behavior among university students. The author puts forward the assumption that education of the pedagogical university students in the culture of safe professional behavior in emergency situations will significantly raise the level of the safe behavior activity culture of both the students and society as a whole.

Key words: safety, safe educational process, safe educational environment, culture of safe teacher behavior, martial law, emergency situations.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Law of Ukraine "On National Security": dated June 21, 2018 No. 2469-VIII. Information of the Verkhovna Rada of Ukraine. 2018. No. 31. Art. 241.
- [2] Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated June 26, 2013 No. 444 "On approval of the procedure for training the population in emergency situations" <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-%D0%BF#Text>
- [3] Butyrina M. V., Babenko V. O. Formuvannya kul'tury bezpeky zhyttyediyal'nosti yak sotsial'no-pedahohichna problema suchasnoyi systemy osvity Ukrayiny [Formation of the culture of life safety as a socio-pedagogical problem of the modern education system of Ukraine]. Pedagogical sciences. 2014. Issue 119. P.33-40.
- [4] Zhurbynskyi D., A. Tarasenko. Kul'tura bezpeky yak systema znan' ta umova staloho rozvytku suspil'stva. [Safety culture as a knowledge system and a condition for sustainable development of society]. Bulletin of the Lviv State University of Life Safety, 2018. (17), pp. 47-52.
- [5] Zorina M. O. Do problemy vyznachennya aktual'nosti y osoblyvostey formuvannya kul'tury bezpeky zhyttyediyal'nosti.[To the problem of determining the relevance and features of the formation of a culture of life safety]. Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools. 2010. No. 8. P. 149-153.
- [6] Kravchenko L. V. Psykholoho-pedahohichna osnova formuvannya kultury bezpeky zhyttyediyalnosti studentiv pedahohichnoho VNZ. [Psychological-pedagogical basis of formation of the culture of safety of life activities of students of a pedagogical university]. URL: http://gnpu.edu.ua/files/VIDANNIY/Visnik_19/V19_20_25.pdf
- [7] Skaletskyi Yu. M., Biryukov D. S., Martyusheva O. O., Yatsenko L. D. Problemy vprovadzhennya kultury bezpeky v Ukraini.[Problems of safety culture implementation in Ukraine]. 2012. 17 p.

- [8] Belikova K. G. eoretyko-metodolohichni zasady funktsionuvannya ta rozvytku systemy informatsiyno-analitychnoho zabezpechennya tsyvil'noho zakhystu Ukrainy. [Theoretical and methodological principles of functioning and development of the system of information and analytical support of civil defense of Ukraine]. Diss... Dr. of Sciences of the state. example : 25.00.02. Kyiv, 2021. 504 p.
- [9] Zaporozhets O. I. Bezpeka zhyttyediyal'nosti [Life safety]. URL: http://pidruchniki.ws/1584072050807/zhd/bezpeka_zhyttyediyalnosti_zaporozhets_oi
- [10] Kolomiets A. M., Zhovnych O. V., Kolomiets D. I., Ivashkevich E. M. Aktualizatsiya navychok pedahoha, shcho neobkhidni dlya orhanizatsiyi osvith'oho protsesu v umovakh nadzvychaynykh sytuatsiy. [Updating the teacher's skills necessary for the organization of the educational process in emergency situations]. Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems. 2022. Issue 65. P. 147-155.
- [11] Kolomiets D. I., Grechka V. M. Novi zavdannya dystsypliny «Tsyvil'nyy zakhyst» u pidhotovtsi maybutnikh uchyteliv. [New tasks of the discipline "Civil Defense" in the training of future teachers]. Scientific notes of Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskyi. Series: Pedagogy and psychology. 2021. No. 65. P. 76-81.
- [12] Kolomiets D. I., Ivashkevich V. M., Hrytsak A. V., Dobrynskyi V. S., Khomik O. M. Neobkhidnist' vyvchennya yevropeys'koho dosvidu orhanizatsiyi osvith'oho protsesu v umovakh voyennoho stanu ta v pislyavoyennyi chas. [The need to study the European experience of organizing the educational process in the conditions of martial law and in the post-war period]. Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov. Series 5. Pedagogical sciences: realities and prospects. 2022. Vol. 1. P. 164-168.
- [13] Gorlynsky V. V. Fenomen bezpeky yak ob'yekt aksiolohichnoyi refleksiyi. [The phenomenon of security as an object of axiological reflection]. Multiverse. Philosophical almanac. 2004. No. 40.
- [14] Natsional'na bezpeka Ukrainy: istoriya i suchasnist': Monohrafiya. [National security of Ukraine: history and modernity]: Monograph / N. P. Maslova-Lysychkina, O. S. Bodruk, V. O. Vradiy, and others. K.: 1993. 347 p.
- [15] Entsyklopediya suchasnoyi Ukrainy. [Encyclopedia of modern Ukraine]. K., 2003. Vol. 2.
- [16] Korzh I. Bezpeka: medotolohichni pidkhody do ponyattya. [Security: methodological approaches to the concept]. National Law Journal: Theory and Practice. 2019. P.68-72.
- [17] Poltorakov O. Rekontseptualizatsiya ponyattya „bezpeka” v suchasnomu polityko-politolohichnomu dyskursi. [Reconceptualization of the concept of "security" in modern political and political science discourse]. Political management. 2009. No. 5. P.19-28.
- [18] Gabrielyan O. A. O razvitii i prepodavanii politicheskoy nauki v Ukraine. [On the development and teaching of political science in Ukraine]. Political science in Ukraine: status and prospects. 2002. P.6 - 17.
- [19] Kosevtsov V. O. Natsional'na bezpeka Ukrainy: teoriya, real'nist', prohnos. [National security of Ukraine: theory, reality, forecast]. - K.: Center for International Security and Strategic Studies, 2000.
- [20] United Nations (UN) (1994) United Nations Development Report, New York: United Nations Development Programme. 1994. URL: <https://www.undp.org/publications/human-development-report-1994>
- [21] United Nations (UN) (2004). Yearbook of the United Nations 2004. URL: <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210545860>
- [22] Domalewska D., Gawlik-Kobylińska M., Yen P.H., Webb R.K., Thiparasuparat N. On safe space in education: a Polish-Vietnamese comparative study. Journal of Human Security, 2021. vol. 17(1), P.35-45.
- [23] Yorio P. L., Edwards J., Hoeneveld D. Safety culture across cultures. Safety Science. 2019. Volume 120, P. 402-410.
- [24] Savolainen T. A safe learning environment from the perspective of Laurea University of applied sciences safety, security and risk management students and staff. Heliyon. 2023. Volume 9, Issue 3., P.128-136.
- [25] Romaniv L. Kul'tura bezpeky, yak skladova bazovoyi kul'tury osobystosti. [Safety culture as a component of basic personality culture]. A young scientist. No. 3.1 (43.1). 2017. P. 238 – 241.
- [26] Savchenko A. G. Formuvannya kul'tury bezpeky suchasnoyi student's'koyi molodi u zakladakh vyshcheyi osvity. [Formation of safety culture of modern student youth in institutions of higher education]. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/14927/1/133.pdf>
- [27] Voropaev V. G. Kul'tura yak predmet sotsial'no-filosofs'koho dyskursu. [Culture as a subject of socio-philosophical discourse]. Humanitarian Bulletin ZDIA. 2012. No. 51. P. 178-192.
- [28] Israel Bar-Yehuda Idalovichi. The Problematic of Teaching History and Moral Education in Times of War and Terror. Conference: The Fourth International Conference on Teacher Education - Teacher Education as a Social Mission: A Key to the Future. 2003. URL: https://www.researchgate.net/publication/298972221_Bezpechne-osvitnye-seredovishche-novi-vymiry-bezpeky
- [29] [Safe educational environment: new dimensions of security]. URL: <https://sqe.gov.ua/bezpechne-osvitnie-seredovishhe-novi-vim/>

УДК 378.018:355.01](569.3)"1975/1991"(045)
DOI: 10.31652/2412-1142-2023-67-172-185

Шаранова Юлія Володимирівна

доктор філософії, доцент кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови,
Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського",
м. Київ, Україна
ORCID ID 0000-0002-7971-446
julia-sha@ukr.net

ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ. ДОСВІД ПОДОЛАННЯ СТРЕСУ СТУДЕНТАМИ АМЕРИКАНСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ У БЕЙРУТІ

Анотація. У статті розглянуті способи та методи подолання стресу студентами під час війни. Життя людини нерозривно пов'язане з впливом на неї багатьох несприятливих факторів, які супроводжуються виникненням, розвитком негативних емоцій, сильних переживань, а також перенапруженням фізичних і психічних функцій. Найбільш характерним психічним станом, що розвивається під впливом екстремальних умов життєдіяльності, є стрес. Проблема стресу є науковою проблемою, на вирішення якої в останні роки були спрямовані зусилля вчених різних спеціальностей. А особливо сильний стрес людина переживає, коли відбуваються війни, які несуть травмування і смерті близьких та рідних, економічну нестабільність та інші важкі. В таких умовах дуже важко продовжувати навчання, отримувати нові знання, виконувати академічні плани. В роботі як тривалі політичні потрясіння в Лівані вплинули на атмосферу закладу вищої освіти, який відіграв вирішальну роль в освіті та розвитку на Близькому Сході. З цією метою було представлено хроніку основних подій, які відбувалися на території кампусу Американського Університету у Бейруті між 1975 і 1991 роками, і результати опитування групи випускників Американського Університету у Бейруті, які проживають у США, в якому вони розказали про емоційне, соціальне та академічне життя та різні механізми, до яких вони вдавалися, долаючи стрес, спричинений загрозливими умовами життя. Події в Україні після початку військової агресії Російської Федерації проти України мали величезний вплив на нашу систему освіти, зараз порушується ряд питань про освітні стратегії, які слід прийняти для навчання дітей та молоді. Було виявлено, що найголовніші риси, що допомагали ліванським студентам, викладачам та співробітникам Американського Університету у Бейруті пережити військовий час, це: оптимістичність, комунікабельність, терплячість, винахідливість, непохитність, стійкість, здатність контролювати ситуацію, холонокровність, задля можливості приймати зважені рішення. Дуже корисно іноді застосовувати такі захисні механізми, як раціоналізація (вибіркове сприйняття навколишнього середовища) та інтелектуалізацію (усунення почуттів від подій). Для адаптивного пристосування потрібно боротися з такими факторами, як емоційна нерішучість, злість, замкнутість і нервозність. Дуже важливим фактором подолання стресу від війни є віра у Бога, тісний емоційний зв'язок із близькими та рідними, а також спілкування із людьми, які добродушно налаштовані.

Ключові слова: виховний процес; освітній процес; війна; студенти; подолання стресу; американські заклади вищої освіти.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Війни руйнують нації, а освіта їх будує. Безсумнівно, з початком війни у нашій країні постають нові виклики для освіти, але як викладачам та здобувачам освіти з ними впоратися? Як освітяни можуть допомогти побудувати мости, щоб студенти безпечно перейшли від агонії війни до комфорту, миру та стабільності? Яким трансформаціям піддаються учасники виховного процесу, коли вони намагаються нормалізувати своє навчальне життя під час і після війни? Досвід подолання стресу інших держав, які пережили подібні події можуть допомогти знайти шляхи вирішення основних проблем, з якими стикається учнівська та студентська молодь в Україні.

Загальна декларація прав людини гарантує кожній людині право на освіту [1]. Щоб уможливити продовження освітнього процесу під час військового стану, українські освітяни

знову вдалися до дистанційного навчання. Технічно українська освіта була готова до дистанційного навчання, бо 12 березня 2020 року згідно з постановою Кабінету Міністрів України у зв'язку з пандемією COVID-19 навчання в усіх навчальних закладах України було переведено в онлайн-режим. Досвід організації навчального процесу під час пандемії COVID-19 дозволив налагодити дистанційне навчання, а для студентів і викладачів були навіть переваги. Наприклад, студенти змогли легше поєднувати роботу та навчання, а отже отримували практичне застосування здобутих знань з різних дисциплін, отримуючи теоретичні знання в навчальних закладах. Окрім того, час, що раніше витрачався на дорогу до навчального закладу, тепер можна було використати на хобі або відпочинок.

Завдяки доступності онлайн-навчання тепер легше розширити свої межі та мережі спілкування серед студентів та викладачів. Однак ці межі існують лише в новому соціальному просторі (тобто онлайн), що може бути досить незвичним для більшості. Тому, ці нові знайомства можуть не сприйматися такими ж близькими, як ті, що склалися в «офлайновому» світі. Крім того, студенти тепер частіше беруть участь в академічній мобільності (про це свідчать результати опитування Волинського національного університету, де 43,2% респондентів вже долучилися до такої можливості [2]).

Але дистанційне навчання має і ряд недоліків. Обмежений обсяг живого спілкування, відсутність меж між робочим та вільним часом, технічні проблеми участі у навчанні (неполадки комп'ютеру, нестійкий Інтернет, відсутність електроенергії), виникають проблеми зі здоров'ям через малорухомий спосіб життя та постійне навантаження на очі, довгу роботу ; відсутність відчуття належності до студентської групи. Крім того, результатом обмеженого спілкування із однокласниками та іншими студентами є погіршення психічного здоров'я та втрата мотивації. А з початком війни психологічний стан студентської молоді погіршується ще більше.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Українські педагоги та науковці неймовірно швидко зреагували на виклики в освіті після повномасштабного російського вторгнення. Наприклад, вже наступного дня війни співробітники лабораторії психології політико-правових відносин О. Кочубейник та лабораторії соціальної психології особистості М. Дворник підготували та розмістили на Facebook сторінці Інституту соціальної та політичної психології Національної академії педагогічних наук України поради «Як допомогти дитині під час збройної агресії» та «5 кроків допомоги постраждалим в умовах надзвичайної ситуації» [3, 4].

Також вагомий внесок у психологічну допомогу педагогам, дітям, їхнім батькам, психологам закладів освіти, задля регулювання стресу, зняття тривоги і напруження, емоційної стабілізації зробили науковці НАПН. Хочеться особливо зазначити доробки Галини Бевз, яка розмістила рекомендації «Як подолати паніку та психічні зриви» на сайті Всеукраїнської молодіжної громадської організації (ВМГО) «Студентська республіка» [5].

Хочемо наголосити і на дуже цікавих та дієвих рекомендації Олени Вознесенської та Марини Сидоркиної, які розробили практичний посібник «Арт-терапія у подоланні психічної травми» [6] та адаптували його під виклики війни [7, 8, 9, 10].

Влітку 2022 року Міністерство освіти і науки України спільно з інститутом модернізації змісту освіти за участі першої леді України Олени Зеленської впровадили низку заходів психологічного супроводу учасників освітнього процесу [11].

Хочемо запропонувати Вашій увазі досвід студентів Американського Університету міста Бейрут (АУБ), який є унікальним через небезпеку, занепокоєння та страхи, з якими вони мали справлятися кожного дня, і до яких змін вони мали підлаштуватися, щоб продовжувати звичне академічне та соціальне життя. Такі стресові обставини почалися із затяжних періодів терору і політичної та соціальної нестабільності, яка захопила Лівію в період між 1975 і 1991 роком. Хоча ці події відбувалися відносно давно, але ті труднощі і переживання, та способи їх подолання залишаються актуальними і можуть стати у нагоді сучасній студентській молоді.

Мета статті. Ця стаття спрямована на висвітлення того, як тривалі політичні потрясіння в Лівані вплинули на атмосферу закладу вищої освіти, який відіграв вирішальну роль в освіті та розвитку на Близькому Сході. З цією метою було представлено хроніку основних подій, які відбувалися на території кампусу АУБ між 1975 і 1991 роками, і результати опитування групи випускників АУБ, які проживають у США, в якому вони розказали про емоційне, соціальне та академічне життя та різні механізми, до яких вони вдавалися, долаючи стрес, спричинений загрозливими умовами життя.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Концепція подолання стресу досліджувалася, зокрема, в контексті подолання бойового стресу та посттравматичного стресового розладу. Беручи до уваги моделі подолання бойового стресу та посттравматичного стресового розладу американських солдатів, які воювали у В'єтнамі, та тих, хто вижив у концентраційних таборах під час Голокосту, дослідники дійшли висновку, що вплив стресових подій, які є «поза діапазоном людського досвіду» [12, с.420] має несприятливий вплив на психічне здоров'я людини та призводить до різноманітних миттєвих або відстрочених симптомів, починаючи від легкої тривоги та безсоння до повномасштабних психозів і самогубства [13]. Було виявлено, що ряд психологічних процесів (захисні механізми, зокрема заперечення), особистісні риси та різне оточення (системи підтримки та можливість контролювати своє оточення) впливають на природу та результат подолання [14, с. 489-494].

З огляду на кількість загиблих понад 100 000 людей і матеріальних збитків понад 50 мільярдів доларів США, руйнівний ефект ліванської війни є безперечним [15]. Проте, стосовно впливу на психічне здоров'я людей в Лівані через триваючу боротьбу, думки розділилися, а дослідження – незакінчені. Загалом, звіти з різних періодів громадянського конфлікту стверджують, що, хоча Ліван пережив повсюдну бідність, соціальні заворушення, зростання інфляції та швидке знецінення валюти, більшість ліванців, здавалося, пережили жорстокість війни відносно не постраждавши [16, с. 34-41; 17, с. 31-38].

Ліванський соціолог Самір Халаф [18], який закінчив АУБ, і який досліджував соціологічні наслідки війни, відзначив переважаючий стан деморалізації та приниження ліванських цивільних осіб, занепад соціальних та суспільних цінностей, схильність до насильства, загрозу патріотичним цінностям, зміну територіальних та власних інтересів, зміну соціальних класів і поширення культури нечесності та наживи.

У 1984 році видатний психолог Мансел Паттісон помітив культурну модель ліванських цивільних осіб, якій судилося стати візитною карткою Лівану під час війни. Переживши дев'ять років, затьмарених нескінченними військовими наступами, правлінням ополчення, розділеною столицею, ізраїльським вторгненням, паралізованою економікою та переслідуванням привидом ополченців, снайперів і замінованих автомобілів, ліванці були напрочуд добре пристосовані і зберігали байдуже ставлення до війни. Він написав: «Я цілком очікував знайти зруйноване війною населення з очевидними доказами травми війни. На мій великий подив, це було не так. Населення Лівану, як християни, так і мусульмани, відчували полегшення, були веселі, енергійні, сповнені ентузіазму, в основному відбудовуючи свою країну. Це було схоже на країну дзиччання робочих бджіл. Я не знайшов явних випадків психічної травми і лише з зусиллями знайшов ознаки непрямого впливу війни на психологічний стан.» [17, с. 35].

У своїх мемуарах як військового кореспондента «Нью Йорк Таймс» у Бейруті та Єрусалимі, американський журналіст, трикратний лауреат Пулітцерівської премії, Томас Фрідман [19] був спантеличений здатністю ліванців витримати триваючі труднощі війни. Він визначив п'ять взаємопов'язаних моделей подолання ліванців: (1) розвиток «емоційних щитів», (2) раціоналізація небезпечних подій за допомогою ймовірності та висновків, (3) вибіркове сприйняття навколишнього середовища, (4) збереження почуття відстороненості від війни; і, нарешті, (5) спрямування енергії на продуктивну діяльність.

Дослідження війни та психічного здоров'я в Лівані попереджали про можливість уповільненої реакції на стрес і зростання зловживання психоактивними речовинами та агресивної поведінки після громадянської війни [28].

АМЕРИКАНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЙРУТА - це приватний, нерелігійний, незалежний університет, схожий за адміністрацією та програмами на американські університети, що пропонує широкий спектр програм бакалаврату та магістратури з англійською мовою навчання. АУБ був заснований як Сирійський протестантський коледж у 1866 році американським месіонером Даніелем Бліссом [20].

Ліванська війна вплинула на АУБ різним ступенем інтенсивності. Між 1975 і 1982 роками військові дії вразили територію кампусу незначним чином; сам університет, здавалося, не був основною метою [21, с. 6-14].

Тим не менш, наслідки війни в університеті в період з 1975 по 1982 рік були драматичними. Снаряди кілька разів влучили в територію кампусу, були вбиті та поранені студенти. Кількість студентів 1976 році скоротилася більше, ніж у два рази. Виживання університету в той період посеред надзвичайних фінансових і політичних труднощів зв'язки були не чим іншим, як дивом, і значною мірою завдячували співробітникам, викладачам, студентам, навколишнім громадам, урядам Лівану та США, нафтовидобувним країнам, Агентству міжнародного розвитку та місцевим банкам, чиї зусилля та фінансові внески допомогли Університету і його лікарні продовжувати працювати [20].

Після 1982 року насильство було спрямовано на сам університет. Незважаючи на те, що територія кампусу залишалася відносно без руйнувань і там не було бойових дій, насильство приймало форму викрадення та вбивств, особливо американських і європейських громадян університету. Переслідування іноземців почалося в липні 1982 року, коли президента Девіда Доджа викрали на території кампусу та залишали в полоні більше року, а президента Малькольма Х. Керра було вбито в січні 1984 року. [21, с. 6-14].

Насильство, звичайно, не обмежувалося лише нападами на жителів Заходу, університет постраждав від кількох викрадень і смертей членів своєї ліванської громади.

Влітку 1982 року ізраїльське вторгнення та стоденна облога Бейрута зробили неминучим скасування випускних іспитів і літньої сесії. АУБ та його лікарню було перетворено на центр надзвичайних ситуацій і єдиний «бойовий госпіталь на передовій» в «осадженому Західному Бейруті» [22, с. 11].

Церемонії випуску довелося ще раз скасувати в 1985 р. через погіршення політичної ситуації в країні. Заняття кілька разів переривалися на періоди від однієї години до двох тижнів. Більшість із цих перерв були викликані військовими наступами між місцевими ополченцями, які зазвичай паралізували весь сектор Західного Бейрута. Інші перерви були спричинені періодами жалоби чи протестів після викрадення професора Набіля Матара в травні 1986 року, викрадення професора Джона Лі Дугласа в березні 1986 року та вбивство прем'єр-міністра Рашида Карамі у 1987 році [23, с.85].

Військові дії досягли свого піку в липні 1986 року, коли маршрутний автобус, який перевозив співробітників і студентів АУБ до Східного Бейрута, потрапив у засідку, влаштовану озброєними особами поблизу Зеленої лінії, що розділяє обидва сектори столиці. В результаті чотири пасажери загинули, троє отримали поранення, залишивши кампус у шоці та в жалобі на кілька днів. Серед постраждалих були студент-медик, двоє студентів АУБ і співробітник. Роком раніше популярний водій Хадж Омар загинув від кулі снайпера за кермом того ж автобуса [23].

Що стосується фінансових труднощів університету, то АУБ продовжував працювати зі збитками. Наприкінці 1985 року він «був у мінусі приблизно на 15 мільйонів доларів» [21]. Проблема бюджету продовжувала зростати, оскільки в Сполучених Штатах ставало дедалі важче залучати кошти, оскільки напади на американців підірвали імідж АУБ за кордоном. На щастя, спільна підтримка сотень випускників, філій, опікунів і волонтерів у всьому світі дозволила АУБ зібрати 6 мільйонів доларів США на рік [23].

Період між 1987 роком і до кінця ліванського конфлікту в 1991 році приніс Університету ще більше жорстоких подій. Цього разу кампусу було завдано серйозних збитків і руйнувань. Під час «Визвольної війни» Ауна 14 березня 1989 року на кампус було випущено понад 82 снаряди, убивши одного працівника, поранивши ще одного та спричинивши руйнування на мільйон доларів. Заняття довелося призупинити на сім місяців, працювали лише лікарня та медичний факульт [23].

За іронією долі, коли закінчилася війна, і коли університет повертався до життя та тривали численні проекти реконструкції, АУБ отримав один із найбільш травматичних ударів: бомба вибухнула в «Колледж Холл» у листопаді 1991 року, перетворивши стару будівлю та його знамениту годинникову вежу на руїни. Ліван і спільнота АУБ були спустошені інцидентом, оскільки «Колледж Холл» був найстарішою будівлею АУБ, символом університету та пам'яткою Рас-Бейрута. Хоча в результаті вибуху людських жертв не було, всі адміністративні офіси, що розміщувалися в будівлі були повністю зруйновані, а збитки оцінювалися в мільйони доларів. Проте духовна та історична втрата «Колледж Холл» була за межею оцінки [23, с. 78].

Незважаючи на те, що АУБ пережив протягом шістнадцяти років війни, кількість нових студентів почала зростати, і навіть подвоїлась у 1985 році, це було доказом, який відображав «перевагу репутації АУБ та його стилю навчання» над іншими університетами Лівану [23].

Кожного семестру продовжували відбуватися кілька студентських заходів. Позакласні заходи включали музичні, громадські, культурні та спортивні заходи. Наприклад, у 1985 році, році, який був затьмарений викраденнями, убивствами та обстрілами, було організовано понад п'ятдесят студентських заходів, у тому числі концерти на органі та фортепіано, різдвяне шоу, книжкові виставки, поп-концерти, п'єси, великодній мюзикл, вуличний ярмарок, вар'єте, публічні лекції, Свято Весни з показом мод і виборами Міс АУБ і щорічний футбольний матч між студентами гуманітарних і технічних спеціальностей [23].

Студентська діяльність АУБ, безумовно, протиставлялася насильству, яке відбувалося за межами кампусу. Коли злочини проти західних громадян досягли піку в 1985 році, тенісні корти АУБ обладнали всепогодним покриттям. І саме тоді, коли АУБ були шоковані викраденням професора Набіля Маттара, студенти наполягали на проведенні щорічного Весняного фестивалю та обранні Міс АУБ на 1986 рік. Навіть коли військові дії знищили Медичний центр того ж року, осінній тенісний турнір Клубу випускників тривав, а через дорогу футбольні, волейбольні, баскетбольні та інші команди наполегливо тренувалися до своїх щорічних зустрічей. Ці заходи засвідчують глибоку віру студентів і адміністрації в те, що АУБ повинен вижити і життя має продовжуватися, незважаючи на те, що сталося. Насправді рішучість вижити призвела до кількох рішучих дій, які мали позитивні наслідки для АУБ. Ще один захід полягав у покращенні академічних стандартів, зробивши процес прийому більш вибіркоким, зменшивши кількість вступників до лише 10 відсотків від загальної кількості абітурієнтів [23].

Із закінченням військового конфлікту в Лівані. АУБ підготувався до відродження та підготував свій план для розвитку, збору коштів та вдосконалення своїх програм.

Віце Президент Абдул Халлаб сказав: «Можливо, АУБ трохи втратив блиск за останні кілька років, але ми не відмовилися від наших стандартів. Ми все ще є випускаємо студентів, які навчаються в аспірантурі в Гарварді та Берклі. Наше академічне виживання та наша досконалість — це дива, і за ці дива ми повинні боротися, щоб вони продовжували жити [23, с. 91].

У заключному слові колишній президент Гертер запевнив скептиків, що, незважаючи на всі їхні розбіжності та проблеми, ліванці надають величезного значення освіті та «все ще вважають АУБ своїм пріоритетом номер один» [24, с. 87].

Дуже цікавими є результати дослідження Ахмада А. Овейні, яке базувалося на опитуванні випускників Ліванського АУБ, які навчалися в коледжі між 1975 і 1990 роками. Група складалася з 10 чоловіків (Акрам, Ахмед, Гані, Генрі, Халед, Мазен, Мустафа, Осама,

Ваель, Зіад) і 10 жінок (Бріджит, Ханін, Жунама, Кавкаб, Лейла, Мона, Рана, Ріма, Сайрін, Зейна) віком від 22 до 43 років із різним релігійним походженням (суніти, шіїти, мароніти та греко-православні) [23].

Опитування було поділено на вісім частин і складалося із низки запитань з та без варіантів відповіді, які досліджували наступне: біографічні відомості; інтенсивність і частоту впливу на воєнні події та ставлення до ліванського конфлікту; емоційну реакцію та механізми подолання стресових ситуацій; академічне життя; соціальне життя на території кампусу та поза ним; системи соціальної та моральної підтримки; оцінку загального досвіду в АУБ та сприйняття впливу війни на теперішнє життя; пропозиції та рекомендації щодо покращення АУБ.

Опитування показало, що група складалася з фінансово забезпечених та осіб, що мали безпечне місце перебування, батьки яких мали вищу освіту та/або займали впливові посади. Генрі зауважив наступне: «Я походжу з привілейованого середовища. Мої батьки робили все, щоб уберегти мене від війни. Вони могли забезпечити мене освітою, їжею, любов'ю та турботою. Всі ці моменти важливі у воєнний час. Мене немає серед тих, хто постраждав. Мені надзвичайно пощастило» [23, с. 87].

П'ятнадцять опитаних повідомили про вплив принаймні одного інциденту, що загрожував життю, у студентському містечку та за його межами під час навчання в коледжі. Приклади загрозливих для життя подій включали вибухи бомб поблизу їхніх класів чи квартир, снайперські кулі, що пролетіли над їхніми головами, уламки бомб, що пройшли на кілька дюймів повз них, потрапляння під перехресний вогонь, викрадення під дулом зброї та побиття ополченнями [23, с. 89].

Загалом, прямий вплив воєнної травми на дану групу був незначним, що запобігло довгостроковій стресовій реакції. На думку психолога Мансела Паттісона, це пояснюється двома основними детермінантами. По-перше, ліванська війна мала «високу смертоносність, низьку інтенсивність», і переривчастий, хоча й тривалий характер, який давав цивільним особам достатньо часу, щоб відновити здоровий глузд, зарядитися енергією, відновити надії та відновити різноманітну діяльність, тим самим пом'якшуючи хворобливі наслідки попередніх епізодів насильства. По-друге, територія кампусу АУБ була чудовим середовищем із суворою безпекою, що забезпечувало студентам безпечний притулок і видимість порядку посеред хаосу Бейрута [23, с.95].

Опитані мали сприятливі, хоча й не постійні, умови для навчання. Зриви, спричинені війною, здебільшого розглядалися як питання сприйняття та здатністю людини витримувати тиск і функціонувати в екстремальних умовах. Спорадичні проблеми з академічною успішністю пов'язували з відсутністю мотивації, труднощами зосередження та розчаруванням через триваючу війну, неможливість контактувати з викладачами і співробітниками, які були жорсткими або нечутливими до їхніх потреб, і, як повідомляється, зниженням академічних стандартів АУБ. Три особи різко критикували іспити та систему оцінювання як невинуватено сувору, яка не відображає розуміння студентом матеріалів та навчальних здібностей студента. За винятком Ахмада, чіє навчання, як повідомляється, було затьмарено конфліктами з кількома професорами, опитані позитивно сприйняли їхні програми та викладачів. Найчастіше група була змушена навчатися в незручних умовах, головним чином через часті відключення електроенергії або комендантську годину. Наприклад, Рана на першому курсі медичного навчання тримала в одній руці свічку, а в іншій – череп і слухала пояснення з підручника анатомії. Хоча інколи (у середньому раз на семестр) студенти були змушені навчатися в укриттях чи коридорах через раптові обстріли важкої артилерії в прилеглих районах, а час від часу відкладалися іспити чи продовжувалися літні канікули, більшість із групи вважали, що війна не заважала їхнім заняттям. Третина групи сприйняла своє академічне життя як «буквально не порушене війною». Якщо академічні досягнення є ознакою адаптації студента, достатньо сказати, що вся група закінчила АУБ і поїхала для підвищення кваліфікації з медицини та різних дисциплін у Лівані та США [23].

Щодо соціального життя, опитані регулярно брали участь у позакласних заходах. Вони дивилися фільми в Кіноклубі, відвідували концерти класичної музики в коледжі, займалися спортом, ходили на вечірки, організовували вар'єте або просто проводили час з друзями у Вест-Холі, студентському центрі. Хоча більшість членів групи критикували соціальні заходи у кампусі як нерівномірні, погано організовані, недостатньо профінансовані та сильно політизовані, вони були вдячні за доступність цих заходів в середовищі, яке не пропонувало нічого іншого. Найчистішим і найтривкішим спадком їхнього досвіду в АУБ були тісні дружні стосунки, які група підтримувала з однокурсниками та колегами [23; с.92].

Активне громадське життя АУБ допомогло підтримувати моральний дух більшості студентів на відносно високому рівні. Незважаючи на розрізнені проміжки смутку, навіть трауру, який досяг піку з численними трагедіями влітку 1985 року, студентів АУБ, здавалося, не хвилювало нічого, аніж «як хлопці намагаються вразити дівчат, а дівчата намагаються вразити хлопців», вони дуже гарно одягалися, «розважалися, сміялися, співали, у той час, коли всього за кілька футів інших людей вбивали». З точки зору одного респондента, моральний дух в АУБ був навіть «більш спокійним, ніж у будь-якому іншому кампусі світу» [23].

Протягом студентського життя група мала сильну підтримку друзів і сім'ї, глибоко цінувала свої сім'ї, шукала сили та розради в релігії, хоча й не сповідувала свою віру постійно, а деякі відчували сильнішу віру в існування Бога та відновлення інтересу до релігії [23, с.102].

Не можна недооцінювати соціальну та моральну підтримку під час екстремального стану. Існує консенсус, що сильні соціальні зв'язки відіграють вирішальну роль як місце, де можна сховатися від стресу, особливо у реакції на стрес від війни [25, с 1269-1276]. Крім того, близькі відносини, що є важливою рисою арабської культури, є непохитним джерелом емоційної підтримки, допомоги та порад у важкі періоди, а також забезпечує відчуття ідентичності, приналежності, прийняття та солідарності [26; 27, с. 71-75]. Крім того, якщо розглядати ідею, що віра в арабській культурі надає сили її послідовникам, бо вони сприймають життя через призму фаталізму [26; 28, с. 47-54], впливає, що віра могла мати позитивний вплив на подолання, оскільки вона забезпечувала почуття впевненості та спокою по відношенню до негативних подій і зробила адаптацію до війни відносно легкою [23, с.123].

П'ятнадцять членів групи пригадують почуття смутку, що часом межує з «депресією» у зв'язку з війною, через погіршення кількох аспектів життя у Лівії. Вони включали інфляцію, «відтік мізків», загибель невинних мирних жителів, випадки жорстокого поводження та поранення друзів і колег, викрадення викладачів, невизначеність планів, нестійке існування і, нарешті, обмежені можливості спілкування [23].

Група опитаних вважала, що заміновані автомобілі є найбільш стресовим і тривожним аспектом життя в Лівані. П'ять опитаних повідомили про параною на вулицях через збільшення частоти замінованих автомобілів. Повідомляється, що обстріли, особливо з близької відстані, були другою основною причиною тривоги в групі. [23].

Труднощі з комунальними послугами, особливо постійне нормування електрики та води, нестійкий телефонний зв'язок, вважалися джерелом розчарування та незручностей, які зрештою стали банальними та стали частиною повсякденного життя. Переважаючим почуттям групи було безпорадність перед обличчям конфлікту, тому що він «тягнувся і тягнувся» і «ви нічого не могли зробити». Проте групі вдалося зберегти великі надії, оскільки «війна постійно переміщувалася з одного місця на інше, одна група на іншу, що надає... динамізму», тому що «конфлікт не триватиме вічно», або просто тому, що деякі респонденти були впевнені, що поїдуть до Сполучених Штатів після закінчення навчання [23, с. 136].

Група застосовувала відносно подібні стратегії подолання та володіла особистісними рисами, які сприяли адаптації до стресу війни. Основними з цих стратегій подолання були

заперечення, раціоналізація та інтелектуалізація, які є реакціями подолання, зосередженими на емоціях, які захищають людину від тривоги та полегшують вплив стресу. Група повідомила, що пригнічувала тривогу під час численних стресових ситуацій, зокрема у формі відмови, щоб мати можливість виконати конкретне завдання або нормально продовжувати життя. У психологічній літературі стверджується, що заперечення зазвичай використовується в процесі подолання, особливо на початку значної стресової ситуації, і вважається адаптивною реакцією подолання [23, с. 140].

Вчені Джаноф-Булман і Тімдо вважають, що небажання Мустафи залишати свою кімнату в гуртожитку, коли обстріл посилювався, щоб уникнути дискомфорту в укритті, і зобов'язання Ріми завершити обхід поверху та подбати про потреби тих пацієнтів, чії кімнати були обстріляні кулями снайперів, включало відмову брати до уваги небезпеку, що насувається, і емоційне заціпеніння, незважаючи на чітке усвідомлення того, що відбувається. Проте, на думку вчених, заперечення зменшується з часом, оскільки люди починають емоційно справлятися з переживаннями та планувати свою діяльність і поведінку [80]. Відповідно, хоча багато хто з опитаних, вважає, що вони постійно використовували заперечення протягом років навчання в АУБ, навряд чи хтось із опитаних надовго відгородився від війни в Лівані. Якщо відмова існувала, то вона мала бути ситуативною, короткочасною і нечастою [23, с. 141].

З іншої сторони, раціоналізація - це захисний механізм, який група часто використовувала в небезпечних ситуаціях. Процес раціоналізації, в якому постійно використовували студенти АУБ, подібний до шаблонів раціоналізації, описаних Томасом Фрідманом у своїй праці «Від Бейруту до Єрусалиму»: граючи в «ігри розуму» та вибіркове сприйняття навколишнього середовища [19]. Розрахунок ймовірності бути пораненою або враженою випадковими кулями, який робила Хані, показує, наскільки прості розумові ігри можуть бути рушійною силою, щоб контролювати тривогу, не усуваючи небезпеки, яка її викликає. Мустафа, Зейна і Рана старанно відвідували медичні заняття, коли коледж закрили, а Бейрут горів. Вони заблокували реальність війни та подолали свої страхи, розуміючи, що не мають контролю над, що відбувається навколо них. Вони вибірково розглядали ті аспекти життя, де застосовували певну владу: вивчаючи свою програму. Раціоналізація використовувалася разом з іншим захисним механізмом, а саме інтелектуалізацією. Ханін заблокувала свої почуття болі та гніву, коли її хлопець отримав важкі поранення на контрольно-пропускному пункті. Шляхом інтелектуалізації інциденту, тобто усунення своїх почуттів від події, що викликала тривогу, вона змогла дивитися на подальшу інвалідність свого хлопця з дивовижним ступенем відстороненості, щоб її навчальні заняття та досягнення її цілей не були під загрозою [23, с. 145].

Вісімнадцять респондентів підсумували свій загальний досвід, пов'язаний з АУБ, позитивними словами («добре». «нормально». «збагачує». «цінний») і чудовими словами («Зробив би це знову», «сподобалося», «не дивлячись ні на що, чудово!»). Вони повідомили, що отримали гарну освіту, «сподобалися виклики», «зустрілися з цікавими людьми», знайшли чудових друзів і «досягнули своїх цілей». З іншого боку, двоє випускників вважали свій досвід менш ніж корисним. «Це не був негативний досвід, це був нормальний досвід, з поодинокими моментами сильного негативу... відчаю, ненавистю до себе, невпевненістю у собі, пошуки виходу», - міркував один студент. Збитки другого здаються досить руйнівними: "Я закінчив середню школу з найвищими оцінками, я успішно здав вступні іспити, але все було повністю знищено: їм вдалося вбити все в мені. Обидва респонденти звинуватили «культуру», «ставлення людей», «цілу систему!» [23, с. 151].

Отже, уявлення групи про довгостроковий вплив досвіду в АУБ на їх життя були багатогранними, і включали як негативні, так і позитивні відгуки.

Здебільшого наслідки досвіду АУБ були позитивними та являли собою наступні досягнення: навчитися бути більш терплячими, толерантними та розуміючими; працювати більш старанно, бути в курсі політичних подій; бути більш чутливим до питань прав людини; вміти успішніше справлятися із стресом, бути більш зрілими, більше прислухатися до своїх

емоцій і, нарешті, бути більш успішними як в навчанні, так і в професійному плані. Що стосується негативних наслідків, група повідомила про те, що вони відчують труднощі з концентрацією та затаюють почуття гніву та розчарування, викликані несправедливістю та руйнуванням війни. Одна жінка сказала, що війна її емоційно спустошила, і була переконана, що її інтелектуальний та соціальний розвиток не відбувався паралельно або рівномірно через її обмежений соціальний та емоційний досвід. Досвід Зіада залишив його «пораненим і поміченим». Закінчивши школу, він ставив під сумнів свої інтелектуальні здібності, освіту та знання, тому що постійно був «поглинений малими турботами та великим болем». Двоє випускників вважають, що війна не вплинула на їх життя. Усама підкреслив, що "мене ніколи не турбувала війна. Я не знав нічого, крім війни, я завжди був байдужим до війни!" Позиція Мустафи полягала в тому, що «у нас були погані часи і багато воєнних ситуацій, з якими нам доводилося справлятися, але я думаю, що після закінчення університету, ми не залишили жодного страшного спогаду про війну: у мене немає друга, якого вбили, і я жодного разу не був поранений» [23, с. 153].

Опитані володіли певними рисами характеру, які сприяли їх адаптації та можливості витримати тривалі військові дії. Через те, що вони були студентами коледжу, респонденти мали певний інтелектуальний рівень, який дозволяв їм брати участь у складній розумовій діяльності, такій як генерація творчих рішень проблем, можливість витримувати прийняття складних рішень і підтримувати високий рівень продуктивності.

Було виявлено, що особисті якості впливають на поведінку та адаптацію в екстремальних умовах. Чоловіки та жінки в групі повідомили про подібні риси, а саме вміння бути холонокровним, комунікабельним, оптимістичним, стресостійким, бути здатним контролювати себе, вміти адаптуватися, вміти бути терплячим, непохитним, трохи забудькуватим, винахідливим, байдужим і з почуттям гумору. Ці риси зіграли ключову роль у допомозі протистояти стресу з незначним впливом на психічне здоров'я. Це узгоджується з дослідженнями, які виявили кореляцію між такими якостями особистості, як оптимізм, стресостійкість, зайнятість якоюсь діяльністю та адаптивне подолання [23].

Особистісні риси групи певною мірою відображають деякі культурні аспекти арабського характеру та відповідність суспільним очікуванням. Бути хоробрим і стійким перед обличчям горя, бути стресостійким, терплячим, вміти контролювати себе, терпіти стрес та біль з усіх своїх сил - є невід'ємними аспектами досвіду ліванського народу, який звик до труднощів, викликаних переслідуваннями, повторними вторгненнями та тривалими окупаціями.

Особистісні риси групи також відображали відчуття тепла, надзвичайної радості, прийняття, і надії, що переважають в ліванському характері. Про це пише Паттісон: «(ліванці) емоційні та експресивні — і чоловіки, і жінки. Вони мають сильні почуття, які виражаються відкрито й прямо. . . . Вони насолоджуються життям, яке відбувається прямо зараз, і намагаються вижити.» [17].

Можливо, ці культурні особливості, у поєднанні з відносною безпекою, яку забезпечував АУБ, вплинули на бурхливий і бадьорий дух, про який повідомляли більшість опитаних.

Так само, як певні риси особистості сприяють ефективній адаптації до екстремальних умов, інші риси є шкідливими для особистості та викликають дезадаптивне пристосування. Емоційна нерішучість, злість, замкнутість і нервозність були названі факторами, які заважали адаптивному пристосуванню [23, с.186]. Однак очевидно, що ці негативні риси були компенсовані більш позитивними, більш адаптивними характеристиками, якими володіла більшість у групі. Отже, більшість випускників не були покалічені своєю вразливістю, і остання риса не спричинила негативного впливу на їхнє психічне здоров'я, соціальне життя чи наукові заняття.

Те, що війна залишила «емоційно ураженим» лише Зіада, очевидно, спричинене певними особливостями характеру чоловіка. Повідомляється, що він був чутливим, у

постійній потребі перфекціонізму та в невпинному пошуку естетики. Такі риси схилили його до того, що він був більш вразливим, ніж решта групи, до жорстокості війни та потворності, яку вона породила. Варто зазначити, що, як і решта групи, він був здібним до навчання, активно та пристрасно брав участь у позакласних заходах, часто спілкувався, завершив навчання у встановлений термін, і з відданістю та успіхом продовжував дипломну роботу. Такі позитивні реалії більш переконливо свідчать про нормальне, налагоджене життя, а не про дезаптивне подолання та психологічні порушення. Що стосується Ахмада, його загальний нищівний досвід не був набутий через його вразливість перед війною, а скоріше був викликаний несприятливим академічним середовищем, де його навички, інтереси та сильні сторони не були ані оцінені, ані повною мірою застосовані. Його знеохочення та низька самооцінка є станом, з яким часто стикаються студенти, коли вони не відповідають належному середовищу [29].

Рекомендації, які дали опитані, для АУБ зосереджені на трьох основних темах: (1) потреба в консультаційних послугах в університеті «за допомогою яких ви можете звернутися до когось, кому можете довіряти» та «там можуть вам розповісти, як зняти стрес після цілого тижня обстрілів», або організувати дискусійні групи щодо особистих або професійних проблем; (2) тренінги для викладачів та доречні поради щодо викладання, в надії усунення розриву між викладачами та студентами, щоб допомогти викладачам стати більш чутливими до потреб студентів, покращити свої комунікативні навички та бути більш доступними для студентів; і (3) покращення якості освіти шляхом збільшення академічних ресурсів, зокрема комп'ютерних центрів, покращення послуг кампусу, урізноманітнення викладачів і курсів, запрошення доповідачів, розробка нових курсів, які задовольняють потреби ліванського суспільства у післявоєнний період, зменшення бюрократії та модернізація обладнання. Студенти, які були у кампусі після закінчення військових дій, повідомили про значне покращення багатьох послуг, таких як створення консультаційного центру, збільшення кількості викладачів, модернізація комп'ютерної системи та помітні зміни в якості освіти та студентів [23, с.188].

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дана робота базувалася на передумові, що студенти Американського університету в Бейруті змогли успішно впоратися з громадянською війною в Лівані та створити відносно нормальне життя в коледжі. Вивчаючи досвід студентства під час війни, було представлено хроніку основних подій, які відбувалися в студмістечку АУБ під час війни. Крім того, було представлено опитування випускників АУБ щодо впливу на них воєнних подій, про їх емоційне, академічне та соціальне життя та тих, хто їх підтримував. Результати показали, що група складалася із захищених осіб із фінансово забезпечених та освічених сімей, які описали свої роки в АУБ позитивно і сприйняли свій досвід навчання в коледжі як відносно нормальний. Сприйняття нормальності пояснювалося низкою змінних, які сприятливо впливали на механізми подолання групи. Вони включали: переривчастий характер війни, безпека на території кампусу, соціально-економічний статус, залежність від адаптивних захисних механізмів, зокрема заперечення та раціоналізація, готовність до війни та пом'якшувальна роль сім'ї, громади та релігії.

На нашу думку, задля того, щоб бути активним громадянином, мати можливість служити народу України, гідно і в повній мірі виконувати свої професійні, особисті обов'язки, вчитися і розвиватися, потрібно розвивати в собі якості, які допоможуть найкращим чином адаптуватися до цих страшних подій, які були спричинені війною у нашій рідній Україні.

Зважаючи на досвід Лівану під час воєнного конфлікту 1975-1982 років, хочемо виділити найголовніші риси, що допомагали ліванським студентам, викладачам та співробітникам Американського Університету у Бейруті пережити військовий час. Серед них: оптимістичність, комунікабельність, терплячість, винахідливість, непохитність, стійкість, здатність контролювати ситуацію, але іноді бути й трохи забудькуватим та

холоднокровним, задля можливості приймати зважені рішення. Дуже корисно іноді застосовувати такі захисні механізми, як раціоналізація (вибіркове сприйняття навколишнього середовища) та інтелектуалізацію (усунення почуттів від подій).

Для адаптивного пристосування потрібно боротися з такими факторами, як емоційна нерішучість, злість, замкнутість і нервозність.

Всім нам потрібно продовжувати займатися звичними, «довоєнними» справами, знаходити цікаві для себе заняття, мріяти про щасливе та мирне майбутнє для того, щоб відновити нормальний психологічний стан та зарядитися позитивною енергією.

Варто не оминати увагою і релігію, бо віра у Бога допомагає спокійніше і більш впевнено відноситися до негативних подій, спричинених війною.

Викладачам, на нашу думку, потрібно проявляти максимальну чутливість та людяність до проблем та психологічного стану студентів, не бути занадто суворими під час оцінювання академічного прогресу студентів, але й не знижувати стандарти та вимоги.

Щодо соціального життя студентів, зважаючи на досвід АУБ, було б чудово організувати хоча б он-лайн «чаювання» студентів, щоб вони могли у неформальній обстановці у групі таких, як вони, обговорити свої проблеми та досягнення, досвід вирішення своїх проблем, дати та вислухати поради, а може й простягнути «реальну руку допомоги» своїм одногрупникам, які потрапили у важке становище. Все це допоможе студентам відчувати свою неодинокість, приналежність до групи.

Хочемо наголосити на тому, що чутливі студенти із творчим складом розуму повинні бути під пильною увагою викладачів, щоб їх інтереси та сильні сторони були максимально застосовані та оцінені, заради їх психологічного комфорту.

Потрібно зауважити, що всім нам не можна забувати про величезну роль сім'ї, рідних та близьких людей, бо емоційна підтримка, поради, відчуття спорідненості, приналежності і солідарності є надзвичайно важливим під час таких трагічних подій, як війна.

Подальші дослідження у методах та прийомах подолання стресу студентами під час війни є актуальними і перспективними на сучасному етапі розвитку освіти в Україні. Представлений у статті педагогічний досвід заслуговує на увагу, творче осмислення, освоєння та використання в українській вищій школі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Загальна декларація прав людини. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015#Text
- [2] «Дистанційна освіта: реальний стан, виклики та перспективи.» Опитування Волинського національного університету імені Лесі Українки. <https://vnu.edu.ua/uk/news/navchannya/distanciyna-osvita-realniy-stan-vikliki-ta-perspektivi>
- [3] Дворник, М., & Кочубейник, О. (2022). Як допомогти дитині під час збройної агресії. Інфо-графіка-інструкція. Facebook. <https://cutt.ly/rHrIfHJ>
- [4] Дворник, М., & Кочубейник, О. (2022b, 25 лютого). 5 кроків допомоги постраждалим в умовах надзвичайної ситуації. Інфографіка-інструкція. Face-book. <https://cutt.ly/oHrIRNe>
- [5] Бевз, Г. (2022). Як подолати паніку та психічні зриви : рекомендації. ВМГО «Студентська республіка». <https://cutt.ly/NHrmbLh>
- [6] Вознесеньська, О., & Сидоркіна, М. (2016). Арт-терапія у подоланні психічної травми : практичний посібник. Вид. 2-ге., випр. та доповн. Київ: Золоті ворота. <https://bit.ly/38PpzBp>
- [7] Вознесеньська, О. (2022a, 14 березня). Арттерапія в роботі з травмою. Застосування глини та ліплення. Facebook. <https://cutt.ly/YHrWsmM>
- [8] Вознесеньська, О. (2022b, 16 березня). Арттерапія в роботі з травмою. Писанкарство як засіб стабілізації після травматичних подій. Facebook. <https://cutt.ly/sHrWIZ2>
- [9] Вознесеньська, О. (2022c, 21 березня). Арттерапія в роботі з травмою. Застосування мандал в роботі з постраждалими. Facebook. <https://cutt.ly/gHrWVi6>
- [10] Вознесеньська, О. (2022d, 5 квітня). Медіатравма та шкідливі наслідки перегляду дітьми малюнків, пов'язаних з війною. Facebook. <https://cutt.ly/WHrEugB>
- [11] Освіта України в умовах воєнного стану. Психологічний супровід учасників освітнього процесу. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serp.n.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analitychn.zbirnyk-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.Psykholohichnyy.suprovod.uchasnykiv.osvitnoho.protsesu.pdf>

- [12] Terence, K. M. (1985). "Defining Traumatic Stress: Some Comments on the Current Terminological Confusion", Behavior Therapy, Vol. 15.
- [13] Barash, R. K. (1995). Factors Associated with Two Facets of Altruism in Vietnam-war Veterans with Post-Traumatic Stress Disorder. Unpublished Ph.D. dissertation. Columbia University.
- [14] Kaffman, M. (1977). "Kibbutz Civilian Population Under War Stress," British Journal of Psychiatry, Vol. 130, pp. 489-94.
- [15] Krayem, H. H. (1989). "The Civil War and the Structural Crisis of the Lebanese System, " Ph.D. dissertation, University of Southern California.
- [16] Georgi, L. (1983). "Aftershock," Mane'h, Vols. 14, no. 20.
- [17] Pattison, E. M. (1984). "War and Mental Health in Lebanon," Journal of Operational Psychiatry, Vol. 15.
- [18] Khalaf, S. (1987). Lebanon's Predicament, New York: Columbia University Press.
- [19] Friedman, T. L. (1989). From Beirut to Jerusalem, New York: Farrar Straus Giroux.
- [20] American University of Beirut. History. <http://www.aub.edu.lb/AboutUs/Pages/History.aspx#:~:text=The%20college%20opened%20with%20its,of%20the%20Board%20of%20Trustees>.
- [21] Anderson, H., Beeston, R., Pigott, C. R., & Springen, K. (1985). "An Oasis Under Fire," Newsweek On Campus.
- [22] Khuri, R. N. (1986). "The Summer of 82: One Hundred Days of Siege," Al-Kulliyah.
- [23] Oweini, A. (1994). "Understanding Students' Coping Mechanisms in Response to Prolonged Hostilities: The Case of Students at the American University of Beirut in the Lebanese War, 1975-1991", Ed.D. Dissertation, Teachers College, Columbia University.
- [24] Bibi, H. M. H. (1990). "A Proposed Pilot Program for Personal, Academic, Career Student Counseling In Higher Educational Institutions of the Middle East", Ed.D. dissertation, Teachers College, Columbia University.
- [25] Solomon, Z., Mikulincer, M., & Hobfoll, S. E. (1986). "Effect of Social Support and Battle Intensity on Loneliness and Breakdown During Combat," Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 51, #6.
- [26] Patai, R. (1973). The Arab Mind, New York: Charles Scribner's Sons.
- [27] Saleh, M. A. (1986). "Cultural Perspectives: Implications for Counseling in the Arab World," School Psychology International, Vol. 7.
- [28] Moracco, J. (1987). "Some Correlates of the Arab Character," Psychology, A Quarterly Journal of Human Behavior, Vol. 20, #3/4.
- [29] Dunker-Schetter, Ch. & Lobel M. (1990). "Stress Among Students," eds. H.L. Pruett and V.B. Brown, Crisis Intervention and Prevention, San Francisco: Jossey-Bass Inc.

EDUCATIONAL PROCESS DURING WARTIME. THE EXPERIENCE OF OVERCOMING STRESS BY STUDENTS OF THE AMERICAN UNIVERSITY IN BEIRUT

Sharanova Yuliia Volodymyrivna

Doctor of Philosophy, Associate Professor of the Department of Theory, Practice and Translation of the English Language of the National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute",
Kyiv, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-7971-446
julia-sha@ukr.net

Abstract. The article examines ways and methods of overcoming stress by students during the war. A person's life is inextricably linked to the influence of many adverse factors, which are accompanied by the emergence and development of negative emotions, strong experiences, as well as overstrain of physical and mental functions. The most characteristic mental state that develops under the influence of extreme life conditions is stress. The problem of stress is a scientific problem, scientists of various specialties directed their efforts to solve it during the recent years. A person experiences especially strong stress during wars that cause injury and death of relatives and friends, economic instability, and other difficult situations. In such conditions, it is very difficult to continue studying, gain new knowledge, and fulfill academic plans. This work examines how the ongoing political upheaval in Lebanon has affected the atmosphere of a higher education institution that has played a crucial role in education and development in the Middle East. Also, a timeline of the main events that took place on the campus of the American University in Beirut between 1975 and 1991 was presented, and the results of a survey of a group of AUB alumni living in the USA, in which they talked about emotional, social and academic life and various mechanisms, to which they resorted, overcoming the stress caused by threatening living conditions. The events in Ukraine after the beginning of the military aggression of the Russian Federation against Ukraine had a huge impact on our education system, now a number of questions are being raised about the educational strategies that should be adopted for the education of children and youth. It was found that the most important traits that helped Lebanese students, teachers and staff of the American University in Beirut to survive the wartime are: optimism, sociability, patience, resourcefulness, steadfastness, resilience, ability to control the situation, coolness to be able to make informed decisions. Sometimes it is

very useful to use such protective mechanisms as rationalization (selective perception of the environment) and intellectualization (elimination of emotions from events). For adaptive adjustment, it is necessary to deal with such factors as emotional indecision, anger, isolation and nervousness. A very important factor in overcoming the stress of war is faith in God, a close emotional connection with relatives and friends, as well as communication with people who are good-natured.

Keywords: educational process; wartime; students; overcoming stress; American institutions of higher education.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Zahalna deklaratsiia prav liudyny. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015#Text
- [2] «Dystantsiina osvita: realnyi stan, vyklyky ta perspektivy.» Opytuvannia Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. <https://vnu.edu.ua/uk/news/navchannya/distanciyna-osvita-realnyi-stan-viklyki-ta-perspektivi>
- [3] Dvornyk, M., & Kochubeinyk, O. (2022). Yak dopomohty dytni pid chas zbroinoi ahresii. Info-hrafika-instruktsiia. [How to help a child during armed aggression. Info-graphics-instruction]. Facebook. <https://cutt.ly/rHrIfHJ> (in Ukrainian)
- [4] Dvornyk, M., & Kochubeinyk, O. (2022b, 25 February). 5krokov dopomohy postrazhdalym v umovakh nadzvychainoi sytuatsii. Infohrafika-instruktsiia. [5 steps to help victims in an extraordinary situation. Infographics-instruction]. Facebook. <https://cutt.ly/oHrIRNe> (in Ukrainian)
- [5] Bevz, H. (2022). Yak podolaty paniku ta psykhični zryvy: rekomendatsii. [How to overcome panic and mental breakdowns: recommendations.]. VMHO «Studentska respublika». <https://cutt.ly/NHrmbLh> (in Ukrainian)
- [6] Voznesenska, O., & Sydorkina, M. (2016). Art-terapiia u podolanni psykhičnoi travmy: praktychni posibnyk. [Art therapy in overcoming mental trauma: a practical guide.]. Vyd.2-he., vypr. ta dopovn. Kyiv: Zoloti vorota. <https://bit.ly/38PpzBp> (in Ukrainian)
- [7] Voznesenska, O. (2022a, 14 march). Artterapiia v roboti z travmoiu. Zastosuvannia hlyny ta liplennia. [Art therapy in work with trauma. Application of clay and modeling]. Facebook. <https://cutt.ly/YHrWsmM> (in Ukrainian)
- [8] Voznesenska, O. (2022b, 16 march). Artterapiia v roboti z travmoiu. Pysankarstvo yak zasib stabilizatsii pislia travmivnykh podii. [Art therapy in work with trauma. Pysankarstvo as a means of stabilization after traumatic events]. Facebook. <https://cutt.ly/sHrWIZ2> (in Ukrainian)
- [9] Voznesenska, O. (2022c, 21 march). Artterapiia v roboti z travmoiu. Zastosuvannia mandal v roboti z postrazhdalymy. [Art therapy in work with trauma. The use of mandalas in working with victims.]. Facebook. <https://cutt.ly/gHrWVi6> (in Ukrainian)
- [10] Voznesenska, O. (2022d, 5 april). Mediatravma ta shkidlyvi naslidky perehliadu ditmy maliunkiv, poviazanykh z viinoiu. [Media trauma and harmful consequences of children's viewing of pictures related to war.]. Facebook. <https://cutt.ly/WHrEugB> (in Ukrainian)
- [11] Osvita Ukrainy v umovakh voiennoho stanu. Psykholohichniy suprovid uchasnykiv osvitnoho protsesu. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serp.n.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analitychn.zbirnyk-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.Psykholohichnyy.suprovid.uchasnykiv.osvitnoho.protsesu.pdf> (in Ukrainian)
- [12] Terence, K. M. (1985). "Defining Traumatic Stress: Some Comments on the Current Terminological Confusion", Behavior Therapy, Vol. 15. (in English)
- [13] Barash, R. K. (1995). Factors Associated with Two Facets of Altruism in Vietnam-war Veterans with Post-Traumatic Stress Disorder. Unpublished Ph.D. dissertation. Columbia University. (in English)
- [14] Kaffman, M. (1977). "Kibbutz Civilian Population Under War Stress," British Journal of Psychiatry, Vol. 130, pp. 489-94. (in English)
- [15] Krayem, H. H. (1989). "The Civil War and the Structural Crisis of the Lebanese System," Ph.D. dissertation, University of Southern California. (in English)
- [16] Georgi, L. (1983). "Aftershock," Mane'h, Vols. 14, no. 20. (in English)
- [17] Pattison, E. M. (1984). "War and Mental Health in Lebanon," Journal of Operational Psychiatry, Vol. 15. (in English)
- [18] Khalaf, S. (1987). Lebanon's Predicament, New York: Columbia University Press. (in English)
- [19] Friedman, T. L. (1989). From Beirut to Jerusalem, New York: Farrar Straus Giroux. (in English)
- [20] American University of Beirut. History. <http://www.aub.edu.lb/AboutUs/Pages/History.aspx#:~:text=The%20college%20opened%20with%20its,of%20the%20Board%20of%20Trustees.> (in English)
- [21] Anderson, H., Beeston, R., Pigott, C. R., & Springen, K. (1985). "An Oasis Under Fire," Newsweek On Campus. (in English)
- [22] Khuri, R. N. (1986). "The Summer of 82: One Hundred Days of Siege," Al-Kulliyah. (in English)

- [23] Oweini, A. (1994). "Understanding Students' Coping Mechanisms in Response to Prolonged Hostilities: The Case of Students at the American University of Beirut in the Lebanese War, 1975-1991", Ed.D. Dissertation, Teachers College, Columbia University. (in English)
- [24] Bibi, H. M. H. (1990). "A Proposed Pilot Program for Personal, Academic, Career Student Counseling In Higher Educational Institutions of the Middle East", Ed.D. dissertation, Teachers College, Columbia University. (in English)
- [25] Solomon, Z., Mikulincer, M., & Hobfoll, S. E. (1986). "Effect of Social Support and Battle Intensity on Loneliness and Breakdown During Combat," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, #6. (in English)
- [26] Patai, R. (1973). *The Arab Mind*, New York: Charles Scribner's Sons. (in English)
- [27] Saleh, M. A. (1986). "Cultural Perspectives: Implications for Counseling in the Arab World," *School Psychology International*, Vol. 7. (in English)
- [28] Moracco, J. (1987). "Some Correlates of the Arab Character," *Psychology, A Quarterly Journal of Human Behavior*, Vol. 20, #3/4. (in English)
- [29] Dunker-Schetter, Ch. & Lobel M. (1990). "Stress Among Students," eds. H.L. Pruett and V.B. Brown, *Crisis Intervention and Prevention*, San Francisco: Jossey-Bass Inc. (in English)

НАШІ АВТОРИ:

Безлюдний Олександр Іванович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри англійської мови та методики її навчання. Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань, Україна.

Березюк Дмитро Іванович – аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань, Україна.

Біда Олена Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти. Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II. Берегово, Україна.

Бондар Юлія Володимирівна – доктор філософії асистент кафедри початкової освіти. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Браславська Оксана Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри географії та методики її навчання. Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань, Україна.

Гнатюк Наталія Євгенівна - кандидат педагогічних наук, доцент. Луцький біотехнічний інститут Міжнародного університету науки і технології імені академіка Юрія Бугая. Луцьк, Україна.

Гончарук Віталій Володимирович – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання. Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань, Україна.

Гордієнко Юлія Анатоліївна – магістр педагогічних наук, аспірант. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Гордійчук Галина Борисівна – кандидат педагогічних наук, доцент, заступниця директора Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Громов Євген Володимирович – доктор педагогічних наук, доцент. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Губіна Алла Михайлівна - кандидат психологічних наук, доцент. Луцький національний технічний університет. Луцьк, Україна.

Гуревич Роман Семенович – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, директор Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Давидюк Марина Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Душечкіна Наталія Юрївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання. Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань, Україна.

Івашкевич Євген Михайлович – аспірант. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Імбер Вікторія Іванівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової освіти, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Казьмірчук Наталя Степанівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової освіти, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Книш Тетяна Валентинівна – кандидат педагогічних наук, доцент. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк, Україна.

Кобися Алла Петрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Кобися Володимир Михайлович – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Коваль Мирослав Стефанович – доктор педагогічних наук, професор, ректор. Львівський державний університет безпеки життєдіяльності. Львів, Україна.

Козловський Юрій Михайлович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки та інноваційної освіти. Інститут права, психології та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка». Львів, Україна.

Козяр Микола Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства. Національний університет водного господарства та природокористування. Рівне, Україна.

Козяр Михайло Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, заслужений працівник освіти України, професор кафедри практичної психології та педагогіки. Львівський університет безпеки життєдіяльності. Львів, Україна.

Колеснік Катерина Анатоліївна – доктор філософії, старший викладач кафедри дошкільної освіти. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Комарівська Надія Олегівна – кандидат філологічних наук, доцент кафедри початкової освіти. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Коношевський Леонід Леонідович – кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського.

Коношевський Олег Леонідович – кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри алгебри і методики викладання математики. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Кучай Олександр Володимирович – доктор педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, Україна.

Кучай Тетяна Петрівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри психології і педагогіки. Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II. Берегово, Україна.

Литвин Андрій Вікторович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри практичної психології та педагогіки. Львівський державний університет безпеки життєдіяльності. Львів, Україна.

Лукіячук Інна Володимирівна – викладач кафедри української мови та методики її навчання. Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань, Україна.

Опушко Надія Романівна – кандидат педагогічних наук, доцент, докторант кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Петрова Анастасія Іванівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри методики навчання іноземних мов. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Подзигун Олена Анатоліївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри методики навчання іноземних мов. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Радик Ірина Ладиславівна – спеціаліст першої категорії, викладач Фахового коледжу ЗУІ. Фаховий коледж Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II. Берегово, Україна.

Руденко Лариса Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри практичної психології та педагогіки. Львівський державний університет безпеки життєдіяльності. Львів, Україна.

Савка Ірина Володимирівна – доктор педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов для гуманітарних факультетів. Львівський національний університет імені Івана Франка. Львів, Україна.

Совгіра Світлана Василівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри хімії, екології та методики їх навчання. Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань, Україна.

Шаранова Юлія Володимирівна – доктор філософії, доцент кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови. Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського". Київ, Україна.

Шахіна Ірина Юріївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, Україна.

Шімон Дьенді Іштванівна - спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, викладач Фахового коледжу ЗУІ. Фаховий коледж Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II. Берегово, Україна.

Шовш Катерина Степанівна – кандидат пед. наук, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти, директор Фахового коледжу ЗУІ. Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II. Берегово, Україна.

ЗМІСТ

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДИК НАВЧАННЯ

Безлюдний О. І., Лукіяничук І. В.

РОЛЬ ОСВІТНІХ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ
МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ 5

Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л., Кобися В. М., Кобися А. П.

САМОСТІЙНА РОБОТА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ 15

Koval M.S., Lytvyn A. V., Rudenko L. A.

CONCEPTUAL PRINCIPLES OF IMPROVING SPECIALISTS' PROFESSIONAL TRAINING IN THE
INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT AT HIGHER SCHOOL 35

Кучай О. В., Гончарук В. В., Душечкіна Н. Ю.

ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ 44

Shakhina I. Yu., Podzygun O. A., Petrova A. I., Gordiichuk G. B.

SMART EDUCATION IN THE TRANSFORMATION DIGITAL SOCIETY 51

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОБЛЕМ НАВЧАННЯ, ВИХОВАННЯ І РОЗВИТКУ УЧНІВ У ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ, ПОЧАТКОВОЇ ТА СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Біда О. А., Шовш К. С., Радик І. Л., Шімон Д. І., Кучай Т. П.

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ПІД ЧАС РЕФОРМУВАННЯ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ 65

Бондар Ю. В.

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ 74

Комарівська Н. О., Колеснік К. А., Казьмірчук Н. С., Імбер В. І.

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО МОРАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ 87

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Березюк Д. І.	
ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	96
Gromov Ie. V., Hordiienko Yu. A, Knysh T. V., Hnatiuk N. Ye., Hubina A. M.	
FOREIGN LANGUAGE TRAINING OF EASTERN EUROPEAN HUMANITARIAN COLLEGES STUDENTS USING CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL) METHOD ...	104
Давидюк М. О.	
ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ДО РОБОТИ В ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСАХ.....	112
Козяр М. М., Савка І. В., Козловський Ю. М.	
ПРОВІДНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	120
Козяр М. М.	
РОЛЬ І ЗМІСТ СПЕЦКУРСУ «СТВОРЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ПРОЕКТІВ У СИСТЕМІ DIN ISO» У ГРАФІЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ МЕХАНІЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ.....	129
Опушко Н. Р.	
ДУАЛЬНА ОСВІТА В УНІВЕРСИТЕТАХ НІМЕЦЬКОМОВНИХ КРАЇН ЄВРОПИ.....	137
Совгіра С. В., Браславська О. В.	
ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ ДО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СИТУАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИХ ЗАДАЧ.....	150

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В ОСВІТІ ДОРΟΣЛИХ

Івашкевич Є. М.	
КОМПОНЕНТИ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕЧНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ ПЕДАГОГА В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	160
Шаранова Ю. В.	
ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ. ДОСВІД ПОДОЛАННЯ СТРЕСУ СТУДЕНТАМИ АМЕРИКАНСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ У БЕЙРУТІ.....	172

НАШІ АВТОРИ:	186
---------------------------	------------

CONTENTS

METHODOLOGICAL PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND INNOVATIVE TEACHING METHODS

Bezliudnyi O. I., Lukiianchuk I. V. THE ROLE OF EDUCATIONAL INTERNET RESOURCES IN THE TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF UKRAINIAN LANGUAGE AND LITERATURE	5
Gyrevich R. S., Konoshevskiy L. L., Konoshevskiy O. L., Kobysia V. M., Kobysia A. P. INDEPENDENT WORK OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS WITH THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES	15
Koval M.S., Lytvyn A. V., Rudenko L. A. CONCEPTUAL PRINCIPLES OF IMPROVING SPECIALISTS' PROFESSIONAL TRAINING IN THE INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT AT HIGHER SCHOOL	35
Kuchai O. V., Honcharuk V. V., Dushechkina N. Yu. THEORETICAL PRINCIPLES OF USING WEB TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF CHEMISTRY TEACHERS	44
Shakhina I. Yu., Podzygun O. A., Petrova A. I., Gordiichuk G. B. SMART EDUCATION IN THE TRANSFORMATION DIGITAL SOCIETY	51

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PROVISION OF PROBLEMS EDUCATION, EDUCATION AND DEVELOPMENT OF STUDENTS IN PRESCHOOL, PRIMARY AND SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS

Bida O. A., Radyk I. L., Shimon D. I., Kuchai T. P. TRAINING OF THE FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHER DURING THE REFORM OF TEACHER EDUCATION	65
Bondar Yu. V. DEVELOPMENT OF CREATIVITY OF FUTURE TEACHERS USING DESIGN TECHNOLOGIES	74
Komarivska N. O., Kolesnik K. A., Kazmirchuk N. S., Imber V. I. PRIMARY CLASS TEACHER TRAINING TO THE MORAL EDUCATION OF YOUNGER SCHOOL STUDENTS	87

INFORMATION TECHNOLOGIES AND INNOVATIVE TEACHING METHODS IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

Bereziuk D. I.	
DEVELOPING THE READINESS OF FUTURE TEACHERS OF PRIMARY SCHOOL TO USE PHYSICAL AND HEALTH TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL ACTIVITIES	96
Gromov Ie. V., Hordiienko Yu. A, Knysh T. V., Hnatiuk N. Ye., Hubina A. M.	
FOREIGN LANGUAGE TRAINING OF EASTERN EUROPEAN HUMANITARIAN COLLEGES STUDENTS USING CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL) METHOD	104
Davydiuk M. O.	
PRACTICAL ASPECTS OF TRAINING THE FUTURE TEACHER TO WORK IN INCLUSIVE CLASSES	112
Kozyar M. M., Savka I. V., Kozlovskyi Yu. M.	
LEADING TENDENCIES AND FEATURES OF THE INTEGRATION OF EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC ACTIVITIES IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION	120
Kozyar M. M.	
THE ROLE AND CONTENT OF THE SPECIAL COURSE "CREATION OF TECHNICAL PROJECTS IN THE DIN ISO SYSTEM" IN THE GRAPHIC TRAINING OF FUTURE MECHANICAL ENGINEERING SPECIALISTS	129
Opushko N. R.	
STAGES OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF DUAL UNIVERSITY EDUCATION IN GERMAN-SPEAKING COUNTRIES	137
Sovhira S. V., Braslavska O. V.	
PREPARATION OF THE FUTURE CHEMISTRY TEACHER FOR SOLVING SITUATION- METHODICAL PROBLEMS	150

INFORMATION TECHNOLOGIES AND INNOVATIVE METHODS OF TEACHING IN ADULT EDUCATION

Ivashkevych Ye. M.	
COMPONENTS OF A CULTURE OF SAFE PROFESSIONAL BEHAVIOR OF A TEACHER IN EMERGENCY SITUATIONS	160
Sharanova Yu. V.	
EDUCATIONAL PROCESS DURING WARTIME. THE EXPERIENCE OF OVERCOMING STRESS BY STUDENTS OF THE AMERICAN UNIVERSITY IN BEIRUT	172

OUR AUTHORS:	186
---------------------------	------------

Наукове видання

**СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ
НАВЧАННЯ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ:
МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ**

Збірник наукових праць

Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2023. Вип. 67. 194 с.

Відповідальний за випуск	Р.С. Гуревич
Оригінал-макет	С.Ю. Люльчак
Технічний редактор	О.Ю. Бойчук
Комп'ютерний набір	Л.А. Любарська
Дизайн обкладинки	С.С. Кізім



Збірник наукових праць включено до наукометричних баз:
Index Copernicus, Google Scholar, Національна бібліотека ім. Вернадського,
Academic Resource Index, Scientific Social Community

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України **категорії «Б»** в галузі педагогічних наук, **за спеціальностями 011, 014, 015**

(Наказ МОН України №886 від 02.07.2020 р.);

012, 013 (Наказ МОН України №1290 від 30.11.2021 р.).

Засновник Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

Офіційна веб-сторінка збірника:

<https://vspu.net/sit/index.php/sit>

**Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації –
серія КВ № 8417. Видане 06.02.2004 р.**

Підписано до друку 29 березня 2023 р.

Формат 60x84/8.

Папір офсетний. Друк різнографічний.

Гарнітура Times New Roman. Ум. др. арк. 8,3

Наклад 120 прим.

ТОВ «Друк плюс»

Реєстраційне свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців серія ДК №3940 від 02.03.2005 р.

21100, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 25

Тел.: (0432) 46-51-17

**MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND
INNOVATION METHODOLOGIES OF EDUCATION IN PROFESSIONAL TRAINING:
METHODOLOGY, THEORY, EXPERIENCE, PROBLEMS**

Collection of Scientific Papers

Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems : Collection of Scientific Papers. Vinnytsia: TOV «Druk+», 2023. Is. 67. 194 p.

Editor-in-Chief
Layout
Technical Chief
Computer typesetting
Cover Design

R.S. Gurevych
S.Yu. Liulchak
O.Yu. Boychuk
L.A. Liubarska
S.S. Kizim



Collection of Scientific Papers is abstracted and indexed in scientific services:
Index Copernicus, Google Scholar, National Library Vernadsky
Academic Resource Index, Scientific Social Community

The collection of research papers was added to the list of scientific professional editions of Ukraine, **Category «B»** in the field of pedagogical sciences, in specialties - **011, 014, 015** (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 886, 02.07.2020); **012, 013** (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 1290 від 30.11.21 p.).

. **Founder Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University**

Webpage of journal:

<https://vspu.net/sit/index.php/sit>

**Certificate of state registration of the printed source of mass medium KB № 8417
Published of 06.02.2004.**

Signed of 29.03.2023

Format 60x84/8.

Offset paper. Risography print.

Typeface Times New Roman. Ум. др. арк. 8,3

Bill of 120 copies.

Publisher TOV «Druk+»

Certificate of state registration of printed source in
State Register of publishers DK № 3940 of 02.03.2005

21100, Vinnytsia, 600-richchya, 25

Tel.: (0432) 46-51-17