

THE COMPANY "DEL a.s." (CZECH REPUBLIC)
NES NOVA DUBNICA sro (SLOVAK REPUBLIC)
UNIVERSITY OF MALAYSIA PAHANG (MALAYSIA)
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO (MÉXICO)



MODERN SCIENTIFIC POTENTIAL

MATERIALS OF THE IV INTERNATIONAL RESEARCH AND PRACTICAL INTERNET CONFERENCE

May, 30, 2023

Zdar nad Sazavou, 2023

DEL a.s.

DEL a.s. Strojírenská 38, 591 01 Žďár nad Sázavou, CZECH REPUBLIC

Materials of the IV International research and practical internet conference "Modern scientific potential", – 2023.

ISBN 978-966-9652-30-5

Modern scientific potential : Materials of the IV International research and practical internet conference (May, 30, 2023) : collection of abstracts // for the general ed. Ph.D Serhii Onyshchenko. – Zdar nad Sazavou : "DEL a.s.", 2023. – 30 s.

The collection includes materials of the IV International Research and Practical Internet Conference "Modern scientific potential". The materials of the collection will be useful for researchers, scientists, graduate students, researchers, teachers, students

The author is responsible for the content of the articles and the correctness of the citation.

© Authors, 2023

© DEL a.s., 2023

CONTENT

BIOLOGICAL SCIENCES. ECOLOGY

Демченко Н.Р., Ткаченко С.В.

Дослідження ефективності інгібіторної дії наночастинок ZnO за умов мікробної корозії сталі 4

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

Serhii Onyshchenko

Innovative Activity : Problems and Opportunities 7

Wang Yixuan

Research On Educational Cooperation And Academic Exchange Trends Between Ukrainian And Chinese Universities 10

Гарлицька Т.С.

Сучасні підходи та принципи формування міжкультурної компетентності на заняттях з іноземної мови у ЗВО 13

Грошовенко О.П., Присяжнюк Л.А.

Формування природничо-екологічних компетентностей здобувачів початкової освіти в умовах реалізації концепції сталого розвитку 15

Кондратенко Ю.І.

Менеджмент провадження провідницьких якостей у майбутніх керівників закладів освіти 18

Левшинов І.Д.

Нормативно-правові засади підготовки майбутніх фахівців з льотної експлуатації повітряних суден 20

Нагорняк С.В.

Дебати як інтелектуальна гра в освітньому процесі 23

PHILOLOGY AND JOURNALISM

Tetiana Dokashenko

The Concept "Betrayal" in the Novel "Circle of Friends" by Maeve Binchy 26

TECHNICAL SCIENCES

Копилець В.М., Куницька С.Ю.

Процес захисту серверної частини додатку "Викладач ЧДТУ" за допомогою головних принципів для захисту програм та даних 29

BIOLOGICAL SCIENCES. ECOLOGY

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНГІБІТОРНОЇ ДІЇ НАНОЧАСТИНОК ZnO
ЗА УМОВ МІКРОБНОЇ КОРОЗІЇ СТАЛІ

Демченко Наталія Ростиславівна,
Кандидат біологічних наук, доцент
Ткаченко Світлана Валентинівна,
Кандидат біологічних наук, доцент
(Національний університет «Чернігівський колегіум»
імені Т.Г. Шевченка)

Мікробна корозія металів, розташованих у ґрунті, відбувається за участі корозійно агресивного мікробного угруповання до складу якого входять бактерії різних фізіологічних груп: сульфатвідновлювальні, залізовідновлювальні, денітрифікувальні амоніфікувальні та тіонові бактерії. Дослідження вітчизняних і зарубіжних науковців показали, що в агресивних ґрунтах, де відбуваються значні корозійні пошкодження металевих конструкцій формується мікробне угруповання, в якому домінують сульфатвідновлювальні бактерії.

На сьогодні у промисловості широко застосовується захист металів від корозії з застосуванням інгібіторів. Одним із важливих напрямків вивчення мікробної корозії є цілеспрямований пошук і вибір інгібіторів захисту металевих споруд з біоцидною дією. В усьому світі відмічено високий інтерес до вивчення наночастинок (НЧ) та розробки нанотехнологій у різних галузях народного господарства. Застосування біогенних металів у вигляді наночастинок відкриває перед людством перспективи створення нових ефективних антимікробних препаратів. Механізми захисту від корозії можуть бути різні, проте, переважно НЧ здатні заповнювати дефекти на поверхні матеріалів, розміщуючись в щілинах і тріщинах, тим самим захищаючи метал від агресивних агентів. Їх використовують як індивідуально, так і в складі розчинів органічних інгібіторів.

Мета роботи полягала в дослідженні розвитку бактерій сульфідогенного угруповання та монокультури сульфатвідновлювальних бактерій штаму *Desulfovibrio* sp. М-4.1 у присутності наночастинок ZnO за умов мікробної корозії маловуглецевої сталі у нейтральному водно-сольовому середовищі.

Дослідження ефективності інгібіторної дії наночастинок ZnO (концентрації 0,03 мг/мл, 0,3 мг/мл та 3,0 мг/мл) за умов мікробної корозії сталі проводили у рідкому середовищі Постгейта «В», інокульованому сульфідогенним мікробним угрупованням бактерій (СМУ), що було виділено із феросфери кородуючого газопроводу та монокультурою сульфатвідновлювальних бактерій штаму *Desulfovibrio* sp. М-4.1, яку виділено із природного сульфідогенного угруповання та ідентифіковано молекулярно-біологічними методами. Асоціантами переважальних сульфатвідновлювальних бактерій (10^6 кл/мл) в сульфідогенному мікробному угрупованні є денітрифікувальні (10^7 кл/мл) та залізовідновлювальні (10^6 кл/мл) бактерії.

Як контроль використовували середовище Постгейта «В» за присутності СМУ та монокультури без наночастинок. Було оцінено ефективність застосування наночастинок ZnO в якості інгібіторів-біоцидів мікробної корозії маловуглецевої сталі.

Наночастинки були синтезовані методом електроімпульсної абляції (Каплуненко і Косінов, 2009). Методом трансмісійної електронної мікроскопії встановлено, що препарати ZnO містять окремі НЧ трикутної, овальної й неправильної форми, та їх агрегати. НЧ трикутної форми мають довжину сторони близько 30–50 нм, розміри НЧ овальної та неправильної форми становили 30–60 нм. Для утворення рівномірної колоїдної системи всі наночастинки оксиду металу ресуспендували стерильно у подвійно дистильованій воді, застосовуючи ультразвук. Усі експерименти проводилися із свіжоприготовленої колоїдної суспензії.

Експериментально встановлено, що як бактерії сульфідогенного угруповання так і сульфатвідновлювальні бактерії штаму *Desulfovibrio* sp. M-4.1 зазнають негативного впливу наночастинок ZnO . В монокультурі, як і в природному сульфідогенному угрупованні, сульфатвідновлювальні бактерії зазнають негативного впливу наночастинок ZnO , який посилюється зі збільшенням концентрації НЧ як для вільноплаваючих клітин так і для клітин біоплівки. Реакція вільноплаваючих клітин СВБ на присутність у середовищі НЧ ZnO у концентрації 0,3 мг/мл та 3,0 мг/мл є більш виразною ніж у клітин біоплівки: чисельність бактерій у планктоні на 2 порядки менша за концентрації НЧ 0,03 мг/мл порівняно з контролем, а за концентрації 0,3 мг/мл та 3,0 мг/мл життєздатні клітини СВБ не виявляються.

Наночастинки ZnO пригнічують сульфатвідновлювальну активність бактерій сульфідогенного угруповання та монокультури. За внесення в корозивне середовище наночастинок ZnO у концентрації 0,3 мг/мл та 3,0 мг/мл спостерігається пригнічення сульфатвідновлювальної активності бактерій: концентрація біогенного сірководню зменшується в 4,5 та 5,1 рази відповідно порівняно з контролем. При цьому чисельність СВБ в планктоні за присутності НЧ зменшується. Це може бути пов'язано з різною чутливістю окремих компонентів угруповання до дії НЧ ZnO . Що свідчить про присутність чутливих до дії наночастинок асоціантів, пригнічення життєдіяльності яких впливає на пригнічення функціонування СВБ.

Встановлено, що у присутності НЧ за умов біокорозії сталі продукування сірководню бактеріями монокультури також пригнічується, про що свідчить зменшення концентрації H_2S у середовищі в 4,2 рази та 6,3 рази за концентрації НЧ ZnO 0,3 мг/мл та 3,0 мг/мл відповідно порівняно з контролем. Метаболічна активність сульфатвідновлювальних бактерій ефективно пригнічується за концентрації наночастинок 3,0 мг/мл.

Встановлено вплив наночастинок ZnO на процес мікробної корозії сталі СтЗпс, індукованої бактеріями сульфідогенного мікробного угруповання та сульфатвідновлювальними бактеріями штаму *Desulfovibrio* sp. M 4.1. Швидкість

корозії сталі зменшилась у 6,6 разів та 8,4 рази за присутності у середовищі бактерій сульфідогенного угруповання та НЧ ZnO у концентрації 0,3 мг/мл та 3,0 мг/мл відповідно. Захисний ефект становить 85,0% та 88% відповідно. При цьому виявляється інгібуючий ефект НЧ ZnO на розвиток бактерій сульфідогенного угруповання. Зменшується чисельність бактерій планктонної та біоплівкової форм росту та пригнічується їх сульфатвідновлювальна активність: ступінь пригнічення складає 77,6% та 80,3% за концентрації 0,3 та 3,0 мг/мл відповідно.

За розвитку сульфатвідновлювальних бактерій штаму *Desulfovibrio* sp. М 4.1 у середовищі з концентрацією наночастинок ZnO 0,3 мг/мл та 3,0 мг/мл швидкість корозії сталі зменшилась у 5,4 рази та у 6,7 разів відповідно. Ступінь пригнічення сульфатвідновлювальної активності бактерій складає 76% та 84 %. Захисний ефект становить 82,0% - 85%.

Таким чином, встановлена можливість застосування наночастинок ZnO для інгібування мікробної корозії з одночасним пригніченням росту та сульфатвідновлювальної активності бактерій сульфідогенного мікробного угруповання та монокультури *Desulfovibrio* sp. М 4.1, що можна вважати новою альтернативою для попередження мікробної корозії.

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

INNOVATIVE ACTIVITY: PROBLEMS AND OPPORTUNITIES

Serhii Onyshchenko,
PhD, Associate Professor
(Berdyansk State Pedagogical University)

In our research, we consider the current problems and prospects of innovative activity. Innovative activity occupies a special place in the information society. The use of innovative activities in the educational process significantly increases its effectiveness. However, there are a number of problems that complicate the process of innovative activity.

Currently, the concept of innovation in education is considered as renewal and innovation. What is the purpose of this process? Everything new that is created for the education system is used to improve the effectiveness of learning outcomes. Modern education needs new approaches in educating modern specialists.

A school in the world must choose a path of its development, in which innovative activity is in the first place. What does it mean? This is when the main task of the teaching staff today is the introduction of new technologies, forms and approaches to the organization and content of educational classes, extracurricular activities aimed not only at learning, but also at personal development [1].

Modern world and problems of innovation. In recent years, activities aimed at developing the innovative potential of schools have been intensified in the field of education. Conditions are being created for the development of the innovative potential of educational institutions, and investments are growing. In our country, such a phenomenon as innovation has always existed, and therefore, innovation problems arose in the development of education.

Identifying the problem of innovative activity in the field of education, as well as finding their solution, is one of the most urgent tasks at the moment in the field of knowledge management at all levels, starting with the state and ending with the pedagogical.

Below are the problems of the innovative process of education [5].

1. The problem of forming a base for the implementation of innovative technologies. Today, not all schools are well funded. An exception is the new Ukrainian school, built taking into account the state educational standard.

2. The problem of spreading pedagogical technologies. The teacher develops, researches, tests and promotes certain innovations, but at the same time, information about the new technologies being introduced is not always studied and not well generalized.

3. The problem of introducing innovations. Some innovation is too hasty to implement, and later they realize that it shows a low level of efficiency. It also happens

that innovations are introduced with difficulty, because the educational institution is not ready in technical and organizational aspects.

Thus, innovative processes taking place in modern education are inherently problematic. All of the above-mentioned problems are undoubtedly closely interrelated and require constant monitoring.

Measures to solve these problems should be applied with equal attention in all spheres: education, training, organization and management, retraining of personnel. The introduction of innovations should be built as a response to a certain social request. Sociological research can help in this - questionnaires, surveys among students, teachers and methodologists, in which the most important directions in the development of innovative activity can be identified [4].

A very good result will come from the practical training of teachers in innovation through a system of trainings, seminars and master classes, which involves not only receiving information one-way, but also training the teacher's skills even before he started to introduce the innovation among students. Nowadays, when the amount of information is growing at a huge pace, it is important to pay special attention to the problems of innovative activity, as well as the search and implementation of their solutions.

In understanding the essence of innovative processes in education, there are two most important problems of pedagogy - the problem of studying, generalizing and spreading advanced pedagogical experience and the problem of implementing the achievements of psychological and pedagogical science into practice [2]. Therefore, the subject of innovation, the content and mechanisms of innovation processes should lie in the plane of the union of two interrelated processes, which have been considered so far in isolation, that is, the result of innovation processes should be the use of innovations, both theoretical and practical, and such that are formed at the junction of theory and practice. All this emphasizes the importance of managerial activities in the creation, development and use of pedagogical innovations. So, it is about the fact that the teacher can act as an author, developer, researcher, user and propagandist of new pedagogical technologies, theories, concepts. Management of this process ensures purposeful selection, evaluation and application in one's activity of the experience of colleagues or new ideas and methods proposed by science. The need for an innovative orientation of pedagogical activity in modern conditions of the development of society, culture and education is determined by a number of circumstances [3].

Thus, innovative activity should be a tool of education, and not a substitute for its essence. It is society that questions education about its purpose and significance. The education system should form the criteria of education and the motivation of students to acquire the appropriate education. An educated person should have advantages over a less educated person. Innovative activity, making education more accessible, should not simplify it to the level of lack of mental activity [1].

Modern society dictates its own rules, it demands that education, if it wants to remain a quality education, improves in the same way as the world around us improves. Therefore, in order to transition to a new level of education, it is necessary to

overcome a number of contradictions facing the introduction of an information and educational environment into the education system.

References

1. Жалдак М. І., Хомік О. А. Формування інформаційної культури вчителя. *International Charity Foundation for History and Development of Computer Science and Technique ICFCST*: веб-сайт. URL: <http://www.icfcst.kiev.ua/> (дата звернення: 13.05.2023).
2. Нагаєв В. М. Методика викладання в вищій школі: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2007. 232 с.
3. Onyshchenko S. New Information Technologies in the Conditions of Distance Education. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. пр.* Випуск 3. Бердянськ: БДПУ, 2022. С. 172–178.
4. Onyshchenko S. Visual Means in the Educational Activity of Professional Teachers of the Professional Education System. *Scientific and research work in the system of teacher training in natural, technological and computer spheres: materials of VIII international scientific conference (with the international participation), Berdyansk, September 16-17, 2021.* Berdyansk: BSPU, 2021. P. 213–215.
5. Онищенко С. В. Використання ІКТ в педагогічній діяльності вчителя-предметника. *Неперервна освіта нового сторіччя: досягнення та перспективи: збірник наукових праць ЗОІППО за матеріалами II Міжнародної науково-практичної конференції (18-25 квітня 2016 р.)*. 2016. № 2 (24). С. 74–78.
6. Рябченко В. А. Деякі концептуальні проблеми освіти і виховання студентів в сучасних вищих навчальних закладах України. *Вища освіта України*. 2005. № 3. С. 40–45.

RESEARCH ON EDUCATIONAL COOPERATION AND ACADEMIC EXCHANGE TRENDS BETWEEN UKRAINIAN AND CHINESE UNIVERSITIES

Wang Yixuan

Doctoral Student in Education
(Lviv Polytechnic National University)

ABSTRACT: Universities are essentially educational organizations, and educational cooperation and exchange between international schools are at the forefront of promoting the internationalization of education. Accepting foreign students to study in our university is an important way to carry out international education cooperation and exchange between two countries. With the continuous development of the world economy, the progress of science and technology, and the intensification of the knowledge economy, the network era and global integration, the internationalization of higher education has become a trend, as bilateral and multilateral exchanges and cooperation activities between universities worldwide are becoming more frequent across borders, nationalities and cultures. In response to the development of higher education in the world, countries are paying more and more attention to strengthening educational cooperation between universities and academic exchanges between teachers and students. Proactively integrate into the tide of internationalization. At the same time, while continuously strengthening its own construction, it must strengthen the exchange and cooperation with foreign high-level universities, through the implementation of international development strategy to break through the bottleneck of development, to achieve leapfrog development of education and teaching. With the deepening of international educational cooperation between Ukrainian and Chinese universities in recent years, the cooperation between Ukrainian and Chinese universities has gradually explored a sustainable path of intercultural cooperation and exchange in higher education in the current educational context, and has also achieved fruitful results in the process of academic development. The strengthening of international educational cooperation and exchange between Ukraine and China has enhanced the strength of the school and promoted the overall development of the school. This has laid a solid foundation for a better internationalization between the two countries.

The good development of educational cooperation between Ukraine and China is driven by the international political and economic environment of both countries. Not only the educational cooperation and academic exchange programs are increasing, but also the economic development of the study abroad market in Ukraine and China is driven. In particular, the long-term friendly and stable partnership between China and Ukraine since the establishment of diplomatic relations, combined with the support of preferential policies between the two countries, has pushed the level of development of educational cooperation between Ukrainian and Chinese universities to a new level. In January 1992, China established diplomatic relations with Ukraine at the ambassadorial level, and in 2011, a strategic partnership was established between China and Ukraine, and in 2015, China and Ukraine signed a cooperation agreement on the "Belt and Road"

initiative, which laid a solid foundation for educational cooperation between China and Ukraine. In recent years, the cooperation between Ukraine and China in the field of higher education has been effective. Ukraine is an important country along the "Belt and Road" and the first country to respond to China's "Belt and Road" initiative. In response to the "Belt and Road" initiative of both countries, China-Ukraine exchanges and cooperation in science and technology, culture and education, economy and trade will continue to develop, and the relationship between China and Ukraine will be upgraded to a comprehensive partnership. This provides Chinese students studying in Ukraine with various learning opportunities, development space and employment platforms.

Firstly, the educational cooperation between China and Ukraine in studying abroad is conducive to promoting the complementarity of higher education between the two countries. Ukraine has traditional advantages in aerospace, chemistry and medicine, strong research strength and foundation in welding, metallurgy, construction, oil exploration, material science and mechanical automation, and outstanding achievements in painting, music and other arts, while China, the second largest economy in the world, has strong ability to transform scientific and technological achievements, which is not only beneficial for Chinese students to learn and learn from, but also a This is not only beneficial for Chinese students to learn from each other, but also a complementary advantage. Secondly, under the "One Belt, One Road" initiative, China and Ukraine have made new progress in study abroad education. As of September 2013, 67 universities in Ukraine have signed cooperation agreements with more than 200 Chinese universities, institutes, colleges and enterprises. Universities of the two countries are effectively cooperating in various aspects of education, academic and scientific exchanges. There are new developments and achievements in the organization of academic and scientific forums as well as international conferences, preparation of educational and scientific materials for publication, joint supervision of associate and doctoral dissertations, etc. In addition, in 2013, 49 Ukrainian university and postgraduate students received state scholarships to study at leading Chinese universities, and 100 Chinese citizens studied at leading Ukrainian universities. For several consecutive years, the trend of educational cooperation and exchange of students between Ukraine and China has maintained a steady development. In 2019, more than 3,000 Ukrainian students studied in China, and more than 3,500 Chinese students received higher education in Ukraine. In the same year, China also offered 60 scholarships for Ukrainian students to study in Chinese universities. Data show that the total number of Ukrainian students coming to China in 2018 was 3,090, ranking 6th in Europe. The number of academic students coming to China was 1,275, ranking 3rd in Europe. Continuous cooperation programs will also continue to expand the scale of study abroad for students from both countries.

REFERENCES

1. China Ministry of Education Information Platform for the Supervision of Chinese-Foreign Cooperative Schools www.crs.jsj.edu.cn
(<https://china.mfa.gov.ua/zh/partnership/cooperation-in-education>)
2. Liu Jin “World Education Information” (2020.12)

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ТА ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ЗВО

Гарлицька Тетяна Сергіївна

Кандидат філологічних наук, доцент
(Криворізький державний педагогічний університет)

У сучасному суспільстві, яке динамічно розвивається, знання іноземних мов стало гострою необхідністю в багатьох царинах професійної діяльності індивідів. Завдяки глобалізації міжнародних контактів, інтегрування України у світове співтовариство зростає важливість навчання іноземної мови як засобу міжкультурного та міжособистісного спілкування.

Особливо нагальною є потреба в оновленні змісту та підходів до фахової підготовки майбутніх учителів англійської мови у закладах вищої освіти (ЗВО) України, а також розроблення лінгводидактичних засад, спрямованих на формування міжкультурної компетентності студентів. Слушною є думка, Д. Марєєва, що зміна форм і методів організації освітнього процесу відбуваються у взаємоузгодженні із розвитком держави та суспільства, постійним підвищенням вимог до компетентностей сучасних фахівців, джерелом яких є динамічний розвиток ринку праці, а також актуалізація діджиталізації [3, с. 258].

Основним критерієм освітніх трансформацій повинно бути орієнтування на європейський досвід з урахуванням ментальних та історичних українських реалій. Також необхідно відмовитися від застарілої дидактичної традиції Радянського Союзу, у якій переважав структурний підхід до вивчення іноземної мови, а фігура педагога була центральною в освітньому процесі. Окрім того, радянська методика була спрямована на грамотність. Вона орієнтувалася на теорію й академічність більше, ніж на розмовне мовлення. Сучасна методика спрямована на комунікативність і допомагає досягнути мову на практиці.

Новітні підходи, методи та принципи в навчанні іноземних мов є об'єктом дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців (О. Бігич, М. Кушніров, Д. Марєєв, С. Ніколаєва, Р. Нан, Д. Річардс, Г. Саріка, М. Сельсе-Марсія, Т. Цепко). Більшість мовознавців наголошують на важливості крос-культурної лінгводидактики в освітньому просторі ХХІ ст. (З. Бакум, І. Дирда, В. Дороз, Ф. Кайалар, С. Костюк). Така позиція є цілком виправданою, оскільки міжкультурний та освітній обмін, підписання міжнародних угод, міжкультурне спілкування загалом актуалізують крос-культурність в освіті.

У лінгводидактиці виокремлюють такі підходи до навчання іноземної мови: когнітивний; комунікативний; компетентнісний; інноваційний; інтуїтивно-свідомий; прагматичний; лексичний; структурний; культурологічний [1]. Із нашого погляду, найважливішими є комунікативний, компетентнісний, культурологічний та інноваційний підходи, оскільки саме вони сприяють формуванню міжкультурної компетентності студентів-філологів.

Сьогодні також існує багато інших підходів до навчання іноземної мови, які вносять зміни у зміст та форми традиційної системи освіти, створюють

інтерактивне навчальне середовище. Серед них науковці (О. Карпова; Дж. Маєрс; Д. Річардс; Г. Срінівас) виокремлюють такі підходи: проблемно-орієнтований, міждисциплінарний, колаборативний, ситуативний, множинного інтелекту, навчання з перервами та «навчання на місці».

Кожен підхід характеризується окремими принципами навчання, згідно з якими відбувається управління освітнім процесом. Традиційно серед принципів дослідники (З. Бакум, О. Бігич, Т. Боднарчук, І. Дирда, С. Костюк, С. Ніколаєва, О. Пальчикова, М. Пентиліук) виокремлюють загальнодидактичні та лінгводидактичні. Пріоритетним у навчанні іноземної мови є не накопичення знань, як це відбувається під час навчання інших дисциплін, а оволодіння студентами іншомовною мовленнєвою компетентністю. Ураховуючи цей факт та сферу наших наукових інтересів, будемо керуватися загальнодидактичними, лінгводидактичними та специфічними принципами навчання англійської мови в ЗВО.

До загальнодидактичних принципів, які сприяють формуванню міжкультурної компетентності, зараховуємо принцип свідомості; науковості; системності й послідовності; зв'язку теорії з практикою; наочності; індивідуалізації; 14 міжпредметної координації; міжкультурної взаємодії; гуманізму.

У процесі навчання іноземної мови необхідно також керуватися лінгводидактичними принципами, в основу яких покладено розуміння мови як інструмента спілкування й пізнання з урахуванням культурного компонента, зокрема комунікативного, принципу концентризму, урахування рідної мови, професійної спрямованості та домінуючої ролі вправ.

Ураховуючи наукові доробки В. Бондаренко, В. Токмань, Д. Чакма, поміж специфічних принципів виокремлюємо наступні: усної основи та усного випередження, синтетичності засвоєння, програмування комунікативної діяльності у вправах, імітації, мовних зразків як звичок, контролювання лексики, вибору та градації мовного матеріалу, мовної звички через використання мови, економного використання рідної мови, природності, мотивації, модулювання змісту аспектів іншомовної культури тощо [2].

Усі перераховані підходи та принципи забезпечують чіткий узаємозв'язок навчального предмета та навчальної діяльності студентів. Підвищення ефективності навчального процесу залежить від комплексного використання підходів та принципів.

Список використаної літератури

1. Бакум З. П., Пальчикова О. О., Костюк С. С. Навчання іноземних мов: крос-культурний підхід. Тернопіль: ФОП Ю. В. Осадца, 2019. 288 с.
2. Бондаренко В. Специфічні методичні принципи навчання іноземної мови. *Актуальні проблеми навчання іноземних мов для спеціальних цілей*. 2019. С. 10–16.
3. Марєєв Д., Геворгян К., Колодіна Л. Сучасні методики викладання іноземних мов у ЗВО. *Академічні студії. Сер. Гуманітарні науки*. 2022. Вип. 1. С. 257–264.

**ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Грошовенко Ольга Петрівна

Кандидат педагогічних наук, доцент
(Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського)

Присяжнюк Лариса Андріївна

Кандидат педагогічних наук, доцент
(Маріупольський державний університет)

В умовах глобальної екологічної катастрофи проблема екологічної освіти і виховання набуває усе більшої актуальності. Концепція сталого розвитку актуалізує екологізацію усіх сфер життєдіяльності людини. Освіта задля сталого розвитку поширює константи екологічного імперативу та необхідність життєзабезпечення та покращення якості життя, яка інтегрує в собі особистісно-дієвий, компетентнісний підходи, продуктивні, інтерактивні технології.

Проблеми екологічного виховання і формування основ екологічної культури сучасною науковою думкою розглядаються як надважливі. В усьому світі поширюються такі поняття, як «екологічна філософія життя», «екологічні пріоритети», «екологічний імператив», «екологічна парадигма» (система цінностей, підходів, принципів). Ці поняття обґрунтовуються й використовуються в системі екологічної освіти. Сьогодні в світі екологічна освіта визнається одним із основних факторів екологізації всіх видів людської діяльності. Вона розглядається як самостійна й нагальна проблема, як важливий інструмент управління, головний важіль для вдосконалення моделі виробництва і споживання з урахуванням можливостей біосфери.

Сучасні дослідження, які стосуються вирішення питань екологічної освіти [1;2;4] акцентують увагу на необхідності посилення екологічної складової освітніх програм. Сучасна освітня політика в Україні обирає одним із пріоритетних напрям екологічного виховання. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті та Концепція неперервної екологічної освіти визначають одне із важливих і соціально значущих завдань сучасної школи - виховання особистості в дусі відповідального ставлення до довкілля на основі усвідомлення нею єдності людини і природи, вироблення таких моделей поведінки, які мотивують і спонукають до екологічно безпечної діяльності.

Формування особистості з новим типом екологічної свідомості, здатної в сьогоденнішніх умовах до сталого розвитку суспільства – одне із головних завдань Концепції Нової української школи. Політика Нової української школи спрямована не тільки на засвоєння молодшими школярами системи знань, а виховання людини, яка здатна діяти екологічно-доцільно. Відтак, мета початкової ланки освіти зводиться до виховання особистості з новим типом мислення, здатної до активного створення стабільного суспільства.

Формування нової світоглядної парадигми в основі якої - екоцентричний спосіб мислення, стало наполегливою вимогою часу. Альтернативою формування екологічного світогляду є формування у молодших школярів природничо-екологічних компетентностей.

Поняття природничо-екологічних компетентностей розкривається у єдності знань про взаємозв'язки в природі, емоційно-ціннісного ставлення до природи, розуміння та дотримання правил еколого-орієнтованої поведінки, особистої мотивації здобувачів початкової освіти щодо охорони, збереження та відтворення природи. Таким чином, процес формування природничо-екологічної компетентності передбачає урахування таких компонентів: екологічні знання, емоційно-ціннісне ставлення, потреба та усвідомленість екологоорієнтованої поведінки.

Концепцією Нової української школи передбачено перехід від “школи знань” до “школи компетентностей”, тобто навчання не тільки знань, а й умінь їх застосовувати в житті, а також ставлень і м'яких навичок, зокрема критичного мислення, уміння співпрацювати, керувати емоціями, розв'язувати комплексні проблеми тощо. Серед ключових компетентностей Нової української школи - компетентності в галузі природничих наук та екологічна компетентність [3]. Природничо-екологічна компетентність - це здатність дитини до доцільної поведінки в різних життєвих ситуаціях, що ґрунтується на емоційно-ціннісному ставленні до природи, знаннях її законів та формується у просторі пізнавальної, дослідницької, трудової, ігрової діяльності. Формування природничо-екологічної компетентності здобувачів початкової освіти - усвідомлення основ екологічного природокористування, дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів, розумінні важливості збереження природи для сталого розвитку [2].

Екологічна освіта у початковій школі має бути спрямована на формування у молодших школярів уміння помічати, аналізувати екологічні проблеми, встановлювати та пояснювати причинно-наслідкові зв'язки, робити екологічно-доцільний та раціональний вибір у взаємодії із природою, займати активну позицію щодо охорони, збереження, відтворення природи рідного краю.

Початкова ланка освіти відіграє особливо важливу роль у формуванні основ екологічної культури. Відтак, надзвичайно важливо створити сприятливі умови задля того, аби кожен учасник освітнього процесу відчував важливість екологічно-доцільної траєкторії у взаєминах з природою.

Формування екологічної культури підростаючих поколінь - одне із пріоритетних, спрямоване на гармонійний розвиток особистості. На сучасному етапі складних і динамічних відносин суспільства з навколишнім середовищем ощадливе відношення до природи повинно складати невід'ємну частину загального світогляду кожного громадянина. Сьогодні велика увага має приділятися забезпеченню взаємозв'язків сім'ї та закладу освіти у контексті вирішення завдань екологічної освіти. Задля досягнення мети екологічної освіти система підготовки майбутнього учителя початкової школи має включати

екологічну компоненту. Відтак, майбутній учитель має вміти планувати та організовувати педагогічний процес, відповідно до цілей і змісту екологічної освіти на різних освітніх рівнях; використовувати сучасні методи, організаційні форми і засоби екологічної освіти і виховання підростаючого покоління; реалізовувати педагогічні умови, що сприяють успішній взаємодії всіх учасників еколого-педагогічного процесу тощо.

Задля досягнення мети екологічної освіти сучасний учитель має володіти системою знань, умінь та навичок щодо охорони, збереження та відтворення природи, бути готовим до реалізації завдань екологічної освіти молодших школярів, вміти аналізувати та оцінювати ефективність роботи у сфері екологічного виховання дітей; діяти відповідально і свідомо на засадах сталого розвитку.

Список використаних джерел:

1. Грошовенко О.П. Формування екологічного світогляду майбутніх учителів початкової школи у процесі професійної підготовки. Педагогіка вищої та середньої школи : збірник наукових праць [за ред. доктора пед. наук, професора З.П.Бакум]; ДВНЗ Криворізький національний університет. Кривий Ріг 2016. Вип. 47. С. 94-100.

2. Грошовенко О.П., Пахальчук Н.О., Стахова І.А. Технології формування природничо-екологічної компетентності молодших школярів. Innovative «Approaches to Ensuring the Quality of Education, Scientific Research and Technological Processes»: http://www.wydawnictwo.wst.pl/oferta_wydawnicza_oraz_zakup_publicacji/wydawnictwa/

3. Типові освітні програми для закл. загальної середньої освіти: 1-2 та 3-4 класи. К, 2019. 336 с.

4. Hurkova, T., Lozenko, A., Hroshovenko, O., Tsapko, A., Zubtsova, Y., & Onyshchenko, N. (2022). Mentoring and Coaching in the Training of Teachers for the New Ukrainian School. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 14(4 Sup.1), 171-186.

<https://doi.org/10.18662/rrem/14.4Sup1/665>

МЕНЕДЖМЕНТ ПРОВАДЖЕННЯ ПРОВІДНИЦЬКИХ ЯКОСТЕЙ У МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

Кондратенко Юлія Ігорівна

Аспірантка III року навчання

(Бердянський державний педагогічний університет)

Багатоплановий і пришвидшений розвиток сучасного світу викликає необхідність гнучкого і творчого реагування на зміни, що відбуваються у зовнішньому та внутрішньому середовищах освітньої системи. Остання зацікавлена у керівниках, які спроможні нестандартно мислити, своєчасно знаходити нові ідеї та підходи до управління. Цю місію здатна реалізувати унікальна категорія керівників – провідників освіти.

З позицій синергетичного підходу сучасна освітня теорія та педагогічна практика повинні враховувати, що складно організованим системам не можна диктувати, нав'язувати шляхи подальшого розвитку. Важливіше зрозуміти, як сприяти власною діяльністю їх еволюції і виводити системи на траєкторії, адекватні їх внутрішній структурі. Також, освіта в умовах збройних конфліктів, організація навчання в умовах війни та відновлення освітнього процесу після закінчення бойових дій є окремим предметом для дискусій. Ключовою ідеєю міжнародної спільноти є імператив освіти в умовах війни. «Освіта є основоположним елементом розвитку та повної реалізації прав і свобод людини», – наголошено в Декларації про безпеку шкіл (2015). Тому наразі перед керівниками у найближчий період буде стояти завдання підвищеної складності – організувати роботу свого закладу таким чином, аби запобігти ідеологічним, культурним та соціальним наслідкам заборони та обмеження освіти, згуртувати колектив задля здійснення однієї спільної мети та справи. Саме тому в такому випадку однією з головних рис майбутнього керівника-провідника закладу освіти має бути вміння провадити свої ідеї та колектив з метою їх досягнення. За американським едукологом Стівеном Кові, власне ця риса і є визначальною для керівників, які перебувають на останньому етапі свого розвитку – етапі «взаємозалежності».

У цьому може допомогти опанування володінням технології освітнього інжинірингу. Він є сукупністю інтелектуальних видів діяльності, що мають на меті отримання максимальних результатів від запровадження різних проєктів, на основі раціонального та ефективного використання ресурсів, оптимального добору методів організації та управління ними, з урахуванням сучасних досягнень науки й техніки. Для того, щоб це було можливим, перш за все, провідник повинен мати латеральне мислення - це специфічний процес обробки інформації, спрямований на зміну існуючої стереотипної моделі сприйняття навколишньої дійсності, створення нових альтернативних підходів до розв'язання певної проблеми. Синонімами до даного терміну є ефективне, продуктивне, нестандартне та нелінійне мислення [1]. Основною ціллю латерального мислення є генерування нових ідей та відхід від старих фіксованих стереотипів та ідей,

внесення змін. Майбутній керівник має мати прагнення застосовувати свої знання та досвід в обраній сфері, бути здатним до адаптації та до інновацій, при цьому усвідомлюючи свій рівень відповідальності за колектив. Серед ознак нового молодого покоління наразі виокремлюють підвищене прагнення до комунікації. Це та належна освітня база та набуті знання в період навчання можуть бути гарним фундаментом для уміння реалізовувати організаторські та управлінські здібності. Ці якості дозволять майбутнім керівникам-провідникам передбачати розробку й оцінку декількох сценаріїв розвитку освітньої ситуації в майбутньому з метою вибору стратегії розвитку об'єкта дослідження.

Особливу вагу тут має і рівень цілеспрямованості особистості провідника освіти. Саме тут, на нашу думку, найкращі умови для формування компетентностей сценарного мислення. Його ми розглядаємо як особливий вид емерджентної мислєдіяльності особистості майбутнього менеджера освіти. Д. Рінгланд розглядає у своїх працях сценарність як елемент стратегічного планування, який заснований на способах і технологіях управління невизначеностями майбутнього. Загалом це раціональний метод подання ймовірних варіантів майбутнього, в яких можуть реалізуватися прийняті організацією рішення. Ефективний керівник завжди враховує ситуативні відмінності і, прогножуючи майбутнє та готуючись до нього, діє проактивно [2].

Отже, ефективне застосування технології освітнього інжинірингу в діяльності закладу освіти, латерального та сценарного мислення, дозволить їх керівникам краще виконувати управлінські функції та допоможе у стимулюванні провідників освітніх установ до генерації нових ідей та реалізації управлінських рішень, розширить забезпечення освітньої організації необхідною інформацією, допоможе адаптувати колектив до змін у зовнішньому середовищі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Генеза провідництва в освіті: Колективна монографія / За ред. проф. І. Богданова. – К. : Освіта України, 2020. – 478 с.
2. Менеджмент в освіті: Підручник / За ред. проф. В. Крижка. – К.: Освіта України, 2020. – 438 с.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ЛЬОТНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН

Левшинов Іван Денисович

студент

(Національний авіаційний університет)

Підвищення вимог до безпеки польотів як комплексної характеристики і найважливішої властивості авіаційної транспортної системи постійно вимагає, насамперед, детальнішого підходу до проблеми рівня професійної підготовки льотного складу, що є одним із основних показників надійності функціонування авіаційної системи України. Адже тривалий час людський фактор є однією з причин авіаційних подій. В умовах воєнного стану, в якому зараз перебуває Україна, підготовка майбутніх фахівців з льотної експлуатації повітряних суден, метою якої є концентрація та використання власних ресурсів для ефективного реагування на загрози територіальній безпеці є надзвичайно важливою.

Враховуючи динамічний розвиток української держави, розвиток законодавчої бази та широкі тенденції до її гармонізації з законодавством Європейського союзу, інтеграції України до міжнародних організацій, зокрема у військово-політичній сфері, валютно-фінансовій, економічній, транспортній, авіаційній сферах, перед вищими навчальними закладами постає проблема підготовки висококваліфікованих фахівців – спеціалістів безпосередньо з льотної експлуатації повітряних суден. Формування професійної готовності таких фахівців до трудової діяльності в умовах освітньо-інформаційного середовища вищого навчального закладу освіти ґрунтується на отриманні фундаментальних знань та практичних навичок з теорії та практики міжнародного авіаційного права, а також низки спеціалізованих міжнародних авіаційних стандартів та правил. Професійна готовність таких фахівців до трудової діяльності ґрунтується також на отриманні практичних навичок з безпосередньої експлуатації повітряних суден.

Існуюча система нормативно-правових актів, що регулюють відносини в авіаційній галузі а також у підготовці фахівців у цій сфері не є досконалою і процес постійного пошуку найбільш ефективних засобів формування професійної готовності фахівців з льотної експлуатації повітряних суден до трудової діяльності є цілком виправданим. Крім недосконалості нормативно-правової бази, що здебільшого проявляється у відсутності регулюючого впливу, або його неефективності, існує також проблема колізії нормативних актів, суть якої виявляється у наявності суперечностей в законодавстві стосовно одного й того самого питання.

Система вищої освіти в Україні базується на Законі України «Про вищу освіту», яким, відповідно до частини другої статті 3 встановлені основні принципи на яких вона ґрунтується, а саме:

1) сприяння сталому розвитку суспільства шляхом підготовки конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для освіти протягом життя;

2) доступності вищої освіти;

3) незалежності здобуття вищої освіти від політичних партій, громадських і релігійних організацій (крім закладів вищої духовної освіти);

4) міжнародної інтеграції та інтеграції системи вищої освіти України у Європейській простір вищої освіти, за умови збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної вищої школи;

5) наступності процесу здобуття вищої освіти;

6) державної підтримки підготовки фахівців з вищою освітою для пріоритетних галузей економічної діяльності, напрямів фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-педагогічної, мистецької та педагогічної діяльності;

7) державної підтримки освітньої, наукової, науково-технічної, мистецької та інноваційної діяльності університетів, академій, інститутів, коледжів, зокрема шляхом надання пільг із сплати податків, зборів та інших обов'язкових платежів закладам вищої освіти, що провадять таку діяльність;

8) сприяння здійсненню державно-приватного партнерства у сфері вищої освіти;

9) відкритості формування структури і обсягу освітньої та професійної підготовки фахівців з вищою освітою.

Разом зі згаданим вище законом, існує цілий перелік нормативно-правових документів, на яких мають базуватися стандарти вищої освіти для забезпечення конкурентоздатності майбутніх фахівців з льотної експлуатації повітряних суден в вітчизняних та зарубіжних авіакомпаніях різних форм власності, закладах вищої освіти, академічних установах України та зарубіжних країн., зокрема це:

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII.

2. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами).

4. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти

5. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584).

6. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.

Завдяки зазначеним принципам та нормативно-законодавчій базі формуються та закладаються основи, якими керуються, при складанні освітньо-професійних програм підготовки здобувачів вищої освіти, зокрема і майбутніх фахівців у сфері льотної експлуатації повітряних суден.

Водночас, темі дослідження процесу формування готовності до трудової діяльності майбутніх спеціалістів з льотної експлуатації повітряних суден, її розвитку та формуванню, системно та на найвищому рівні приділяється велика увага науковцями національної наукової школи, але освітні програми навчальних дисциплін та викладацький склад, що здійснює підготовку пілотів не мають повного узгодження з наказом Державної служби України з нагляду за забезпеченням безпеки авіації від 17 серпня 2005 року N 601 «Про затвердження Правил сертифікації авіаційних навчальних закладів цивільної авіації з підготовки льотного складу в Україні» зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 2 вересня 2005 р. за N 981/11261 із змінами і доповненнями, внесеними наказом Міністерства інфраструктури України від 5 вересня 2011 року N 343.

Не зважаючи на фундаментальну законодавчу базу та достатньо широкий обсяг наукового матеріалу з розробки методів і принципів підготовки правників у сфері авіації, в Україні досі відсутній галузевий стандарт викладання. Очевидно, що в умовах відсутності такого важливого документа, проблема викладання для пілотів залишається без юридичних орієнтирів і опиняється в складній ситуації, коли будь-які зусилля направлені з систематизації навчальних планів за спеціальністю «Льотна експлуатація повітряних суден» не можуть бути визнані завершеними.

Таким чином, у дослідженні процесу формування готовності до трудової діяльності фахівців з льотної експлуатації повітряних суден в умовах освітньо-інформаційного середовища вищих навчальних закладів закладається важливий зміст з виявлення методів безпосередньої підготовки студентів та розвиток авіаційної галузі в Україні, в цілому.

Зазначимо, що авіаційний транспорт належить до галузей з особливими умовами реалізації виробничої діяльності, які визначають специфіку професійної підготовки майбутніх пілотів в тому числі. Серед чинників, які впливають на формування готовності до трудової діяльності фахівців з льотної експлуатації повітряних суден можна виокремити: підвищену відповідальність за результати праці фахівців льотного складу, суворі вимоги до професійних знань, умінь і навичок, висока відповідальність під час прийняття рішень в складних умовах нашого сьогодення.

ДЕБАТИ ЯК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ГРА В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Нагорняк Світлана Василівна

Кандидат педагогічних наук, доцент
(Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського)

Сучасна українська освіта переживає системну трансформацію для забезпечення нової якості освіти на всіх рівнях: від школи до вищої освіти та освіти дорослих. Одним із ключових завдань реформ, що відбуваються в сфері освіти, є перетворення української освіти на інноваційне середовище, в якому здобувачі закладів загальної середньої, фахової передвищої та вищої освіти набувають ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності.

Для модернізації та впровадження більш сучасних та ефективних освітніх методик, підвищення soft skills навичок, пов'язаних із комунікацією з людьми, роботою у команді, публічними виступами, розвитком критичного та аналітичного мислення вдало підійде як для здобувачів закладів загальної середньої, фахової передвищої так і вищої освіти освітня технологія «Дебати».

Дебати ж як інтелектуальна гра зароджуються ще в середині XIX століття в Британії. В цей час відкриваються найстаріші дебатні об'єднання світу. Мова йде про Оксфорд та Кембридж.

Трошки пізніше дебати виникають і в інших країнах: спочатку США, а потім і англомовні колонії переймають цю гру. Особливу увагу у США дебати починають привертати після Другої світової війни, а піку популярності досягають у 60-х роках під час дебатів Кеннеді-Ніксон. Майже всі президенти Сполучених Штатів були випускниками дебатного руху. З кінця 70-х років почав проводитись щорічний Чемпіонат світу з парламентських дебатів. А з 90-х років XX століття дебатний рух охоплює фактично весь світ, що доводить популярність та ефективність інтелектуальної гри.

Якщо говорити про історію дебатів на теренах України, то вона починається у 1994 році, коли фонд Джорджа Сороса починає впроваджувати програму «Дебати Карла Поппера». Вона мала на меті прищепити українській молоді, а точніше школярам, демократичні цінності. Вони прищеплювалися також і вчителям школярів, адже на їх долю випав обов'язок вивчити цей формат, щоб надалі мати змогу навчати його дітей. На жаль, згодом було припинено. Але лишилися школярі, яким дуже подобалась гра і які невдовзі стали студентами. Вони й навчали дебатам своїх друзів, а разом вчилися самі. Формат теж змінився – замість шкільного Карла Поппера популяризувався студентський Британський формат парламентських дебатів. Розвитком дебатів займалися активісти, які об'єдналися і створили вже громадську організацію – «Дебатна академія». Через деякий час (а саме 7 травня 2011 року) більшість членів «Дебатної академії» утворили нову організацію – «Федерація дебатів України», яка сьогодні розвиває

дебатний рух в Україні, акцентуючи увагу на дебатній складовій та розвитку дебатерів.

Дебати – це формальний метод ведення дискусії, коли залучені сторони (гравці) взаємодіють одна з одною, представляючи протилежні точки зору, що стосуються певної тематики, з метою переконати третю сторону (судді, глядачі, експерти).

До обговорення в інтелектуальній грі «Дебати» можуть пропонуватися теми, які охоплюють широкий ряд суспільно-політичних, морально-етичних, економічних, екологічних, правових та інших питань, з приводу яких у суспільстві немає консенсусу. Все вищезазначене має на меті сформувати ерудовану особистість, толерантну людину, патріотично налаштованого громадянина України, що є, безумовно, важливим аспектом за часів мирного життя, а в умовах військового стану – необхідним.

Впровадження дебатних технологій в освітньому процесі допоможе сформувати вміння командної роботи у гравців, адже формат дебатів сприяє розвитку комунікації, взаємної поваги, тактовності та толерантності, делікатності в активному спілкуванні в шкільних чи інших молодіжних колективах.

Участь у в дебатних іграх сприятиме стійкій мотивації до навчання здобувачів освіти, адже елемент змагання, що використовується в дебатах, стимулює бажання знати більше, говорити по суті справи, не відхиляючись від теми.

Спираючись на світовий досвід та зважаючи на те, що сучасне заняття має стати простором європейського зразка, який здатен розкрити інтелектуальний та ораторський потенціал молоді шляхом використання новітніх освітніх методик, вважаємо доцільним впровадження технології «Дебати» в освітню діяльність.

Адже, метою технології «Дебати» є розвиток інтелектуального потенціалу здобувачів загальної середньої, фахової передвищої та вищої освіти, аналітичного та критичного мислення, підвищення навичок ведення конструктивної дискусії та публічного виступу, обговорення актуальних проблем суспільства та пошук найкращих способів вирішення цих проблем.

Вдало побудоване заняття в ігровій формі «Дебати» допоможе виконати такі завдання:

- розвивати вміння у здобувачів освіти аналізувати, узагальнювати, самостійно здобувати знання, вести пошуко-дослідницьку роботу;
- збагачувати систему духовно-моральних цінностей, суспільно-політичних переконань молоді.

В ході дебатного турніру кожна команда розглядає проблему з протилежних позицій, вчиться враховувати різні погляди та інтереси, що сприяє глибокому розумінню теми та вмінню працювати з інформацією. Навчання дебатам або навчання через дебати дозволяє розвивати у дебатерів навички критичного мислення та формувати активну громадянську позицію.

Застосування інтелектуальної гри «Дебати» в освітньому процесі дасть змогу:

- підвищити якісні показники рівня розвитку аналітичного, критичного мислення, логіки, сформувані системне бачення проблеми, розуміти взаємозв'язки подій та явищ і різних їх аспектів;
- створити конкурентні умови для практичної реалізації і вдосконалення отриманих навичок учасників дебатів;
- створити умови для обговорення суспільно важливих актуальних проблем і отримання нових знань, підвищення обізнаності молоді щодо актуальних проблем людства;
- залучити молодь до творчої, дослідницької та пошукової навчально-пізнавальної діяльності на основі внутрішньої мотивації;
- розвинути в учасників дебатів цінності толерантності, справедливої конкуренції і плюралізму думок як основних демократичних цінностей у світі;
- надати молоді можливість удосконалити навички публічного виступу та сприяти формуванню культури спілкування;
- розвинути навички командної роботи, вміння слухати і переконувати опонентів;
- сприяти формуванню громадської позиції завдяки здатності сформувати і відстоювати власну точку зору.

Отже, застосування дебатів в освітньому процесі з різних дисциплін для узагальнення й систематизації знань, удосконалення вмінь і навичок здобувачів освіти потребують подальшого дослідження й узагальнення.

PHILOLOGY AND JOURNALISM

THE CONCEPT "BETRAYAL" IN THE NOVEL "CIRCLE OF FRIENDS" BY MAEVE BINCHY

Tetiana Dokashenko

Lecturer

(Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko)

A characteristic feature of linguistics is the rapid development of cognitive linguistics, which is a linguistic direction that considers the functioning of language as a type of cognitive activity, and investigates cognitive mechanisms and structures of human consciousness through linguistic phenomena. One of the most important processes of a person's cognitive activity is conceptualization, the essence of which is to understand the information that comes to a person. Conceptualization leads to the formation of concepts, conceptual structures and the entire conceptual system in the human brain (psyche) [2].

Concept is the main category of cognitive linguistics, but today there are various approaches to defining it, such as psychological, philosophical, logical, cultural, integrative, linguo-culturological, and cognitive. In each approach, researchers interpret the concept from a certain point of view, singling out certain features inherent in this particular approach. In modern linguistics, special attention is paid to the study of concepts, which makes it possible, using accumulated data, to structure concepts and create their typology.

The concept of "betrayal" is based on an archetypal idea of the importance and necessity of remaining faithful. At the same time, the relationship of loyalty and betrayal is a kind of unity, which we define as an archetypal oppositional pair that reflects the dominant values in the behaviour of representatives of the English community [3].

In order to establish the conceptual characteristics of the concept "**betrayal**" in English fiction, namely Maeve Binchy's novel "Circle of Friends", a framework structure was developed, the top vertices of which are: an **action** expressed in various forms, including a verbal one, which causes a change in the quality of the relationship between the subject and the object of action (from positive to negative). Subject and object are the second and third vertices of the structure. A person or a group of people who are endowed with certain qualities, characteristics, and who initiate this action acts as the **subject** of the considered action. In this novel, the subjects who betrayed were Jack and Nan. The **object** of the action should be considered as a person or a group of people to whom the action is directed. In this case, the person who was betrayed was Benny. Let us present the structure of this concept in the form of a triangle.

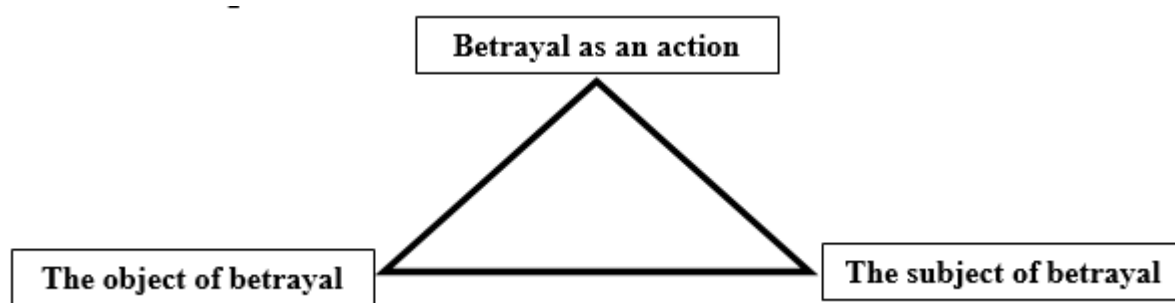


Fig. 1. The structure of the concept "betrayal"

The condition for committing an action is a certain type of relationship between the subject and the object, which is reflected in a certain amount of trust in the subject on the part of the object. In our study, the sphere of interpersonal relations is considered as the sphere of betrayal. Therefore, only their relatives and close people, whom the object of betrayal trusts, can betray.

Taking into account the focus on the object of the action, betrayal can be considered as a violation of loyalty in love, friendship, that is, it can occur in the sphere of personal relationships. A characteristic feature of this type of relationship is the fact that they are not formalized. They are formed thanks to the common worldview, beliefs, friendship, and love. In this case, the preservation of loyalty is based on trust relations, the expectation of honest behaviour of the parties with each other, obeys the imperative of the internal moral law [2].

Maeve Binchy's novel "Circle of Friends" shows two types of betrayal, namely the betrayal of a loved one and the betrayal of a friend, in which the object of the betrayal turned out to be the same person – girl Benny.

This concept is embodied in various language means.

"Action" as the top node of the structure of the studied concept is represented in the novel at the language level mainly by **verbs** such as "betray", "trick", "deceive", "break one's promise", "stab in the back", "abandon". Also, the concept is embodied with the help of **adverbs**: "accidental", "sudden", "purposeful", "intentionally", "on purpose" and **adjectives**: "mean", "terrible", "shabby", "shameless", "low-down", "unfaithful", "offense" [1], which also characterize the subjects of betrayal.

In addition, the author uses **nouns** as means of embodying the concept "betrayal", such as "betrayal" and "back-stabber", in order to characterize the subjects of betrayal. Another very telling tool is phraseology, for example, "He played it low on", "It was his double game", "She played the role of a friend", "She hid herself under the mask of friend" [1].

However, there is another component of the structure of the concept "betrayal" – the object of betrayal, which is characterized by diametrically opposed **adjectives**: "offended", "deceived", "betrayed" [1].

Therefore, we can conclude that the concept "betrayal" in Maeve Binchy's novel "Circle of Friends", which has a structure: the act of betrayal, the subject and the object of betrayal, is embodied in various language means.

References

1. Binchy Maeve. Circle of Friends. London: Clays Ltd, 1991. 434 p.
2. Slobodian M. Methodology of conceptual analysis in modern linguistics. Linguistics. 2009. No. 17. P. 105-115.
3. Yasnogurska L. M. The concept BETRAYAL: linguistic and cultural and corpus-based approaches (based on Ukrainian and English materials). Odesa, 2018. 20 p.

TECHNICAL SCIENCES

ПРОЦЕС ЗАХИСТУ СЕРВЕРНОЇ ЧАСТИНИ ДОДАТКУ “ВИКЛАДАЧ ЧДТУ” ЗА ДОПОМОГОЮ ГОЛОВНИХ ПРИНЦИПІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ ПРОГРАМ ТА ДАНИХ

Копилець Владислав Михайлович, Куницька Світлана Юріївна
(Черкаський Державний Технологічний Університет)

В тезах викладено інформацію щодо розробки серверної частини застосунку, який значно полегшує опрацювання інформаційного простору між викладачам. Фреймворк Nest.js обраний для написання серверної частини застосунку. Описано надійний захист додатку від несанкціонованого доступу

Для забезпечення цілісності та конфіденційності даних в додатку були задіяні головні принципи захисту програм та даних, таких як - “Принцип найменшого дозволеного доступу (least privilege)” та “Принцип безпеки за замовчуванням (security by default)”.

Перший - принцип найменшого дозволеного доступу (least privilege), він є одним з основних принципів безпеки програмного забезпечення. Цей принцип полягає в тому, що користувачі, процеси або системи повинні мати доступ лише до тих ресурсів, які є необхідними для виконання їх функцій.

Це означає, що користувачі повинні мати мінімальний рівень доступу до системи або даних, що знижує ризик несанкціонованого доступу та зловживання привілеями. Наприклад, якщо користувачу потрібен доступ до певного файлу, він повинен мати тільки читачий доступ до цього файлу, а не повний доступ до всієї системи.

Цей принцип також важливий при проектуванні системи та розробці програмного забезпечення. Розробники повинні надавати тільки ті функції та можливості, які необхідні для виконання завдань програми, а не включати надлишкові функції, які можуть стати джерелом потенційних уразливостей.

Другий - Принцип безпеки за замовчуванням (security by default) - це принцип, який передбачає, що всі системи та програмне забезпечення повинні бути налаштовані таким чином, щоб бути безпечними за замовчуванням.

Основна ідея полягає в тому, що захист інформації має бути вбудований в програмне забезпечення від самого початку розробки. Це означає, що будь-яка система або програмне забезпечення повинні мати безпеку за замовчуванням, незалежно від того, яким чином вони використовуються.

Також важливо забезпечити, щоб користувачі системи не могли змінювати параметри безпеки програми так, щоб знизити її рівень захисту. Це можна зробити шляхом обмеження доступу до параметрів безпеки, що вимагає введення пароля адміністратора або виконання певних процедур для їх зміни.

Основна перевага принципу безпеки за замовчуванням полягає в тому, що він забезпечує високий рівень безпеки за замовчуванням без необхідності

окремого налаштування або встановлення додаткових заходів безпеки. Це допомагає запобігти можливим загрозам безпеки та забезпечити надійність програмного забезпечення.

В даному додатку цей принцип був реалізований за допомогою функціоналу фреймворку Nest.js, для аутентифікації користувачів щоб отримати доступ до ендпоінта. В користувачів не повинно бути доступу до більшості ендпоінтів, якщо вони не аутентифіковані, тому була написана “AuthGuard” вирішується чи давати доступ до ендпоінтів. Також був написаний декоратор “Public” (рис. 1), який за допомогою метаданих позначає що ендпоінт над яким стоїть цей декоратор - є публічним (рис.2).

```
1 import { SetMetadata } from '@nestjs/common';
2
3 export const IS_PUBLIC_KEY = 'isPublic';
4 export const Public = () => SetMetadata(IS_PUBLIC_KEY, true);
```

Рис. 1 - Код декоратора “Public”

```
1 @Public()
2 @Post()
3 login(@Body() userDto: UserDto) {
4     return this.loginService.login(userDto);
5 }
```

Рис. 2 - Приклад використання декоратора “Public”

В “AuthGuard” окрім звичайної перевірки валідності JWT, також є перевірка чи є “Public” декоратор над ендпоінтом, в який йде запит. Якщо так - то користувачу надається доступ до ендпоінта, незважаючи на валідність або існування JWT в запитові.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. NestJS [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://docs.nestjs.com/>
2. Authentication [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://docs.nestjs.com/security/authentication>
3. JWT [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://jwt.io/introduction>

Modern scientific potential

Collection of abstracts

Responsible for computer typesetting – Serhii Onyshchenko

The authors are responsible for the selection, accuracy of the facts, quotations and other information

Printed from the original layout provided by the author

**DEL a.s. Strojírenská 38, 591 01 Žďár nad Sázavou,
CZECH REPUBLIC**