



INTERNATIONAL SCIENTIFIC-
PRACTICAL CONFERENCE

SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY:
GLOBAL TRENDS AND REGIONAL ASPECTS

Book of abstracts



July 11, 2024

Tampere,
Finland





INTERNATIONAL SCIENTIFIC-
PRACTICAL CONFERENCE

SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY:
GLOBAL TRENDS AND REGIONAL ASPECTS

Book of abstracts

July 11, 2024
Tampere,
Finland



UDC 37:082.2(06)

International scientific-practical conference “Science, education and technology: global trends and regional aspects”: conference proceedings (Tampere, Finland, July 11, 2024). Tampere, Finland: Scholarly Publisher ICSSH, 2024. 37 pages.

The proceedings of the International scientific-practical conference “Science, education and technology: global trends and regional aspects” featured the materials of participants from:

Children and Youth Center “Leader” of the Dnipro City Council

Institute of Pedagogy of NAES of Ukraine

Khmelnyskyi National University

Kyiv National University of Technologies and Design

National Research Center “Institute of Agrarian Economics”

National Transport University

National University “Chernihiv Collegium” named after Taras Shevchenko

Private higher educational institution “Kyiv University of Culture”

SHEI “Dnipro Polytechnic”

Uzhhorod National University



© Authors of the abstracts, 2024

© Center for financial-economic research, 2024

© International Center of Social Sciences and Humanities, 2024

Офіційний сайт: <http://www.economics.in.ua>

CONTENTS

SECTION 1. PEDAGOGICAL SCIENCES 5

Vyshnevskya M.

THE IMPORTANCE OF ECONOMICS STUDENTS' AGENCY IN
LEARNING FOREIGN LANGUAGES IN THE CONDITIONS OF WAR 5

Зайченко Н. І.

ЛОРЕНСО ЛУЗУРІАГА ПРО "ІСТОРИЧНУ СОЦІАЛЬНУ ПЕДАГОГІКУ"
ФРІДРІХА ПАУЛЬСЕНА..... 9

Канюк О. С., Дідо Н. Д.

СУЧАСНІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ВИЩІЙ ШКОЛІ В УМОВАХ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ 13

Roskvas I.

DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE COMPETENCE IN VOCATIONAL
EDUCATION TEACHERS 18

Столбченко О. В., Нечепорук Р. Р.

МЕТОДОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ФАХІВЦІВ З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ 22

SECTION 2. PUBLIC ADMINISTRATION..... 26

Домашенко С. В.

МОЖЛИВОСТІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЗАКОНОДАВЧОМУ
ПРОЦЕСІ 26

SECTION 3. MANAGEMENT AND ADMINISTRATION 30

Скуратов О. С.

ЗДІЙСНЕННЯ ІМПОРТНО-ЕКСПОРТНИХ ОПЕРАЦІЙ В ПЕРІОД
ВОЄННОГО СТАНУ: ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ 30

SECTION 4. TECHNICAL SCIENCES 34

Шлюнь Н. В.

ОСОБЛИВОСТІ ТЕРМОМЕХАНІЧНОЇ ПОДІБНОСТІ В АРМОВАНИХ
КОМПОЗИТНИХ СЕРЕДОВИЩАХ 34

SECTION 1

PEDAGOGICAL SCIENCES

Vyshnevskya M.

assoc. prof.

Kyiv National University of Technologies and Design

Kyiv, Ukraine

postgraduate student

Institute of Pedagogy of NAES of Ukraine

Kyiv, Ukraine

**THE IMPORTANCE OF ECONOMICS STUDENTS' AGENCY IN LEARNING
FOREIGN LANGUAGES IN THE CONDITIONS OF WAR**

In the disruptive context of war, the significance of economics students' agency in foreign language learning emerges as a critical factor in personal and societal resilience. The intersection of economics and language skills equips students with the tools to navigate complex global landscapes, fostering adaptability and increasing opportunities in uncertain times. By taking ownership of their language learning, economics students can access a broader range of academic resources, engage in international collaborations, and stay abreast of global economic trends that may impact their home countries [3, p. 272]. In addition, language skills can serve as a bridge to new markets, facilitating post-war economic recovery and growth. This work explores the profound impact of empowering economics students to take charge of

their language learning, highlighting the unique challenges and transformative potential of such efforts in times of conflict.

The learning of foreign languages during wartime presents a multitude of challenges, particularly for economics students in Ukraine. The disruption of educational infrastructure, including the destruction of schools and universities, severely limits access to formal language courses and resources. Additionally, the constant threat of conflict and instability often forces students to relocate, interrupting their studies and making consistent learning difficult. Psychological stress, stemming from the fear and trauma of living in a war zone, significantly impacts students' ability to concentrate and retain new information. In addition to these specific challenges, students face a multitude of other difficulties. These include limited internet access, shortages of educational materials, and the necessity to prioritize survival and immediate safety over academic pursuits. These obstacles create a complex environment where learning a foreign language becomes an arduous task, yet remains crucial for future opportunities and rebuilding efforts.

Despite the significant challenges, economics students can enhance their agency in foreign language learning through various proactive strategies. Online resources and language learning applications, including Duolingo, Babbel, Memrise, Beelinguapp, Mondly, and others facilitate flexible and readily available study, even in unstable circumstances. Developing self-directed study plans can assist in maintaining a structured approach to learning. Furthermore, the use of online platforms, such as Tandem, italki or HelloTalk, enables the identification of language partners, thereby facilitating practical conversational practice and cultural

exchange. Educators and institutions play a pivotal role in fostering student agency by providing guidance on the effective utilization of online resources. Furthermore, they can provide alternative learning methods, such as virtual classrooms and recorded lectures, to ensure the continuity of education. The creation of a supportive learning environment, even in the absence of physical proximity, serves to mitigate the psychological stress associated with wartime, thereby encouraging students to remain motivated and engaged in their language studies [2, p. 558]. By combining these individual strategies with institutional support, economics students can continue to develop their foreign language skills, thereby preparing them for future academic and professional opportunities.

The transformative potential of student agency in foreign language learning for economics students during wartime is profound. When students take charge of their learning, they report increased feelings of empowerment, control, and resilience, which are crucial traits for navigating the uncertainties of conflict [1, p. 103]. Engaging actively in language acquisition enhances critical thinking and problem-solving skills, as students must continually adapt their strategies to overcome obstacles. This process also cultivates self-directed learning habits, instilling a sense of independence and motivation that transcends the immediate challenges. Over time, these empowered learners are better positioned to capitalize on global opportunities, contribute to economic recovery, and engage in international collaborations. The skills and confidence developed through self-directed language learning can thus have enduring benefits, enhancing both personal growth and professional prospects well beyond the wartime context.

In conclusion, recognizing student agency in foreign language learning for economics students during wartime is crucial. Despite challenges like disrupted infrastructure and psychological stress, strategies such as online resources and self-directed study enable continued education. Educators and institutions must provide guidance and alternative learning methods to support student agency, which enhances empowerment, critical thinking, and self-directed learning. These skills contribute to both personal and societal resilience. Post-war, foreign language proficiency will be key for economic recovery, fostering international collaboration and new market opportunities. Developing student agency in language learning is essential for preparing economics students to rebuild and thrive globally.

References

1. Brown D. N. Agency and motivation to achieve language-learning objectives among learners in an academic environment in France. *Apples – journal of applied language studies*. 2014. Vol. 8, no. 1. P. 101–126.

2. Students' experiences of their agency in whole-class playing / E. Stolp et al. *International journal of music education*. 2022. P. 025576142211304.

URL: <https://doi.org/10.1177/02557614221130419> (date of access: 08.07.2024).

3. Арістова Н., Вишневіська М. Суб'єктно-діяльнісний підхід до формування суб'єктності студентів економічних спеціальностей. *Світ дидактики: дидактика в сучасному світі* : Зб. матеріалів III міжнар. науково-практ. інтернет-конф., м. Київ, 7–8 листоп. 2023 р. Київ, 2024. С. 271–274.

УДК 37(092)

Зайченко Н. І.

доктор пед. наук, доцент, доцент кафедри
соціальної роботи та освітніх і педагогічних наук
Національний університет “Чернігівський колегіум”
імені Т. Г. Шевченка

ЛОРЕНСО ЛУЗУРІАГА ПРО “ІСТОРИЧНУ СОЦІАЛЬНУ ПЕДАГОГІКУ” ФРІДРІХА ПАУЛЬСЕНА

Здійснюючи аналіз європейських соціально-педагогічних напрямів на межі XIX –XX століть, визначний іспанський освітянин Лоренсо Лузуріага (Lorenzo Luzuriaga Medina) (29.10.1889, Вальдепеньяс – 23.12.1959, Буенос-Айрес) велику увагу приділяв напряму “історичної соціальної педагогіки”, основними представниками якого називав німецьких педагогів Отто Вільмана (Gustav Philipp Otto Willmann), Пауля Барта (Paul Barth) та Фрідріха Паульсена (Friedrich Paulsen).

На переконання Лоренсо Лузуріаги, для педагогічного вчення Фрідріха Паульсена (Friedrich Paulsen) (16.7.1846, Лангенхорн – 14.8.1908, Берлін) було характерне вміщення педагогіки у філософський контекст. У різних працях (“Сучасна педагогіка” (Тукуман, 1942), “Історія освіти і педагогіки” (Буенос-Айрес, 1951), “Педагогічний словник” (Буенос-Айрес, 1960) тощо) Лоренсо Лузуріага вказував, що педагогіка у Фрідріха Паульсена заснована на філософії культури, вона слідує за загальним культурним розвитком. Освіта – то є трансмісія духовного культурного надбання від старшого

покоління до прийдешнього. З індивідуальної позиції – освіта втілює здатність людини до багатобічної участі в історичному духовному житті свого народу та свого часу. Історичне середовище обумовлює світогляд та життєву місію людини. Звідси мета освіти полягає в тому, щоби спрямувати розвиток індивіда на урозуміння свого природного та історичного світу та виховання здатності діяти в ньому [1, с. 80].

У книзі "Педагогіка" (Штутгарт, 1911; написана 1907 року, стала результатом багаторічного викладання автором курсу педагогіки в Берлінському університеті) Фрідріх Паульсен зазначав: "Додам тут зауваження про недавно відкриту соціальну педагогіку та її відмінність від індивідуальної педагогіки. Що виховання завжди і всюди було соціальною функцією, само собою зрозуміло з вищесказаного; плем'я, народ, нація виховують свою молодь; ціле є носієм культури, про передачу якої йде мова; окремі особи, батьки, матері, вчителі беруть участь у цьому як його члени. Ціле виховує своїх членів, як державно-громадянське й культурне суспільство: виховання всюди визначається так чи інакше не тільки звичаями, але і правом; проте здійснюється воно спочатку не посадовими особами держави, а родиною і вільними допоміжними силами та допоміжною діяльністю суспільства. Само собою зрозуміло також, що юнацтво виховується для суспільства; зробити [юнаків] здібними і гідними членами цілого, котрі своєю діяльністю надають йому честь, примножують його сили, підносять його природу, ось фактична мета всякого виховання, від найпримітивнішого воєнного до найскладнішого культурного. Але якщо виховання є соціальною

функцією, то природно і вчення про виховання за необхідності є соціальною педагогікою" [2, с. 17].

Далі Фрідріх Паульсен уточнював, що індивідуальна педагогіка і соціальна педагогіка не є протилежностями; вони є двома способами розгляду, які доповнюють один одного. "В усякому випадку різні теоретики, навіть різні віки, неоднаково ставляться до цих двох способів розгляду. Деякі автори й епохи сильніше підкреслюють соціальний, інші – індивідуальний момент. Та ж відмінність повторюється і в самому вихованні: широка свобода в справах виховання і більш строгий соціальний зв'язок зі зростаючою соціальною діяльністю в цій галузі", – пояснював педагог [2, с. 18].

Наприклад, у другій половині XIX століття паралельно з занепадом виховних здатностей родини, викликаним розвитком промислового й міського життя, зростала соціальна опіка про виховання; дитячі садки і школи для дорослих приналежали до цього руху. Цілком ймовірними видавалися розпад індивідуальної сім'ї та передача всього виховання суспільству. У цьому сенсі, підсумовував Фрідріх Паульсен, "ми переживаємо століття соціальної педагогіки" [2, с. 19].

Лоренсо Лузуріага підкреслював, що Фрідріх Паульсен розглядав педагогічні феномени саме з позиції історичності. У "Педагогіці" німецький мислитель стверджував: "Кожне покоління залишає прийдешньому за ним увесь свій запас продуктів матеріальної культури, свої знаряддя та начиння, свої будинки й поля, все це природно переходить тому [поколінню] в спадщину; проте воно передає [прийдешньому] також сукупність творчих сил, які породжують культурні блага: мову і звичаї, релігію та науку, усі тисячі

мистецтв і навичок землеробства та ремесла, усі форми життєдіяльності в державі та праві, у торгівельній і воєнній, у шкільній і церковній справах, – усе це засвоюється підростаючим поколінням завдяки діяльності батьківського покоління, і саме цю діяльність, у її цілому, ми називаємо вихованням. Таким чином визначається сутність і праця виховання з антропологічно-історичної точки зору. Ми можемо також сказати: за допомогою виховання здійснюється збереження історичного видового типу" [2, с. 7].

Отже, у характеристиці соціально-педагогічних поглядів величного німецького мислителя Фрідріха Паульсена Лоренсо Лузуріага робив акцент на принципі історичності – першооснові паульсенівського педагогічного вчення. Поза історичним неможливе плекання людини – ні як істоти духовної, ні як істоти культурної, ні як – суспільної. Для Фрідріха Паульсена – всі життєві явища є похідними від історичного. В цьому сенсі – зрозуміло, чому Лоренсо Лузуріага окреслює "історичну соціальну педагогіку" Фрідріха Паульсена як "ідеалістичну".

Список літератури

1. Luzuriaga L. La pedagogia contemporanea. Buenos Aires : Losada, S. A., 1963. 151 p.
2. Paulsen F. Pädagogik. Ed. 6. Stuttgart : J. G. Cotta, 1921. 430 p.

УДК 378.147

Канюк О. С.

ст. викладач кафедри іноземних мов
Ужгородського національного університету

Дідо Н. Д.

ст. викладач кафедри іноземних мов
Ужгородського національного університету

**СУЧАСНІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПІДХОДИ
ДО ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ВИЩІЙ ШКОЛІ
В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Економічні та соціальні зміни в сучасному світі стали потужним поштовхом реформ у сфері освіти. Одним із актуальних напрямків розвитку вищої освіти є впровадження дистанційного навчання в освітній процес. Дистанційна форма навчання дає змогу створити систему масового безперервного навчання, тотального обміну інформацією. Саме ця система освіти може найбільш відповідно та гнучко реагувати на вимоги сучасного суспільства з питань підготовки висококваліфікованих спеціалістів. [1, с. 63].

Всесвітні технології носять швидкий мінливий характер. Освітня система не завжди в змозі адаптуватися до них. Це дуже складний багатоаспектний процес, який потребує значних зусиль в усіх учасників навчального процесу, будь то викладач чи студент.

Дистанційне навчання – методологія навчання вільна від обмежень, пов'язаних з часом та місцем. Важливим є індивідуальний темп навчання та змога навчатись в комфортних та зручних умовах. [2, с. 7.]

Викладання англійської мови в режимі онлайн – вдвічі важкий процес навчання. Це пояснюється більшою складністю засвоєння іноземної мови у порівнянні з рідною. Для кращого засвоєння знань з англійської мови, важливим є взаємопорозуміння між викладачем та студентами, доступність та зрозумілість навчального матеріалу, мотивація студентів у навчанні тощо.

Вивчення іноземної мови має таку ж довгу традицію як і сама мова. Бажання спілкуватися з іншими завжди було притаманне людській натурі, якими б не були наміри та цілі, які спонукали людину до діалогу. Саме тому було прийнято рішення до вивчення іноземних мов в загальноосвітніх та вищих школах. Технологію навчання англійської мови у вищій школі розглядають як систему загальнопедагогічних, дидактичних та психологічних процедур взаємодії викладача і студентів, беручи до уваги їх побажання та здібності.

Мета навчання англійської мови у вищій школі полягає в тому, щоб забезпечити студентів певним набором знань з даної області, вміння вільно спілкуватись на англійській мові, використовувати у повсякденному житті та на роботі.

Мотивація являється найважливішим елементом навчання англійській мові. Студент повинен розуміти, для чого він вивчає

англійську мову та як він зможе використовувати отриманні знання в майбутньому. Отже, кінцева мета навчання повинна відповідати очікуванням студента про його майбутню професію, стимулювати потребу студента у вивченні іноземної мови, як стимулу стати культурною, освіченою, успішною людиною. [3, с. 240]

В сучасному світі в навчально-виховний процес активно впроваджують технологію дистанційного навчання. Вона дає можливість урізноманітнити навчальний процес вищої навчальної школи, індивідуалізувати та диференціювати навчальну діяльність студентів відповідно до їх здібностей, рис та рівнів володіння мовою.

Дистанційне навчання можна розглядати з двох позицій.

А саме, як форму навчання та, як один із складових елементів усієї освітньої системи. Під дистанційно формою розуміють таку форму навчання, при якій педагог та студент здійснюють взаємодію між собою на відстані зі збереженням специфіки навчальних компонентів (зміст, методи, мета, засоби навчання та організаційні форми), та все це реалізується за допомогою інноваційних цифрових технологій.

Під час здійснення дистанційного навчання англійської мови, потрібно враховувати те, що основним компонентом іноземних мов є не базові наукові знання, а різні способи засвоєння знань з іноземної мови: читання, письмо, аудіювання, говоріння, тобто ті способи, які пов'язані з спілкуванням.

Серед моделей дистанційного навчання англійської мови потрібно виділити:

- ✓ електронно-дистанційне навчання.
- ✓ традиційно-дистанційне навчання.

Суть електронно-дистанційного навчання полягає в тому, що воно відбувається синхронно та асинхронно. Зв'язок між педагогом та студентом(-ами) та обмін навчальним матеріалом відбувається за допомогою інформаційних технологій.

Традиційно-дистанційне навчання характеризується асинхронністю в часі, передачею навчального матеріалу через пошту, соціальні месенджери. [5, с. 252.]

Варто виділити переваги, які надає дистанційне вивчення англійської мови.

- ✓ Доступність;
- ✓ Комунікативність;
- ✓ Інтерактивна взаємодія;
- ✓ Самостійна робота із застосуванням нових інформаційних технологій;
- ✓ Наявність позитивного емоційного фону.

Дистанційне навчання іноземних мов дає змогу не лише активно залучати студентів в навчальний процес, але й дає можливість керувати цим процесом на відміну від традиційних методик. Поєднання образу, звуку, руху та тексту створює нове, багате можливостями, навчальне середовище, з розвитком якого збільшується інтенсивність залучення студентів в процес навчання.

Список літератури

1. Михайлова Н.О. Моделі дистанційної освіти та основні етапи їх розвитку. *Дистанційне навчання в глобалізованому світі*: тези доп. всеук. наук. -прак. конф. (м. Київ, 17 лют. 2021 р.). Київ, С. 63-65

2. Байдацька С.С. Методичні концепції вивчення польської мови в умовах дистанційної освіти. *Дистанційне навчання в глобалізованому світі*: тези доп. всеук. наук. -прак. конф (м. Київ, 17 лют. 2021 р.). Київ, С. 7-10

3. Шумило І.І. Особливості викладання англійської мови за професійним спрямуванням студентам юридичних спеціальностей. *Збірник наукових праць*. 2015. № 2. С. 238-248

4. Бігич О.Б. Методика навчання іноземних мов та культур. Київ: Ленвіт, 2013. 590 с.

5. Коваленко А. Дистанційне навчання іноземної мови за умов пандемії: специфіка форм та методів роботи. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. № 3. С. 250-255

UDC 378.046.4

Roskvas I.

PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Foreign Languages,
Khmelnytskyi National University

DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE COMPETENCE IN VOCATIONAL EDUCATION TEACHERS

In the increasingly interconnected world, communicating in multiple languages is a crucial skill. Vocational education, which prepares students for specific trades and careers, must adapt to this reality by equipping its teachers with foreign language competencies. This paper explores the importance of foreign language skills for vocational education teachers, highlights current practices, identifies challenges and proposes strategies for effective language training.

Foreign language proficiency among teachers allows access to a wider array of instructional materials and resources. Teachers can incorporate international case studies, engage in global professional development opportunities and bring diverse perspectives into their teaching. This enriches the learning experience and fosters critical thinking and cultural awareness among students [2].

A review of foreign language training programmes for vocational education teachers reveals significant disparities. While some institutions

offer robust language training, others provide minimal or no support. This inconsistency indicates a need for more standardized and accessible language training across the vocational education sector [1].

Several obstacles hinder the development of foreign language competence among vocational education teachers, including a) *time constraints* (teachers often have demanding schedules, leaving little time for additional language training); b) *financial limitations* (language training programmes can be costly, and not all institutions have the budget to support them); c) *lack of institutional support* (without strong institutional backing, teachers may lack the motivation and resources to pursue language training); d) *perceived irrelevance* (some teachers may believe that foreign language skills are unnecessary for their specific trade or subject area, reducing their interest in language learning) [3].

Therefore, professional development programmes should include foreign language training as a key component. This can be achieved through various methods: a) *workshops and seminars* (institutions can organize regular language workshops and seminars focusing on the practical use of language in vocational contexts); b) *online courses* (online language courses offer flexibility, allowing teachers to learn at their own pace and according to their schedules); c) *immersive experiences* (language immersion programmes, where teachers spend time in a country where the target language is spoken, can significantly enhance language skills).

Technological advancements also provide numerous tools to facilitate language learning: a) *language learning apps* (apps such as Duolingo,

Babel and Rosetta Stone offer interactive and engaging ways to learn new languages); b) *virtual exchange programmes* (virtual exchanges with international colleagues or institutions can provide practical language practice and cultural exchange); c) *online collaboration platforms* (such tools as Google Classroom, Microsoft Teams and Zoom can be used for collaborative projects with international partners, promoting real-world language use) [4].

As is known, teachers with foreign language skills can communicate more effectively with students from diverse linguistic backgrounds. This improves classroom dynamics and fosters an inclusive learning environment. Additionally, culturally competent teachers can better support students from various backgrounds, enhancing their educational experience [5].

At the same time, access to foreign language resources allows teachers to integrate a wider range of perspectives and materials into their curriculum. This broadens students' knowledge and prepares them for the multicultural and multilingual demands of the global workforce. Students taught by multilingual teachers often perform better academically and are more likely to pursue further education and international career opportunities. The development of foreign language competence among vocational education teachers thus has a direct positive impact on student success.

Thus, developing foreign language competence in vocational education teachers is crucial for adapting to the globalized labour market

and enhancing educational outcomes. By integrating language training into professional development, leveraging technology and fostering international collaborations, vocational education institutions can equip their teachers with the necessary language skills. This improves teaching quality, enriches the curriculum and prepares students for successful careers in a multicultural world. As multilingualism becomes increasingly important, vocational education systems must prioritize foreign language competence to remain relevant and effective in the global context.

References

1. Developing professional-level language proficiency / ed. by B. L. Leaver & B. Shekhtman. Cambridge : Cambridge University Press, 2002. 308 p.
2. English for vocational purposes: Language use in trades education / ed. by A. Coxhead, J. Parkinson, J. Mackay, E. McLaughlin. London : Routledge, 2019, 234 p.
3. Hernández-Gantes V. M., Blank W. E. Teaching English language learners in career and technical education programs. London : Routledge, 2009. 238 p.
4. Loo S. Teachers and teaching in vocational and professional education. London : Routledge, 2017. 172 p.
5. Mugford G. Developing cross-cultural relational ability in foreign language learning: Asset-based pedagogy to enhance pragmatic competence. London: Taylor & Francis, 2021. 174 p.

УДК 37.018.46

Столбченко О. В.

к.т.н., доцент кафедри ОП та ЦБ
ДВНЗ "Дніпровська політехніка",

Нечепорук Р. Р.

директор
КЗ ПО "Дитячо-молодіжний центр "Лідер"
Дніпровської міської ради"

МЕТОДОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ФАХІВЦІВ З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Аналіз наслідків надзвичайних ситуацій в Україні за останні роки підкреслює необхідність впровадження європейських підходів до їх запобігання та реагування. Це вимагає безперервного і цілеспрямованого професійного розвитку спеціалістів з цивільної безпеки, що потребує концептуальних змін.

Для вивчення будь-якого явища необхідно мати когнітивний інструмент, яким є методологія, що визначає основні напрями процесу пізнання. Складність та багатогранність підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільної безпеки потребує застосування комплексу методологічних підходів, які забезпечують об'єктивну та достовірну інформацію для створення всебічної картини досліджуваного явища.

Методологічне обґрунтування наукових досліджень завжди займало важливе місце на різних етапах розвитку науки, що можливе лише з доповненням новими фактами, збирання та інтерпретація яких здійснюється науково обґрунтованими методами.

Сучасна наука пропонує багато методологічних підходів, які визначають різні напрями досліджень і відображають специфіку конкретної діяльності. Новизна нашого наукового дослідження полягає у виборі таких підходів, які є його основою і дозволяють обґрунтувати професійні перспективи фахівців з цивільної безпеки для забезпечення безпечної життєдіяльності населення.

У своїх теоретичних та практичних дослідженнях щодо організаційно-педагогічних умов післядипломної освіти О. Аніщенко, Г. Гундарева, Н. Дятленко, Т. Калюжная, Н. Ничкало, О. Огієнко, Н. Протасова, В. Улищенко, В. Шабанов та інші науковці звернули увагу на андрагогіку як на галузь педагогіки, що займається організаційно-педагогічними проблемами освіти дорослих. Вчені зазначають, що андрагогіка – це теорія навчання та виховання молоді, яка дозріває, а також різних категорій дорослих людей (Освіта дорослих: світові тенденції, українські реалії та перспективи, 2020). Дослідники підкреслюють особливості андрагогіки в загальній системі освіти, такі як відчуття дорослими потреби у навчанні, усвідомлення цілей навчання та прийняття їх як власних. Це відрізняє андрагогічну концепцію від традиційної, оскільки вона передбачає іншу взаємодію за характером, логікою та результативністю навчання.

В Україні за останні десять років значно зросла увага до проблем освіти різних категорій дорослого населення. Орієнтація на вік, досвід та компетентність фахівців, акцент на активних методах навчання, суб'єкт-суб'єктна взаємодія в навчальному процесі, а також навчання разом і один від одного – все це сприяє змінам у свідомості щодо навчання, стимулює до усвідомленої підготовки та підвищує зацікавленість у власному розвитку

Особливої уваги заслуговують фахівці з питань цивільної безпеки, до яких андрагогічний підхід, описаний у психолого-педагогічній літературі, може бути успішно застосований. Підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільної безпеки на основі андрагогічного підходу сприятиме розвитку їхньої активності, творчих здібностей, забезпечуючи державу висококваліфікованим персоналом, який відповідально володіє теорією і практикою професійної діяльності, спрямованої на захист населення і територій від природних і техногенних небезпек.

Побудова навчального процесу підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільної безпеки на основі технології контекстного навчання дозволяє проводити науково обґрунтований пошук форм і методів такого навчання. Це максимально наближає зміст і процес навчання до професійної діяльності, забезпечуючи ефективний професійний розвиток фахівців.

Дослідження показало, що для організації підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільної безпеки доцільно застосовувати

андрагогічний, акмеологічний, системний, особистісно-діяльнісний і контекстний методологічні підходи. Вони дозволяють обґрунтувати професійні перспективи фахівців у забезпеченні безпечної життєдіяльності населення. Ці підходи, як методологічна основа дослідження, у поєднанні дають змогу теоретично розглянути специфіку професійної діяльності, функції та завдання фахівців з питань цивільної безпеки, а також шляхи і методи формування їх професійної спрямованості на розвиток. Взаємодія цих методологічних підходів утворює цілісну і динамічну систему дослідницьких дій, забезпечуючи отримання об'єктивної і достовірної інформації для створення комплексної картини явища, що вивчається.

Список літератури

1. Гвозд'їй С.П. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх фахівців соціономічних спеціальностей до безпеки життя і професійної діяльності : монографія. Одеса : ОНУ, 2016. 419 с.
2. Сисоєва С.О. Кристопчук Т.Є. Методологія науково-педагогічних досліджень : підручник. Рівне : Волинські обереги, 2013. 360 с.
3. Філософський енциклопедичний словник / Голова редколегії В.І. Шинкарук. НАН України, Інститут філософії ім. Г.С. Сковороди. Київ : Абрис, 2002. 742 с.

УДК 004.8

Домашенко С. В.

здобувач наукового ступеня доктора філософії

Приватний вищий навчальний заклад

“Київський університет культури”

МОЖЛИВОСТІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЗАКОНОДАВЧОМУ ПРОЦЕСІ

Штучний інтелект усе більше стає нормою нашого життя та активно використовується в різних сферах. Наприклад, в Adobe Photoshop штучний інтелект використовується для полегшення редагування фото; чат GPT активно використовується студентами в навчанні; технології розпізнавання мови (NLP – Natural Language Processing) необхідні для розуміння та обробки комп’ютером людської мови, зокрема, NLP у своїй роботі використовує Google Assistant; штучний інтелект використовує сайт Верховної Ради. Олексій Сидоренко – керівник Управління комп’ютеризованих систем ВРУ, розповів, що для оновлень сайту Верховної Ради використовують штучний інтелект: “В розробці застосовувались елементи штучного інтелекту, зокрема обробка стенограм за попередні скликання заснована на алгоритмах із елементами ШІ” [1]; НАБУ планує використовувати

штучний інтелект під час розслідування кримінальних справ. Технологія допоможе аналізувати масиви даних і відстежувати взаємозв'язки [2].

Тож, дійсно штучний інтелект має великі можливості використання в різних сферах життя в тому числі й у законодавчому процесі.

На мою думку, можна навести такі приклади можливостей штучного інтелекту в законодавчому процесі України:

1. Розробка текстів законопроектів за допомогою генеративного штучного інтелекту, на кшталт чат GPT, які будуть навчені на великій кількості законів та інших нормативно-правових документів, допоможуть у написанні законопроектів, формуванні пояснювальної записки до законопроектів, автоматично генеруючи тексти на основі заданих параметрів.

Наприклад, у Бразилії в місті Порту-Алегрі прийняли закон, який був згенерований чат GPT [3]. Член міської ради Раміро Росаріо, попросив чат-бота розробити пропозицію, яка не дасть змогу стягувати плату за заміну лічильників води, якщо їх було викрадено. Чат GPT надав розгорнуту відповідь, з обґрунтуванням. Сам закон було прийнято без змін. При цьому колеги пана Росаріо не були в курсі, що цей законопроект було розроблено штучним інтелектом.

2. Допомога профільним комітетам, наприклад, у виявленні поправок, які схожі за своїм змістом. Це допоможе скоротити час розгляду законопроекту. Ця функція вже впроваджена в сенаті Італії в

якості експерименту, але поки людина приймає участь у перегляді, затвердженні змін та інтеграції результатів [4];

3. Виявлення правових колізій: алгоритми штучного інтелекту можуть аналізувати великий об'єм даних та виявляти невідповідність з іншими законами України або міжнародними нормативно-правовими актами.

Приміром, штучний інтелект LawGeex AI переміг 20 корпоративних юристів у змаганні ціль якого полягала виявити помилки у юридичних документах. AI та юристи аналізували 5 угод про нерозголошення інформації. LawGeex AI виявив 94% помилок, що збіглося з результатами найкращих юристів, тоді як середній показник людей був 85%, а мінімальний – 67%. Машина виконала завдання за 26 секунд, а юристами було витрачено в середньому 92 хвилини [5].

Отже, штучний інтелект має значні можливості в законодавчому процесі України. Наявні успішні приклади застосування штучного інтелекту в законодавчому процесі.

Запровадження штучного інтелекту може значно підвищити ефективність та точність роботи. Але поряд із впровадженням штучного інтелекту є і певні ризики у сфері кібербезпеки, є ймовірність генерування хибних даних, тощо.

Список літератури

1. Ексклюзив: як штучний інтелект змінить сайт Верховної Ради. *Чесно*. URL: <https://www.chesno.org/post/5856/> (дата звернення: 05.07.2024).

2. Ukrinform. НАБУ планує використовувати у роботі штучний інтелект - Кривонос. *Укрінформ - актуальні новини України та світу*. URL: <http://surl.li/dfqnlt> (дата звернення: 05.07.2024).

3. JEANTET D., SAVARESE M. Brazilian city enacts an ordinance that was secretly written by ChatGPT. *AP News*. URL: <http://surl.li/mwnsgo> (дата звернення: 06.07.2024).

4. How AI helps the Italian Senate manage amendments. *Inter-Parliamentary Union*. URL: <http://surl.li/twdadh> (дата звернення: 06.07.2024).

5. Kabalskyi R. O. PROVIDING DATA TO PIECED INTELLIGENCE, BLOCKCHAIN AND BIG DATA IN CIVIL LIFE. *Juridical scientific and electronic journal*. 2022. № 11. С. 204–206. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2022-11/45> (дата звернення: 07.07.2024).

УДК 336.221:339.56

Скуратов О. С.

аспірант

Національний науковий центр

“Інститут аграрної економіки”

ЗДІЙСНЕННЯ ІМПОРТНО-ЕКСПОРТНИХ ОПЕРАЦІЙ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ: ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ

Імпортно-експортні операції в період воєнного стану стали критично важливим інструментом підтримки розвитку національної економіки, забезпечення ЗСУ та сил Територіальної оборони всім необхідним: від ліків до амуніції. З огляду на це, частково було спрощено митне оформлення різних груп товарів, виходячи їх пріоритетності. З іншого боку, в умовах надання пільг зросли корупційні ризики, що обумовлює необхідність посилення обліково-контрольних процедур. Без належного облікового забезпечення крихкий баланс між наданими пільгами та існуючими податками в сфері імпорто-експортних операцій може бути втрачено, що, безумовно, завдасть шкоди бюджету країни – основою якого є податки і збори.

В 2022 році окремими законами було визначено перелік товарів, що звільняються від оподаткування митними / податковими платежами на період військового стану [1]. Серед них:

– Прокат плаский з інших легованих сталей, скло безпечне, оптичні прилади для слідкування, апаратура для приймання/передачі голосу, зображення, безпілотні літальні апарати без озброєння, метеостанції, броньовані автомобілі. Ці товари було звільнено від сплати ПДВ та ввізного мита за умови, що їх споживачами є суб'єкти захисту України від збройної агресії РФ: Міноборони, правоохоронні органи, підрозділи Об'єднаних сил. Тут же було звільнено броньовані автомобілі від сплати акцизного податку.

– Окремі преференції щодо ПДВ та ввізного мита отримали платники єдиного податку 1, 2 та 3 груп (ставка 5 % або 2%) на товари, що не мають походження з країни-окупанта/агресора або не ввозяться з території держави-окупанта/агресора та/або окупованої території. Однак, виключенням серед таких товарів є алкогольні та тютюнові вироби.

– Виходячи з потреб фронту в автомобілях, операції з їх ввезення були звільнені від ПДВ, акцизного податку та ввізного мита лише для фізичних осіб, які не є суб'єктами господарювання, знову ж таки з врахуванням того, що країною їх походження/ввезення не може бути країна окупант чи окуповані території.

– ПДВ і ввізне мито уряд також дозволив не сплачувати на період військового стану для товарів оборонного призначення.

– Ввізне мито скасовано для соціально значущих продуктів харчування, лікарських засобів та медичних виробів, на які Кабінетом Міністрів України встановлено фіксовані ціни. Також підприємства на загальній системі оподаткування звільнено від ввізного мита щодо інших товарів за винятком алкогольних і тютюнових виробів. Цей захід

дозволив частково компенсувати вартість таких товарів в умовах скорочення виробничих потужностей в Україні та стимулював розвиток підприємництва на основі розширення імпортно-експортних операцій. Відповідно, останні отримали більшу питому вагу серед об'єктів обліку і контролю на вітчизняних підприємствах, які здійснили певну переорієнтацію з внутрішнього на зовнішні ринки в пошуках можливостей закупівлі сировини, комплектуючих і збуту готової продукції.

В частині бухгалтерського обліку зміни загалом торкнулися термінів розрахунків за імпортно-експортними операціями. Національний банк України скоротив цей термін з 365 до 180 днів. Однак, ця зміна не торкнулася операцій за якими вартість товару/роботи/послуги, що підлягає імпорту/експорту не перевищує 400 тис. гривень на дату здійснення такої операції; або ж розмір залишку за такою операцією не перевищуватиме 400 тис. грн на дату граничного строку для розрахунків.

Слід зазначити, що зміна термінів розрахунків в обліковій площині має своїм наслідком відповідне відображення результатів імпортно-експортних операцій у податковій та фінансовій звітності підприємства [2], а також накладання штрафів у разі недотримання вказаних законодавцем строків.

Невиконання граничних термінів розрахунків призводить до нарахування штрафних відсотків у розмірі 0,3% від суми неодержаних коштів за договором (ціна недопоставленого товару) у національній або іноземній валюті за курсом НБУ на день порушення обмежень. Загальна сума нарахованих штрафних відсотків не може

перевищувати суму неодержаних коштів за договором (ціна недопоставленого товару) [3, с. 35].

Незмінними в умовах воєнного стану для підприємств залишилися можливості використання валюти: суб'єкти господарювання можуть обмінювати або зберігати її на поточному валютному рахунку для подальшої оплати імпорتنих контрактів в рамках діючих законодавчих обмежень щодо таких.

Отже, бухгалтеру слід уважно слідкувати за змінами законодавства в умовах воєнного стану, щоб правильно відобразити в обліку і звітності результати імпортно-експортних операцій та уникнути негативних податкових наслідків для підприємства.

Список літератури

1. Дем'яненко Т. Є., Проданчук М. А., Шульга Л. Д. Оподаткування, звітність агропідприємств та державна підтримка в умовах війни: довідник. К.: ННЦ "ІАЕ", 2024. 62 с.

2. Оляднічук Н. В., Підлубна О. Д. Облік експортно-імпорتنих операцій. *Облік і фінанси*. 2017. № 1(75). С. 48-56.

3. Панасюк В. М., Мужевич Н. В., Трубіцина О. В. Російсько-українська війна як каталізатор змін у сфері оподаткування експорту сільгосппродукції. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2024. № 1(18). С. 29-39. DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.3

УДК 539.3

Шлюнь Н. В.

к. т. н., доцент,

в.о. завідувача кафедри вищої математики,

Національний транспортний університет

ОСОБЛИВОСТІ ТЕРМОМЕХАНІЧНОЇ ПОДІБНОСТІ В АРМОВАНИХ КОМПОЗИТНИХ СЕРЕДОВИЩАХ

Експериментальне чи теоретичне моделювання термоміцності дорожніх матеріалів та конструкцій зазвичай пов'язане з заміною вивчення ефекту, що нас цікавить, в натурі (прототипі) аналізом розв'язків відповідних математичних рівнянь або із розглядом аналогічного явища на експериментальній моделі меншого чи більшого масштабу в спеціальних лабораторних чи експериментальних умовах при повному або частковому дотриманні відповідності між фізичними властивостями об'єктів природи та моделі. Основний зміст моделювання полягає в тому, щоб за результатами математичних або експериментальних дослідів можна було робити висновки про поведінку системи в натурних умовах.

Нехай асфальтобетонне чи цементобетонне середовище армоване стрижнями та температура системи дорівнює T . В роботі [1] показано, що додаткові внутрішньоструктурні термонапруження, що викликані несумісністю термомеханічних параметрів фаз системи, локалізуються

на її інтерфейсних поверхнях та спадають обернено пропорційно квадрату відстані від елемента, що розглядається, до осі стрижня. Тому для аналізу термодетормування системи можна виділити один стрижень радіуса r_1 та розглядати його плоскодетормований стан в полярній системі координат. Для стрижня 1 параметри термопружності складають: модуль пружності E_1 , коефіцієнт Пуассона ν_1 , коефіцієнт лінійного температурного розширення α_1 ; для матриці 2 вони дорівнюють E_2, ν_2, α_2 .

Тоді радіальні переміщення $u^{(1)}(r)$ в стрижні 1 і $u^{(2)}(r)$ в матриці 2 рівні

$$\begin{aligned} u^{(1)}(r) &= rT \left(\frac{E_1 \alpha_1}{1-2\nu_1} + E_2 \alpha_2 \right) / \left[\frac{E_1}{(1+\nu_1)(1-2\nu_1)} + \frac{E_2}{(1+\nu_2)} \right] \quad (r \leq r_1), \\ u^{(2)}(r) &= r(1+\nu_1)\alpha_2 T + \frac{r_1^2 T}{r} \left(\frac{\alpha_1}{1+\nu_2} - \frac{\alpha_2}{1+\nu_1} \right) / \left[\frac{1}{1+\nu_1} + \frac{E_2(1-2\nu_1)}{E_1(1+\nu_2)} \right] \\ &\quad (r \geq r_1). \end{aligned} \quad (1)$$

Відповідні значення радіальних $\left(\sigma_r^{(1)}(r), \sigma_r^{(2)}(r) \right)$ та колових $\left(\sigma_\varphi^{(1)}(r), \sigma_\varphi^{(2)}(r) \right)$ термонапружень визначаються рівностями:

$$\begin{aligned} \sigma_r^{(1)}(r) = \sigma_\varphi^{(1)}(r) &= -\frac{E_1 E_2 [(1+\nu_1)\alpha_1 - (1+\nu_2)\alpha_2] T}{E_1(1+\nu_2) + E_2(1+\nu_1)(1-2\nu_2)} \quad (0 \leq r \leq r_1), \\ \sigma_r^{(2)}(r) &= -\frac{r_1^2}{r^2} \frac{E_1 E_2 [(1+\nu_1)\alpha_1 - (1+\nu_2)\alpha_2] T}{E_1(1+\nu_2) + E_2(1+\nu_1)(1-2\nu_2)} \quad (r \geq r_1), \\ \sigma_\varphi^{(2)}(r) &= \frac{r_1^2}{r^2} \frac{E_1 E_2 [(1+\nu_1)\alpha_1 - (1+\nu_2)\alpha_2] T}{E_1(1+\nu_2) + E_2(1+\nu_1)(1-2\nu_2)} \quad (r \geq r_1). \end{aligned} \quad (2)$$

Рівняння (1), (2) дозволяють встановити умови геометричної подібності. Так, якщо в прототипі з радіальною координатою r і з радіусом r_1 стержня 1 при температурі T радіальні переміщення

$u^{(1)}(r)$ та $u^{(2)}(r)$ визначаються рівняннями (1), то в моделі з радіусом стрижня 1, що дорівнює R_1 , переміщенням $U^{(1)}(R)$, $U^{(2)}(R)$, у відповідності до (1), рівні

$$\begin{aligned} U^{(1)}(R) &= \frac{R_1}{r_1} u^{(1)}\left(\frac{r_1}{R_1} R\right), \quad (0 \leq R \leq R_1), \\ U^{(2)}(R) &= \frac{R_1}{r_1} u^{(2)}\left(\frac{r_1}{R_1} R\right), \quad (R_1 \leq R). \end{aligned} \quad (3)$$

Тому за таких умов переміщення в прототипі та моделі геометрично подібні з масштабним множником

$$l = R_1/r_1 \quad (4)$$

і замість (3) можна записати

$$U^{(1)}(R) = l u^{(1)}(r), \quad U^{(2)}(R) = l u^{(2)}(r). \quad (5)$$

На відміну від випадку подібності за модулем пружності E для однорідних середовищ, в даному випадку для збереження відповідності між прототипом та моделлю, якщо змінюється модуль пружності однієї з фракцій, то необхідно в такій пропорції змінювати модуль пружності іншої фракції. При цьому, як випливає з (1), (2), їх змінні значення склали

$$e_1 = \varepsilon E_1, \quad e_2 = \varepsilon E_2 \quad (6)$$

то функції переміщень у відповідних точках прототипу та моделі будуть однакові, а щоб отримати напруження в моделі, необхідно напруження в прототипі помножити на масштабний коефіцієнт ε . Умови подібності за параметрами α_1 і α_2 також мають встановлюватись сумісно [2].

Так як температура T в рівняння (1), (2) входить лінійно, то для неї масштабний коефіцієнт дорівнює одиниці. Інакше складається справа

з коефіцієнтом Пуассона ν . Для нього масштабний коефіцієнт відсутній.

Встановлені закони термопружної подібності дозволяють зробити важливі висновки про те, що формули (1), (2) прийнятні як для конструкцій, армованих стрижнями невеликого радіуса r_1 , так і для композитів, армованих мікрОВОлокнами, за умови, що матриця та волокна володіють властивостями суцільності та для них справедлива теорія пружності. Крім того, на їх основі можна переходити від прототипів великих розмірів до моделей малих розмірів з дотриманням відповідності між ними.

Список літератури

1. Gulyayev V.I., Mozgovyi V.V., Shlyun N.V., Shevchuk L.V. Modelling negative thermomechanical effects in reinforced road structures with thermoelastic incompatibility of coating and reinforcement materials. *System Research and Information Technologies*. 2022. 2. pp. 117-127.

2. Шлюнь, Н.В. Термомеханічна подібність при експериментальному та теоретичному моделюванні термоміцності дорожніх матеріалів та конструкцій. “Автомобільні дороги і дорожнє будівництво” *Науково-технічний збірник*. 2023. –Вип. 113. – с. 98-107.

SCIENTIFIC PUBLICATION

SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY:
GLOBAL TRENDS AND REGIONAL ASPECTS

MATERIALS OF THE INTERNATIONAL
SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

July 11, 2024
Tampere, Finland

English, Ukrainian and other

Editor-in-Chief: Mattila J.

Technical editor: Laakso T.

Artistic editor: Niemi N.

Corrector: Tikkanen A.

Typesetting and Editorial: Heino V.

Graphic Designer: Toivonen A.

Passed for printing 11.07.2024. Format 60x90/16

Offset paper. Printing – risography. Conventionally printed sheets 4,1

Typeface Times New Roman.

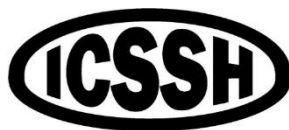
Circulation 500 copies. Зам. № 133/1/898

Yliopistonkatu 58, 33100 Tampere, Finland

All rights reserved.

The authors are responsible for the content of the materials.

The editorial board may not share the opinions of the authors.



Official website: <http://www.economics.in.ua>

