

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
Науково-навчальний центр прикладної інформатики

ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ

РОЛЬ ІННОВАЦІЙ В ТРАНСФОРМАЦІЇ ОБРАЗУ СУЧASНОЇ НАУКИ

МАТЕРІАЛИ

VI Міжнародної науково-практичної конференції

*23–24 грудня 2022 р.
м. Київ*



Київ – Запоріжжя
Інститут інноваційної освіти
2022

УДК 001(063):378.4 (Укр)
Р67

*До збірника увійшли матеріали наукових робіт (тези доповідей, статті),
надані згідно з вимогами, що були заявлені на конференцію.*

*Роботи друкуються в авторській редакції, мовою оригіналу.
Автори беруть на себе всю відповідальність за зміст поданих матеріалів.
Претензії до організаторів не приймаються.
При передруку матеріалів посилання обов'язкове.*

ISBN 978-966-488-256-6

Р67 Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки : Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 23–24 грудня 2022 р.) / ГО «Інститут інноваційної освіти»; Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України. – 2-е вид., випр. і доп. – Запоріжжя : АА Тандем, 2022. – 178 с.

Матеріали конференції рекомендуються освітянам, науковцям, викладачам, здобувачам вищої освіти, аспірантам, докторантам, студентам вищих навчальних закладів тощо¹.

Відповідальний редактор: С.К. Бурма
Коректор: П.А. Немкова

Матеріали видано в авторській редакції.

УДК 001(063):378.4 (Укр)

ISBN 978-966-488-256-6

© Усі права авторів застережені, 2022
© Інститут інноваційної освіти, 2022
© АА Тандем, 2022

¹ Відповідає п. 8 Порядку присудження (позбавлення) наукових ступенів Затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1197; п. 28 Постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»; п. 13 Постанови Кабінету Міністрів України від 12 липня 2004 р. № 882 «Про питання стипендіального забезпечення»

Розділ 1

ОСВІТА. ПЕДАГОГІКА

Бережна Л.В.,

директор школи, вчитель-методист,
Криворізька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №69
Криворізької міської ради Дніпропетровської області

УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗАКЛАДОМ, ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УМОВ ТА ОРІЄНТИРІВ ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Виходячи з нормативно-правових документів, які регулюють діяльність у сфері освіти, можна чітко визначити проблему, яка є важливою на сьогодні. Проблема забезпечення умов та орієнтирів готовності педагогів до інноваційної діяльності, має першочергове значення, і, лише системний підхід, різноманітні форми взаємодії педагогів, сприятимуть розвитку педагогічного колективу, підвищенню рівня професійної майстерності кожного вчителя, активізації педагогічної творчості. Особливо актуальною дана проблема стала за умов сучасної освіти, яка вимагає від педагогів прагнення до пошуку, створення чогось нового, оригінального, педагогічного зростання, вдосконалення знань. Педагогічну діяльність слід будувати відповідно до потреб особистості та індивідуальних можливостей учнів, забезпечувати зростання їх творчої активності [1, с. 220].

Управління закладом має бути сфокусовано на процесах. Це передбачає управління ними. Керівник та його помічники повинні моделювати існуючі процеси. Функціонування освіти забезпечується здебільшого типовим управлінням, а її розвиток, унікальними управлінськими рішеннями. Під час вирішення управлінських завдань доводиться створювати прогнози розвитку, визначати цілі та шляхи практичних дій. Якщо проводити політику закладу планомірно й цілеспрямовано, то буде забезпечено вдалий результат. Керівник, який розуміє необхідність розвитку освіти, може забезпечити відкритість закладу для нової інформації й створити умови для введення інновацій в освітній процес [3, с. 128].

Позитивні зміни в управлінській діяльності пов'язані з тим, що увага керівників зосереджується не тільки на організаційно-структурних, а й на змістовних аспектах. Постійне оновлення змісту освіти потребує перегляду

методів роботи. Слід поширювати методи залучення педагогічних працівників до прийняття управлінських рішень, сприяти взаємному збагаченню педагогів педагогічними знахідками, підтримувати діловий тонус вчителя. Залежно від інноваційної стратегії, вибраної керівником, успішного здійснення рольових функцій, реалізується певний стиль управління, досягається мета роботи закладу.

Керівник найбільше часу витрачає на контрольно-аналітичну та менеджерську діяльність. Але він має враховувати, що педагоги є суспільними суб'єктами, тобто особистостями суспільно корисними, цінними. Керівник має управляти людськими ресурсами, залучати педагогів до розв'язання проблем закладу. Успішність професійної діяльності керівника визначається в розвитку закладу, в розвитку та досягненнях учнів, в сумлінні праці та його дієвості. Керівник, який прагне підвищувати ефективність своєї діяльності, несе особисту відповідальність за результати діяльності закладу й не перекладає вину на зовнішні та незалежні від нього фактори.

Навчальний заклад не може ефективно функціонувати, якщо керівник, учителі не будуть постійно досліджувати, аналізувати, прогнозувати ефективність своєї діяльності, вирішувати завдання, які відповідають їх кваліфікації. Розуміючи фактор мінливості та динамізму зовнішнього середовища, необхідно створювати оптимальні основи роботи закладу, здійснювати пошук резервів оновлення, дій розвитку, бачення перспектив і шляхів свого творчого зростання. Учителі й адміністрація мають працювати спільно, встановивши між собою партнерські відносини, що сприяє професійному становленню педагогів і росту майстерності педагогічної праці. Їм доводиться у своїй повсякденній практиці зіштовхуватися із проблемами, вирішення яких потребує знань, досвіду.

Забезпечення сучасного рівня освіти неможливе без оволодіння педагогічними новітніми моделями діяльності, інноваційними технологіями, відходу від традиційного бачення процесу навчання і виховання дітей, без поєднання власної діяльності. Готовність до інноваційної діяльності виражає усвідомлене ставлення педагога до інноваційних технологій та їх ролі у розв'язанні актуальних проблем педагогічної освіти. Індивідуальна діяльність педагога має бути обумовлена різними мотивами та мотиваторами, формуванням своєї позиції щодо змін у системі освіти. Саме мотивація до інноваційної діяльності забезпечує ефективну діяльність і саморозвиток особистості педагога.

Сьогодення потребує педагогічних кадрів, які повною мірою зможуть реалізувати соціальний аспект освіти стосовно формування особистості учня нової епохи, змін орієнтирів освітянської діяльності вчителя. Слід враховувати, що сьогодні різко змінюється запит на провідні якості та професійну компетентність керівника, педагогів, які необхідні для

ефективної роботи освітянської установи. Сучасні нормативні документи вимагають від педагога системної роботи з розвитку професійної компетентності, готовності до інноваційних процесів, поглиблення теоретичних знань, практичних умінь та змін орієнтирів їх освітянської діяльності, осмисленню власної самостійної діяльності, формуванню індивідуального стилю професійної діяльності [2, с. 352].

Сучасні заклади освіти сприяють оновленню освітнього процесу, розвитку сучасного стилю педагогічного мислення, формуванню високої професійної майстерності, самовдосконаленню творчої особистості вчителя. В кожному навчальному закладі складається свій порядок: офіційний і неофіційний. Колективи підтримують ці порядки, вони стають традиційними.

Якість педагогічного процесу забезпечується методичною досконалістю, працездатністю вчителя, сучасним обладнанням тощо. Для кожного закладу показники якості освіти завжди специфічні, вони відображають вимоги відповідно до тієї моделі, яка визначає зміст освіти закладу, його кадровий потенціал, умови навчання.

Стрижнем майстерності вчителя є його компетентність, яка передбачає продуктивну орієнтацію вчителя і успішну здатність приводити у відповідність свою роботу з новими вимогами життя. Компетентний педагог має бути не тільки вчителем, а й вихователем, управлінцем, методистом, тобто бути мобільним. В основі його діяльності має лежати поєднання інтересу до навчального предмета, який викладається, прагнення реалізувати творчий потенціал, підвищення рівня кваліфікації, самоосвіта. Завдяки професіональному саморозвитку і самовдосконаленню педагога, відбувається досягнення високого рівня педагогічної майстерності.

Кожен педколектив працює на основі поставленої мети, з цілями і завданнями. Статус педагога в колективі залежить від того, як працює педагог, яких результатів досягає. Учительська професія вимагає особливої чутливості до постійно оновлюваних тенденцій суспільства і відповідного коригування своєї роботи. Педагоги мають максимально використовувати творчий потенціал. Мають оновлювати й удосконалювати знання, вміння і навички із метою досягнення бажаного рівня професійної компетентності. Кожен педагог може розкрити себе в професійному плані, змінити звичний хід своєї педагогічної діяльності, розробити й упровадити інновації.

Отже, від успіху педагогічної діяльності залежить майбутнє дитини. У педагога маємо формувати професійну готовність до вирішення всіх педагогічних завдань. Найбільш повно можливості педагога реалізуються завдяки індивідуальному стилю діяльності. Педагог має постійно оновлюватися, розвиватися індивідуально, бути орієнтованим на застосування інноваційних освітніх технологій, на осмислення власного досвіду, має змінюватися мета й завдання його освітянської діяльності. Щоб

відповідати вимогам своєї професії й гарантувати високу якість навчального процесу зі свого предмета, необхідно спиратися на психолого-педагогічні закономірності, із їх урахуванням планувати свої дії та поєднувати в своїй роботі обрані методичні засоби та ступені ефективності педагогічної діяльності.

Список використаних джерел

1. Даниленко Л.І. Інноваційні пошуки в сучасній освіті / Л.І. Даниленко, В.Ф. Паламарчук. – К.: Логос, 2004. – 220 с.
2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посібник / І.М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
3. Єльнікова Г. Управлінська компетентність. – К.: Ред. Загальнопед. газ., 2005. – 128 с.

Головацька Ю.Б.,

кандидат педагогічних наук, доцент,

Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка

ТЕХНОЛОГІЇ ВЕБ 2.0 ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ ДО ЛОКАЛІЗАЦІЇ

Нині вимоги до підготовки майбутніх лінгвістів-перекладачів в Україні зазнають серйозних змін. Варто особливо наголосити на тому факті, що обсяг документів, ділової кореспонденції, контрактів, що підлягають перекладу, зростає в геометричній прогресії. Це стало можливим завдяки цілій низці причин: економічне зростання, активний розвиток міжнародних контактів і ділового співробітництва українських компаній із зарубіжними партнерами, спільні проекти в різних сферах життєдіяльності. Сьогодні вже недостатньо просто перекласти текст іншою мовою, використовуючи, наприклад, комп’ютер: замовники перекладацьких послуг вимагають не тільки дотримання високих стандартів якості перекладу, але й точності оформлення готового документа в розрізі відтворення зовнішнього вигляду оригіналу. В мовній індустрії популяризується тенденції до локалізації перекладацьких замовлень, адже великі корпорації прагнуть завойовувати нові ринки збуту власних продуктів.

Крім того, сучасні перекладацькі технології дозволяють суттєво скоротити часові ресурси під час перекладу текстів, чим активно користуються роботодавці. Проте поза увагою замовників залишається той факт, що перекладачеві у процесі локалізації того чи іншого тексту необхідно максимально точно передати не лише його зміст, але й урахувати культурній соціальні аспекти сприйняття конкретного повідомлення кінцевим споживачем. У зв’язку з цим назріла гостра необхідність підготувати майбутніх перекладачів до локалізації ще в процесі професійного навчання у

ЗВО. Аналіз наукової літератури (Л. Максименко [3], Л. Олексієнко [4], І. Сімкова [5] та ін.) демонструє, що такий процес потребує застосування сучасних інформаційних технологій, які структуровані в сучасні САТ-системи.

Дані системи зарекомендували себе як незамінні помічники для фахівця, оскільки вони виконують безліч корисних механічних завдань: створюють «скелет» перекладу, придатний для постредагування; зберігають виконані переклади у спеціальній базі даних; керують зовнішніми словниками ресурсами; узгоджують застосування термінів, забезпечуючи однаковість перекладу.

Аналіз нормативних документів, державного освітнього стандарту вищої професійної освіти, реальної освітньої практики у педагогічному університеті засвідчує, що існуюча система професійної підготовки майбутніх перекладачів не повною мірою відповідає сучасним вимогам, які висуває ринок праці до випускників факультетів іноземних мов. Зокрема, до рівня володіння готовністю до локалізації.

Певною мірою така ситуація зумовлена недостатністю мовної практики студентів, невідповідністю обсягу змісту навчального матеріалу кількості часу, передбаченого для його засвоєння, і навіть відсутністю номенклатури окремих компетентностей на кожному за етапі навчання. Формувати готовність майбутніх перекладачів до локалізації в окреслених умовах на основі лише посібників, без залучення додаткових засобів та розробки більш різноманітних та методично доцільних прийомів, способів та форм роботи не ефективно.

У зв'язку з цим потреба підвищити ефективність окресленого процесу шляхом розробки та впровадження в освітній процес ЗВО інноваційних технологій та методик навчання, що дозволяють інтенсифікувати процес професійної підготовки майбутніх перекладачів та створити організаційно-дидактичну базу для реалізації компетентнісного підходу у вищій школі очевидна.

Значний потенціал усунення зазначених недоліків мають освітні Інтернет-ресурси на основі технологій Веб 2.0. Інформаційно-комунікаційні технології покоління Веб 2.0 надають необмежені можливості у вивченні іноземних мов, оскільки дозволяють учасникам освітнього процесу не тільки користуватися готовими ресурсами мережі Інтернет, а й стати творцями власного інтернет контенту. Технології покоління Інтернет 2.0 включають подкасти, блоги, вікі, соціальні мережі та інші форми організації та передачі інформації.

На переконання А. Гуралюк [1] у технологіях Веб 2.0 визначальним чинником є людина, її соціальні комунікації та особисті переваги. Таким чином, на відміну від Інтернету першого покоління, який був середовищем

для отримання інформації, технології Веб 2.0. стають посередниками між користувачами в процесі їхньої соціальної взаємодії.

Відтак, кристалізується той факт, що Веб 2.0 відкриває перед освітньою практикою у напрямі формування готовності майбутніх перекладачів до локалізації широкі можливості: використання вільних електронних ресурсів, що можуть бути застосовані для досягнення конкретних освітніх цілей; самостійне створення мережного контенту; міжособистісні взаємодії суб'єктів освітнього процесу тощо.

Так, у рамках робіт, присвячених комп'ютерній лінгводидактиці (А. Гуралюк [1], О. Корінська [2] та ін.) особливе місце займає проблема використання Інтернет-технологій у цілому та технології Веб 2.0 зокрема у вивченні іноземних мов. Проте формування готовності майбутніх перекладачів до локалізації за допомогою Інтернет-технологій досі є скоріше винятком, ніж правилом у більшості ЗВО. Поза як активному використанню Інтернет-технологій часто перешкоджають існуючі навчальні плани, освітні структури, логіка й архітектура освітнього процесу. Припускаємо, що задля інтенсифікації професійної підготовки майбутніх перекладачів в розрізі розвитку вмінь й навичок локалізувати тексти необхідно визначити форми, прийоми та способи використання Інтернет-технологій у вивченні іноземних мов, номенклатуру компетентностей, якими повинні володіти студенти факультету іноземних мов, щоб ефективно використовувати потенціал Інтернету під час практичних занять. В такому контексті особливо гостро постає питання розробки авторських навчальних Інтернет-ресурсів безпосередньо для реалізації завдань формування готовності майбутніх перекладачів до локалізації у рамках викладання конкретної дисципліни в окремій навчальній групі.

Список використаних джерел

1. Гуралюк А. Г. Цифровізація як умова розвитку системи освіти. *Тенденція розвитку вищої освіти. Серія: Педагогічні науки.* 2021. Вип.13 (169). С. 3–8.
2. Корінська О. О. Підготовка майбутніх перекладачів в умовах цифровізації. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки.* 2022. Вип. 1 (349). Ч.1. С. 39–47.
3. Максименко Л. О. Втілення сучасних підходів у процес формування у філологів-перекладачів компетентності у письмовому перекладі наукових текстів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Педагогічні науки: реалії та перспективи: зб. наук.праць.* 2017. Вип. 58. С. 93–101.
4. Олексієнко Л. А. Проблеми змісту професійної підготовки майбутніх перекладачів у закладах вищої освіти України та можливі шляхи їх розв'язання. *Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського.* 2019. Випуск 3 (116). С. 33–38.
5. Сімкова І. О. Теорія і методика професійної підготовки майбутніх перекладачів до здійснення усного двостороннього науково-технічного перекладу : дис. док. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2018. 539 с.

Гомоляко Р.А.,
здобувач наукового ступеня доктора філософії
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя

ГЕЙМІФІКАЦІЯ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ У МОЛОДІЖНИХ ЦЕНТРАХ

Рух України в напрямку Євроінтеграції зумовив реформацію багатьох сфер людської діяльності, оскільки постала потреба у зміні встановлених догм і постулатів, що почали втрачати власну актуальність. Одним з цих наслідків став фокус на розвиток освіти, зокрема неформальна освіти, яка здобувається, за освітніми програмами і не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій, проте може завершуватися присвоєнням часткових освітніх та професійних кваліфікацій [1, с. 7].

Розвиток неформальної освіти в Україні забезпечують державні та приватні заклади освіти, позашкільні заклади, громадські неурядові організації, благодійні фонди, онлайн-школи, освітні проекти тощо. Одним з ключових суб'єктів забезпечення неформальної освіти в Україні є молодіжні центри – установи що утворюються для вирішення питань соціального становлення та розвитку молоді [2, с. 2].

Молодіжні центри здійснюють діяльність, що спрямована на залучення молоді до суспільного життя, здійснюється молоддю, разом з молоддю або в інтересах молоді за допомогою інструментів спільного прийняття рішень та працюють задля забезпечення завдань державної молодіжної політики – напряму політики, спрямованому на створення соціально-економічних, політичних, організаційних, правових умов і гарантій для соціалізації та інтеграції молоді в суспільні процеси [3, с. 1–2]. В Україні мережа молодіжних центрів складається із центру всеукраїнського рівня, обласних, регіональних та місцевих. Згідно даних Асоціації молодіжних центрів України [4], станом на листопад 2022 року, в Україні відкрито 334 молодіжних центрів і цей показник збільшується – навіть незважаючи на війну, адже розвиток молоді сьогодні – внесок в успішне майбутнє завтра. Основними напрямками роботи молодіжних центрів України є: громадянська освіта молоді через участь у суспільній діяльності; сприяння молодіжному підприємництву та зайнятості молоді у вільний час; розвиток творчого потенціалу молодих осіб; розвиток мобільності молоді та волонтерства; формування здорового способу життя і національно-патріотичне виховання молоді.

Зазначимо, що сучасна освіта використовує потенціал гейміфікації освітнього процесу на всіх рівнях навчання, як у формальній, так і в неформальній освіті. Гейміфікація в освіті розглядається як можливість

застосування ігрових методик у неігрових освітніх ситуаціях (наприклад, для навчання дітей різного віку, вивчення іноземних мов, проведення професійних тренінгів для дорослих тощо). Учені зазначають, що «наявність достатнього рівня компетентності викладача, його здатність використовувати ігровий підхід до навчання сприяє більшій залученості учнів до навчального процесу, посилює їх мотивацію та розвиває соціокультурні навички» [5, с. 210]. Завдяки тому, що у грі всі учасники знаходяться в однакових умовах та обмежені однаковими правилами цієї гри, можна досягти певного «терапевтичного» ефекту навчання: оскільки людині легше розкритися як особистості у грі і вона має право помилитися без серйозних наслідків. До того ж «завдяки наявності емоційної складової навчальний матеріал краще засвоюється, навчання переростає у творчий процес, з'являються можливості самореалізації» [6, с. 83]. А, як відомо з піраміди потреб Абрахама Маслоу, саме потреба самореалізації є метапотребою, сукупністю певних нематеріальних благ, яких прагне досягти людина, і цей рівень мотивації відіграє основну роль у гейміфікації процесу навчання.

У молодіжних центрах цей процес розглядають ще в якості унікальної форми забезпечення конкретної поведінки людини і можливостей динамічного коригування її поведінки за рахунок постійного зворотного зв'язку.

Гейміфікація в неформальній освіті забезпечується, наприклад, різноманітними настільним іграми, які є поєднанням змістового дозвілля та освітньої діяльності в певній галузі і розвитком відповідних навичок та компетенцій. Однією з найпопулярніших таких ігор є настільна гра-тренінг «Світ Громад» від ТзОВ “Світ Громад” – перша українська настільна кооперативна стратегія у жанрі соціального симулятора.

Ігрова механіка «Світ Громад» максимально наближена до реального життя і перемогти у грі можна лише кооперуючись та взаємодіючи. Гра розроблялась як інструмент автоматизації навчання (в тому числі і самонавчання) для людей, яким небайдужі громади, в яких вони проживають. “Світ Громад” дозволяє автоматизувати і масштабувати навчання в сфері громадянської освіти – формувати навички ХХІ століття, поведінкові моделі, актуальні ціннісні установки. Правильне та системне використання гри-тренінгу дозволяє виявляти та залучати внутрішні інвестиції для власного розвитку і ламає стереотипи про управління громадою.

Настільна гра-тренінг «Світ Громад» розвиває навички командної роботи, знайомить гравців з інструментами розвитку громади та моделює сценарії її розвитку, сприяє виявленню неформальних лідерів у колективі, формує культуру підприємництва. Як зазначалося вище, при системному використанні гра дозволяє розвивати soft-skills – навички, які у ХХІ столітті

необхідно мати кожному громадянину, а саме: комунікативні навички, уміння швидко аналізувати інформацію, творче і критичне мислення, співпрацю з іншими задля спільного результату. «Світ Громад» сприяє розвитку важливих життєвих навичок для кожного громадянина, а особливо молодої людини – ініціативність, продуктивність, гнучкість та адаптивність, соціальна взаємодія, лідерство. Гра-тренінг дозволяє кожному гравцю підвищити власну обізнаність у політичній культурі (навичка свідомого політичного вибору), фінансової грамотності (навичка фінансових розрахунків) та податкової культури (навичка використання спільних коштів та контролю) [7]. Унікальним є те, що «Світ Громад» забезпечує виконання одного з пріоритетів «Національної молодіжної стратегії до 2030 року»: особистісне зростання молодих людей, формування необхідних для самореалізації компетентностей, фінансова грамотність, розвиток лідерства як однієї зі складових програм неформальної освіти, розвиту критичного мислення та інших громадянських компетентностей, сприяння участі молодих людей у громадському та суспільно-політичному житті тощо [8, с. 5–6].

Цікавим є те, що у «Світ Громад» можуть грати люди різної занятості та віку – за одним ігровим столом може опинитися старшокласник, депутат місцевої ради, пенсіонер, вчитель, представник провідної ІТ-компанії – при професійному проведенні гри (а розробники велику увагу приділяють правильному використанні свого продукту, тому кожен майстер-гри повинен пройти онлайн-навчання щодо проведення ігрових сесій «Світ Громад») це ніяк не вплине на її якість, навпаки – це можливість згуртувати, здавалося б, абсолютно різних людей та визначити погляди і думки кожного з них на розвиток громади.

Наразі вже більше 150 міст та громад України впроваджують «Світ Громад» у свою професійну діяльність, зокрема, кожен четвертий молодіжний центр використовує гру-тренінг у своїй повсякденній роботі [8]. Наприклад, Ніжинський міський молодіжний центр має широкий спектр можливостей для неформальної освіти молоді – тренінги, воркшопи, майстер-класи, кінопокази, проекти соціальної дії, онлайн-програми з тем профорієнтації, проектного менеджменту, громадського активізму, фінансової грамотності та медіаграмотності, тайм-менеджменту, важливості та непорушності прав людини тощо. Однією з форм реалізації системи неформальної освіти є настільні ігри, зокрема настільна гра-тренінг «Світ Громад».

Уже протягом трьох років Ніжинський міський молодіжний центр проводить сесії даної гри для різної аудиторії: учнів, студентів, працюючої молоді, депутатів Молодіжної ради, тощо. Аналіз післяігрових анкет показав, що «Світ Громад» вражає учасників своїм детальним ігровим механізмом, реалістичністю та «зануренням» у життя громади. Учасники зазначили, що

вони більше дізналися про культуру оподаткування, важливість створення місцевого бізнесу та його подальший розвиток, фінансову грамотність та основи економіки, розуміння алгоритму функціонування громади, врахування ризиків та усіх можливих стратегій розвитку громади; підвищили обізнаність про інструменти участі та впливу в громаді. За відгуками учасників ігрових сесій, настільна гра-тренінг «Світ Громад» допомогла отримати знання та навички, які стануть їм у нагоді в подальшій громадській діяльності, а для когось успіх у грі став приводом замислитися про відкриття власної справи. «Світ Громад» можна інтегрувати в реалізацію проектів, навчальних занять, тимбілдингових заходів. За наявності часу та можливостей, можна інтегрувати «Світ Громад» у навчальне середовище закладів середньої освіти.

Настільна гра-тренінг «Світ Громад» – унікальний продукт, який був націлений на розвиток неформальної освіти молоді за допомогою гейміфікації. Вона дозволяє розвинути soft skills молодих людей та підвищити рівень обізнаності в багатьох сферах – від фінансової до суспільно-політичної. Настільна гра інтегрується у роботу різних суб'єктів забезпечення неформальної освіти, робить цей процес більш інтерактивним та цікавим, сприяє розвитку критичного мислення молоді та всіх залучених до цієї гри категорій населення. У роботі Ніжинського міського молодіжного центру «Світ Громад» є однією з важливих складових системи неформальної освіти, адже дозволяє поєднувати змістовне дозвілля молодих людей, їх навчання та стимулювання до активної участі у громадському житті.

Список використаних джерел

1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. Дата оновлення: 01.01.2021. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення 26.11.2022).
2. Про затвердження типових положень про молодіжний центр та про експертну раду при молодіжному центрі: Постанова Кабінету Міністрів України від 20.12.2017 р. № 1014. Дата оновлення: 07.08.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1014-2017-%D0%BF#Text> (дата звернення 26.11.2022).
3. Про основні засади молодіжної політики: Закон України від 27.04.2021 р. № 1414-IX. Дата оновлення: 22.05.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1414-20#Text> (дата звернення 26.11.2022).
4. Асоціація молодіжних центрів України. Перелік Молодіжних Центрів України. URL: <https://youthcenters.net.ua/perelik-tsentriv-ukraini/> (дата звернення: 26.11.2022).
5. Лосєва Н.М. Педагогічна компетентність викладача // Дидактика математики: проблеми і дослідження. Міжн. зб. наук. робіт. – Донецьк: Фірма ТЕАН, 2006. – Вип. 25. – С. 209–213.
6. Лосєва Н.М. Взаємозв’язок емоційних і пізнавальних процесів у навчанні // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: Зб. наук. пр. Київ-Запоріжжя, 2002. Вип. 24. – С. 81–84.
7. Коротко про гру – Блог Світу Громад. URL: <https://gameblog.woc.org.ua/korotko-pro-gru/> (дата звернення: 27.11.2022).

8. Про Національну молодіжну стратегію до 2030 року: Указ Президента України від 12.03.2021 р. № 94/2021. Дата оновлення: 16.03.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/94/2021#Text> (дата звернення: 27.11.2022).

Данилік С.М.,

викладач спеціальних дисциплін

Відокремленого структурного підрозділу «Любешівський технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету»

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА СПЕЦІАЛЬНОСТІ 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ ЗАСОБАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ БУДІВЕЛЬНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

Визначальним компонентом оцінки якості знань здобувача освіти є рівень сформованості спеціальних (фахових) компетенцій. Адже здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для здійснення професійної діяльності, задоволення вимог роботодавця і є результатом навчання і конкретно виміряні досягнення випускника.

Система підготовки будівельних кадрів потребувала змін, тому перехід до компетентнісного підходу є досить своєчасним. В Законі України Про фахову передвищу освіту [1] закріплені вимоги до змісту та результатів діяльності закладів передвищої освіти в межахожної спеціальності через розробку стандартів фахової передвищої освіти. Стандарти освіти розробляються для кожного рівня освіти в межахожної спеціальності відповідно до Національної рамки кваліфікацій (НРК) [2] і використовуються для визначення та оцінювання якості змісту та результатів освітньої діяльності закладів.

В методичних рекомендаціях щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти [3] представлені поняття «компетентність» та її рівні:

Компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, проводити професійну та/або подальшу навчальну діяльність:

інтегральна компетентність – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні його компетентнісні характеристики щодо навчання та/або професійної діяльності.

загальні компетентності (ЗК) – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача фахової передвищої освіти в різних галузях та для його особистісного розвитку (перелік загальних компетентностей корелюється з описом відповідного кваліфікаційного рівня НРК).

спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК) – компетентності,

актуальні для предметної області, та важливі для успішної професійної та/або подальшої начальної діяльності за певною спеціальністю (перелік рекомендованих спеціальних (фахових, предметних) компетентностей корелює з описом відповідного кваліфікаційного рівня НРК).

Будівельне матеріалознавство, як дисципліна професійного-практичної підготовки, формує як загальні, так і професійні компетентності, визначені стандартом.

ЗК1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. Базові теоретичні знання, які здобувачі освіти здобувають в курсі циклу загальної підготовки таких дисциплін як математика, хімія, фізика підкріплюються їх практичним застосуванням. В курсі навчальної дисципліни Будівельне матеріалознавство передбачено широке використання базових знань для вирішення професійних завдань. Здобувачі освіти розвивають цю компетентність на практичних заняттях.

ФК 04. Знати класифікацію та основні властивості і галузь застосування будівельних матеріалів і виробів. При вивчені дисципліни особлива увага звертається на класифікацію матеріалів, яка використовується в будівництві, їх склад, структуру; залежність властивостей від складу і структури. Висвітлюються принципові питання технології виробництва найважливіших будівельних матеріалів, галузі їх застосування; техніко-економічна ефективність матеріалів; економія паливно-енергетичних ресурсів, зниження матеріальних і трудових витрат; використання вторинної сировини та охорона довкілля при виробництві будівельних матеріалів.

ФК 14. Здатність до вивчення та формування уявлень про професію, підвищення рівня професійної орієнтованості в будівництві. Передумовою засвоєння цієї компетентності є вивчення здобувачами освіти дисципліни Вступ до спеціальності. Подальше формування уявлень про професію забезпечує саме вивчення дисципліни Будівельне матеріалознавство. Вивчення стану та перспективи виробництва, використання нових ефективних будівельних матеріалів, а також застосування передових енергозберігаючих технологій.

Розвивається і закріплюється ця компетентність дисциплінами професійного-практичного циклу «Будівельні конструкції», Технологія будівельного виробництва, Основи розрахунку будівельних конструкцій, Експлуатація будівель, Технологія і організація ремонтно-будівельних робіт, Економіка будівництва, що поетапно підвищує рівень професійної орієнтованості в будівництві.

ФК 18. Основи досвіду професійної діяльності, практичних умінь і навичок, професійних якостей особистості фахівця. При вивчені навчальної дисципліни передбачені практичні і лабораторні заняття. Щоб здобувач освіти був допущений до них проводиться вступний інструктаж з

правил техніки безпеки і охорони праці. Інструктаж є обов'язковим, фіксується в журналі. На кожному практичному занятті формуються навички безпечної поведіння з приладами, матеріалами, які використовуються під час проведення практичної роботи. Дано компетентність формується засобами базових дисциплін, розвивається і закріплюється дисциплінами професійного циклу.

Розвиток усіх вищеперелічених компетентностей забезпечує наступні результати навчання:

- Уявляти та орієнтуватись у розрахункових схемах споруд та розрахувати будівельні матеріали і вироби, використовуючи діючі будівельні норми і правила.
- Використовувати структуру, методи та способи будівельних робіт, прийоми їх виконання, сучасні будівельні матеріали та конструкції, будівельну техніку.
- Застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

Для випускників сьогодні особливо важливим розуміння свого місця в системі соціальних відносин, розуміння соціального значення своєї професії, а також здатність до критичної оцінки свого життєвого та професійного досвіду, свідомого вибору шляхів та методів удосконалення своїх професійних якостей. В умовах компетентнісного підходу здебільшого акцентують увагу на результаті навчання; при цьому як результат розглядається не сума засвоєної інформації, а здатність людини діяти в різних проблемних ситуаціях, застосовувати досвід успішної діяльності в будівельній сфері. Тому, засобами навчальної дисципліни Будівельне матеріалознавство формується важливі і необхідні в професійній діяльності компетентності, володіння якими, однозначно, підвищить конкурентоспроможність випускників на ринку праці.

Список використаних джерел

1. Закон «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 р. № 2745 –VIII
2. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341
3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918

Дерстуганова Н.В.
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри освіти та управління навчальним закладом
Класичного приватного університету, м. Запоріжжя

ДО ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ БАЗИ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ

Для створення надійних зasad ефективного впровадження компетентнісного підходу у вітчизняний освітній простір актуальними залишаються дослідження щодо розуміння й осмислення уживаної термінології, притаманної означеному підходу.

«Насьогодні, – зазначають Ю. Поскрипко та О. Данченко, – існує суттєва термінологічна та сутнісно-змістовна невизначеність, плутанина і розбіжності у розумінні понять «компетенція» і «компетентність», що призводить до їхнього некоректного тлумачення навіть у офіційних документах, зокрема у деяких стандартах вищої освіти» [6, с. 118].

Останніми роками у науковій літературі значної уваги було приділено обґрунтуванню сутності поняття «компетентність», але для чіткого розмежування провідних дефініцій компетентнісно-орієнтованої освіти, логічним є дослідження змістового навантаження другої, активно артикульованої у сучасному педагогічному дискурсі дефініції – «компетенція».

В «Енциклопедії освіти» (голов. ред. В. Кремень) компетенції презентовано як відчужена від суб'єкта, наперед задана соціальна норма (вимога) до освітньої підготовки учня, необхідна для його якісної продуктивної діяльності в певній сфері, тобто соціально закріплений результат [2, с. 409].

Як соціально закріплений освітній результат, що являє собою динамічну систему знань, умінь, навичок, здібностей, цінностей особистості, необхідних для ефективної професійної діяльності та особистісного саморозвитку представлено термін «компетенція» у «Сучасному психолого-педагогічному словнику» (заг. ред. О. Шапран) [9, с. 191].

Більш детальне пояснення терміна «компетенція» пропонують автори «Словника термінів і понять сучасної освіти» (Л. Михайлова, О. Пагава, О. Проніна): 1) відчужена від суб'єкта, наперед задана соціальна норма (вимога) до професійної компетентності працівника, необхідна для його якісної продуктивної діяльності. Компетенції встановлюють набір системних характеристик для проектування ідеальних моделей та вимірювників професійної компетентності працівників; визначають, що саме повинні

вміти робити працівники відповідно до конкретних посад, і встановлюють стандарти, яким мають відповідати набуті працівниками професійні компетентності; 2) сукупність завдань, повноважень, функцій, прав та обов'язків державного органу або посадової особи, що визначаються нормативно правовими державними актами чи локальними актами організації» [7, с. 86].

У «Словнику-довіднику з професійної педагогіки» (за ред. А. Семенової) термін «компетенція» трактовано як «внутрішні, потенційні, приховані психологічні новоутворення (знання, уявлення, програми (алгоритми) дій, системи цінностей і відношень), що потім виявляються у компетентностях людини як актуальні, діяльнісні прояви. Ці компетентності проявляючись у поведінці людини перетворюються у її особистісні якості, властивості та, відповідно, становляться компетентностями, які характеризуються і мотиваційними, і смисловими, і регуляторними складовими, поряд з когнітивними (знаннями) та досвідом» [8, с. 85–86].

Отже, поняття «компетенція» у словниковій літературі частіше за все інтерпретується як: 1) відчужена від суб'єкта, наперед задана соціальна норма (вимога) до освітньої підготовки (професійної компетентності працівника); 2) внутрішні, потенційні, приховані психологічні новоутворення (знання, уявлення, програми (алгоритми) дій, системи цінностей і відношень), що потім виявляються у компетентностях людини; 3) коло повноважень організації, установи або особи.

Зупинимося на основних підходах щодо розуміння поняття «компетенція» у сучасній науковій літературі. За М. Воліковою, «компетенція» – це «обізнаність особистості, яка володіє наявними знаннями, уміннями та навичками, зокрема, новаціями, професійним та життєвим досвідом і направлена на вирішення складних завдань у будь-якій сфері діяльності. Це поняття багатоаспектне та багатозначне, й у різних виробничих відносинах має різний науково формалізований зміст та сутність» [1, с. 41].

На думку І. Красновської, «компетенція – результат освітньої діяльності, а саме: знання, обізнаність, досвід, які дозволяють вирішувати завдання та ухвалювати рішення в певній галузі» [3, с. 236].

Під компетенцією М. Морозова розуміє «оволодіння майбутнім фахівцем знаннями, навичками, вміннями, власними особистісними якостями та установками» [5, с. 57].

«В загальному вживанні компетенція (*competence*), – зазначає Л. Горбунова, – розуміється в двоякому сенсі: по-перше, як те, що люди можуть робити, а не тільки те, що вони знають (суб'єктний аспект); по-друге, як сфера повноважень, наприклад, в юридичній та адміністративній областях (об'єктний аспект). Відповідно до освітньої сфери цей концепт

вживається в першому сенсі і застосовується до індивідів, соціальних груп або інститутів» [4, с. 82].

Таким чином, у працях вітчизняних учених поняття «компетенція» розглядається як: 1) обізнаність особистості (знання, уміння, навички, професійний та життєвий досвід, направленість на вирішення складних завдань у будь-якій сфері діяльності); 2) результат освітньої діяльності (знання, обізнаність, досвід, які дозволяють вирішувати завдання та ухвалювати рішення в певній галузі); 3) те, що люди можуть робити, а не тільки те, що вони знають; 4) сфера повноважень.

Підsumовуючи викладене вище, зауважимо, що попри широке вживання терміна «компетенція», відсутня одностайність в його тлумаченні, дискусія щодо змістового навантаження однієї з провідних дефініцій компетентнісного підходу досі триває.

Список використаних джерел

1. Волікова М. М. Сутність понять «компетенція» та «компетентність» в науковому дискурсі. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки*, 2019. Вип. 5. С. 37–43.
2. Енциклопедія освіти. Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
3. Красновська І. П. Теоретичне обґрутування понять «компетенція» і «компетентність» у дослідженнях науковців (друга половина ХХ – початок ХХІ століття). *Педагогічний альманах*, 2020. Вип. 45. С. 233–238.
4. Культурно-гуманітарні стратегії розвитку університетської освіти в умовах динамічних суспільних трансформацій: Монографія / Л.С. Горбунова, М.А. Дебич, В.В. Зінченко, І.М. Сікорська, І.В. Степаненко, О.М. Шипко / За ред. І.В. Степаненко. Київ: IBO НАПН України, 2018. 226 с.
5. Морозова М. В. Генезис понять «компетенція» та «компетентність» у вітчизняних і зарубіжних психолого-педагогічних дослідженнях. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Філологічні науки*, 2020. №5. С. 51–60.
6. Поскрипко Ю. А., Данченко О. Б. «Компетенція і компетентність». *Вчені записки Університету «КРОК» №3 (55)*, 2019. С. 117–127.
7. Словник термінів і понять сучасної освіти / уклад. : Л. М. Михайлова, О. В. Пагава, О. В. Проніна. За заг. ред. Л. М. Михайлової. Сєвєродонецьк, 2020. 194 с.
8. Словник-довідник з професійної педагогіки / За ред. А. В. Семенової. Одеса: Пальміра, 2006. 221 с.
9. Сучасний психолого-педагогічний словник / авт. кол. за заг. ред. О. І. Шапран. Переяслав-Хмельницький (Київська область): Домбровська Я. М., 2016. 473 с.

Drohoman O., Holub O.,
Teachers of English,
Cherkasy Applied College of Food Technology and Business

INNOVATIVE METHODS OF LEARNING ENGLISH

The 21st century creates new realities, under which it is important to learn to be mobile, organized, adapted to any conditions, even the most extreme. Recent events in Ukraine have changed the attitude towards education and language learning in particular. Many people, striving to learn foreign languages, try to find convenient and innovative approaches to learning that will be relevant to their needs and meet the requirements of life.

Each teacher, as a professional actor, during the class changes roles, approaches to learning, so that his listeners are not only interested, but also motivated to further independent study of the language outside the educational institution.

Teaching methodology began to develop in leaps and bounds. Not everyone could afford to attend English courses, which provoked the appearance of the first method of self-learning the English language. As a result, many authors tried to create a program for effective English language learning on their own.

Suggestopedia is a method with great potential that motivates memorization of information through suggestion. Pupils are given fragments of new information in the original language (in our case, English) and it is read aloud to classical music, and an atmosphere of concert reading is created. The idea of suggestopedia is to create a relaxing atmosphere for learning and remembering information. The technique is very useful for those who are shy or afraid.

The «MASTER» program or learning activation is an excellent method not only for learning the language at the business level, but also for schoolchildren and students. It teaches you to understand the differences between your native language and English, and consists of 6 steps called MASTER:

1. M – psychological readiness. It is important to determine the right motivation and understand what benefits the student will receive during training.
2. And – compliance with the rules. Understanding the principles and structure of language.
3. S is awareness. Understanding cause-and-effect relationships in a particular topic.
4. T – additional channels. That is, to help the student to find ways, by means of which it is convenient for him to remember the received information.
5. E – application of acquired knowledge in practice.

6. R – evaluation of the effectiveness of the method. Each completed stage must be monitored in order to understand whether such a method is suitable for the student and to what extent it satisfies his initial motivation.

Anitemdescription method is a method of increasing the effectiveness of learning English in a game form, which is known outside of English language classes as Alias. In this game, you must describe the word or phrase indicated on the card without using the root of the word.

Chainstory is a game method that not only promotes effective learning of the English language, but also shows students' imagination and individuality. The essence of the game consists in the collective compilation of a story: each student in turn composes a sentence, a continuation of the previous one. This exercise works simultaneously to activate vocabulary and to train grammatical structures.

The following methods are also popular:

- **Flipped classroom** – so that the students learn how to process the material independently and practice the language more during the class. For example, preparation of a presentation, poster, lecture on a topic.

- **Dogme style** – for those who like simple communication on important everyday topics. There are no textbooks and a strict plan in the lesson, there is a teacher-mentor, who with certain topics causes students to respond, engage in conversation, directs and optimizes communication.

- **Task-based learning** – to support dialogue in real life situations: in a store, restaurant, post office, hospital. First, students get acquainted with the sample, then build their dialogues based on it.

- **CLIL** is a technique that allows you to study other subjects of the school curriculum in English and understand, for example, time in a history subject, or talk about a country in a geography lesson.

- **Inquiry – based learning** – for mastering the language in a certain situation, for example, only for travel or the service sector, if the student plans to work in the hotel and restaurant industry.

During learning a foreign language, it is always important to notice and emphasize even the most seemingly imperceptible progress. First of all, short dialogues with native speakers can provide the necessary impetus for motivation. Especially in the beginning, it is important to learn everything about the new language and regularly apply what you have learned.

Today, there are more than enough ways to integrate English into everyday life, for example through music, movies, TV shows or mentally in pretend conversations. It will also help you find like-minded people and learn a new language together or regularly exchange ideas with your partners. This is not only effective, but also increases the pleasure of language learning.

References

1. Efektyvne vyvchennya angliyskoyi movy: metody I pidkhody. URL: <https://p12.com.ua/>

- journal/view/effektivnoe-izuchenie-anglijskogo-metody-i-podhody
2. Kraschi metodyky vychchennya angliyskoyi. URL: <https://www.englishdom.com/ua/blog/krashhi-metodiki-vivchennya-anglijskoyi/>
 3. Metodyky vykladannya angliyskoyi movy. URL: <https://cambridge-club.kiev.ua/ua/metodiki-prepodavanija-anglijskogo-jazyka/>
 4. Naykraschi metodyky vychchennya inozemnykh mov. URL: <https://buki.com.ua/news/naykrashchi-metodyky-vychchennya-anhliyskoyi-movy/>

Зайченко Н.І.,

доктор педагогічних наук,

доцент кафедри соціальної роботи та освітніх і педагогічних наук

Національного університету “Чернігівський колегіум” імені Т.Г. Шевченка

ВРАЖЕННЯ ЛОРЕНСО ЛУЗУРІАГИ ВІД ПІСЛЯВОЄННОЇ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ОСВІТИ (1920–1921 pp.)

Визначний іспанський педагог, науковець Лоренсо Лузуріага (Lorenzo Luzuriaga Medina) (1889–1959) на початку 1920-х років продовжив дослідження компаративно-педагогічної проблематики. У вересні 1920 року Радою з розширення наукових досліджень Іспанського Королівства Лоренсо Лузуріага направлявся на трьохмісячне стажування закордон для вивчення процесу післявоєнної реконструкції освіти у Франції, Великій Британії і Німеччині. Йому призначалася стипендія в розмірі 425 песет щомісячно й 700 песет на поїздку та повернення [1, с. 1265].

По завершенні цього відрядження в грудні 1920 року в замітці “Жебри німецьких дітей” (El Sol, 1920 р.) Лоренсо Лузуріага писав, що в післявоєнний час значно зросли показники дитячої смертності в Німеччині. Так, у 1918 році померло 68223 дитини (в 1913 році цей показник становив 32350 дітей), зокрема від грипу померли 22800 дітей (в 1913 році – 198 осіб), від туберкульозу – 11738 дітей (в 1913 році – 7425 осіб).

До 1914 року Німеччина нарівні з Великою Британією найбільше серед країн Європи піклувалася про дітей. Діяли і служби шкільної гігієни, і служби медичної інспекції, і дитячі лікарні. Війна принесла лише смерті та страждання. Найголовнішою проблемою післявоєнного часу була неможливість забезпечення достатнього харчування дітей. Із 11 тисяч дітей, обслідуваних у місті Пфорцгаймі в 1919 році, 5 тисяч не отримували достатнього харчування. Така ж ситуація спостерігалася і в Дассау, і в інших німецьких містах [2, с. 16].

Для німецької школи війна й революція не пройшли безслідно. Глибока економічна криза заважала повноцінному розвитку освіти в країні. Проте Німеччина не втратила авангардних позицій на європейському континенті в розвиненні педагогічної теорії та практики. Розбудова народної освіти і

навіть “тотальна соціалізація культури” – шлях прогресу Німеччині, був переконаний Лоренсо Лузуріага, про що він зазначав у публікації “Намітки про сучасну освіту у Франції, Англії та Німеччині” (*El Sol*, 1921 р.) [3, с. 8].

Ця стаття була присвячена педагогом роздумам про післявоєнну європейську освіту. Торкаючись питання про стан освіти у Франції, Лоренсо Лузуріага писав: “Перше враження, яке отримуєш при вході у французьку школу, це – порядок і дисципліна. Від ставлення охоронця до самого шкільного режиму – в усьому проявляється сувора, авторитарна система. Діти вітаються на військовий лад, підносячи руку до лоба; вчаться марширувати строєм у коридорах; носять однакові чорні фартухи; і питання з відповідями у спілкуванні вчителів та учнів формулюються лаконічно й категорично” [4, с. 8].

За визначенням Лоренсо Лузуріаги, “навчання у французьких школах має раціоналістичний, інтелектуалістський характер” [4, с. 8]. Найбільша увага приділяється вивченню французької мови і математики. Поведінка дітей у школі регламентується як дотримання порядку, а їхня поведінка поза межами школи – мало цікава для вчителів. На погляд іспанського педагога, французька школа в післявоєнний час була у складному становищі, і вийти з нього їй допоможуть націленості на дисципліну, порядок, працю та дієвість [4, с. 8].

У замітці “Реформа нормальних шкіл у Франції” (*El Sol*, 1921 р.) Лоренсо Лузуріага вказував, що залишаються дві важливі проблеми в підготовці вчительства у Франції – нестача вчителів для початкового навчання і недостатня підготовленість учительства в системі нормальних шкіл. Реформування нормальних шкіл у країні, започатковане в 1905 році, передбачало виокремлення двох структур у змісті освіти в нормальній школі – загальної освіти (перші два навчальні роки) та професійної освіти (третій рік навчання). Проте цього виявлялося недостатньо для педагогічної діяльності, професійна освіта майбутніх учителів мала починатися з першого дня вступу в нормальну школу [6, с. 16].

Перебуваючи у Великій Британії, Лоренсо Лузуріага був вражений зовнішньою простотою і внутрішньою привабливістю та яскравістю лондонських шкіл. Він відмічав, що англійська початкова школа влаштована за принципом “домашнього вогнища”. При школі обов’язково була площа для ігор. Загалом виховному середовищу приділялася значна увага з боку англійських педагогів.

Зазначав Лоренсо Лузуріага і про те, що манера спілкування вчителів і учнів в англійських школах відрізнялася від того, як це здійснювалося на континенті. Були відсутні суворість, авторитаризм, пасивний послух. Не було жорсткої дисципліни, не вимагалося носіння шкільної форми. Педагоги ставилися до дитини з повагою, як до особистості.

Звертав увагу Лоренсо Лузуріага й на ту обставину, що, на відміну від французьких шкіл, де разом навчалися учні представників різних соціальних класів, в освітній системі Великої Британії передбачалися школи для дітей із бідних родин та інші школи – для дітей із родин вищих соціальних класів. Середня “public school” у дійсності була аристократичною і дорогою інституцією. Навчання в таких школах могло доходити до 5 тисяч песет за курс. Разом із тим середня освіта в Англії була найдоступнішою для народних мас порівняно з іншими європейськими країнами.

За спостереженнями іспанського педагога, навчання в англійських школах – то була лише частка освіти й до того ж – не головна; основний шкільний час призначався для заняття дітей різними іграми. У навчанні відводилася найперша увага розвиненню спостереження, інтуїції і творчості дітей. З-поміж навчальних предметів перевага віддавалася предметам гуманітарного характеру – мові, літературі, історії та географії. “Англійський учень не знає і половини того, що знає французький або німецький”, – констатував Лоренсо Лузуріага [5, с. 12].

Раніше, у статті “Нова ера в освіті” (La Lectura, 1920 р.) він зазначав, що протягом XIX ст. європейським країнам здебільшого вдалося досягти організації початкової освіти для всіх громадян – освіти народної, обов’язкової, безкоштовної. Однак початкова освіта – елементарна. У XX ст. розпочиналася “нова ера в освіті”, коли доступною для всіх громадян мала стати також і середня освіта. В Англії цей процес вже здійснювався [7, с. 382].

Таким чином, завдяки трьохмісячному стажуванню 1920 року Лоренсо Лузуріага зміг на власні очі переконатися, що світова війна завдала великого лиха дітям, принесла горе багатьом родинам. Аналізуючи становище освітньої сфери в Німеччині, Франції, Великій Британії, педагог звертав увагу на фундаментальні принципи організації освітнього процесу, на можливості розбудови народної освіти в цих країнах. Він приходив до висновку, що у XX ст. розвинення народної освіти значно впливатиме на прогресування європейських держав і що в реформуванні освіти в Іспанському Королівстві потрібно виходити з того, наскільки держава спроможна забезпечити просвітництво всього народу. Інакше – прівра неграмотності залишатиметься нездоланною, а країна за Піренеями – обрікатиме себе на довге периферійне відставання.

Список використаних джерел

1. Junta para Ampliacion de Estudios. 15 septiembre de 1920. *Suplemento a la Escuela Moderna*. Madrid, 1920. № 2476, 29 septiembre, año XXX. P. 1265–1266.
2. Luzuriaga L. La miseria de los niños alemanes. *El Sol*. Madrid, Jueves 16 de diciembre de 1920. № 1046, año IV. P. 16.
3. Luzuriaga L. Rasgos de la educación actual en Francia, Inglaterra y Alemania. *El Sol*.

- Madrid, Jueves 16 de junio de 1921. № 1202, año V. P. 8.
4. Luzuriaga L. Rasgos de la educación actual en Francia, Inglaterra y Alemania. I – Francia. *El Sol*. Madrid, Jueves 2 de junio de 1921. № 1190, año V. P. 8.
 5. Luzuriaga L. Rasgos de la educación actual en Francia, Inglaterra y Alemania. II – Inglaterra. *El Sol*. Madrid, Jueves 9 de junio de 1921. № 1196, año V. P. 12.
 6. Luzuriaga L. La reforma de las Escuelas Normales en Francia. *El Sol*. Madrid, Jueves 6 de enero de 1921. № 1064, año V. P. 16.
 7. Luzuriaga L. Una nueva era en la educación. Hacia la segunda enseñanza universal y gratuita. *La Lectura*. Madrid, 1920. № 237, septiembre. T. 3, año XX. P. 378–382.

Lakiychuk O.,

Lecturer,

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Kyiv

Korbut O.,

Senior Lecturer,

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Kyiv

CONDUCTING AN ENGLISH LANGUAGE LESSON IN WARTIME CONDITIONS

Today, the events caused by the armed aggression of the Russian Federation and the declaration of martial law in Ukraine, in accordance with the Decree of the President of Ukraine dated February 24, 2022 No. 64/2022 “On the introduction of martial law in Ukraine», have become quite a serious test for all participants in the educational process. It affected the usual way of life of each of us. War and school... The concepts are not compatible, but today it is a reality.

During the war, the institution of general secondary education becomes a center that enables children to receive not only knowledge, but also psychological support, not to lose a sense of belonging to the community, to believe in their own strength. When students ask about war or military operations, the teacher should answer briefly, calmly, using only the facts. Special attention in lessons should be paid to teaching students to understand, express and manage their own emotions.

In the conditions of martial law, it is especially important to ensure the rights of students and give them the opportunity to continue their education.

One of the features of the «Foreign Language» subject is the construction of an educational process based on communicative and activity approaches with the provision of the sociocultural context of the learning content. We recommend taking into account the fact that, by getting information about the culture of the countries whose language is being studied, comparing them with their native country, students develop a holistic idea of the peculiarities of life in a globalized world, a system of universal and national values.

The implementation of training programs in foreign languages in distance and mixed formats can take place in synchronous and asynchronous modes (depending on the training formats agreed with the military-civilian administration,

the technical capabilities of the participants in the educational process, the availability of electricity, the Internet, etc.).

We draw your attention to the fact that the priority types of activities during an online foreign language lesson should be oral communication between the teacher and students in dialogic and monologic forms, the explanation of new material. It is advisable to offer reading and translation of texts, completion of written tasks for students' independent work.

The organization of educational activities with students depends on the age category, mental characteristics, and their readiness to perceive educational material. Therefore, we emphasize that foreign language teachers should try to find a separate approach to work with different categories of students.

We recommend that teachers of foreign languages acquaint students with the peculiarities of the culture of the country whose language they are studying. Research and creative tasks of a cultural focus, reading interesting texts, and even performing routine language exercises will also allow students to focus on the content aspect of foreign language training. When working with students of primary and secondary school age, it is important for the teacher to create such conditions in which they can abstract from the events related to the war.

We believe that it is permissible to consider military issues with high school students, who are more ready to reflect and think about such complex events. Topics of life in a country where there is a war are not in the textbooks. Today, students have become eyewitnesses of events that cannot be ignored or hidden. Therefore, for the formation and development of civic competence, we recommend including military topics in the lesson. To this end, we advise foreign language teachers to set themselves the following tasks:

1) prepare own didactic materials, adapt them to the realities of life in the country;

2) introduce students to new vocabulary (military, curfew, aid, support, shelter, refugee, invasion, etc.) and activate it in students' speech.

We offer topics that can become the subject of communication:

- personal story – the war affected the lives of individual Ukrainians in different ways: someone's parents took up arms, someone works as a volunteer, someone had to temporarily change their place of residence;

- the work of volunteers – trying to help the country stand up against the aggressor, many Ukrainians and foreigners joined the solution of humanitarian tasks. What exactly they do and how they help, this topic can become the subject of discussion in class;

- the participation of a prominent person in the country's fight against the aggressor - in adolescence, many children have their idol among athletes and actors who are role models for them. Many of them actively participated in the defense of the country on the military and humanitarian front, and thus serve as a positive example of service to their people, which is worth talking about;

- the issue of personal security - the war increased the number of threats to human health and life. Along with the rules of personal hygiene or road traffic that students are familiar with, there was a need to protect the population during hostilities, air raids, movement in and outside the city, staying in bomb shelters, observing curfew rules.

References

1. Навчання іноземної мови в умовах воєнного стану: адаптація до нових умов. URL: https://znayshov.com/News/Details/navchannia_inozemnoi_movy_v_umovakh_voiennoho_stanu_adaptatsiia_do_novykh_umov

Пігулко Н.З.,
 викладач спеціальності
 ВСП “Любешівський технічний фаховий коледж
 Луцького національного технічного університету”

ПРИКОРДОННЕ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ. НАВЧАННЯ ПІД ЗАГРОЗОЮ ВІЙНИ. ТРИВОЖНА ВАЛІЗА

Будь-яка людина на землі хоче жити безпечно, а війна це сумна складова людського розвитку. Україна перебуває уже довгий час у центрі уваги всієї Європи, бо з 2014 року у ній відбувається війна під назвою «Антитерористична операція», а на даний час це повномасштабне вторгнення російських військ на територію незалежної України. Одні уважно стежать за подіями, що розвиваються – інші беруть участь у захисті кордонів своєї рідної країни, а здобувачам освіти необхідно бути готовими до екстремальних умов навчання. Росія, незважаючи ні на що, продовжує знищенння простого українського люду. Мирне населення прикордонних містечок потерпає від впливу Росії в першу чергу і занепокоєне тим, що не має ні дипломатичних, ні військових, ні економічних важелів впливу на дану ситуацію, щоб уберегти від цього свої сім'ї.

Будь-яка війна несе з собою людські втрати і збитки, містам, селам, промисловості, сільському господарству та супроводжується жорстокістю. Слідкуючи за статистичними даними, видно, що людство за своє існування без війн жило дуже мало, практично близько 300 років, а 5500 років відбувалися збройні конфлікти. Під час цих війн загинуло, померло від голоду, епідемій та інших причин 3,66 млрд. людей [1, с. 69]. Наше тисячоліття для людства також не є мирними.

Стокгольмський міжнародний інститут дослідження миру, зафіксував, що щороку у світі відбувається більше 30 збройних конфліктів у яких гине понад 1000 осіб, а з 2008 р. по 2011 р. їх кількість зросла до 37 конфліктів.

Останні 10 років свідчать про те, що у війнах гине людей щораз більше. Так у 2002 році ця кількість була 17 тис. людей, то у 2011 році це число досягло 22,5 тис. людей. [2, с. 38]. За даними ООН в самій Україні уже загинуло більше 10 тис. осіб, десятки тисяч отримали поранення, мільйони стали вимушеними переселенцями, зруйновано безліч будинків, різних підприємств, кілометри доріг і 625 пошкоджених та зруйнованих російськими обстрілами закладів освіти в Україні. Тому питання війни і захистного існування є актуальними для України.

Керівник закладу освіти несе персональну відповідальність за організацію безпечних умов для здобувачів освіти, науково-педагогічних, педагогічних та інших працівників під час освітнього процесу в закладі освіти. Всю відповідальність за безпеку роботи навчального закладу освіти, міністерство повністю перекладає на керівника. Освітній процес в очному або змішаному режимі переривається в приміщенні закладу освіти, у разі включення сигналу «повітряна тривога» або інших сигналів оповіщення. Учасники освітнього процесу організовано проходять до укриття і перебувати там до скасування тривоги. Якщо є можливість, освітній процес можна продовжити в укритті, а після віdboю тривоги повернутися до приміщення закладу освіти. Іноді тривог може бути дві чи більше і забезпечити навчання, в таких умовах є складно, особливо, коли велика кількість здобувачів в яких має бути все необхідне. Ми не маємо також забувати, що РФ веде цілеспрямовані обстріли закладів освіти, тому укриття має бути надійним сховком [3].

Одним із пріоритетних напрямів освітньої системи України, навіть під час війни, є доступ до якісної освіти усім здобувачам. Впровадження інноваційних технологій в освіту, зокрема використання комп’ютерної техніки має не стільки теоретичне, скільки практичне значення, оскільки в умовах розвитку, а також війни дозволяє вивчити дисципліну не перебуваючи у самому навчальному закладі. Зі зміною ситуації в Україні і світі, матеріал можна вивчити не з друкованого підручника, а використовуючи інноваційні технології, комп’ютерну техніку та найсвіжішу інформацію, взяту з мережі Internet. Комп’ютери перестали бути екзотикою і ввійшли в наше повсякденне життя. Знання комп’ютерних технологій вимагається в усіх сферах життєдіяльності людини, тому освоєння їх має відбуватися ще в освітньому закладі. Нові інноваційні та інформаційні технології у ХХ столітті стали потужним засобом навчання і майже кожен підліток вважає комп’ютер своїм робочим інструментом. Його використання дає змогу покращити зміст навчання, вдосконалити методи і форми навчання, активізувати пізнавальну діяльність здобувачів освіти та індивідуальний підхід до кожного у вивченні і засвоєнні поданого матеріалу. Застосування мультимедійної навчальної програми на уроках, дозволяє викладачу подати більше і з новими фактами, подіями, інформацією по темі,

при цьому за менший проміжок часу, ніж під час роботи з підручником. Здобувачі освіти полюбляють все нове, яскраве, музичний супровід. Це дає змогу здобувачу під час освітнього процесу бути активним, відчувати себе комфортно, вести дискусії. Комп’ютерна техніка це не тільки індивідуальний підхід, це логіка мислення, здобувач здатен самостійно виразити думку і це навіть щось нове у стосунках з викладачем. Можна зродити висновок, що те, що здобувач бачить, чує на екрані комп’ютера, працює як потужний засіб для вивчення курсу дисципліни, викликає в здобувачів бажання висувати оригінальні гіпотези та шукати нестандартні шляхи розв’язування задач, сприяє розвитку творчого і нестандартного мислення, що врешті-решт призводить до кращого засвоєння нових понять. І застосовувати комп’ютерні програми тепер можна будь де і на будь-якому етапі навчальної діяльності.

Сьогодні українці у центрі уваги. Дехто може сказати, що перебувати в самому центрі урагану чи торнадо – безпечно, та це твердження є хибою думкою. Постійний, негативний плин думок про сім’ю, рідних, чи буде мирним день, як діяти далі, може пригнічувати, сковувати життя і прагнення, та позбавляти планів на майбутнє. Іноді людям буває важко зрозуміти, чому платячи податки на те, щоб країна розвивалася, працювали соціальні програми, ці гроші витрачаються на фінансування бойових дій у державі, а мирне населення залишається сам на сам перед лицем небезпеки. В багатьох випадках втрачаються всі права людини, та будь – яка надія на справедливість.

В нашій державі діє Конвенція про захист цивільного населення під час війни, прийнята в Женеві 1949 року (редакція від 08.02.2006р.), та перебування в прикордонній зоні коригується своїми законами, ти маєш бути більш стриманими, уважними, рішучими і готовими в будь – яку хвилину залишити свій дім заради порятунку. Одним з моментів захисту населення, є нагальна потреба бути підготовленими до виникнення таких загроз, які нажаль трапляються досить часто і не тільки з українським людом.

За оцінкою ООН в конфліктах 90% жертв – це мирне населення, більшість яких жінки і діти. Тому до появи виникнення небезпеки, сім’я має організувати у своєму домі «Тривожну валізу», має знати і підготувати основні напрями відходу з небезпечної зони, мати мінімальний набір речей, харчів та води. Ніколи не можна применшувати складну ситуацію, оскільки від рішучих та організованих дій залежить життя родини.

Війна – це насильство для досягнення своїх цілей. В цей період відбувається розпад людяності (цінностей, правової системи, захищеності). Людина має право на життя, на те, щоб ніхто з її не знущався, не принижував гідності. Ці постулати завжди повинні бути серед людського суспільства і ніколи не зникати.

Список використаних джерел

1. Малышева Е.М. Мировые войны и локальные военные конфликты в истории: последствия, уроки / Е.М. Малышева// Вестник Адыгейского государственного университета. – 2005. – №1. – С. 69–78; Malysheva Ye.M. Mirovyе i lokalnye voennye konfliktы v istorii: posledstviya, uroki / Ye.M. Malysheva // Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2005. – №1. – S. 69–78.
2. СІПРІ 2013: озброєння, роззброєння та міжнародна безпека: щорічник: пер. з англ./ редкол. укр. вид.: Л. Шангіна та ін. – Київ: Заповіт, 2014. – 504 с.; SIPRI 2013: ozbroiennia, rozzbroiennia ta mizhnarodna bezpeka: shchorichnyk: per. z anhl./ redkol. ukr. vyd.: L. Shanhina ta. in. – Kyiv: Zapovit, 2014. – 520 s.
3. Шоботов В.М. Цивільна оборона / В.М. Шоботов. – Київ, 2006. – 395 с.

Пігулко Н.З.,

викладач спеціальності

ВСП “Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету”

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ “ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ”

Теперішній освітній процес дуже швидко оновлюється, впроваджуються нові методи, підходи. Одним із спрямувань в організації навчального процесу є компетентнісно спрямована освіта, яка особливо зараз стає домінантним, сучасним модернізаційним підходом у вивчені дисциплін, у закладах професійної освіти.

Поступово проходить переорієнтація викладача на європейську освіту у підготовці фахівців, яка побудована на засадах взаємодії, співпраці, партнерства всіх учасників освітнього процесу, а також, коли враховані безперервні зміни у розвитку сучасного суспільства, гнучкість до створення освітнього простору, все це сприяє формуванню соціокультурної особистості та компетентного фахівця також будівельної галузі [1].

Згідно з такими умовами, перед викладачем стоїть завдання всебічно широкого розкрити творчий потенціал майбутнього фахівця, його саморозвиток, формуючи його професійні компетентності, а це передбачає реалізацію саме в освітньому середовищі компетентнісного підходу.

У Законі України «Про вищу освіту» [3] говориться, що зміст вищої освіти, зумовлений цілями і потребами суспільства. Система знань, умінь і навичок, професійних, світоглядних і громадянських якостей фахівця має бути сформована в процесі навчання з урахуванням перспектив розвитку суспільства, науки, техніки, технологій, культури і мистецтва.

У «Великому тлумачному словнику української мови» значення поняття «компетентний» описується як: той, хо має достатні знання в якій-небудь галузі, який з чим-небудь добре обізнаний; тямущий, який ґрунтуються на знанні, кваліфікації, який має певні повноваження, повноправний, повновладний [2].

Для досягнення мети у викладацькій роботі, засвоєння компетентності і розв'язання її завдань використовую комплекс взаємопов'язаних методів: діалоги, семінари – дискусії, тренінг рефлексії, опитування, бесіди, тестування, ситуації взаємного навчання, практикуми, моделювання технологічних процесів, дидактичні матеріали, демонстрації, інтерактивні ігри, тренінги розвитку, розвивальну психодіагностику, інноваційні технології навчання: Google Class, Google Sheets, Google Meet, Zoom.

Всі ми знаємо, що викладаючи в навчальному закладі, хочемо підготовити майбутніх фахівців, які отримають кваліфікацію за відповідним напрямом, або спеціальністю і в них будуть сформовані професійні компетентності, ціннісно зорієнтовані, соціально спрямовані на виконання професійної діяльності. В кінцевому результаті маємо отримати модель успішного та конкурентоспроможного випускника.

Навчальною програмою з дисципліни «Основи охорони праці» у закладі передбачено формування наступних загальних і фахових компетенцій, які мають набути здобувачі освіти в результаті вивчення дисципліни «Основи охорони праці», а саме:

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності

ЗК 05. Здатність знаходити організаційно-управлінські рішення з використанням нормативно правових документів в своїй галузі.

Ці компетентності пов'язана з ціннісними орієнтирами здобувача освіти, його здатністю бачити та розуміти навколоїшній світ, орієнтуватись у ньому, усвідомлювати свою роль і призначення, уміти вибирати цільові та значенневі установки для своїх дій і вчинків, приймати рішення. Дані компетентності забезпечує механізм самовизначення здобувача освіти в ситуаціях навчальної й іншої діяльності. Від неї залежать індивідуальна освітня траєкторія здобувача освіти та програма його життедіяльності в цілому.

ЗК 07. Здатність до використання основних положень і методів соціальних, гуманітарних і економічних наук при вирішенні соціальних і професійних задач, здатність аналізувати соціально значущі проблеми і процеси.

Це свого роду інформаційна компетентність – здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел (візуалізація та осмислення зібраної навчальної інформації, оскільки інформація є обов'язковим компонентом професійної діяльності як системи, тому чим більш точною й

адекватною буде інформаційна основа діяльності здобувача освіти, тим ефективнішою буде його професійна діяльність).

ЗК 12. Здатність володіти основними методами захисту виробничого персоналу і населення від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, володіння культурою безпеки, екологічною свідомістю.

Ця компетентність передбачає володіння знаннями та досвідом у сфері трудової діяльності (виконання ролі працівника, викладача, спеціаліста з охорони праці); здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; здатність до адаптації та дії у новій ситуації; здатність особистості до практичної діяльності, що дає змогу оперативно розв'язувати нові проблеми й завдання (тобто не тільки володіти необхідними знаннями, а й уміння адеkvатно діяти у небезпечних ситуаціях, мобілізуючи здобуті знання, та беручи на себе відповідальність за власні рішення). Ця ж компетентність передбачає уміння до самостійної роботи та самостійного прийняття рішень, здатність нести відповідальність за їх реалізацію.

ЗК 09. Розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя.

Здоров'яберігаюча компетентність – передбачає збереження власного фізичного, соціального, психічного та духовного здоров'я і здоров'я свого оточення; прихильність безпеці (розглядається як властивість людини уникати загроз, зберігаючи здатність захищати власні життєво важливі інтереси, а також суспільства й держави, при цьому обираючи найбільш доцільні способи реагування).

Формування компетентностей відбувається засобами змісту освіти, в результаті у здобувачів освіти розвиваються здібності та з'являються можливості вирішувати в повсякденному житті реальні проблеми – від побутових до виробничих і соціальних.

Отже, фахова компетентність з охорони праці є результатом опанування набором компетенцій, які ми визначили виходячи із мети та завдань дисципліни:

ФК 06. Розуміння необхідності та дотримання правил і вимог охорони праці та виробничої санітарії.

ФК 07. Знати основні правила експлуатації будівель.

ФК 20. Систематизація, закріplення та розширення теоретичних знань, їх застосування для вирішення комплексної задачі в галузі будівництва.

ФК 21. Володіння культурою професійної безпеки, вміння ідентифікувати небезпеки і оцінювати ризики в сфері своєї професійної діяльності.

Оволодівши даними компетенціями у випускників сформуються необхідні для їхньої подальшої професійної діяльності рівень знань в уміння з правових та організаційних питань з охорони праці, основ фізіології, виробничої санітарії, гігієни праці, пожежної та електробезпеки. Також

будуть здатні визначати та ефективно виконувати функції, обов'язки і повноваження з охорони праці та безпеки життєдіяльності на робочому місці, відповідно до посади та професійної діяльності, умітимуть застосовувати знання законодавства та державних стандартів України про охорону праці та безпеку життєдіяльності; могтимуть організовувати власну діяльність відповідно до вимог безпеки життедіяльності й охорони праці; вмітимуть оцінювати середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, проводити моніторинг небезпечних ситуацій і обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози та виникнення небезпечних і надзвичайних ситуацій; будуть дотримуватись вимог безпеки до виробничого обладнання, технологічних процесів та організовувати безпечне виконання робіт; матимуть здатність обґрунтувати та забезпечити виконання у повному обсязі заходів з колективної та особистої безпеки в межах своїх повноважень, використовувати інформаційні і комунікаційні технології, будуть технічного мислити.

Таким чином, змістове наповнення фахової компетентності з охорони праці становлять фахові знання, практичні вміння й навички, професійні особистісні якості майбутнього спеціаліста. А виражається фахова компетентність в здатності аналізувати та правильно оцінювати ситуацію, що склалась в умінні знайти потрібне рішення, щоб досягнути найкращих результатів у професійній діяльності.

Висновок. Сучасна освіта повинна бути орієнтована на проектування навчально-практичних ситуацій, в яких діє здобувач освіти.

Список використаних джерел

1. Андрющенко В. Основні характеристики європейської вищої освіти та можливості їх реалізації в системі освіти України / В.П. Андрющенко // Вища освіта України : Теоретичний та науково-методичний часопис. – 2010. – № 4. – С. 5–16.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови: словник-довідник/ Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел – Київ – Ірпінь: Перун – 2001.
3. Закон України «Про вищу освіту», № 1060-XII від 23.05.1991 // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 1991. – № 34. – Ст. 451.

Погодіна О.Ю.,

викладач історії, Черкаський фаховий коледж харчових технологій та бізнесу

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ІСТОРІЇ

Новітнє суспільство висуває нові вимоги до освіти, однією із яких є підготовка людей, спроможних приймати критичні рішення, знаходити спосіб спілкування в новому оточенні, які достатньо ефективно

встановлюють нові стосунки у швидко змінюваній реальності. Активність, самостійність, творчість, здатність адаптуватися до стрімких змін – ці риси особистості стають найважливішими на сучасному етапі історичного розвитку, а їх формування потребує реалізації нових підходів до процесу навчання.

Організація інноваційного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблем на основі аналізу обставин та відповідної ситуації. Воно ефективно сприяє формуванню в студентів комплексу навичок і вмінь, виробленню цінностей, створенню на заняттях атмосфери співробітництва й взаємодії. Важливе значення мають інтерактивні методи навчання і в розвитку творчих здібностей студентів.

Головним завданням у діяльності викладача історії має стати формування стратегії й тактики дій, спрямованих на сприяння всеобщого розвитку творчих здібностей студентів на заняттях історії на основі оптимального застосування інноваційних методів навчання і форм роботи; формування особистості, яка володітиме навичками історичного мислення, здатностями давати історичну оцінку реальним життєвим ситуаціям, вмітиме самостійно працювати над розвитком власного інтелекту, культури й моралі та реалізувати свій творчий потенціал.

У науковій літературі існують різноманітні класифікації інноваційних методів навчання. На схемі представлена найбільш розповсюджена модель:

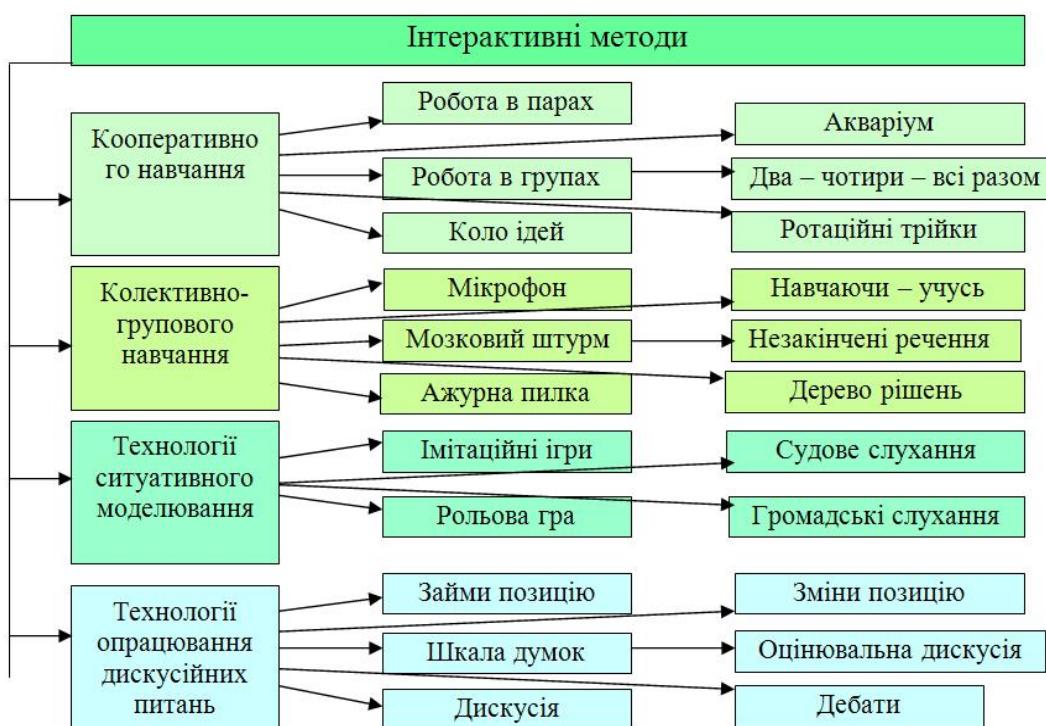


Рис. 1. Групи інноваційний методів навчання.

Зупинимося коротко на характеристиці окремих інноваційних методів, що, на мою думку, є ефективними у навчанні історії.

1) *Імітаційні ігри* – це процедури з виконання певних простих, відомих дій, які відтворюють, імітують будь-які явища навколошньої дійсності. Результатом є швидке прийняття рішень та миттєві реакції.

2) *Рольова гра*, мета якої – визначити ставлення студентів до конкретної життєвої ситуації, допомогти їм набути досвіду за допомогою гри, навчатися на основі досвіду та почуттів. Розігрування конкретної життєвої ситуації за ролями сприяє розвитку уяви і навичок критичного мислення, формує спроможність знаходити і розглядати альтернативні варіанти дій, допомагає уявляти себе в тій чи іншій соціальній ролі, співчувати іншим тощо.

3) «*Мікрофон*» – цей метод дає можливість кожному учневі швидко і лаконічно, імітуючи «говоріння в мікрофон», висловлювати власну думку чи позицію. Наприклад, у ході вивчення теми «Кирило-Мефодіївське братство» на етапі вивчення нового матеріалу викладач може поставити запитання «Чи була, на вашу думку, діяльність членів Кирило-Мефодіївського братства небезпечною для царату?».

«*Мікрофон*» є ефективним методом на заключному етапі заняття, коли студенти рефлектиують з приводу того, що і як вони робили на занятті. Наприклад, можна запропонувати студентам запитання на зразок: «Що я встиг/встигла зробити на уроці? Чого досяг/досягла? Що залишилося невирішеним? Що сподобалося найбільше?» тощо.

4) Метод «*Навчаючи – вчуся*» (або «*Кожен навчає кожного*», «*Броунівський рух*») надає студентам можливість взяти участь у навчанні, тобто поясненні нового одногрупникам.

5) *Робота в малих групах* допомагає студентам набути навичок спілкування й співпраці. Це один із найбільш ефективних методів, адже за організації групової роботи відбувається обмін думками, результатом якого є оптимальне спільне вирішення поставленої проблеми.

6) «*Коло ідей*» – ефективність цього методу полягає у вирішенні суперечливих питань зі створенням можливості студентами висловити власну позицію.

7) «*Мозковий штурм*» – це ефективний метод колективного обговорення, пошук рішень, що спонукає студентів проявляти уяву та творчість, що досягається на основі вільного вираження думок усіх учасників і допомагає знаходити кілька рішень з конкретної теми.

8) «*Займи позицію*» – цей метод дає можливість виявити різні позиції студентів щодо певної проблеми або суперечливого питання. Метод є ефективним з точки зору демократичності щодо розмаїття поглядів на проблему, що вивчається/обговорюється, та надання можливості студентам усвідомити наявність протилежних позицій щодо її вирішення.

Отже, упровадження інтерактивних методів навчання сприяє формуванню в студентів пізнавального інтересу до вивчення історії, дозволяє викладачу враховувати особливості розвитку творчих здібностей студентів та, адже інноваційні методи навчання активізують творчий потенціал студентів і підвищують якість засвоєння ними загальноосвітніх знань, забезпечують практичну й творчу підготовку.

У результаті оптимального використання різних інноваційних методів навчання змінюються позиції викладача й студентів у навчально-виховному процесі. Із носія готових знань викладач перетворюється в організатора пізнавальної діяльності студентів, а останні стають рівноправними суб'єктами в навчанні. Водночас створюється та реалізується модель творчої особистості, яка не лише володіє навичками спілкування, розуміє історичний процес, а й вміє самостійно працювати над розвитком власного інтелекту, культури й моралі, виявляє свій творчий потенціал, що є основою успішного подальшого професійного становлення особистості.

Список використаних джерел

1. Активні та інтерактивні технології навчання [Текст] // Віхи століття. – 2004. – № 4. – С. 48–74.
2. Баханов, К.О. Професійний довідник вчителя історії / К.О. Баханов. – Харків : Основа, 2011. – 239 с.
3. Баханов, К.О. Організація особистісно орієнтованого навчання [Текст] : порадник молодого вчителя історії / К.О. Баханов. – Харків : Основа, 2008. – 159 с.
4. Гісем, О.В. Історія України : 8 клас [Текст] : підруч. [для загальноосвіт. навч. закл.] / О.В. Гісем, О.О. Мартинюк. – Харків : Ранок, 2008. – 256 с.
5. Крамаренко, С.Г. Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу учнів [Текст] / С. Г. Крамаренко // Відкритий урок. – 2002. – № 5–6. – С. 7–11.

Ragrina Zh.,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
of Zaporizhzhia State Medical University

Repetun A.,

Teacher of the Department of Language Training
Zaporizhzhia State Medical University

INTERNATIONAL COOPERATION AS A BASIC COMPONENT OF THE INTEGRATION OF HIGHER EDUCATION OF UKRAINE INTO THE JOINT EDUCATIONAL SPACE OF EUROPE (from the experience of Zaporizhzhia State Medical University)

Regarding the prospects of Ukraine's integration into the European Union, it is considered to provide a number of necessary educational reforms that will

ensure the realization of the common goal – the creation of the joint European area of higher education.

The integration educational process consists of the introduction of European norms and standards in education, science and technology, the expansion of the European Union's own cultural and scientific and technical achievements. It is known that this process is based on several key positions such as:

1. Introduction of training consisting of two cycles.
2. Introduction of the ECTS credit system.
3. Ensuring mutual recognition of diplomas at the European level.
4. Expanding the mobility of students and teachers at the European level.
5. Ensuring the attractiveness of the European education system and employment of graduates [1].

The prospective of the integration of European higher education systems is the creation of a unified curriculum, and the ideological basis of Europeanization was the idea of forming the joint international community. This integration involves the creation of conditions for the mobility of students and teachers, the development of partnership relations between various participants in the educational process, and the support of joint cultural and educational initiatives and projects. Globalization of higher education stimulates active international cooperation of educational organizations at the institutional and program levels. Higher education institutions of different countries combine their efforts in the development and implementation of joint educational programs of various types and levels.

After the full-scale invasion of the Russian Federation on the territory of Ukraine, Ukrainian institutions of higher education are in extremely difficult conditions for conducting the educational process. Many Ukrainian students and scientific and pedagogical workers moved to different countries of the world. To support the higher education sector of Ukraine, Cormack Consultancy Group, together with British universities, created a model of international cooperation between Ukrainian and British HEIs that is called «Twinning». Thus, partner universities conclude international agreements on cooperation, which include: a mobility program for teachers and scientific and pedagogical staff, access to online courses, scientific libraries, repositories, providing scholarships for short-term postgraduate research, ensuring the quality of education during the recovery period, creation of Funds for the restoration of Ukrainian higher education institutions, organization of mass cultural and scientific events, creation of partnerships for scientific cooperation. We can feel supported and integrate Ukrainian education into the European and World space even in extremely difficult conditions for higher education in Ukraine.

Cooperation with Cardiff University (Wales, Great Britain) is one of the areas of integration and international partnership activities of Zaporizhzhia State Medical University within the framework of the «Twinning» program. The purpose of

this cooperation is to consolidate and support the work of the Ukrainian partner during the Russian aggression, as well as the development of a number of academic activities.

It should be noted that the reformation of the educational process taking into account European standards must be combined with the preservation and development of unique national experience. It is generally accepted that national education has always been characterized by a fundamental depth of knowledge, in contrast to the more highly specialized Western education. Narrowly focused learning, which is characteristic of the Western education system, reduces the student's horizons and worldview, turns him, according to the German philosopher Herbert Marcuse, into a «one-sided» person, which does not contribute to the creative development of a person [2, p. 159]. Therefore, Ukraine's participation in the international educational process and the implementation of European educational standards is aimed at improving the quality of the European system of higher education, but it is not necessary to lower one's own standards of educational quality and not abandon national traditions.

References

1. Болонський процес у фактах і документах / Степко М.Ф., Болюбаш Я.Я. та інш. – Київ-Тернопіль: Вид-во ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2003. – 52 с.
2. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://guonkh.gov.ua/content/documents/16/1517/Attachments/4455.pdf>

Смирнова Л.М.,

учитель ЗЗСО з історії Загальноосвітньої школи І–ІІІ ступенів № 9
Покровської міської ради Донецької області

ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ: УКРАЇНОЗНАВЧИЙ АСПЕКТ

I знову, на початку ХХІ століття, перед нашою країною стали нові цивілізаційні виклики: повномасштабна, геноцидна війна на Сході та Півдні, збереження суверенітету та територіальної цілісності. «Війна Росії проти України – це війна за ідентичність. Російська агресія – це геноцид проти українського народу, знищення його ідентичності та культури» [7, с. 8]. На українознавчому фронті пріоритетом стає ідеологічний напрямок. «Народ без ідеї, що храм без Бога», зазначає Я. Калакура. У складних історичних умовах війни та реформ, кризи національної ідентичності основними духовними святынями для кожної людини, передусім молоді, мають бути національна єдність українського суспільства, незалежність і суверенність

рідної держави. Саме ці цінності є передумовою успішного спротиву зовнішній російській агресії.

Ще у 2015 р. Олена Газізова, старший науковий співробітник відділу геополітики та глобалістики НДІУ, наголошувала: «Серед головних причин воєнно-політичної кризи на Сході та Півдні України політологи вважають гуманітарні проблеми, зокрема недостатню присутність української мови, культури у даних регіонах...» [5, с. 141]. Найактуальнішим залишається заповіт «Великого Каменяра» Івана Франка: «Ми мусимо навчитися чути себе українцями... Ми повинні — всі без виїмки — поперед усього пізнати ту свою Україну, всю в її етнографічних межах, ... щоб ми розуміли всі прояви її життя, щоб почували себе справді, практично частиною його». Протягом 2014–2022 рр. було багато зроблено задля подолання цієї ситуації.

Головним чинником формування національно-культурної ідентичності, ціннісних орієнтацій, національного світогляду, патріотичних ідеалів підростаючого покоління мусить бути курс «Українознавство», але дотепер він входить до варіативної складової навчального плану, тому вивчається в загальноосвітніх навчальних закладах тільки як факультативний курс за вибором, а в деяких школах зовсім відсутній. У програмі з українознавства у 5–11 класах зазначається, що «...це «себезнавча» наука... Головна її ознака – це україноцентричне систематизування знань про Україну, українців, українську історію, український культуротворчий та державотворчий досвід» [1, с. 100]. Поділяю думку, що саме в Новій Українській школі в першу чергу має бути не лише вивчення українознавства як окремого предмета інваріантної складової навчального плану шкіл з 1 по 11 клас, але й українознавче наповнення всіх освітніх галузей, зокрема й суспільних дисциплін. Тому що, за твердженням О. Газізової, «За своїм освітньо-філософським та виховним спрямуванням зміст навчального матеріалу ґрунтуються на українській «філософії серця», віданості ідеалам активної людяності та патріотизму, що органічно поєднані з процесом пізнання роду, народу, рідної природи, мови, культури, доленосних етапів (фактів, імен, подій) історії народу та Батьківщини, етичних та естетичних настанов українців» [5, с. 142].

Дослухаємося до фундаторів новітнього українознавства, Я. Калакури, доктора історичних наук, професора Київського національного університету, який влучно стверджує, що у вихованні українського патріотизму, опрацюванні наукових методик цього процесу колосальна роль належить українознавству, всьому циклу українознавчих дисциплін, насамперед їх історичному сегменту, знанням з української і зарубіжної історії, в яких закодовані національно-патріотичні традиції українського народу, які передаються від покоління до покоління [2, с. 223].

Для результатів освіти важливо знати не тільки що, але і як робити. Мета статті полягає у розкритті сутності методичних напрацювань з проблеми

формування національно-культурної ідентичності підростаючого покоління за допомогою українознавчого наповнення уроків суспільно-гуманітарного циклу.

Україна належить до країн з багатою та унікальною матеріальною та нематеріальною історико-культурною спадщиною. Вивчення нематеріальної спадщини українського народу, тобто, мови, національних ідеалів, традицій, звичаїв, обрядів, свят, пам'ятних дат, фольклору, народних промислів і ремесел українців, цінностей та досвіду українського державотворення як надбання та пам'яті тисячоліть впливають на формування національної ідентичності.

Іван Котляревський, Тарас Шевченко, Іван Франко, Леся Українка, Пантелеймон Куліш, Борис Грінченко та ін. – творці літературної мови, державотворці. Добріка цитат, уривки з художніх творів, наукових розвідок з філософської та літературної ідейно-творчої скарбниці, мудрість геніїв українського слова має лунати якомого частіше на уроках суспільних дисциплін. Матеріал для уроків добираю з наукових журналів, з енциклопедій українознавства, архівів, інтернет-сайтів «ізборник», «літопис», популярних українських видань тощо.

Розмаїття культуротворчого досвіду українців є дійсно феноменальним, тобто «особливим (винятковим) явищем», що вражає та захоплює. Unaочнити українознавчий аспект уроку намагаюсь за допомогою використання мистецьких знань, образотворчого мистецтва, тобто, «картина замінить тисячу слів». «Пам'ятки живопису постають як наочне джерело знань, що дозволяє використовувати і розвивати всі види сприйняття і пам'яті», – зауважує доктор історичних наук Ігор Коляда [8, с. 40]. Насиченість уроку творами українських художників робить його естетично привабливим, збільшується пізнавальне, виховне, естетичне навантаження учнівської молоді. Декоративно-ужиткове мистецтво, народний розпис, зокрема Петриківський, Слобожанський, гончарство, писанкарство, багатогранність українських авторів та творів українського мистецтва, від сивої давнини до сучасних митців дозволяє творчо опрацювати зміст уроків історії. Намагаюсь залучати до роботи на уроках усі галузі малярства: портретний, жанровий, пейзажний, релігійний живопис. Використання живопису під час вивчення історії України застосовую на всіх етапах уроку, що сприяє повторенню, закріпленню та поглибленню знань, умінь і навичок та ефективному засвоєнню навчального матеріалу уроку.

Досліджуючи проблему використання живопису на уроках історії, науковці та методисти рекомендують вводити до схеми аналізу визначення теми, ідеї, композиції, сюжету, головних героїв, зображення різних планів, контрасту, кольорової гами, колориту та ін. Обговорюючи художні твори, доцільно визначити те, на що учні мають звернути увагу, розглядаючи картину. Використовую наступний алгоритм дій вчителя історії на уроці на

прикладі вивчення теми: «Правобережна Україна. Землі Західної України у 20–90 рр. XVIII ст.» у 8 класі. Пропоную учням розглянути монументальне 5-метрове полотно «Довбуш» (1931–1932). Ця епічна робота присвячена «українському Робін Гуду», уславленому ватажку карпатських опришків. Учні мають відповісти на запитання: «Кого вони бачать на зображені? Що можна розповісти про зображені на картині персонажів? Як вони одягнуті? Чи можна довідатись, де відбуваються події? Яку ідею прагнув утілити автор картини? Яке загальне враження від картини? Вчителю варто розповісти про те що, художник був майстром створення колоритних національних образів, для більш достовірного зображення він використав світлини гуцулів антропологічного музею Ф. Вовка. «Мистецька хвилинка», «діалог з митцем» на уроках суспільного циклу, створення фотовиставок, історичних галерей, мистецьких арсеналів, систематизація художніх творів доожної теми, розділу збагачує культурологічний досвід кожної дитини. Корисним у роботі вчителя є безкоштовний онлайн ресурс Google Arts & Culture, розроблений корпорацією Google. Сервіс містить величезний обсяг готових наочних матеріалів, які групуються за категоріями: історичні постаті, події, місця, мистецькі напрямки, колекції, техніки. На цьому сервісі можна ознайомитися з найкращою колекцією творів українського мистецтва Національного художнього музею України з XII століття і до сучасності.

Цікавим напрямком українознавства є вивчення матеріальної культурної спадщини регіонів: це архітектура (руїни, знамениті будинки, історичні міста), палацові комплекси, культові споруди й храми, малі архітектурні форми; регіональні особливості українського житла та інтер'єру від минулого до сучасного, його традиційні риси. Побачити епоху й урізноманітнити навчальний процес та зробити його незабутнім допоможуть віртуальні та реальні історичні подорожі, серед яких можна виділити: «подорожі в історію»; «подорожі-реконструкції історичних подій»; «етнографічні подорожі»; «релігійні подорожі»; «культурологічні» подорожі; «музейні уроки», музеї просто неба тощо.

Сучасна людина вже не може існувати без інформаційно-комунікаційних технологій. За допомогою сервісу Jigsaw Planet цікаво створювати пазли, ребуси, головоломки. Збираючи пазли, можна подорожувати різними містами і країнами, побачити кращі картини найвідоміших художників, зануритися у світ історичного минулого. Використання пазлів дає змогу не лише формувати конструкторські навички, а й активно стимулює розвиток логічного мислення дитини. Пазли сприяють розвитку таких мисленнєвих операцій, як аналіз, синтез, індукція, дедукція, узагальнення.

Безперечно, що вивчення українознавства та українознавче наповнення уроків історії базується на основі інноваційних освітніх технологій та практик, нових прийомів і методів роботи таких, як проблемні, проектні,

інтерактивні, ігрові, інтегровані, дистанційні, й також технології критичного мислення тощо. Значно підсилити інформативну складову допоможуть сучасні засоби візуалізації з використанням інформаційних технологій та застосунків, наприклад: інтерактивний лепбук, інфографіка, «хмари слів», кроссенси тощо. Інтерактивний лепбук допоможе якнайкраще використовувати на уроці розмаїття прийомів та методів, креативно опрацювати зміст та запропонувати учням різноманітні та різnorівневі завдання та вправи з певної теми. З метою розвитку творчого потенціалу дитини, оптимізації їхньої пошуково-дослідницької діяльності доречно надати учням можливість створити власний інтелектуальний продукт, використовуючи командне співробітництво та змагальність в освітньому середовищі.

Отже, виховання національно свідомого патріота, який розуміє національні цінності та пріоритети, має системні знання з української культури та українського державотворення, усвідомлює необхідність захисту суверенітету, територіальної цілісності власної держави можливо тільки за допомогою засобів українознавства. Дотримуюсь погляду на те, що вивчення українознавства має бути обов'язковою складовою загальної середньої освіти з 1 по 11 клас незалежно від спеціалізації навчального закладу.

Список використаних джерел

1. Українознавство. Навчальна програма для учнів 5–11 класів закладів загальної середньої освіти України Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (лист МОН України від 10.08.2020 № 1/11-5310). – Режим доступу: <http://ndiu.org.ua/book/2020/progr-5-11.pdf>
2. Калакура Я. Формування українського патріотизму: історичне та історіографічне підґрунтя // Українознавство.– 2008.– № 2.– С. 222–225.
3. «Народ без ідеї, що храм без Бога». Національна ідея як українознавча проблема // Українознавство. – 2006. – № 1. – С. 74–79.
4. Кононенко П.П., Кононенко Т.П. Українознавство ХХІ століття: проблеми методології і шляхи їх розв’язання / П.П. Кононенко, Т.П. Кононенко. – К.: НДІУ, 2008. – 40 с.
5. Олена Газізова Формування патріотизму сучасної молоді: українознавчий підхід / О. Газізова // Українознавчий альманах. – 2015. – Вип. 18. – С. 140–142
6. Касян Л.Г., Семенюченко О.В. Українознавство у навчально-виховному процесі. Основи методики викладання. Науково-методичний посібник. – К.: НДІУ, 2008. – 56 с. – URL: <http://ndiu.org.ua/images/book/praktikum2.pdf>
7. Тетяна Бевз. Вплив глобалізації на утвердження національної ідентичності в умовах війни: виклики і загрози // Українознавство. – 2022. – № 3 (84). – URL: <http://journal.ndiu.org.ua/article/view/263588/261602>
8. Ніколайчук Д., Коляда І. Живопис на уроці історії: дидактичні засади та методичні прийоми навчання історії України (на прикладі формування уявлень про участь українців у франко-російській війні 1812 р. (Історія України 9 клас). URL: http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/17416/Kolyada_1.pdf;jsessionid=0D7AFBCD28F0126F44A0BFC740EC4E97?sequence=1

Созонюк О.С.,
здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Криворізького державного педагогічного університету
науковий керівник: Савченко Л.О.,
доктор педагогічних наук,
професор кафедри педагогіки та методики технологічної освіти
Криворізького державного педагогічного університету

ЛОГІСТИЧНИЙ ПІДХІД В ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ЗАКЛАДІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА В СУЧASNІХ РЕАЛІЯХ

Мінливість та нестабільність сучасного світу вносять свої корективи майже в усі сфери, де головним суб'єктом діяльності є людина, – економічна, політична, соціальна і духовна. В таких умовах позитивний розвиток кожного сектору функціонування індивіда можливий лише при перебудові механізму роботи у відповідності до сучасного рівня знань, техніки, технологій, організації діяльності, стану держави й потреб ринку.

Готельно-ресторанний бізнес займає свою нішу в економіці країни і виконує ряд важливих економічних та соціальних функцій, будучи органічним складником системи гостинності в туризмі [3].

Готельно-ресторанне господарство – це сфера підприємницької діяльності, метою якої є забезпечення роботи готелів та ресторанів, їх управління та орієнтація на задоволення потреб клієнтів у відпочинку, розвагах, їжі з максимальним отриманням прибутку.

На жаль, в умовах воєнного стану, в якому сьогодні перебуває Україна через російську агресію, мова не йде про отримання максимального прибутку при мінімальних витратах. Зараз заклади індустрії гостинності мають стрімко приймати рішення, які допоможуть залишатись на ринку й підтримувати діяльність з мінімальними втратами.

Гнучкість, варіативність й ефективність у виконанні такого надскладного завдання допоможе досягти логістичний підхід в управлінні бізнесом.

Донині думки вчених стосовно логістики готельно-ресторанного сектору різняться. Так, Є.П. Балог, А.В. Гряніло, І.Г. Смирнов вважають, що готельний та ресторанний бізнес є складовими частинами системи гостинності в туризмі. І.Г. Смирнов говорить: «разом з логістикою туризму, логістика в готельно-ресторанному бізнесі утворює підрозділ логістики послуг, а саме – логістику у сфері гостинності. Структура логістики в готельно-ресторанному бізнесі поділяється на дві відносно самостійні, але водночас тісно пов'язані між собою частини – логістику готельних послуг і логістику ресторанних послуг» [1, 5, 6]. Натомість Т.С. Шовкопляс акцентує увагу на тому, що основою функціонування готельно-ресторанного господарства є

нематеріальний характер діяльності, оскільки результатом роботи є не готовий продукт, а пропозиція особливого виду послуг [7, с. 41]. А.М. Расулова наголошує, що ресторанний сегмент виступає поєднанням виробництва товару (ресторанної продукції) та надання послуг (гостинність та сервіс) «здійснення яких потребує створення відповідної системи управління у складі наступних функціональних підсистем: управлінської, забезпечувальної, виробничої та обслуговуючої» [4, с. 76]. Тому логістику готельно-ресторанного бізнесу слід розглядати не тільки як логістику послуг, а напрям логістики виробництва і послуг.

Ми дотримуємося думки, що логістика в сфері готельно-ресторанного сектору є певним інструментом управління інформаційними та фінансовими потоками з метою зниження витрат і задоволення запитів споживачів готельних та ресторанних послуг.

Сутність і специфіка організації роботи підприємств готельно-ресторанного сегменту обумовлена реалізацією трьох основних функцій (виробництво продукції/послуги, їх реалізація та організація споживання), які взаємопов'язані і покликані виконувати управління розвитком підприємства за певними напрямами: маркетинг, продукція і послуги, персонал, інформаційні технології (рис. 1).

Маркетинг	Продукція і послуги	Персонал	Інформаційні технології
<ul style="list-style-type: none"> проведення маркетингових досліджень ринкового середовища; впровадження реклами, акцій на підприємстві; розробка чи удосконалення програми лояльності; впровадження заходів щодо формування позитивного іміджу підприємства 	<ul style="list-style-type: none"> закупівля сировини і продуктів; розробка нових видів продукції; управління виробництвом; управління логістичною діяльністю; ідентифікація послуги і продукції; управління процесами обслуговування 	<ul style="list-style-type: none"> управління розвитком конкурентоспроможності (навчання персоналу, реалізація підвищення кваліфікації, матеріальне стимулювання працівників, створення умов трудового суперництва на підприємстві); управління розвитком соціальної підтримки персоналу (впровадження на соціальних програм, фінансова допомога персоналу, розробка і впровадження корпоративної культури) 	<ul style="list-style-type: none"> автоматизація процесу управління підприємства

Рис. 1. Напрямки розвитку підприємств готельно-ресторанного господарства.

В умовах воєнного стану впровадження логістичної ідеї в практичну діяльність по управлінню господарством готелю чи ресторану допомагає реалізувати потенційні можливості:

- зорієнтувати роботу підприємства на потреби ринку;
- забезпечити зростання (на скільки можливо в сучасних реаліях) ефективності і конкурентоспроможності;
- розвинути здатність адаптуватись до змін зовнішнього середовища;

- сприяти координації дій різних функціональних підрозділів організації та погодження цілей з партнерами;
- покращити сервіс, оптимізуючи повні витрати у всіх сферах діяльності підприємства.

Але й слід враховувати ще той факт, що особливості готельно-ресторанного бізнесу впливають на логістичні процеси і певною мірою диктують модель логістичного управління підприємством. Серед цих особливостей виокремлюють: 1) використання швидкопусувної продукції для надання послуг; 2) нематеріальність послуг, які важче оцінити та порівняти; 3) орієнтація на клієнта; 4) чутливість до змін навколошнього середовища; 5) впровадження інновацій; 6) різні системи управління та організації бізнесу; 6) екологічна спрямованість галузі.

Пріоритетне завдання логістики в індустрії гостинності полягає в безперервній оптимізації потоків продуктів, людей, інформації, енергії, знань, капіталу тощо з метою встановлення переваг послуг гостинності та максимального задоволення потреб клієнтів [2]. Ми вважаємо, що його виконання можливе за умови інтеграції нової бізнес-культури, яка ґрунтується на навчанні, далекоглядності та лідерстві в управлінні, а також самореалізації співробітників. Робота готелю чи ресторану має бути організована таким чином, щоб кожен працівник був долучений до концепції розвитку підприємства для досягнення бізнес-цілей, що гарантує докладання зусиль з його боку стосовно поліпшення якості наданих послуг.

Отже, внутрішні та зовнішні чинники функціонування господарства готельно-ресторанного сектору коригують специфіку його роботи та спрямовують обрані тенденції розвитку, які ґрунтуються на інноваційних моделях організації бізнесу. Логістична концепція діяльності підприємства сфери гостинності є дієвим методом управління його розвитком, яка дозволяє працювати в екстремальних умовах.

Список використаних джерел

1. Балог Е.П., Грязило А.В. Тенденції і перспективи розвитку готельно-ресторанного бізнесу в Україні. Науковий вісник Мукачівського державного університету. 2015. №18(13). С. 256–261.
2. Огляд ринку туристичних послуг в Україні [Електронний ресурс] / Reserch & Brending Group. – Режим доступу: <http://www.rb.com.ua/ukr/marketing/tendency/> 7297/
3. Організація та моделювання процесів розвитку готельно-ресторанного бізнесу: Колективна монографія. Одеса: ОНМУ, 2019. 283 с. DOI 10.31375/978-966-7716-86-8 URL: https://onmu.odessa.ua/images/university/news/books_onmu_org_mod_proc-devel_ho_re_ca.pdf
4. Расулова А.М. Логістичне управління підприємствами ресторанного господарства. Інвестиції: практика та досвід. 2015. №16. С. 74–79.
5. Смирнов І.Г. Логістика в ресторанному бізнесі як складник логістики туризму. Географія та туризм. 2010. Вип. 8. С. 149–168.

6. Смирнов І.Г. Логістика в сфері гостинності: історичний аспект. Вісник Львівського університету. 2013. Випуск 43. Ч. 2. С. 273–279.
7. Шовкопляс Т.С. Сутність, ознаки та умови мінімізації ризиків у діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу. Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (Економічні науки). 2017. № 46 (1267). С. 39–42. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/34090>.

Харламова Л.Д.,
викладач вищої категорії математики та інформатики
Відокремленого структурного підрозділу
«Конотопський індустріально-педагогічний фаховий коледж
Сумського державного університету»

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Сучасний період розвитку суспільства тісно пов'язаний з інформаційними технологіями, які використовуються в усіх сферах діяльності людини. Ефективність їх застосування тісно пов'язана з компетентністю фахівців у сфері ІТ.

В освітній діяльності інформаційні технології переважно використовуються як допоміжні засоби ефективного розв'язання традиційних дидактичних завдань: контролю знань, умінь і навичок здобувачів освіти, унаочнення; можливість індивідуалізації, диференціації навчання, засобу формування пізнавального інтересу при розв'язанні пізнавальних та навчальних задач. Специфіка математичних дисциплін така, що застосування інформаційних технологій дозволяє уникнути багатьох громіздких елементарних обчислень та побудов, і тим самим сприяє більш раціональному розподілу навчального часу, активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти, ефективності освітнього процесу.

Проблему використання інформаційних технологій у процесі навчання математичних дисциплін досліджували відомі українські науковці Н.М. Кіяновська, В.В. Корольський, Т.Г. Крамаренко, С.О. Семеріков, С.В. Шокалюк, Н.В. Ращевська, К.І. Словак, Ю.В. Триус, В.І. Трофіменко та інші. Теоретично обґрунтовано та розроблено дидактичні моделі використання ІТ у процесі навчання вищої математики на відокремлених етапах, визначено основні підходи для застосування іноземного досвіду в Україні [1, с. 2].

У зв'язку з цифровізацією освіти та швидким розвитком інформаційних технологій, застосування існуючих можливостей доповненої та віртуальної реальності, 3D друку, робототехніки, штучного інтелекту, тема їх впровадження в освітній процес, зокрема, при вивченні математичних

дисциплін, є важливою і актуальною. Способи використання можливостей інструментів сучасних освітніх трендів у процесі навчання математичним курсам потребують систематичної уваги та удосконалення.

Метою роботи є висвітлення деяких можливостей сучасних інформаційних технологій у процесі навчання математичних дисциплін у фаховому коледжі.

Для досягнення поставленої мети роботи визначені наступні завдання:

- проаналізувати функції засобів навчання з використанням інформаційних технологій та переваги їх використання у фаховому коледжі;
- вказати інструменти реалізації адаптивного навчання з використанням інформаційних технологій;
- надати приклад рекомендації щодо вибору методів, форм та засобів навчання модулів вищої математики у фаховому коледжі;
- визначити подальші напрямки роботи.

При викладанні математичних дисциплін можна виділити наступні функції засобів навчання з використанням інформаційних технологій:

- здійснення пошуку інформації з використанням операторів, розширених налагоджень, хештегів та ін.;
- моделювання структури заняття для різних форм навчання;
- використання наочності за допомогою електронних дидактичних демонстраційних матеріалів та засобів онлайн зв'язку;
- розв'язання математичних задач різними методами, наприклад, графічним, векторним, моделювання;
- реалізація індивідуального та диференціального підходів, проектних технологій навчання;
- здійснення діагностики, коригування та контролю;
- автоматизація управління навчальним процесом на базі єдиної навчальної платформи.

Переваги використання інформаційних технологій:

- актуальність та доступність інформації;
- оптимальна витрата часу на формування навичок розв'язання задач та можливість збільшення кількості тренувальних завдань;
- вибір індивідуального темпу навчання;
- полегшення організації диференційованого навчання та надання вибору індивідуальної траєкторії вивчення тем курсу;
- використання проектних технологій та групових форм роботи онлайн;
- створення умов для активної пізнавальної діяльності кожного здобувача освіти;
- підвищення мотивації навчання математики.

В сучасних умовах набувають поширення адаптивні технології навчання. Платформа Moodle має можливість здійснювати підготовку

навчальних курсів з такими елементами адаптивного навчання, як адаптивний зміст – подання навчального матеріалу зі зворотним зв'язком на основі конкретної відповіді здобувача освіти (система надає підказки у вигляді підготовленого викладачем матеріалу), адаптивна послідовність – подання матеріалу на основі аналізу отриманих відповідей, адаптивне оцінювання – при здійснюванні тестування на основі аналізу отриманих результатів [2].

Підготувати електронну лекцію з технологією адаптивного навчання можна в модулі Урок. При роботі з цим модулем студент опрацьовує навчальний матеріал поетапно з доступом до кожного наступного етапу лише за умови надання правильних відповідей на диференційовані контрольні питання попереднього. Режим адаптивного тестування встановлюється в модулі Тест. Також в системі можна встановити обмеження доступу до змісту електронного курсу в залежності від умов виконання певних критеріїв, і, таким чином, формувати індивідуальні траєкторії навчання для кожного здобувача освіти [3].

Платформа Moodle дозволяє вбудовувати посилання на інші ресурси індивідуального та адаптивного навчання з налаштуванням вимог до їх опрацювання [4].

Цікавим є програмний засіб для навчання, тестування та самооцінювання Quizlet (quizlet.com). Основна функція програми Quizlet – вивчення термінів та їх визначень без надання теоретичної бази, лише заучування та перевірка. Програма контролює як студент вивчив означення та основні терміни теми і пропонує їх повторення в різних видах діяльності (підбір, заучування, тест, картки, правопис), якщо відповіді надавалися з помилками. Викладачу достатньо ввести основні поняття та їх визначення, які здобувач освіти повинен вивчити, далі система сама комбінує різні активності. Користувач обирає вид діяльності (Study (Навчання) або Play (Гра)), за допомогою якої він бажає вивчити або повторити навчальний матеріал. За допомогою Quizlet відбувається самостійне опрацювання інформації та самоперевірка. Але викладачі мають можливість створити свій клас (групу) і переглядати статистику відповідей. Програма безкоштовна, але розширені налаштування платні.

Використання інформаційних технологій сприяє оновленню форм, засобів та методів навчання з урахуванням можливості вибору власного темпу здобуття освіти. Приклад вибору методів, форм та засобів навчання математичних дисциплін у фаховому коледжі наведено в таблиці 1 [1, с. 308].

Таблиця 1

Рекомендації щодо вибору методів, форм та засобів навчання математичних дисциплін на прикладі курсу вищої математики у фаховому коледжі.

№	Розділ	Форми проведення занять	Методи	Засоби	
				Загальні	Спеціальні
1		Елементи лінійної алгебри	лекція; лекція-конференція; лекція з технологією “перевернутий клас”; практичні заняття; індивідуальні та групові онлайн консультації,	Репродуктивний, проблемно-пошуковий	Geogebra, Quizlet, Classtime
2		Вектори на площині і в просторі	лекція; гостьова лекція практичні заняття; індивідуальні та групові онлайн консультації, вебінари	ілюстративно-поясновальний	PhET, Quizlet, QuizBot
3	Елементи аналітичної геометрії		лекція; лекція-конференція; лекція з технологією “перевернутий клас”; практичні заняття; індивідуальні та групові онлайн-консультації,	ілюстративно-поясновальний	Moodle, YouTube, Wolfram Alpha, Google Документи, Google Презентації, Zoom, Google Meet, jamboard.google.com,
4	Математичний аналіз		лекція; лекція-конференція; лекція з технологією “перевернутий клас”; гостьова лекція; практичні заняття; індивідуальні та групові онлайн консультації,	Проблемно-пошуковий	Quizlet, PhET, Geogebra

5	Диференціальне рівняння	лекція; лекція-конференція; лекція з технологією “перевернутий клас”; гостьова лекція; практичні заняття; індивідуальні та групові онлайн-консультації	Проблемно-пошуковий		Classtime, Geogebra, Liveworksheet s.
---	-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	--	------------------------------------------------

Якісне навчання математики в наш час неможливе без застосування інформаційних технологій. Їх використання доцільне при будь-якій формі навчання і підвищує ефективність навчального процесу в цілому. Треба відмітити, що більшість сучасних освітніх трендів працює тільки при наявності доступу до інтернету кожного учасника освітнього процесу. Важливе значення має вміння викладача оцінити доцільність застосування того чи іншого засобу для вивченняожної теми, правильний підбір – це запорука успішності навчального процесу.

Одними з найперспективніших освітніх трендів є інформаційні технології для адаптивного навчання, які дозволяють зробити навчання гнучким, ефективним та персоналізованим, тому майбутні наукові дослідження планується проводити у цьому напрямку.

Список використаних джерел

1. Кияновська Н.М. Теоретико-методичні засади використання інформаційно-комунікаційних у навчанні вищої математики студентів інженерних спеціальностей у Сполучених Штатах Америки: монографія / Н.М. Кіяновська, Н.В. Ращевська, С.О. Семеріков //Теорія та методика електронного навчання. Кривий Ріг: Видавничий відділ ДВНЗ «Криворізький національний університет», 2014. Том V. Випуск 1(5): спецвипуск «Монографія в журналі». 317с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://books.google.com.ua/books?id=Y4olDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=uk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
2. Що таке адаптивні технології та як ними користуватися. Ed-era R&D. 07.12.2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://blog.ed-era.com/adaptivni-technologii/>
3. Щурко М. Інструменти адаптивного навчання в CMS UCU. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ceit-blog.ucu.edu.ua/ed-tech/adaptyvni-instrumenty-navchannya-v-cms-ucu/>
4. Крашеніннік І.В., Осадчий В.В. Можливості платформи Smart Sparrow для створення адаптивних навчальних матеріалів. Адаптивні технології управління навчанням ATL-2020: Матеріали Шостої міжнародної конференції, 23–25 вересня 2020 р. С. 11–13. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/10748/>

Черчик Л.П.,
заступник директора школи з виховної роботи,
Хмельницька середня загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №22 імені Олега Ольжича

РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ШКОЛИ

*Україно, ти моя молитва,
ти моя розпушка вікова...
Громотить над світом
люта битва за твоє життя,
твої права.*

Події, які зараз відбуваються в нашій незалежній Україні, зумовлюють необхідність вирішення проблеми виховання національно свідомих патріотів, віddаних Вітчизні.

Найголовнішою проблемою в усі часи всіх народів була і залишається проблема виховання. Дитина народжується як чистий аркуш паперу. Минає час і на ньому з'являються рядки – думки, почуття, риси характеру та вчинки, а іноді помилки й недоліки... Звичайно, доброта, чуйність, патріотизм, егоїзм чи боягузство не народжуються разом з людиною. Все це виховується. Щоб правильно спрямувати виховну роботу в потрібне русло, необхідно поставити особистість у центр виховної системи.

Сьогодні, коли Україна цінною життя, зусиллями Збройних Сил України, добровольців, волонтерів відстоює свободу і територіальну цілісність, пріоритетного значення набуває національно-патріотичне виховання школярів.

Патріотизм сьогодні – це виклик сучасності, біль душі кожного свідомого українця, материнські слізи, знівечена земля, що терзається у тортурах, гуркіт гармат, тривожні сирени, новини телебачення та радіо, які неможливо бачити і чути без страху, постійне відчуття неспокою та тривоги за прийдешній та завтрашній день, це молитва за долю країни, яка виривається із грудей стоголосим криком усього народу, в надії та сподіванні миру і спокою в кожному українському серці...

Виховання патріотизму має величезне значення, оскільки мова йде про долі сьогоднішнього і майбутнього поколінь, а наші учні повинні не тільки володіти належним об'ємом знань, а перш за все, повинні стати зрілими духовно та інтелектуально.

Напевно, кожен підтримує думку, що патріотизм непідвладний часу. Це почуття робить нас добрими, гуманними, справедливими людьми, які понад усе цінують рідну землю й мову, знають і поважають символи своєї держави, шанують історію і дбають про майбутнє. У сучасних умовах виховання

особистості дитини постає питання про те, чи здатне молоде покоління на високе почуття патріотизму? Сьогоднішні учні вже здатні на патріотичні почуття. Вони хотіть миру і спокою в державі, її процвітання, бо саме це є рушійною силою майбутнього.

Сьогодні наша держава переживає дуже складні часи. Все частіше ми чуємо слова «діти війни», «вимущені переселенці», – ніби історія повертається, і визначаємо для себе завдання як вчителя – психологічно підтримати кожну дитину, зміцнити її силу волі, виховати стійкі моральні якості. Система національно-патріотичного виховання потребує нових підходів, використання інноваційних методів і форм роботи з учнями. Рядки з Гімну України «Ще не вмерли України ні слава, ні воля», слова пісні «Ой у лузі червона калина...» прокотилися сьогодні в багатьох містах Зарубіжжя, підтримуючи цим нашу віру в себе. Ми починаємо по-особливому розуміти вагу слова «МИР». Запорукою усвідомлення себе як патріота є наша освіченість, вчинки, діяльність. Тільки шляхом освіти і практичних дій, на прикладах минулих поколінь і сучасних геройческих сторінках історії можна виховати патріота.

Провідна роль у реалізації визначених державою для школи завдань, належить вчителю, який має працювати на рівні сучасних вимог, постійно удосконалюючись, розвиваючи і збагачуючи свою професійну компетентність, інноваційну культуру, технологічний потенціал. У своїй роботі вчителі, класні керівники керуються нормативними документами: Конституцією України, Концепцією національно-патріотичного виховання, нормативними документами, наказами та розпорядженнями Президента України та Міністерства освіти та науки.

Метою національно-патріотичного виховання є:

- Успадкування духовних надбань українського народу.
- Вивчення вікових традицій та героїчних сторінок українського народу та Збройних Сил України.

- Виховання моральної відповідальності за все що робиться на рідній землі, палке прагнення боротися за велич і могутність батьківщини, готовності її захищати.

- Утвердження принципів загальнолюдської моралі: правди, справедливості, милосердя, патріотизму.

У методичних рекомендаціях МОН України щодо національно-патріотичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах говориться, що важливо, щоб кожен навчальний заклад став для дитини осередком становлення громадянина-патріота України, готового брати на себе відповідальність, самовіддано розбудовувати країну як суверенну, незалежну, демократичну, правову, соціальну державу, забезпечувати її національну безпеку, сприяти єдності української політичної нації та встановленню громадянського миру й злагоди в суспільстві.

У молодшому шкільному віці у дитини формується здатність пізнавати себе як члена сім'ї, родини, дитячого об'єднання, як учня, виховується любов до рідного дому, школи, своєї країни, її природи, до рідного слова та державної мови, побуту. У підлітковому віці виховується духовно осмислений, рефлексивний патріотизм, любов до свого народу, нації, Батьківщини, почуття поваги до інших народів, своїх і чужих прав та свобод. У старшому шкільному віці виховується прагнення жити в Україні, пов'язати з нею свою долю, служити Вітчизні на шляху її національного демократичного відродження; працювати на її благо, захищати її, поважати Конституцію України і дотримуватися законів; володіти рідною та державною мовою, визнавати пріоритети прав людини, поважати свободу, демократію, справедливість.

Методами національно-патріотичного виховання є:

- *переконання* – формування впевненості у суспільно корисній діяльності з підготовки до захисту Вітчизни;

- *стимулювання* – реалізується в різноманітних формах заохочення і змагання;

- *особистий приклад* – діяльність вчителя, який має бути взірцем для учнів, має забезпечувати педагогічні вимоги, вміє давати доручення і перевіряти їх виконання;

- *самопідготовка* – процес активного формування і самовдосконалення молодої людини, виховання почуття патріотизму, яке реалізується шляхом самозобов'язання, самостійного навчання та самоконтролю.

Національно-патріотичне виховання у нашій школі здійснюється під час проведення навчальних занять, через систему виховних заходів, гурткову роботу роботу учнівського самоврядування.

В кожному класі в системі проводяться виховні години, години спілкування вікторини, свята, виставки.

Дуже велику роботу в даному напрямку проводять класні керівники: це проведені Єдині уроки до Дня Незалежності «Вільна і незалежна європейська країна – Україна», до Міжнародного Дня миру, до Дня Гідності і Свободи «За мир в Україні, за гідністьожної людини», до Дня Соборності України, Дня Героїв Небесної Сотні, Дня Єднання. Також класними керівниками проводяться тематичні години спілкування, виховні заходи, зустрічі із захисниками під час проведення яких відкриваються перед учнями яскраві сторінки історії української держави, діти вчаться необхідності дотримання норм і принципів чинного законодавства України, поваги до прав і свобод інших людей, шанобливого ставлення до державних символів. Готуючи такі заходи, класні керівники насичують їх патріотичними емоціями та переживаннями, активно використовують приклади мужності й звитяги захисників України як з історичного минулого, так і нинішніх воїнів-героїв, які боронять нашу державу від російської агресії. Суттєву роль для розвитку

патріотичних якостей у дітей відіграють і ряд інших шкільних заходів. Учні беруть участь у конкурсах, фестивалях малюнків, пісенних конкурсах, театралізованих заходах.

Провідна роль у вихованні молоді належить українській мові як духовному стержню нації. Рідна мова – найважливіший засіб патріотичного виховання. Вона була і є важливою сферою впливу на національну свідомість молоді. Розуміння учнями процесу повернення до рідних коренів, витоків українства, національного самоствердження і саморозвитку вже є проявом патріотизму. Усі мають усвідомити, що без оволодіння державною мовою неможливо стати повноцінним громадянином своєї держави, патріотом України та й просто інтелігентною людиною, кваліфікованим спеціалістом у майбутньому.

Актуальними сьогодні є думки Івана Огієнка та Василя Сухомлинського про те, що до найважливіших ознак нації належить рідна мова, а з нею витворена культура, яка стає душою нації, її духом. Зокрема, Василь Сухомлинський зазначав, що в руках педагога слово є могутнім виховним засобом, яке здатне піднести, звеличити людину в її власних очах, утвердити її патріотичну свідомість і громадянську гідність, на все життя відкрити в її серці невичерпні й вічні джерела любові до своїх предків.

У нашій школі значна увага приділяється збереженню і примноженню духовних цінностей, культурних національних традицій, шанобливому ставленню до української мови. Свідченням цього є такі щорічні заходи, як Дні української писемності та мови, літературно-музичні композиції, зустрічі, конкурси читців. Учні школи щорічно беруть участь в Міжнародному конкурсі знатців рідної мови імені Петра Яцика, міському літературному конкурсі «Україна починається з мене».

Великий виховний потенціал мають такі предмети як історія України. Особливого значення набуває ознайомлення з історією героїчної боротьби українського народу за державну незалежність упродовж свого історичного шляху. Учні школи взяли участь в освітньо-просвітницькому проекті «Перемоги української зброй – важливий крок становлення української державності крізь призму бойового подвигу».

Педагогічний колектив спрямовує свої зусилля на виховання учнів у дусі патріотичного обов'язку, готовності до військової служби. Патріотизм в Україні традиційно завжди мав духовні корені, насичені Православною вірою, яка вчить нас любити Батьківщину, як рідну матір, і захищати її до останньої краплі крові. Тому, аби сформувати у старшокласників моральний фундамент патріотизму, щороку для них проводяться військово-спортивні змагання, екскурсії, навчально-польові збори, виховні заходи що формують готовність юнаків до строкової військової служби.

Система національно-патріотичного виховання, створена в нашій школі, реально допомагає керувати процесом виховання у молоді почуття

патріотизму, відданості загальнодержавній справі зміцнення країни, активної громадянської позиції, надає всій проведений роботі системності, послідовності й цілеспрямованості, забезпечує спадкоємність в організації та розвитку національно-патріотичної діяльності школярів. Діти добре засвоїли головне: любов до Батьківщини – це прояв патріотизму, а захист Вітчизни – це священний обов'язок кожного патріота.

Актуальним в наші дні став вислів Василя Сухомлинського: «Сила й ефективність патріотичного виховання визначається тим, наскільки глибоко ідея Батьківщини оволодіває особистістю, наскільки яскраво бачить людина світ і саму себе очима патріота».

Список використаних джерел

1. Бех І.Д Виховання особистості: Сходження до духовності / Іван Дмитрович Бех. – К.: Либідь, 2006.
2. Вишневський О. Ще раз про народження громадянина: національне і громадське у сучасному українському вихованні // Освіта. – 2002. – № 8–9.
3. Гнатюк В. Управління системою національного виховання учнів початкових класів // Початкова школа. – 2000. – № 4.
4. Громадянин. Держава. Громадянське виховання. Антологія / Упор. М.П. Рагозін і О.В. Сухомлинська. – Донецьк: Донбас, 2001.
5. Основні орієнтири виховання учнів 1–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів України / Наказ МОН України від 31.10.2011 №1243 [Електронний ресурс] // – Режим доступу: <http://www.moipro.mk.ua>. – Назва з екрана. – Мова укр. (дата звернення: 24.09.2014).
6. Про методичні рекомендації з питань організації виховної роботи у навчальних закладах у 2022/2023 навчальному році/ Лист Міністерства освіти і науки України від 10.08.2022 №9105-22.
7. Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти України до 2025 року.
8. Ляшко Л. Виховання патріотичних почуттів молодших школярів у творчій спадщині В. О. Сухомлинського // Школа першого ступеня: теорія і практика: Зб. наук. пр. – Переяслав-Хмельницький, 2002. – Вип. 4.
9. Пащенко Д. Патріотичне і національне виховання - складові становлення громадянина // Шлях освіти. – 2002. – № 1.

Чорна І.В.,

кандидат біологічних наук, методист науково-методичного центру предметів природничо-математичної та інформаційно-технологічної галузей Інституту післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області

Малиш О.С.,

вчитель біології Іспаського опорного ліцею імені Миколи Марфієвича, спеціаліст вищої категорії, «старший вчитель»

РОЗВИТОК КЛЮЧОВИХ ТА ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ШЛЯХОМ ПОЄДНАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАУЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Анотація. У публікації представлені інтерактивні технології та особливості їх впровадження в освітній процес у закладах загальної середньої освіти, які сприяють розвиткові як ключових так і предметних компетентностей учнів. У зв'язку із складними обставинами в нашій країні, потрібно постійно впроваджувати новітні технології, які б сприяли актуалізації та мотивації навчальної діяльності учнів, а також мали б практичне спрямування. Особливості інтерактивних технологій навчання полягають в тому що їх можна використовувати як під час очного навчання, так і під час дистанційного. У даній публікації розглядаються різні електронні ресурси за допомогою яких можна розробляти та впроваджувати цікаві інтерактивні вправи практичного спрямування. Також розглядається поєднання інформаційно-комунікативних та інтерактивних технологій під час освітнього процесу, а також проаналізовані які електронні ресурси варто впроваджувати учителям для підвищення ефективності навчання на уроках біології.

Ключові слова: інтерактивні технології, дистанційне навчання, освітній процес, здобувачі освіти, заклади загальної середньої освіти, ключові компетентності, предметні компетентності.

Постановка проблеми. Для сучасної освіти України актуальними є запровадження змін у змісті, формах, методах навчання з метою підвищення ефективності і якості навчально-виховного процесу. Важливою проблемою у вирішенні завдання підвищення ефективності навчального процесу, зокрема під час вивчення навчальних предметів природничого циклу, є формування природничої компетентності учнів, зорієнтованість на практичні результати, ніж на фундаментальність і обсяг здобутих знань. Особистісні досягнення є принципово важливими для життя в умовах швидких змін, впровадження нових технологій, утвердженні нових взаємовідносин освіти з ринком праці. Розвитку пізнавальної діяльності особистості, формуванню критичного, творчого мислення; продуктуванню нових ідей та інновацій та їхньої практичної реалізації, вмінню співпрацювати з іншими людьми сприяють інтерактивні технології навчання.

Стан дослідження. Саме під поняттям «інтерактивне навчання» розглядають спеціальну форму організації пізнавальної діяльності, що

передбачає створення комфортних умов навчання, за яких здобувач освіти відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність. Основною характерною ознакою інтерактивного навчання є постійна, активна взаємодія усіх учасників навчального процесу. Під час дистанційної форми навчання для розвитку ключових та предметних компетентностей можна використовувати не лише інтерактивні технології навчання, але й інформаційно-комунікативні технології, а поєднання сприяє розвиткові особистості учня, що саме і розглядається у даній публікації.

Виклад основного матеріалу. Основний зміст інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх її учасників, де здобувач освіти і педагог є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне розв'язання проблем, що й передбачає компетентнісний підхід до навчання. Реалізація інтерактивного навчання потребує від педагога створення певних умов, що надають інші можливості для організації навчального процесу (багатосторонній тип комунікації, позитивна психологічна атмосфера, залученню кожного здобувача освіти).

Сучасний світ не можливо уявити без інформаційних технологій, віртуального спілкування та взаємодії, але найчастіше використання інформаційних технологій на уроках зводиться до демонстрації презентацій чи електронних посібників. Поєднання інформаційно-комунікативних (ІК) та інтерактивних технологій, як під час очного так і під час дистанційного навчання сприяє розвиткові як ключових так і предметних компетентностей. До таких ресурсів можна віднести сервісу LearningApps та Wordwall, розглянемо ці ресурси більш детально. Ці сервіси дозволяють створювати навчальні вправи та використовувати їх на уроках, а також вбудовувати до власних веб-ресурсів, та залучати учнів до активного навчання внаслідок засвоєння матеріалу в ігрівій формі. Тобто вони дозволяють перетворювати навчання на цікавий процес з елементами гри, активно використовуючи при цьому ІКТ на уроках.

Застосування інтерактивного технологій навчання на уроках біології зможе в повній мірі реалізувати завдання, які поставлено новим Державним стандартом та навчальною програмою щодо реалізації компетентнісного підходу. Для того щоб зацікавити учнів, зробити їх навчання результативним необхідні нестандартні підходи, тобто використання інтерактивних вправ та ігор, що якісно підвищують рівень засвоєння навчального матеріалу, а отже навчального процесу загалом.

Сервіси LearningApps та Wordwall допомагають створювати такі вправи та ігри. Розглянемо спочатку сервіс LearningApps, він є конструктором для розробки інтерактивних завдань з різних предметних дисциплін, які можна застосовувати як на уроках, так і в позакласній роботі. Основна ідея таких

інтерактивних завдань полягає в тому, що учні можуть перевірити і закріпити свої знання в ігровій формі, що сприяє формуванню пізнавального інтересу учнів, крім того можуть самі створювати різні вправи.

Сервіс Wordwall також є досить цікавим та потужним ресурсом, що має величезний освітній потенціал. За допомогу програмного забезпечення переносить словесні ігри та вправи у цифровий формат. Такі вправи та ігри, ми можемо використовувати і як тренажер під час підготовки до контрольних робіт.

Сьогоднішнім учням потрібні саме такі навички: думати, розуміти сутність речей, осмислювати, вміти шукати потрібну інформацію та її практично використовувати, тобто у них мають бути розвинуті основні компетентності. Саме цьому сприяють дані технології навчання., адже вони допомагають готувати учнів нового покоління, які вміють розмірковувати, спілкуватися, чути та слухати інших, і при цьому в цікавій формі і за допомогою технологій без яких сучасне покоління не уявляє свого життя.

Висновки і пропозиції. Отже, поєднання інформаційно-комунікативних та інтерактивних технологій навчання на уроках біології поглинюють знання учнів з теми, учні краще засвоюють поняття, розвиваються навички працювати в колективі, інтерактивне навчання розвиває пам'ять, увагу, уяву, логічне мислення, зв'язне мовлення, вміння відстоювати свою думку. Саме ефективне поєднання цих технологій навчання сприяє розвитку ключових та предметних компетентностей учнів на уроках біології. В подальшому перспективою нашого дослідження є пошук та впровадження інших, ще більш ефективних цифрових технологій в освітній процес та поєднання декількох технологій під час освітнього процесу.

Список використаних джерел

1. Гейко І. Використання інтерактивних форм і методів навчання: з досвіду роботи. Тема. 2004, № 3/4. С. 229–232.
2. Гін А. Безкровна атака: Технологія проведення навчального мозкового штурму: цікава і проста форма навчальної діяльності. 2000, № 8. С. 7–11.
3. Єльникова О.В. Інтерактивні методи навчання, їх місце у класифікації педагогічних інновацій. Імідж сучасного педагога. 2001, № 3–4 (14–15). С. 71–74.
4. Крамаченко С.Г. Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу. Відкритий урок. 2002, № 5–6. С. 7–10.
5. Павлішак О. Мотивованість як невід'ємна частина формування іншомовної комунікації у студентів педагогічних спеціальностей в Австрії. Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка». 2015. Випуск 1/33. С. 121–129.

Шайтанова О.А.
викладач першої категорії природничих дисциплін
Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ
ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ
ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ КОЛЕДЖУ**

Інноваційні технології швидко вступили у всі галузі нашого життя. Сучасний етап розвитку освіти характеризується провадженням інноваційних технологій, які гарантують вихід освіти на сучасно новий рівень. Разом з тим, розвиток інформаційного суспільства має потребу активізувати навчально-пізнавальну діяльність здобувачів освіти. Навчання має формувати у здобувача освіти здатність творчо мислити, вміння аналізувати ситуацію, відстоювати свою точку зору, критично ставитись до джерел інформації.

Інновації в освіті – це процес творення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісно іншого стану. Слово "інновація" має багатомірне значення, оскільки складається з двох форм: власне ідеї та процесу її практичної реалізації. Інноваційні трансформації сучасної освіти окреслені провідними концепціями: традиційною (оволодіння базовими знаннями, вміннями і навичками; вивчення і засвоєння академічних знань), раціоналістичною (опора на знання як упорядковану сукупність об'єктивних фактів на основі створення ефективної та всебічно розробленої технології) та гуманістичною (необхідна умова для особистісного самовираження, самоствердження людини, можливість найбільш повно й адекватно відповісти природі людського «Я»). Активізація сучасного інноваційного руху в Україні сприяє становленню авторських шкіл інноваційного типу (М. Гузика, О.А. Захаренка, А.І. Сологуба, М. Чумарної та ін.), діяльність яких спрямована на формування якісно нових, альтернативних концепцій і педагогічних систем [2].

Використання інноваційних технологій дозволяє не тільки збільшити обсяг навчального матеріалу, вони урізноманітнюють його структуру і характеризуються якістю засвоєння матеріалу.

Сучасний випускник навчального закладу повинен мати не лише компетенцію інноваційних технологій, а й вміння користуватися ними за свою спеціальністю. Нові інформаційні технології дають можливість здобувачу освіти відкрити доступ до нестандартних джерел інформації, вони

дають можливість творчо мислити в межах відповідних професійних навичок.

Використання інноваційних технологій під час вивчення природничих дисциплін є пріоритетним напрямом для досягнення мети високого рівня професійної компетенції здобувачів освіти.

Інноваційним технологіям в освіті приділяли значну увагу з середини ХХ століття такі вчені: К. Ангенковський, Л. Ващенко, О. Козлова, М. Архаікуца, В. Сластьонова, О. Попова та ін. Вони присвятили чимало досліджень у світі інноваційних технологій в освіті [3].

В основі і в змісті інноваційних освітніх процесів виступає інноваційна діяльність, метою якої є введення в педагогічний процес новоутворень у традиційній системі.

Сьогодення вимагає від викладачів нових поглядів і методів при викладанні дисциплін. Викладач має бути гнучким, креативно і логічно мислити, бути творчим, щоб матеріал був доступний. Найголовніше завдання викладача створити творчу атмосферу, а також педагог має зрозуміти психологічну сутність цього процесу.

Під час вивчення природничих дисциплін використання мультимедійних презентацій може бути корисним для супроводу демонстраційних експериментів.

Якщо аналізувати навчальні програми з екології, то можна пропонувати різні методи інноваційного навчання при вивчені даного предмету здобувачами освіти. Наприклад, такі інтерактивні вправи, як: екологічна бригада, «Мозкова атака», «Круглий стіл», метод мислення «Шість капелюхів Едварда де Бено»

І це лише не значна кількість інтерактивних вправ, яку можна впровадити в вивчення курсу здобувачами освіти.

На сьогодні в Україні вже відомо і описано щонайменше чотири групи методів, в кожній з яких нараховується до 10 різних підходів. Тому їх практичне застосування потребує від педагога насамперед відповідної обізнаності. До того ж, кожен з методів вимагає чіткої покрокової реалізації з обов'язковим прогнозуванням результатів, тобто технологічного підходу, що неможливо без спеціальної фахової підготовки вчителя до організації інтерактивного навчання.

Інформаційно-комунікативні технології – сутність методів, виробничих процесів, програмно-технічних засобів, об'єднаних в технологічний ланцюжок, що забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їхньої надійності та оперативності зменшення трудомісткості використання інформаційних ресурсів.

Використання інноваційних технологій в навчанні дає змогу реалізувати такі напрями:

- пристосовувати комп'ютерні гаджети, як засіб індивідуального навчання;
- контроль навчального процесу викладачем;
- поєднання індивідуальної роботи та роботи в групах;
- психологічний комфорт у здобувачів освіти.

Переваги використання:

- індивідуальне навчання;
- зростає обсяг виконаних завдань на занятті;
- активізація самостійної роботи здобувачами освіти;
- розширення пізнавальної діяльності при використанні інтернету;
- підвищення мотивації до знань.

В наш час здобувачам освіти необхідно самостійно орієнтуватися в потоці інформації. Дані навики в подальшому можуть знадобитися при працевлаштуванні майбутніх спеціалістів.

Екологічне виховання та формування ключових компетенціях екологічної думки здобувачів освіти – це основне завдання в екологічній свідомості.

Ефективність навчання знаходитьться в прямій залежності від рівня активності здобувачів освіти. Важливо, що можна наочно показати здобувачам освіти які екологічні проблеми загострені в нашему суспільстві. Адже саме наочність допоможе свідомо зрозуміти, що навколоїшнє природне середовище знаходиться на межі своїх можливостей.

Як сказав американський вчений Барі Коммонер: «Ніщо не дається дарма». Це означає, що не можна підкорити природу, а треба співпрацювати з нею.

Саме від розвитку рівня екологічної свідомості майбутніх спеціалістів залежить наше з Вами майбутнє. Не забуваймо, що Земля наш дім, а дім потрібно оберігати.

Список використаних джерел

1. Бачинський П.П. На шляху створення системи екологічної освіти школярів та студентів. Педагогіка і психологія. 1999. Вип. 2. С. 106–112.
2. Крамаренко С.Г. Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу учнів. Відкритий урок. 2002. № 5/6.
3. Курило В.С. Моделювання системи критеріїв оцінки розвитку освіти в регіоні. Педагогіка і психологія. 1999. № 2. – С. 35–39.
4. Льовочкіна А.М. Екологічна психологія. Київ. Міленіум. 2003. 122 с.

Шмаль О.Ф.,

викладач спеціалізованої дисципліни І категорії

Відокремленого структурного підрозділу «Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету»

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ БУДІВЕЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Розвиток системи освіти вимагає від педагогічної науки й практики вивчення і впровадження сучасних технологій та нових методів навчання дітей та молоді. Інновації в педагогіці пов'язані із загальними процесами у суспільстві, глобалізаційними та інтеграційними процесами.

Під час вивчення будівельної техніки здобувач освіти повинен оволодіти такими компетентностями:

ФК 01. Користуватись нормативно-технічною і довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ на виконання і приймання будівельно-монтажних робіт в галузі будівництва та цивільної інженерії.

ФК 03. Здатність читати будівельні креслення, користуватись нормативно-технічною і довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ на виконання і приймання будівельно-монтажних робіт, аналізувати структурну схему будівель, чітко уявляючи роботу окремих елементів конструкцій, їх взаємодію.

ФК 11. Підбирати для виконання будівельно-монтажних робіт комплекти машин, механізмів і засобів малої механізації.

ФК 12. Вивчення основ роботи у найпотужнішій системі автоматизованого проектування – AutoCAD.

ФК13. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами технології та організації будівництва. Здатність вирішувати завдання проектування, зведення об'єктів будівництва та прокладання інженерних мереж у різних топографічних та геологічних умовах.

ФК 14. Здатність до вивчення та формування уявлень про професію, підвищення рівня професійної орієнтованості в будівництві.

ФК 17. Здатність використовувати на практиці базові знання в галузі будівельних робіт.

ФК 18. Основи досвіду професійної діяльності, практичних умінь і навичок, професійних якостей особистості фахівця.

На сучасному уроці я поєдную традиційні технології та нові інформаційні джерела й засоби, що надають можливість використовувати аудіо, відео, графіки, ресурси мережі Internet тощо. Сьогодні комп’ютер є

незамінним помічником викладача в опануванні інформаційними потоками, допомагає моделювати та ілюструвати процеси, явища, об'єкти та події.

В еру освітніх реформ, наша держава обрала два пріоритетні напрямки: іноземні мови та ІТ-технології. Без належного знання українцями цифрових технологій на належному рівні неможлива інтеграція України до наукового, економічного та політичного простору.

Серед величезної кількості Інтернет-сервісів особливу увагу слід приділити продуктам Google. Google є однією із найпопулярніших компаній у світі. Google сервіси – це не тільки безмежні розваги, а невід'ємний помічник у навченні, кожного сучасного, як викладача так і здобувача освіти.

Застосування цих сервісів в освітньому процесі надає багато переваг.

1. Простота використанні.

2. Вільний та швидкий доступ до документів та матеріалів з будь-якої точки, як із закладу освіти, так і з дому.

3. Можливість організації спільної роботи з учнями в режимі On-line.
4. Можливість перевірки виконання домашніх завдань.
5. Можливість отримання додаткової освіти.
6. Створювати власні освітні ресурси.
7. Безкоштовність.

Так, наприклад, за допомогою Google сервісу здобувач освіти може легко і швидко знайти будь-який потрібний йому документ ДБН або ДСТУ, що не можливо завжди мати з собою у роздрукованому вигляді. Зайти можна не лише з комп'ютера чи планшета, але й з телефону.

Використання на платформі Google Classroom виносить на більш високий рівень роботу всіх учасників освітнього процесу. Сервіс є перспективним напрямом у підвищенні якості дистанційної освіти та самоосвіти здобувачів освіти. Він дозволяє поєднувати процеси вивчення, закріплення та засвоєння навчального матеріалу, має просте налаштування, економить час, забезпечує організацію матеріалів, ефективність навчального процесу, є загальнодоступним і безпечним (відсутність реклами та безкоштовність). Google Classroom пов'язує Google Drive, Google Docs та Gmail разом, щоб допомогти закладам освіти перейти до безпаперової системи навчання, автоматично створює папки на Google Диску для кожного завдання та здобувача освіти.

Так, наприклад, при вивченні тем з розділу «Будівельні машини» (землерийні, навантажувальні, розвантажувальні, бетонозмішувальні тощо) дуже ефективним є використання платформи Google Classroom. Оскільки я можу доповнити презентацію будь-якого виду машини не лише фото її вигляду, а й відео її роботи. Це звісно покращить уявлення здобувача освіти про будову, призначення та роботу будівельної техніки на виробництві.

Використання Classroom сприяє підвищенню мотивації до здобуття якісної освіти, дозволяє економити час на підготовку до навчання, а

наочність та інтерактивність інформації сприяє кращому її засвоєнню. У наші дні, коли практично всі види контенту переходять з аналогових, фізичних і статичних в цифрові, це відмінний шанс зробити систему освіти максимально гнучкою і персоналізованою [4, с. 6].

Classroom є дуже зручним у наш час. Оскільки викладач може завантажити лекцію, презентацію чи навіть відео, де вони будуть розміщені впродовж усього періоду навчання. Тому здобувач освіти, який за певних причин не зміг вийти на зв'язок для опрацювання теми, може самостійно її переглянути зайшовши в групу Classroom у зручний для нього час. А для перевірки якості вивчення матеріалу викладач може завантажити для кожного здобувача освіти тестові завдання.

Одним з перспективних напрямків ІТ в освіті є мобільні технології, зокрема використання QRкодів. Абревіатура QR (quick response) в перекладі з англійської означає «швидкий відгук». За допомогою QR-кодів можна урізноманітнити навчальний процес наступним чином:

- кодування посилань на домашні завдання чи практичні роботи (наприклад, якщо їх виконання передбачає використання гугл-форми, гугл-диску тощо);
- проведення квесту, підказки доожної схованки якого будуть зашифровані у вигляді відповідного QR-коду;
- організація виставки у класі чи коридорами коледжу, інформацію до експонатів якої можна отримати після сканування відповідного QR-коду.
- розміщення коридорами коледжу відповідних кодів, кожний з яких буде містити посилання на непересічні факти, цікаві статті тощо;
- розміщення кодів на підручниках чи книгах у бібліотеці з посиланнями доступу до електронної версії відповідного видання.

Використовуючи на заняттях Будівельної техніки цифрові технології, викладач формує культуру читання в умовах інформаційного середовища, розвиває здатність здобувачів освіти застосовувати інформаційні і комунікаційні технології для здійснення інформаційної діяльності, а саме: пошуку необхідної інформації, її оцінювання та вміння структурувати, аналізувати та користуватись нею і, так само створювати та розповсюджувати у різних сферах своєї діяльності в залежності від ситуації. При використанні нових «комп’ютерних» засобів навчання викладач перестає бути для здобувачів освіти єдиним джерелом інформації і стає помічником, партнером.

Список використаних джерел

1. Андрющенко Т. Вимоги до конкурентоспроможності спеціаліста. Педагогіка і психологія професійної освіти. Науково-методичний журнал. 2007. №5. С. 43–47.
2. Бех І.Д. Теоретико-прикладний сенс компетентнісного підходу в педагогіці. Виховання і культура. 2009. №1-2 (17-18). С. 5–7.

3. Биков В.Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсинг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ. Інформаційні технології в освіті. 2011. №10. С. 8–23.
4. Вітченко А. Модернізація освіти в Україні: стратегія прориву чи його імітація? Університет. 2010. № 1. С. 5–13.
5. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні / Нац. акад. пед. наук України; редкол.: В.Г. Кремень (голова), В.І. Луговий, А.М. Гуржій, О.Я. Савченко (заст. голови); за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ: Педагогічна думка, 2016. 448 с.
6. Працювати на випередження. Профтехосвіта. 2014. № 7 (67). С. 3.
7. Радкевич В. Науково-методичні основи модернізації змісту професійної освіти і навчання. Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка: зб. наук. пр. Вип.1. Інст-т проф.-тех. освіти НАПН України. К.: Вид-во ПТО НАПН України, 2011. С. 57–67.
8. Сороко Н.В. Інтеграція сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес: зарубіжний та вітчизняний досвід (на прикладі викладання рідної мови в старших класах). Наукові записки. Вип. 77. Сер.: Педагогічні науки. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. 2008. Ч. 1. С. 113–118.

УДК 371.39

Яворська І.І.,

викладач-методист,

Теребовлянський фаховий коледж культури і мистецтв, м. Теребовля, Україна

ІМПРОВІЗАЦІЯ ЯК ВИД ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОЦІ МУЗИКИ

Анотація. В статті підкреслюється значення імпровізаційної творчості для музичного розвитку дитини. Творчий процес сприяє розвиткові в дітей мислення, уяви, спостережливості, активності, позитивних емоцій, а також спеціальних музичних здібностей. Через це творчість має бути невід'ємним компонентом уроку музики.

Ключові слова: імпровізація, імпровізувати, образне мислення, творчий процес.

Відомий російський педагог В.А. Сухомлинський свого часу сказав: «Музика – могутнє джерело думки. Без музичного виховання неможливий повноцінний розумовий розвиток дитини. Розвиваючи чуйність дитини до музики, ми облагороджуємо її думки, прагнення» [6]. І ці слова повністю відповідають сучасним уявленням психофізіологів про вплив музики на розвиток і становлення особистості дитини.

Добре відомо, що музика має великий вплив не тільки на настрій слухача, але і на його волю, психіку і навіть фізіологію. Музичний твір здатен викликати як прояв позитивних, так і негативних емоцій. Крім цього, є доведеним факт, що музика має безпосередній вплив на становлення і подальший розвиток інтелекту, емоцій, мовних здібностей, сприйняття,

пам'яті людини. У підсумку, займаючись музичним вихованням дітей, ми розкриваємо в них величезний творчий потенціал, закладений природою .

Урок музики є основною формою масового прилучення дітей до мистецтва. Музичне виховання дітей – це не просто розвиток у них здатності сприймати музику. Насправді, це формування у дитини духовних потреб і моральних уявлень, емоційного сприйняття, вміння давати естетичну оцінку найрізноманітнішим життєвим явищам.

Діти наділенні природними творчими здібностями. Видатний педагог Б. Асаф'єв ще в 20-ті роки рекомендував широко використовувати їхню самостійність, виховувати творчий, а не репродуктивний тип. Але й досі не завжди в школах звертають увагу на творчість учнів. Практика показує, що імпровізація практично доступна для всіх дітей. Їх захоплює процес творчості, пробуджує зацікавленість, емоційний відгук на музику.

Навчити дитину любити музику... Чи не найголовніше це для учнів шкіл та студій, більшість з яких не стануть професіоналами-музикантами, однак мають бути не тільки грамотними слухачами концертів, не тільки культурними співаками самодіяльного хору, а й уміти закомпанувати товаришам, підібрati на інструменті улюблену пісню чи танок, скласти свою мелодію.

Часто дитина, пасивна на уроці, пожавлюється, виконуючи нескладне творче завдання, і буває, що той, від кого, загалом, не чекаєш чогось самостійного, раптом робить приємний сюрприз.

Майже в кожному класі є учень (не завжди найкращий), який виділяється вмінням підбирати на слух популярні мелодії, а головне – творити власні, хоч вони рідко відповідають вимогам правильної імпровізації, бо заняття ці безконтрольні. Після уроку такого учня буквально тягнуть до інструмента, обступають тісним колом, і він, зніяковіло поглядаючи на педагога, змушений грati свої твори. Інші ж учні намагаються щось запам'ятати, навіть записати «з рук», хтось, наперед впевнений у невдачі, тільки заздрісно зітхає, але навряд чи є хоч один байдужий.

Імпровізація — новий вид музичної діяльності в школі. Значення імпровізаційної творчості для музичного розвитку дитини і роль імпровізації як виду учебової роботи підкреслював ще Б. Асаф'єв, який писав, що «людина, яка пережила радість творчості навіть в наймінімальнішій ступені, поглиблює свій життєвий досвід і стає іншою за психічним складом, ніж людина, що тільки наслідує інших. Найнеобхіднішою справою в даному напрямку я рахую розвиток здібності до імпровізації» [2].

Практичний досвід введення імпровізації в уроки музики показує не тільки велику зацікавленість дітей процесом творчості, але і безперечний його вплив на музичний розвиток учнів.

В імпровізації, як і в будь-якому іншому виді музичної діяльності, органічно сплітаються два моменти: «радість творчості» (Асаф'єв) і той музичний досвід, який виражається в конкретному освоєнні дитиною музичної мови, в придбанні і засвоєнні ним певних музичних знань.

Вирішальне значення для успішного музичного розвитку дітей має характер їх власної діяльності. Варто систематично стимулювати самостійні творчі заняття, пошуки, які допомагають дітям відчути виразність музики. Аналізуючи різні варіанти мелодії на той самий текст, учні відкривають для себе її величезні виражальні можливості. Недаремно великий російський письменник Л. Толстой говорив, що у дітей відчуття прекрасного дуже правильне.

Після попередньої підготовчої роботи з імпровізації в класі учні охоче виконують творчі завдання вдома. Це більш продуктивно, бо на уроці перший проспіваний варіант мелодії часто стає гальмом для фантазії, зразком, який, може, і несвідомо, наслідують всі учні. Слід ретельно проаналізувати їхні твори, відзначити вдалі за виразністю форми.

Не всі діти можуть записати мелодію і не завжди слід цього від них вимагати, бо деято з них навмисно спрощує музику. Ale буває, що учні намагаються зафіксувати власні мелодії, які випереджають їхні теоретичні знання, і не можуть впоратися з цим завданням. Пошуки виразності призводять до створення досить цікавих мелодій. Важливо тактовно виправити помилки, допомогти справитися з ритмом. Варто також кращі твори, які через складність юний автор не може зафіксувати нотами, записати на диктофон. Це дуже подобається учням. Велике значення має вдало підібраний виразний текст для імпровізації (його повинні добре прочитати, відчути учні).

У підручнику М. Андреєвої «Від прими до октави» є творчі вправи для імпровізації: приклади на доспівування тоніки, закінчення мелодії, цікаві, образні тексти для імпровізації [1]. Ale, мабуть, на початку такої роботи ці тексти будуть трохи задовгі. Учням легше складати мелодії на коротенькі вірші, на зразок тих, що наведенні в книзі Б. Шеломова «Імпровізація на уроках сольфеджіо» [7]. Учні і самі часто віршують. Створення мелодії на заданий ритм, як вправа, можливе, але дещо зв'язує творчу ініціативу. Інша справа – вірш. Тут завдання стає більш творчим, бо текст виразніший від ритму. Дуже подобаються учням жартівливі тексти.

Успіх імпровізації на уроці багато в чому залежить від вчителя, його виконавських можливостей, педагогічної майстерності, уміння створити єдиний емоційний настрій уроку, пов'язати імпровізацію з його темою, з усім тим матеріалом, який використовується на уроці. Дитяча музична творчість є органічним елементом різних видів музичної діяльності. Творчій активності дитини допомагає створення на уроці проблемної ситуації, тобто

такої організації навчального процесу, яка максимально організує творче мислення дітей.

Творчий процес сприяє розвитку в дітей мислення, уяви, спостережливості, активності, позитивних емоцій, а також спеціальних музичних здібностей. Через це творчість має бути невід'ємним компонентом уроку музики.

Список використаних джерел

1. Андреєва М. Від пріми до октави. Частина I. Для І–ІІ класів Дитячих музичних шкіл. Видання 6. Збірник мелодій для співу та музичного розбору на уроках сольфеджіо. М.: Радянський композитор. – 1992.
2. Асаф'єв, Б.В. Обрані статті про музичну освіту. – Л.: Музика. – 1973.
3. Ветлугіна, Н.А. Музичний розвиток дитини. – М., 1968.
4. Кушка Я. Методика музичного виховання дітей. Видання 2, допрацьоване. Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. Частина 1. – Вінниця. – 2007.
5. Мистецтво у житті дітей / Досвід художніх занять із молодшими школолярами. Книжка для вчителя: З досвіду роботи. – М.: Просвітництво. – 1991.
6. Сухомлинський В.О. Сто порад учителеві / В.О. Сухомлинський. – К.: Радянська школа. – 1988.
7. Шеломов Б. Імпровізація на уроках сольфеджіо / Б. Шеломов. – Л.: Музика. – 1977.

Розділ 2

ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

РЕЛІГІЄЗНАВСТВО. ІСТОРІЯ ТА АРХЕОЛОГІЯ. ФІЛОСОФІЯ. КУЛЬТУРОЛОГІЯ. ФІЛОЛОГІЯ

Боровська-Карандюк І.А.,

вчитель української мови та літератури, зарубіжної літератури,
ВП «Науковий ліцей» Державного університету «Житомирська політехніка»,
м. Житомир, Україна

ЧИТАННЯ ДРУКОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ: ЗНАЧЕННЯ ТА ШЛЯХИ МОТИВАЦІЇ

Читання відіграє важливу роль у всебічному розвитку людини. Воно є глибоко особистим процесом. У сучасному світі внаслідок змін у житті суспільства, статус читання, його роль і ставлення до нього значною мірою змінилось. Разом з тим, з розвитком технологій книжки переходят в цифровий формат, як електронний, так і аудіо.

Про користь читання книжок говорить зайве, але ми згадаємо американську експертку Жордан Кормъєр, яка виділяє чотири безсумнівні переваги читання книг:

1. Читання книг стимулює розумову діяльність людини, покращує пам'ять і підвищує творчий потенціал. Книжка може надихнути на створення проектів, ідей або отримання будь-якого іншого цінного досвіду.

2. Читання допомагає розширити словниковий запас і підвищити інтелектуальний рівень. Відчуваючи себе компетентним у різних питаннях, людина стає більш впевненою у своїх силах і підготовленою до будь-яких життєвих викликів.

3. Читання книг розвиває соціальні навички і здатність до співпереживання. Занурюючись в незнайомі ситуації і знайомлячись з різними персонажами на сторінках книг, людина розширює рамки власних поглядів і починає краще розуміти інших людей.

4. Читання – це своєрідна форма релаксації, яка допомагає боротися зі стресом і поганим настроєм. Книга здатна одночасно і активізувати мислення, і розслабити, відволікти від проблем. Також читання – це

прекрасний спосіб психологічного омоложення.

Український інститут книги опублікував звіт 2020 року за результатами всеукраїнського соціологічного дослідження «Читання в контексті медіаспоживання та життєконструювання» [3].

Дослідження статистичними методами довело зв'язок читання із життєвим успіхом. Тому в «Український інститут книги» радять популяризувати цей зв'язок, зазначаючи, що ТБ та відео не впливають на життєвий успіх, а висока частота користування соцмережами навіть знижує задоволеність життям.

Книжки для українців – це насамперед джерело відпочинку, задоволення, відновлення (52% населення зазначили цей мотив), в другу чергу джерело знань та корисного досвіду (26% зазначили, що читають для самоосвіти, 16% – для духовного розвитку, 11% – для роботи або навчання, хоч це і не обов'язково), і ще 19% читають обов'язкову літературу для роботи або навчання. Якщо говорити про основний мотив читання, то 41% читають насамперед для задоволення і відпочинку, 19% – для самоосвіти, саморозвитку, роботи або навчання (йдеться про необов'язкову літературу), а 11% в основному читають через необхідність, пов'язану з роботою або навчанням.

У виборі книг основними драйверами для читання є рекомендації друзів та відомість імені автора. Хтось керується прочитанням анотації, хтось звертає увагу на мову, якою написана книга, хтось спирається на відгуки у соціальних мережах або оглядові підбірки книжкових сайтів.

Режими читання є доволі індивідуальними, втім у своїй більшості українці зійшлися на тому, що для комфортного часу з книгою їм необхідна суцільнатиша та вдале фізичне розташування. Адже, на думку деяких респондентів, контакт з книгою подібний до розмови із живою людиною, тож читання не може відбуватися похапцем.

Основними ж бар'єрами до читання, за результатами фокус-груп, є брак часу, а також відсутність фізичної та емоційної налаштованості на читання. Іншим бар'єром є відсутність механізму вибору книг, які точно сподобаються. Так, якщо книга не зацікавила, не захопила з перших сторінок, у людей, які читають нерегулярно, пропадає бажання не тільки читати цю книгу, але й обирати нову [3].

Разом з тим, важливо зацікавленість до читання розвивати з раннього віку. Можна виокремити наступні рекомендації:

- створити куточек для читання вдома;
- читати разом з дітьми;
- звернути увагу на комікси чи графічні романи;
- купувати книги, які цікаві дітям;
- ходити у книжкові магазини разом з дітьми.

На думку деяких психологів зацікавити людину читанням можливо саме

в ранньому дитинстві, а саме: до 9 років.

Враховуючи сказане вище, ще раз варто підкреслити значення читання книг, зокрема, друкованих. Духовний розвиток, інтелектуальний, і загалом всебічну обізнаність можна черпати саме з книжок. Важливим аспектом сьогодення є популяризація читання. Оскільки роль книжок у сучасному світі дещо видозмінюється. І те, що може зробити кожен з нас – це читати. Різноматіття сучасних книг за жанрами, мовами, сюжетами, напрямами дозволить кожному знайти що зацікавить саме його.

Список використаних джерел

1. Електронна бібліотека української літератури (зарубіжна література) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://https://www.ukrlib.com.ua/>
2. Мірошниченко Л.Ф. Методика викладання світової літератури в середніх навчальних закладах // Підручник. – К.: Вища школа, 2010.
3. Український інститут книги [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://book-institute.org.ua/uk>.

Данканіч Р.І.,

кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

КУЛЬТУРНІ ЗАСАДИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ЦИВІЛІЗАЦІЇ

У цей нелегкий час Україна боронить свою землю, свої кордони, державність і найголовніше багатство – український народ, від ворога, що віроломно напав на мирне населення у містах і селах 24 лютого 2022 року. Однак ця війна проявила український національний характер, ідентифікуючи українців як самобутній народ з незламним характером, усталеними цінностями і морально-етичними принципами.

Філософський контекст даної події однозначно вказує на те, що в основі агресії Російської Федерації по відношенню до нашого народу лежить прагнення України здобути справжню незалежність від зруйнованого ще в 1991 році Радянського Союзу, в лоні якого наша держава продовжувала перебувати 30 років. Росія як правонаступниця Радянського Союзу намагалася утримувати Україну в «поневоленому» підпорядкуванні через різні засоби впливу. Однак кардинальна зміна вектору розвитку України в бік Європейського Союзу проявила імперські амбіції північного сусіда. Відтак головною парадигмою реалізації європейського вибору є вихід України з морально-етичного, ціннісного, соціально-політичного, релігійного і культурного впливу Росії та входження до єдиного європейського культурного простору.

Сьогодні перед українцями стоїть складне завдання – усвідомлення підвалин європейської цивілізації і принципова відмова від радянського атеїстичного мислення і низького рівня моральності і духовності як закономірного спадку авторитаризму та корупції, що протягом багатьох років унеможливлювали прискорене прийняття Україною європейських стандартів життя.

Сьогодні перед українською філософською елітою стоїть питання про побудову стратегії долучення України в її культурній самобутності і унікальності до європейських цінностей. Для того, щоб краще зрозуміти європейців – необхідне усвідомлення основних підвалин європейської цивілізації, якими є: 1. антична культура і філософія; 2. Християнство; 3. гуманістичні і наукові тенденції в Європі, починаючи з епохи Відродження, Нового часу і Просвітництва.

Філософія, за К. Ясперсом, представляє початок європейської цивілізації і є першим об'єднуючим фактором східного і західного мислення. Говорячи про формування західної культури, ми маємо на увазі античну культуру, рівень розвитку якої визначається її рівнем мислення, що, безумовно, розгортається в філософії.

Отже, антична філософія виступає першоосновою європейської цивілізації. Відома теза «від міфу до Логоса» – характеризує вихід людства із стану синкретичного мислення, десакралізуючи феномenalний світ, відмежовуючи його від ілюзії дійсності, що сприймалася міфологічним світоглядом як чиста актуалізація. Логос, таким чином, – це сходинка від ілюзії і фантазії до розумного пояснення світу, пошуку сутнісних властивостей буття, межі між трансцендентним та іманентним та розумної впорядкованості Універсуму. Античність, приймаючи «Логос», вступає в новий етап розвитку людства – етап самоідентифікації людини, етап пробудження самосвідомості, що декларується сократівською тезою: «Пізнай самого себе». Таким чином, давньогрецька культура бере напрямок на створення методів виходу людства із невігластва до освіченості. Сократ – імперативно декларує те, що знання – це найголовніше суспільне благо, а невігластво – найстрашніше зло. Філософія Сократа утверджує європейську цивілізацію у розумінні нерозривної єдності між рівнем розвитку моральності і соціально-політичної діяльності. Учень Сократа Платон розглядає проблематику війни і корупції як трагедію людства. Вона, за словами Платона, позбавляє суспільство щастя і благополуччя. У творі «Держава» Платон говорить, що: «...у державі з добрим устроєм, правитимуть багаті люди, «але не золотом, а тим, що становить багатство щасливої людини: доброчесним і розсудливим життям. Коли ж до влади дориваються люди убогі й спраглі особистого благополуччя, одержують доступ до загального добра, метикуючи, як би його звідти урвати для себе ласий шматок, тоді немає і мови про добрий державний устрій. Влада

неминуче стає предметом чвар, а громадянська внутрішня війна губить і тих, що беруть участь у ній, і саму державу» [1, с. 216].

Отже, Сократ визначив вектор розвитку європейської культури в контексті етичного раціоналізму, бо людина, яка знаходиться у хаосі, ще не мислить себе. Тільки усвідомлюючи себе господарем вона починає окультурювати навколоїшній світ. Вже в римському періоді розвитку античної філософії Марк Тулій Цицерон представляє поняття «культури» як оброблення душі, що радянська ідеологія викривляла, представляючи культуру як механічну обробку землі. Така різниця в розумінні поняття культури є сутнісною у світоглядах західного і східного мислення.

Другою складовою європейської цивілізації є християнство. Починаючи з нової ери, що походить від Різдва Христова, християнський світогляд, справив величезний вплив на розвиток європейської культури. Вчення Ісуса Христа, його Нагірна проповідь та Євангеліє від Івана, що тлумачить Новий Заповіт як заповіт любові – стало наріжним каменем в побудові морально-етичних, ціннісних орієнтирів, що покладені в основу європейської філософії, мистецтва, архітектури, літератури, музики, філософії, теології, а також юриспруденції, що заснована на природному праві, що міститься у Святому Письмі. Панування християнства в формі католицизму завершується в 1640 році, першою буржуазною революцією в Англії. З цієї події починається епоха Нового часу в історії європейської культури. Вона визначається значними гуманістичними тенденціями в розвитку суспільства, підведенням підсумків першої науково-технічної революції, що відбулася в Європі в 16-му столітті, підняттям авторитету математики, науки, зміною предмету філософії. Відтепер об'єктом філософського дослідження є не теоцентризм, а наука. З'являється філософія науки, теорія пізнання, підіймається питання про створення наукової методології для отримання достовірного знання. За словами І. Канта, людство виходить із стану неповноліття і мусить взяти відповідальність за майбутнє європейської цивілізації. В цей час формуються нові підходи до держави і державного управління, які і сьогодні лежать в основі європейського суспільства.

Останні тенденції в суспільно-політичних настроях європейської цивілізації можна визначити як мультикультуралізм, толерантність, відкритість до міграції, політкоректність. Враховуючи такі тренди стає зрозумілим, чому європейський культурний досвід з його християнством, патерналізмом, філософією, етикою і цінностями сьогодні піддається критиці. Європейський досвід віднедавна проголошений таким, що не є універсальним і не є унікальним. Це така ж культура, як і всі культурні традиції світу. Коментуючи такі зміни в культурі заходу відомий американський політичний аналітик і представник адміністрації президента Р. Ніксона П. Бьюкенен, пише: «Однак якщо християнство породило західну цивілізацію і лежить в основі її політичного устрою і етичної свідомості, чи

зможе Захід пережити його втрату?»...Якщо віра гине, то які вірування чи об'єднуючі принципи і моральні авторитети зможуть спасти Захід? Що загалом робить Захід унікальним? Які нитки зшивають воєдино його народи і нації?» [1, с. 265].

Отже, Україна, що долучається до Євросоюзу потрапляє в нелегку ситуацію. Наша країна, що століттями перебувала в лоні православного світогляду, долучаючись до європейських цінностей неминуче зіштовхнеться з католицьким і протестантським християнством, яке в православній доктрині тлумачилося як еретичне і сектантське. Але, якщо для українського народу центром його вірування був і залишається Христос, то, без сумніву, українці знайдуть спільну мову з християнами і західного обряду.

Список використаних джерел

1. Платон. Держава. Київ: Основи, 2000. 355 с.
2. Buchanan P. The Death of West: How dying populations and immigrant invasions imperil our country and civilization. New York: St. Martin's Press, 2002. 308 p.

Наровський М.В.,

здобувач вищої освіти Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

УЖГОРОДСЬКИЙ ЗАМОК: ЛЕГЕНДИ ТА ІСТОРІЯ

Ужгородський замок який є найдревнішою і найціннішою історико-архітектурною будовою міста Ужгорода. Згадки про існування укріплення Гунг на час переходу угорців у кінці IX століття через Карпатські перевали у Тисо-Дунайську низовину зустрічаємо в угорських літописах XIII століття, у яких також описаний мужній слов'янський князь Лаборець. Дружина князя зазнала поразки від угорців, а сам Лаборець був убитий у східній Словаччині біля річки, яка тепер зветься Лаборець. У річку Лаборець впадає Уж. У кінці XIII – початку XIV століття Ужгородський замок значно укріплюється, розпочинається будівництво кам'яної фортеці. Можливо, саме тоді на подвір'ї Ужгородського замку збудовано церкву, фундамент якої бачимо і зараз. Принаймні, від 1284 року зберігся документ, що згадує священика цього храму Штефана. Згодом, у 1646 році у цій церкві було прийнято Ужгородську унію, а у 1996 році у замку відбулися великі урочистості з нагоди ювілею унії [3].

Літописець «Геста гунгарorum» зазначає, що Ужгородський замок і вся прилегла територія належала Лаборцю. Коли на князівство напали мадяри, населення стало до боротьби. Про це також пише Руський Літопис Нестора

898 року: «Пришедшо от востока (угри) и устремяшеся через горы великыя, иже прозвашася горы Угорьскыя, и почисленною й захопила Ужгород, спаливши замок. Князь Лаборецъ втікав до своеї далекої фортеці – Земплина, але його наздогнали і над річкою Свіржавою повісили.

Відтоді народ ту річку назвав Лаборцем – на пам'ять про князя. Але в бою за Ужгород був убитий і вождь мадярів Алмош. Мадярські кочівники поховали його у валі Земплинського городища – фортеці, яку також здобули. Могилу й багато оздоблене золотом поховання Альмоса виявили чехословацькі археологи.

В кінці Х – на початку XI століть, коли рівнинна частина Закарпаття підпала під влакомітату Унг. Це вже була могутня оборонна споруда, про силу якої свідчить той факт, що в 1086 році під час набігу половецької орди під верховодством хана Кутеска, яка прорвалась через Карпатські перевали в Дунайську низовину, Ужгородський замок кочівники взяти не змогли. Історичні документи підтверджують, що кам'яні замки на Закарпатті почали дуже інтенсивно будуватися після татарської навали. І хоч татари відійшли, страх у мадярів залишився і король Бела IV наказав на стратегічно важливих пунктах зміщнити замки.

У 1312 році, після того, як італійські брати Другети допомогли королю Карлу Роберту з нової династії Анжу придушити повстання наджупана Петра Петені, Карл Роберт подарував братам Ужгородський замок та землі. Вони володіли ним 350 років.

Існує декілька легенд, пов'язаних із замком. За однією з них, у капітана Другета була красуня донька. Очі в неї були блакитні наче небо, а волосся кольору яскравого сонця. В ті часи польські війська князя Любомирського немов смерч понеслись по Закарпаттю, підбираючись все більше до Ужгорода. В місто з таємною місією відправився один з шляхтичів. Невідомо як, але юна донька Другета закохалась в поляка і розповіла йому про всі таємниці замку.

Коли розгніваний батько дізнався про зраду доньки, то відразу ж наказав замурувати її заживо в замкову стіну. З тих пір душа дівчини не знає спокою, білою тінню блукаючи вночі коридорами замку. Її стогін начебто чують вітряними ночами. В народі ж привид дівчини прозвали білою дівою.

Ось така легенда про місто Ужгород, яка містить дуже цікаві факти. І ця розповідь має право на існування. Адже в епоху Середньовіччя справді існував звичай замуровувати людей заживо в стіни фортеці – за повір'ям, це посилювало її обороноздатність. Особливо часто замуровували дітей або цнотливих дівчат. Вважалось, що їхні чисті душі захищатимуть замок. Враховуючи той факт, що стіни навколо Ужгородського замку будували в 1653–1658 роках, як раз під час польської навали, хто зна... Можливо ця легенда заснована на реальних подіях. А можливо, схожий на стогін, звук

видає замурована в кут замку бочка або кувшин. Таким чином середньовічні каменярі мстилися замовникам, які погано оплачували їх роботу.

У період, коли замок перебував у володінні роду Другетів (1322–1691), в фортифікаційному мистецтві відбувалися великі зміни, викликані переважно появою нових видів зброї, і в першу чергу зброї вогнепальної. Це все вимагало докорінної реконструкції замку, яка була здійснена в кінці XVI століття з використанням найновітніших досягнень фортифікаційного мистецтва Європи.

В Ужгородському замку за проєктом італійських інженерів було проведено повну реконструкцію з метою посилення його обороноздатності — було вимуровано міцніші стіни на певній відстані від палацу, на кожному розі споруджено ромбоподібний бастіон, висота якого досягає 10–15 м, висунутий за лінію квадрата стін. На майданчиках бастіонів розміщувалися гармати, які тримали під обстрілом підступи до замку. Для посилення міцності бастіонів їхні роги викладені квадратними плитами з білого каменю.

Замок був майже неприступним. Неприступність його особливо підкреслена з північного боку масивною гладдю високих стін, позбавлених навіть бійниць. Стіни побудовані з каменю. Північну частину замку захищав кільноподібний бастіон. У плані замок був неправильним чотирикутником — це зумовлено рельєфом Замкової гори. З трьох боків споруду оточував рів завглибшки 8–10 метрів, через який до в'їзної брами було перекинуто підйомний міст. До наших днів збереглись отвори для ланцюгів, за допомогою яких міст піднімався. Товщина зовнішньої кріпосної стіни досягала від 2,5–3 м до 10-метрової висоти, вона зберіглась і дотепер.

За 13 років володіння (на рубежі XVII століття – XVIII століття Ужгородським замком Міклошем Берчені та Крістіною Чакі в замку, побудованому в стилі пізнього Ренесансу (характерному для північної Угорщини) регулярно проводились бали та приймали тут сановитих гостей.

Сучасний стан Ужгородського замку: від 1947 року замок використовується як краєзнавчий музей.

Разом з тим, пам'ятка архітектури залишається одним з найвідвідуваніших туристичних об'єктів Ужгорода й України. У 2009 році, Ужгородський замок посів II місце у конкурсі «7 чудес Закарпаття».

Список використаних джерел

1. Липа К.А. Ужгородський замок // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В.А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. – К. : Наукова думка, 2013. – Т. 10 : Т – Я. – С. 215. – 784 с.
2. Екскурсії Ужгородом: навч. посіб. Кн. 1 / за ред. Р. Офіцинського. — Ужгород: РІК-У, 2017. – 338 с.
3. Закарпатський обласний краєзнавчий музей імені Тиводара Легоцького [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.zkmuseum.com/>.

Розділ 3

СОЦІАЛЬНІ ТА ПОВЕДІНКОВІ НАУКИ ЕКОНОМІКА. ПОЛІТОЛОГІЯ. ПСИХОЛОГІЯ. СОЦІОЛОГІЯ

Калюкіна М.С.,

здобувач вищої освіти ступеня магістра
Сумського державного університету

Яценко В.В.,

кандидат технічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики
Сумського державного університету

РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В УКРАЇНСЬКОМУ СЕГМЕНТІ ТОВАРІВ ДЛЯ ТВАРИН

Реалії нашого сьогодення не можливо уявити без доступу до великої мережі «Інтернет». Зараз ми всі є свідками стрімкого зростання розширення використання інтернет-ресурсу. Всі компанії від великих до маленьких виходять змагатися на нову арену, інтернет-арену, яка надає можливість будь-якому бажаючому перевести свій бізнес на новий рівень. Звичайно ці компанії манить до себе їх комерційний потенціал. Що ж таке електронна комерція та в чому полягає її суть?

Електронна комерція – це сфера економіки, що включає в себе обіг всіх фінансових та торгових транзакцій, що відбуваються безперечно за допомогою всесвітньої ко комп’ютерною мережі [1]. Раніше товари розповсюджували в традиційних роздрібних магазинах, та зараз виходять а онлайн простір. Абсолютно всі процеси з обміну товарів чи послуг в мережі – це електронна комерція. З кожним днем все більший відсоток людей надають ведення бізнесу в Інтернеті. Електронна комерція в Інтернеті виявляється все більш затребуваною. Покупки в Інтернеті стали набирати популярності у всьому світі завдяки технологічному прогресу і прагнення користувачів зробити своє життя більш зручною. За статистичними даними, більше 200 млн. людей здійснюють покупки через Інтернет-магазини регулярно.

Ринок електронної торгівлі України, свою чергою, є хіба не найуспішнішим ринком України взагалі. Це єдина галузь, темпи зростання якої є в останні 2 роки є найвищими у Європі, що породжує велими оптимістичні прогнози і приваблює все більше учасників.

Все більша частина людей надавали перевагу покупкам не виходячи зі своєї домівки. Більшість користувачів вже мали досвід в інтернет покупках і для них стало великим плюсом, що багато магазинів перейшли до такого формату продажу товарів як роздрібних так і оптових різних категорій. Через пандемію COVID-19 бізнес намагався адаптуватися до нових реалій. Перехід до онлайн платформа та доставки товарів до дверей різних категорій [2].

Тому тренд купівлі товарів за допомогою мережевих інструментів трансформував ринок товарів. Статистика демонструє, що під час пандемії інтернет-продажі зросли майже на 20%, і надалі їх частка лише збільшувалася – люди з більшим захопленням купують онлайн. Той, хто звик купувати в мережі інтернет, готовий збільшувати свої витрати на 32%.

Українська економіка ще не оговтався від кризи яку зазнала через пандемію COVID-19, а вже стикнулася з новими випробуваннями у вигляді повномасштабної війни яка змінила життя багатьох українців.

Можна виділити деякі тенденції, особливо на початку повномасштабного вторгнення, коли люди активно купували їжу, зокрема тривалого зберігання, одяг, дитячі товари та товари для тварин.

Фахівці Promodo проаналізували, яких саме зазнали змін ключові показники, які були основними категоріями для придбання товарів у магазинах. В перші дні березня електрона комерція зазнала дуже низьких показників. Вже в день російського вторгнення усі онлайн-магазини в загальному відсоткову вираженні втратили 82,7% сеансів на свої вебсайтах. За перший тиждень українські онлайн-рітейлери втратили майже весь прибуток, який вони мали до цього. У середньому він обвалився на 92%. Та вже в середні березня покупці почали повернутися та відновлювати покупку товарів, що в свою чергу сприяло тому що, категорії відновили свої показники які вино були до лютого місяця [3].

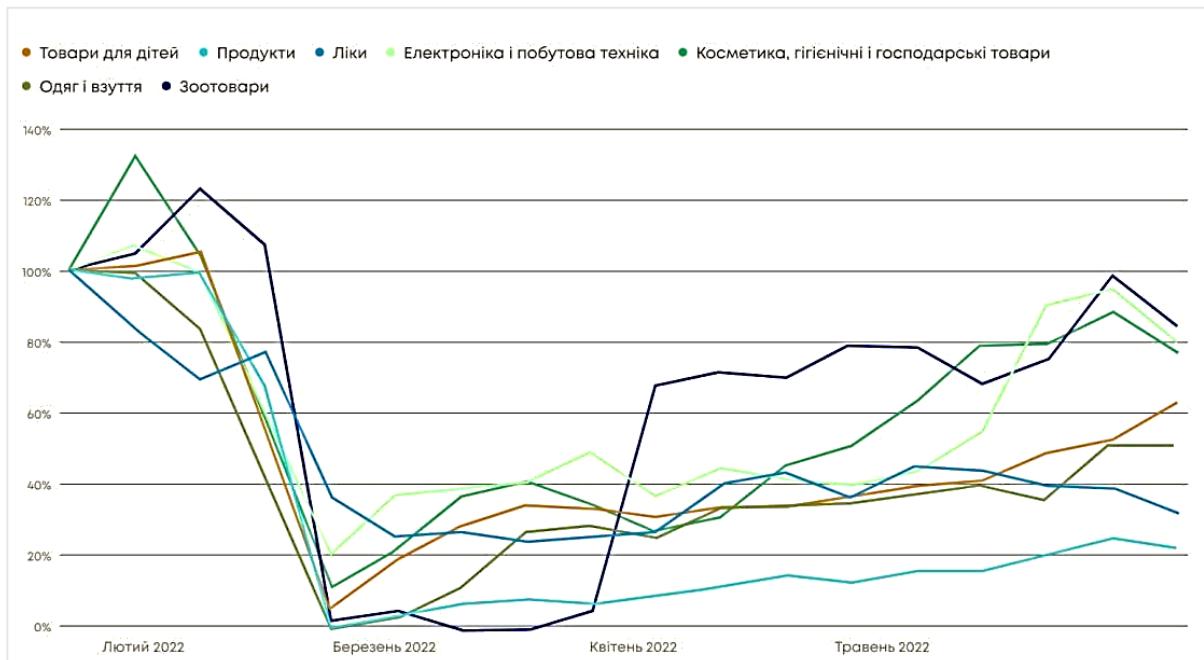


Рисунок 1 – Динаміка доходу у різних нішах з лютого по травень 2022 року.

Виходячи з рисунку 1, можна дійти висновку що категорія зоотоварів почала найпершою повернутися до своїх минулих показників. На кінець травня дана категорія вже, за доходами майже відновилися.

У сегменті зоотоварів доходи від продажів досягнули до рівня 85% від довоєнних показників які мала дана категорія в лютому місяці, а кількість користувачів сягнула які купували даний непродовольчий товар сягнула 95%.

Більшість магазинів все швидше намагаються перейти до онлайн роботи, аби повернутися до минулих доходів та не втратити своїх покупців. Стосується це майже всіх сегментів які представлені в електронній комерції. Варто відзначити, що через стрімке зростання ринку та популярність свійських тварин зростає так само і попит на різноманітний спектр послуг: професійний грумінг (стрижка), перевезення, готелі, школи з дресируванням домашніх улюблениців та звичайно товари для тварин.

Продаж товарів для тварин зростає під час пандемії у світі. Тому можна сказати, коронавірус мав позитивний вплив на популяризацію продаж зоотоварів у мережі інтернет. Найбільший скачок продажів даних товарів був навесні, коли був найжорсткіший період карантину.

За статистичними даними Promodo, з середини квітня категорія зоотоварів без будь-яких рекламних інтеграцій, прибуток становив близько 60-70% якщо порівнювати з показниками довоєнного часу. Зоотовари є однією з категорій, що найбільш швидко відновили свою онлайн роботу, так як на кінець травня кількість користувачів і дохід від продажу даних товарів практично стали з такими ж показниками як на початок лютого. Дохід на рівні 85%, а користувачі 95%.

Більше 80% ємності ринку зоотоварів займають корми, тому важливо врахувати окремо ринок харчування для тварин, який у 2021 році показав вищий темп приросту, ніж ринок зоотоварів загалом.

Під час війни середній чек на зоотовари зріс на 10%. Бажання покупців мати запаси необхідних товарів для своїх домашніх улюблениців спричинила аби який попит в перші тижні березня та квітня, що в свою чергу привело до їх відсутності на складах у деяких регіонах. Під кінці травня ситуація стабілізувалася та стала практично тих же показників як і в довоєнний час [8].

Підсумовуючи все вище сказане, можемо зазначити, що електронна комерція стає всі більш популярною серед бізнесів які існують в Україні на даний момент. Сегмент зоотоварів є одним із прибутковим та вдалим рішенням впровадження продажу товарів для тварин в електронній комерції. Надалі ринок продажу зоотоварів в Україні буде лише розширятися та збільшувати кількість прибутку від проданих товарів. Так як попит в даному сегменті лише збільшується та потребує все більше магазинів для реалізації даної продукції.

Список використаних джерел

1. Синявська О.А. Електронна торгівля в Україні: тенденції та перспективи розвитку / О.А. Синявська // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія : Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм. – 2019. – Вип. 9. – С. 126–132. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhMv_2019_9_18.
2. Понад 11 млн українців виїхали з країни з 24 лютого ООН. URL: <https://mind.ua/news/20246029-ponad-11-mln-ukrayinciv-viyihali-z-krayini-z-24-lyutogo-oon#:~:text>
3. Зообізнес в Україні: як розвивається? URL: <https://trademaster.ua/recomendacii/312525>

Кратик О.С., Никифорук І.С.,

здобувачі освіти ступеня фаховий молодший бакалавр

Відокремленого структурного підрозділу «Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету»

науковий керівник: *Оласюк В.С.,*

викладач першої категорії

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ТРУДОВИМИ РЕСУРСАМИ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Постійні зміни, що відбуваються в сучасних умовах економічної нестабільності, потребують ретельного аналізу та подальшого розвитку управління підприємством, а особливо людськими ресурсами. В останні десятиріччя спостерігається стійка тенденція зниження якості будівельно-

монтажних робіт, широкого застосування до виконання робіт некваліфікованих або низької кваліфікації робітничих кадрів, зниження якості підготовки інженерно-технічних працівників. Низька продуктивність праці стає основним стримуючим чинником і ризиком сучасних підприємств . Тому будівельні підприємства потребують перегляду, оновлення, удосконалення методів, підходів, механізмів щодо формування та управління трудовими ресурсами.

Таким чином, питання удосконалення механізму управління персоналом з урахуванням особливостей і сучасних потреб будівельної галузі є актуальними.

Розгляду питань управління персоналом присвячені роботи таких зарубіжних вчених, як С. Адамс, М. Армстронг, В. Врум, А. Маслоу, М. Портер, Ф. Херцберг. Питання формування та управління трудовими ресурсами також досліджували: В. І. Перебийніс, В. Галаз, Н.В. Починюк, Н.В. Кальєніна; Н.С. Краснокутська [1–6] та інші. Слід зазначити, що усі автори досліджують різні аспекти даної проблеми, немає єдності в більшості наукових праць [2, 4, 6, 8] щодо процесу формування та управління трудовими ресурсами підприємства. Наявні роботи не враховують специфіки будівництва, що є необхідним при вирішенні завдань щодо оцінки, мотивації, підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу в будівельній галузі. Тому дана проблема потребує подальшого дослідження.

У сучасних кризових умовах України більшість будівельних підприємств мають проблеми: незбалансованість трудових ресурсів та робочих місць, відтік кваліфікованих фахівців за кордон, нестача вузькоспеціалізованих працівників, зниження рівня кваліфікації робітників, що привели до потреби наявності ефективного механізму управління трудовими ресурсами. До основних особливостей будівництва, які впливають на процес управління персоналом, слід віднести наступні:

- унікальність переважної більшості об'єктів будівництва, що визначає потребу в розробці нової проектної документації, а отже і організаційно-технічних рішень;

- різноманітність видів будівельних робіт, що виконуються; - залежність значної частини робіт від погодних умов; - тривалий життєвий цикл продукції будівництва;

- кваліфікація персоналу як управлінського, так і виробничого значною мірою впливає на безпеку подальшої експлуатації об'єкта будівництва

- багатостадійність процесів, значна кількість учасників у поєднанні із складним процесом організації документообігу, наслідком чого є складність визначення рівня відповідальності кожного суб'єкта. Все це зумовлює необхідність удосконалення існуючих механізмів управління персоналом у будівництві.

Мета статті полягає в обґрунтуванні необхідності розробки ефективного механізму управління трудовими ресурсами будівельних підприємств в умовах динамічного зовнішнього середовища.

У сучасних умовах економічної нестабільності гарантам забезпечення розвитку підприємства є якісна робоча сила. Тому управління трудовими ресурсами – це необхідна умова успішної діяльності будівельних підприємств. Як зазначається в роботі Н.В. Нечевої [7], управління трудовими ресурсами на рівні підприємства – це процес розробки стратегії формування, використання й розвитку трудових ресурсів, її реалізації й мотивації персоналу, а також контролю за її виконанням.

На основі аналізу літературних джерел [1, 3, 4, 8] зазначимо, що побудова ефективного механізму управління трудовими ресурсами будівельних підприємств необхідна для:

- забезпечення оптимальної організаційної структури;
- досягнення повного використання потенціалу трудових ресурсів та підвищення ефективності їх праці;
- забезпечення професійного розвитку кожного працівника;
- встановлення відповідності чисельності робітників наявної кількості робочих місць, структурі робіт.

Більшість досвідчених працівників будівельних підприємств мігрують за кордон, інші мають пенсійний вік; через низький рівень заробітної плати молоді фахівці не мають бажання працювати у цій сфері, що знаходить своє відображення в наданні неякісно виконаних робіт.

Необхідність удосконалення механізму управління трудовими ресурсами будівельних підприємств пояснюється високими вимогами замовників до якості будівельно-монтажних робіт, що вимагає відповідного кадрового забезпечення будівельних організацій. Також проблемами управління персоналом в будівництві є:

- обмеженість методів оцінки персоналу;
- поширення практики тимчасового найму робочого персоналу;
- зниження рівня престижності професії будівельника.

Отже, ефективне управління людьми є запорукою стабільного розвитку будівельних підприємств.

Щоб успішно розвиватись, в усіх будівельних організаціях необхідно проводити оптимізацію та удосконалення механізму управління їх трудовими ресурсами за допомогою вирішення таких завдань:

- формування та заоччення необхідної кількості робітників (планування, відбір, розміщення, призначення на посаду);
- забезпечення раціонального використання трудових ресурсів (оптимальна зайнятість та рівномірне завантаження працівників);
- проведення навчання працівників, розвиток персоналу (підвищення кваліфікації, переведення, нарощування трудового потенціалу);

- вдосконалення вибору та впровадження стилю управління людськими ресурсами;
- поліпшення організації робочого місця та умов праці (забезпечення безпеки та надійності будівельних процесів);
- впровадження організаційної культури трудової діяльності (формування сприятливого морально-психологічного клімату);
- формування системи матеріального і морального стимулювання працівників (удосконалення системи оплати праці);
- здійснення оцінки результатів діяльності кожного працівника.

Отже, впроваджений механізм управління трудовими ресурсами забезпечить високий рівень якості праці (за рахунок правильного регулювання трудових ресурсів), надійну й стабільну роботу, а також розвиток будівельних підприємств.

Виходячи з проведеного аналізу, можна зробити висновок, що кадри стимулюють впровадження інноваційних процесів й забезпечення прибутковості підприємства. Таким чином, трудові ресурси є невичерпним джерелом розвитку підприємства. Сучасні проблеми будівельних підприємств не можуть бути вирішенні без формування ефективного механізму управління. Отже, для забезпечення розвитку підприємств будівельної галузі необхідною умовою є розробка удосконаленого механізму управління трудовими ресурсами. Доцільно розробити комплексний механізм оцінювання трудового потенціалу підприємств будівельної галузі.

Список використаних джерел

1. Перебийніс В.І. Управління використанням трудових ресурсів на підприємствах: монографія / В.І. Перебийніс, Т.П. Житник. – Полтава: РВЦ ПУСКУ, 2008. – 331 с. Формування оптимальної організаційної структури Управління трудовими ресурсами Ефективне використання потенціалу трудових ресурсів Навчання і розвиток трудових ресурсів Оцінка трудових ресурсів Організаційна культура Мотивація праці, підвищення іміджу професії Поліпшення організації робочого місця та умов праці Вдосконалення вибору та впровадження стилю управління людськими ресурсами
2. Галаз Л.В. Формування та оцінювання використання трудового потенціалу промислового підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / Л.В. Галаз. – Львів, 2011. – 20 с.
3. Починок Н.В. Людські ресурси в обліковій теорії та практиці / Н.В. Починок // Економічний аналіз. – 2010. – № 6. – С. 141–144.
4. Кальєніна Н.В. Сутність категорії «трудовий потенціал підприємства» / Н.В. Кальєніна // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2008. – № 3. – С. 111–115.
5. Краснокутська Н.С. Потенціал торговельного підприємства: теорія та методологія дослідження: монографія / Н.С. Краснокутська. – Харків: Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2010. – 247 с.

6. Нечева Н.В. Економічна сутність управління трудовими ресурсами підприємств санаторно-курортного комплексу [Електронний ресурс] / Н.В. Нечева // Вісник Дніпропетровського університету. – 2014. – Вип. 1. – Режим доступу: <http://www.vestnikdnu.com.ua/archive/201482/136.html>
7. Шитікова Л.В. Формування ефективного механізму управління трудовими ресурсами – ключове завдання підприємств агропромислового комплексу / Л.В. Шитікова // Економіка і регіон. – 2012. – № 2 (33). – С. 105–108.

Розумійко В.Є.,
 здобувач вищої освіти ступеня магістра,
 Національний університет «Чернігівська Політехніка»
науковий керівник: Філіпович В.М.,
 кандидат психологічних наук, доцент,
 Національний університет «Чернігівська Політехніка»

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ОСІБ, ЯКІ ОТРИМАЛИ ІНВАЛІДНІСТЬ ВНАСЛІДОК ВІЙНИ

Важливою складовою національної безпеки України є забезпечення соціального захисту та створення сприятливих адаптаційних умов для цивільного життя військовослужбовців та інших учасників, які захищають та беруть участь у відстоюванні суверенітету і територіальної цілісності України.

Отриманий під час бойових дій травматичний досвід негативно впливає на стан здоров'я військовослужбовців та інших осіб та учасників, які опинилися в зоні бойових дій. Вони часто переживають стреси, пов'язані з адаптацією в соціумі, труднощами в спілкуванні, дезорієнтацією в суспільному житті, тощо. Стрес, який отриманий під час бойових дій дуже сильно впливає і на психологічний стан.

За режимом реабілітації осіб з інвалідністю слідкують та вносять свої зміни центральні і місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, які в межах своєї компетенції можуть здійснювати управління підприємствами, закладами, організаціями системи реабілітації осіб які мають інвалідність, аналітично-прогнозну діяльність, і описують тенденції розвитку та оцінку соціально-економічної, демографічної, екологічної ситуації, інфраструктури невиробничої та виробничої сфер, ринку праці на стан населення з інвалідністю, утворюють напрями взаємодії різних складових системи відновлення осіб з інвалідністю, описавши стратегічні напрями її розвитку, підсумовують світовий та вітчизняний досвід у цій сфері.

Державна політика нашої країни у сфері реабілітації осіб з інвалідністю може:

- забезпечувати координованість системи реабілітації, яка в свою чергу реалізується через невинність, своєчасність, та комплексність відновлювальних заходів і методик, також доступність реабілітаційних потреб, допоміжних засобів реабілітації та медичних інструментів, відповідність їх змісту, рівня та обсягу фізичним, розумовим, психічним здатностям і стану здоров'я особи з інвалідністю, дитини з інвалідністю;
- контролювати та забезпечувати, осіб з інвалідністю та дітей з інвалідністю, економічними, правовими, соціальними умовами, реабілітаційними послугами, які будуть враховувати їх функціональні можливості, потреби у медичних пристроях та допоміжних засобах реабілітації;
- гарантувати матеріально-технічне, фінансове, кадрове і наукове забезпечення системи реабілітації;
- визначити умови для відновлення або здобуття трудових навичок, отримання освіти, професійної перепідготовки і працевлаштування беручи до уваги функціональні можливості осіб з інвалідністю, підвищувати виробничу діяльність підприємств та громадських організацій осіб з інвалідністю;
- забезпечити реабілітаційні заклади, незалежно від їх відомчого підпорядкування, типу і форми власності рівними умовами, для полегшення реабілітації осіб з інвалідністю, дітей з інвалідністю;
- формулювати вимоги до об'єктів соціальної інфраструктури та інформації для створення безперешкодного доступу до них осіб з інвалідністю методом усунення природних, комунікаційних і архітектурних бар'єрів;
- сприяти участі громадських організацій у формуванні і реалізації державної політики у цій сфері для людей, які мають інвалідність.

За словами міністра Марини Лазебної, Мінсоцполітики розробило карту категорій, які потребуватимуть підтримки в першу чергу. Це поділ на 10 умовних груп з травмами різної складності:

- військові;
- постраждалі від бойових дій, військових злочинів та полону;
- члени родин військових;
- медичні працівники;
- люди які перебували на окупованих територіях, або на яких відбувалися активні бойові дії;
- люди, які втратили домівки;
- волонтери;
- члени родин загиблих, полонених, зниклих безвісти, постраждалих від бойових дій та військових злочинів;
- люди, які приймали переміщених.

— люди, які були вимушенні полишити своїй домівки та переміститись (як за кордон, так і всередину країни);

Найважливішим кроком для того аби допомогти кожному, є широка інформаційна кампанія, яка буде направлена на зміну відношення суспільства до надання психологічної допомоги. Це необхідно аби ті хто звертаються за допомогою не соромились цього. Діяльність такої компанії повинна бути спрямована на те, щоб помітно збільшити кількість самозвернень за комплексною реабілітацією і, тим самим, збільшити діапазон охоплення постраждалих послугами»

Нині є багато фондів, проектів, які займаються підтримкою населення. На території Чернігівської області також існують благодійні проекти, фонди та організації, які надають різноманітну допомогу населенню. Завдяки цьому велика кількість потребуючих осіб забезпечена необхідними речами.

Яковюк М.О.,

аспірант Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна»

ГЛОБАЛЬНІ ІННОВАЦІЇ У ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ

Основні глобальні інновації в індустрії туризму відбуваються через втручання інших глобальних процесів: інтелектуалізації як зростання інтелектуальної складової та зміни людини в контексті освіти та прогресивного розвитку; інформатизація всіх сфер діяльності туристичних компаній; співробітництво між суб'єктами туристичного ринку; розвиток глобального туристичного ринку, який залучає всі країни, лібералізація національних туристичних ринків; підвищення конкуренції; транснаціоналізація діяльності туристичних компаній.

Внутрішні (ендогенні) чинники туристичного ринку: процеси попиту, пропозиції та розповсюдження турпродукту, поява нових внутрішньорегіональних туристичних сегментів, збільшення дальності подорожей, різноманітність форм відпочинку, збільшення короткострокового перебування, збільшення кількості туристів. диверсифікація розвитку туризму у сформованому туристичному просторі, зростання партнерства великих компаній із малим та середнім бізнесом, створення стратегічних туристичних альянсів, роль ЗМІ в просуванні, рекламі та продажу туристичних продуктів, кількість працівників, професійно-кваліфікаційна структура, підвищення значення професійної підготовки, удосконалення організаційної роботи, підвищення ролі приватного туристичного бізнесу тощо.

Статичні зовнішні фактори:

- територіально-географічні: близькість до моря, до гірських і лісових районів, характер берегової лінії, положення країни по відношенню до основних постачальників туристів, знаходження регіону на важливих транзитних шляхах тощо.
- кліматичні: природні ландшафти, річки, озера, водоспади, моря, гори, приемний клімат, лікувальні грязі та мінеральні води, температурний та вітровий режим тощо.
- історико-культурні: історичні пам'ятки, меморіальні місця, музеї, унікальне мистецтво та ремесла, звичаї та традиції місцевих жителів.

Зовнішні динамічні фактори:

- соціально-демографічні: демографічний склад населення, вікова структура, ступінь зайнятості, добробут населення, наявність одиноких і сімейних пар, рівень освіти і культури, естетичні вимоги, співвідношення матеріальних і духовних потреб, урбанізація, рівень ефективності системи охорони здоров'я, злочинність та екологічна ситуація тощо.
- економічні: економічна ситуація в країні, фінансова стабільність, рівень доходів, частка кошти, що виділяються суспільством на витрати на туризм, ціни на товари тощо.
- політико-правові: кризи, політична нестабільність, мілітаризація економіки, посилення туристичних формальностей, коливання валютного курсу, військові конфлікти, безробіття, співпраця у сфері туризму та інші міжнародні економічні відносини, встановлення стандартів туристичної діяльності, контроль за туризму через адміністративні органи та ін.
- логістика: розвиток розміщення, транспорту, закладів обслуговування, рекреаційних зон, роздрібної торгівлі тощо.

У ХХ столітті провідну роль у світі вперше відіграли географічні, історичні, культурні та кліматичні фактори. Поступово з розвитком суспільства провідна роль переходила до соціально-демографічних, економіко-фінансових, матеріально-технічних і політико-правових факторів [1]. На початку ХХІ століття вплив соціально-демографічних і матеріально-технічних факторів помітно зменшився. Перше місце посіли економіко-фінансові та політико-правові фактори [2]. Надзвичайно серйозні коливання обмінного курсу, падіння цін на нафту та інші товари та занепокоєння глобальною безпекою стали основними інноваційними факторами, які регулюють туристичні потоки. Тому не дивно, що США, Китай, Великобританія посіли перші місця у світових рейтингах міжнародних туристичних прибуттів і надходжень від міжнародного туризму. Стабільний курс національної валюти в цих країнах дозволяє туристам бути більш впевненими у своїх бажаннях і витратах. Енергетична незалежність США, використання інновацій в енергозбереженні в Китаї та Великобританії дозволяють людям економити на майбутніх подорожах [3].

Інновації в туризмі почали відбуватися одночасно на всіх рівнях управління, що спричиняє синергетичний ефект від інтеграційних зусиль міжнародних організацій, регіональних асоціацій, урядів, місцевих органів влади, компаній і туристів.

Список використаних джерел

1. Andereck, K. L. (2009). Tourists' perceptions of environmentally responsible innovations at tourism businesses. *Journal of sustainable tourism*, 17(4), 489-499.
2. Genç, R., Genç, E. A. (2017). Market-oriented innovations in tourism. *Research in Hospitality Management*, 7(1), 51-58.
3. Van Wijk, J., Van der Duim, R., Lamers, M., & Sumba, D. (2015). The emergence of institutional innovations in tourism: the evolution of the African Wildlife Foundation's tourism conservation enterprises. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(1), 104-125.

Розділ 4

УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

Колеснік А.В., Бондар Ю.Є.,

здобувачі вищої освіти ступеня бакалавра

Вінницький торговельно-економічний інститут

Державного торговельно-економічного університету

науковий керівник: *Ніколіна І.І.*,

кандидат наук з державного управління, доцент, гарант освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти «Публічне правління та адміністрування»

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ В УКРАЇНІ ТА КАНАДІ

EGDI – це комплексний показник, який оцінює готовність і можливості національних державних структур у використанні інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для надання громадянам державних послуг. Також Індекс електронної участі EPI (E-Participation Index) обраховується експертами ООН поряд з індексом EGDI. Заохочення громадян до цифрової взаємодії є наріжним каменем соціально-політичної інклузії. [9] Дослідження містить дані про рівень розвитку електронного урядування в різних країнах, а також системну оцінку тенденцій у використанні ІКТ державними структурами. Всі країни, охоплені даним дослідженням, ранжуються в рейтингу на основі зваженого індексу оцінок за трьома основними складовими: (рис. 1) [1]

1. Індекс субіндексу (онлайн-сервісів).
2. Індекс телекомуникаційної інфраструктури.
3. Індекс людського капіталу

Як видно з рис. 1 складові Субіндексів оцінюють не лише показники інфраструктурної підготовки до впровадження електронного урядування, а й якісний склад населення шляхом оцінки людського капіталу.

Почнемо з порівняння рейтингу України та Канади за значенням Індексу розвитку електронного урядування (EGDI) за 2022 рік. (табл. 1) [8].

Індексу розвитку електронного урядування (EGDI) за 2022 рік	
Україна (рейтинг)	46
Канада (рейтинг)	32

Таблиця 1. Порівняння Індексу розвитку електронного урядування (EGDI)



Рисунок 1. Субіндекси Індексу розвитку електронного урядування (EGDI).

Індекс електронної участі (EPI — e-participation index) визначають як додатковий індекс досліджень ООН у сфері електронного урядування (UN E-Government Survey). Він розширює межі досліджень, зосереджуючи увагу на використанні онлайн послуг, для полегшення надання громадянам інформації (обмін електронною інформацією), взаємодію із зацікавленими сторонами (електронна консультація) та участь в процесі прийняття рішень (прийняття електронних рішень) [7]. Проведено аналіз рейтингу України та Канади за Індексом електронної участі впродовж 2014–2020 років (табл. 2).

Країна	Місце в рейтингу				
	2014	2016	2018	2020	2022
Україна	57	46	75	32	77
Канада	14	16	27	8	14

Таблиця 2. EPI Канади та України впродовж 2014–2022 pp.

Цифрова трансформація – це впровадження сучасних технологій у бізнес-процеси підприємства. Цей підхід передбачає не лише встановлення сучасного обладнання або програмного забезпечення, але і фундаментальні зміни в підходах до управління, корпоративної культури, зовнішніх комунікаціях. Як наслідок підвищуються продуктивність кожного співробітника і рівень задоволеності клієнтів, а компанія здобуває репутацію прогресивної і сучасної організації [2].

У 2020 році Україна вперше була представлена в Європейському рейтингу відкритості даних – 17 місце з 35 серед країн, які швидко розвиваються. Україна набрала 2 180 балів із 2 600 можливих: (табл. 3) [3].

Критерії	Бали
Державна політика (відповідність законодавства міжнародним стандартам, стратегія щодо розвитку сфери відкритих даних)	554
Єдиний державний вебпортал відкритих даних	569
Вплив відкритих даних у різних сферах (економічній, соціальній, екологічний тощо)	550
Якість опублікованих на порталі даних	492

Таблиця 3. Критерії, щодо набраних балів.

Рівень субіндексу впливає на економіку і розвиток країн в усьому світі. Цифрове життя стало невіддільним від повсякденного. Високошвидкісний інтернет, доступність мобільного зв'язку і безготівковий рух коштів стимулюють глобальну економіку [4].

Канада розвивається в усіх категоріях, а саме, доступність державних послуг онлайн, безготівкові розрахунки, цифрове життя. Проте зв'язок тут дещо дорожчий, ніж в інших країнах, а інтернет-покриття у віддалених районах не завжди ідеальне. Але загалом наявність необмеженого доступу до онлайн-сервісів приваблює іноземних інвесторів [4].

Результатом ефективного впровадження електронного урядування в Канаді стало надання послуг, здійснення розрахункових операцій та взаємодія з громадянами та представниками бізнесу в електронному форматі через так звані «електронні кіоски» або через інтернет. Такий спосіб надання послуг користується попитом у 95% канадців. При цьому позиція уряду Канади полягає в тому, що надання послуг через електронні засоби зв'язку має доповнювати, а не замінювати традиційні засоби комунікації. Впровадження електронного уряду в Канаді забезпечило [5]:

- більш щільне співробітництво між федеральним рівнем влади та місцевими органами влади провінцій у сфері публічного управління;
- збільшила ступінь відкритості та прозорості для громадян за рахунок можливості ознайомлення зі звітами та планами будь-якого канадського державного органу на його офіційному сайті.

Електронне урядування дозволило громадянам Канади брати активнішу участь у державних справах та контролювати дії уряду, що позитивно вплинуло на розвиток громадянського суспільства [5].

Корисним для України також є досвід Канади. Це та країна, яка здійснили повну модернізацію системи державного управління з метою приведення її у відповідність до вимог цифрової економіки [6]. На сучасному етапі Україна тільки починає шлях цифрової трансформації відповідно до

вимог цифрової економіки, при цьому більшість сфер вже наближаються до світових стандартів цифрового управління.

Отже, підсумовуючи, проведений аналіз цифрових трансформацій в Україні та Канаді можна сказати, що Україні тільки починає свій шлях цифрової трансформації, але вже рухається у правильному напрямку, покращуючи та розвиваючи свої слабкі сторони. І навіть під час пандемії нічим не гірша за деякі країни світу.

Список використаних джерел

1. Електронне урядування як інструмент посилення конкурентоспроможності країни URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2020/76.pdf
2. Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? URL: <https://www.terrasoft.ua/page/digital-transformation>
3. Як змінювалося місце України в світових рейтингах в 2015-2020 роках. URL: <https://www.slovvoidilo.ua/2021/01/05/infografika/suspilstvo/yak-zminyuvalosya-misce-ukrayiny-svitovyx-rejtynhax-2015-2020-rokax>
4. Глобальна спільнота InterNations. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/vert-tra-48832313>
5. Цифрова трансформація моделі публічного управління URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/7_2020/52.pdf
6. Цифрова трансформація моделі публічного управління: зарубіжний досвід та вітчизняні реалії URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/7_2020/52.pdf
7. Оцінювання впливу розвитку цифрової економіки на соціально економічне середовище URL: <http://usim.org.ua/arch/2018/6/10.pdf>
8. Організація об'єднаних націй URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine>
9. Ніколіна І.І. Аналіз тренду цифрової трансформації публічного управління та адміністрування в Україні. Публічне управління і адміністрування в Україні. 2020. №19. С. 53-59. URL: <http://www.pag-journal.iei.od.ua/archives/2020/19-2020/12.pdf>

Миков Д.М.,

головний спеціаліст відділу з питань соціального захисту осіб з інвалідністю, учасників АТО, ветеранів війни та праці управління праці та соціального захисту населення виконавчого комітету Коростенської міської ради Коростенського району Житомирської області

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ

Реалії сьогодення диктують нам певні особливості побудови бізнес-процесів, і відповідно, більшість напрямків діяльності бізнесу в цілому має підлаштовуватись до сучасних умов та швидко реагувати на зміни.

В умовах воєнного стану наша країна ще не працювала раніше, тому цей виклик постав абсолютно перед всіма галузями.

Управління фінансовими ризиками є одним з найважливіших

функціональних завдань фінансового менеджменту. На практиці цю сферу управління фінансами здебільшого виокремлюють у специфічний напрям діяльності фінансового менеджменту – ризик-менеджмент.

Розглянемо історію виникнення ризик-менеджменту. Теорія ризик-менеджменту ґрунтуються на трьох базових поняттях: корисності, регресії і диверсифікації.

У 1738 швейцарський математик Даніель Бернуллі доповнив теорію вірогідності методом корисності або привабливості того або іншого результату подій. Ідея Бернуллі полягала в тому, що в процесі ухвалення рішення люди приділяють більше уваги розміру наслідків різних результатів, ніж їх вірогідність.

В кінці XIX століття англійський дослідник Ф. Гальтон запропонував вважати регресією або повернення до середнього значення універсальною статистичною закономірністю. Суть регресії трактувалася ним як повернення явищ до норми з часом. Згодом було доведено, що правило регресії діє в найрізноманітніших ситуаціях, починаючи з азартних ігор та розрахунку вірогідності виникнення нещасних випадків, і закінчуючи прогнозуванням коливань економічних циклів.

У 1952 аспірант Університету Чикаго Гарі Марковіц в статті «Диверсифікація вкладень» («Portfolio Selection») математично обґрунтував стратегію диверсифікації інвестиційного портфеля, зокрема, він показав, як шляхом продуманого розподілу вкладень мінімізувати відхилення прибутковості від очікуваного показника. У 1990 Г. Марковіцу присуджена Нобелівська премія за розробку теорії і практики оптимізації портфеля фондових активів.

Розглянемо сучасні інструменти управління фінансовими ризиками.

До основних інструментів нейтралізації ризиків слід віднести:

- формування відповідних резервів;
- диверсифікація ризиків;
- хеджування;
- страхування ризиків страховими компаніями.

Найпоширенішим інструментом нейтралізації наслідків настання ризиків є використання для цих цілей резервного фонду фінансових ресурсів, що призначений для покриття можливих збитків.

Реагуючи на той чи інший вид ризику, компанія може застосовувати один з чотирьох підходів:

- уникнення (запобігання) ризику;
- зниження ризику;
- прийняття (утримання) ризику;
- трансфер (передача) ризику на іншу сторону.

При цьому самострахування відноситься до категорії утримання ризику, а страхування — до категорії передачі ризику [3].

На думку відомого інвестора-практика У. Баффетта, ризик походить від незнання того, що особа робить. І справді, не знаючи чинників та характеру їхнього впливу в детермінованій ситуації, людина просто вибирає навгод деякі відомі їй стратегії поведінки. За такого випадкового вибору можлива як адекватна, так і неадекватна реакція на ситуацію. Наголосимо, що випадковість у такому разі має суб'єктивне, а не об'єктивне походження. Однак на практиці нерідко буває неможливо з'ясувати, чим зумовлені відхилення від сподіваного результату: незнанням через брак інформації та недосконалість методів вивчення ситуації чи об'єктивними чинниками, які принципово обмежують можливість пізнання.

Існують якісні та кількісні методи дослідження ризиків. Кількісні методи за рівнем залежності від фактичних даних поділяють на статистичні, експертні, змішані. Хоча якість таких досліджень дуже залежить від особистості конкретного аналітика, все ж деякі методи оцінки ризику стають важливими елементами системи управління в багатьох організаціях. Значним є поширення вимірювання ризику за допомогою ймовірності. Розрізняють суб'єктивну ймовірність як рівень впевненості особи у настанні деякої події та об'єктивну ймовірність [1, с. 253].

Враховуючи викладене вище, та у зв'язку з введенням воєнного стану внаслідок військової агресії Російської Федерації проти України ситуація бізнес-процеси зазнають змін. Сучасні тенденції та умови розвитку економіки вимагають від кожної організації належного рівня управління ризиками. В рамках ризик-менеджменту компанія може застосовувати цілу низку впливів на ризики. Вдале та вміле управління фінансовими ризиками дає змогу вберегти економічно бізнес, та прилаштуватись до ризикових ситуацій на скільки це можливо.

Список використаних джерел

1. Фінансовий менеджмент : підручник / за ред. д-ра екон. наук, проф. М.І. Крупки ; [М.І. Крупка, О.М. Ковалюк, В.М. Коваленко та ін.]. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 440 с.
2. Ризик-менеджмент // Банківська енциклопедія / С.Г. Арбузов, Ю.В. Колобов, В.І. Міщенко, С.В. Науменкова. – Київ : Центр наукових досліджень Національного банку України : Знання, 2011. – 504 с.
3. Trump B.D., Trump J., Linkov I. Nanotechnology Risk Management. Nanotechnology Environmental Health and Safety. 2018. Pp. 195–224. URL: <https://doi.org/10.1016/b9780128135884.000099>.

Оринчак О.М.,

аспірантка кафедри менеджменту і публічного адміністрування, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
pressgeo16@gmail.com, ORCID 0000-0002-8853-2938

ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ НАДРОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ

Аналіз стану і тенденцій розвитку менеджменту у сфері надрокористування в світі, на основі дослідження проведеного по дванадцяти країнам, що були розбиті на чотири групи за період з 2012 року до 2022 року дозволяє виявити такі тенденції:

- зростання розриву між економічно розвинутими країнами та країнами, що розвиваються;
- зміни у менеджменті надрокористування під впливом екоініціатив та коронавірусної кризи;
- швидке зростання цифровізації сфері надрокористування та управлінської діяльності в цій сфері, як на рівні державних інститутів, так і на рівні суб'єктів господарювання (гірничих компаній);
- наявність значних проблем з безпекою та робочою силою у сфері надрокористування у більшості країн, що розвиваються [1–4].

Сфера надрокористування є складною і ризикованою галуззю як на світовому рівні, так і в Україні. Існує багато ризиків, небезпек і загроз, які можуть негативно впливати на менеджмент цієї сфери. Зміни цін на корисні копалини, коливання на ринку, зміни регуляторної політики та податкової системи можуть суттєво впливати на ефективність надрокористування і прибутковість видобувних підприємств. Використання складних технологій і обладнання при видобуванні корисних копалин може призводити до технічних поломок, аварій і небезпечних ситуацій, які загрожують безпеці працівників і навколошньому середовищу.

Видобування надр пов'язане з викидами шкідливих речовин, забрудненням поверхневих і підземних вод, деградацією ґрунтів та іншими негативними екологічними наслідками. Це може привести до виникнення екологічних катастроф і погіршення стану довкілля. Розвиток видобувної галузі може впливати на соціальний клімат і спричиняти конфлікти з місцевими громадами, особливо коли йдеться про використання земельних ресурсів та втручання в традиційний спосіб життя.

Спираючись на проведене дослідження можемо визначити зміни та проблеми менеджменту надрокористування в Україні (рис. 1).

Індекс	2012 рік (група країн, значення індексу)	2016 рік (група країн, значення індексу)	2021 рік (група країн, значення індексу)
ІПП	4 (38,11)	4 (38,16)	3 (47,12)
ІСП	4 (35,16)	4 (36,19)	3 (42,28)
ІМПІПП	4 (29,16)	4 (35,94)	3 (41,12)
ІПС	4 (35,44)	4 (39,87)	3 (40,11)
ІПР	4 (37,12)	3 (40,88)	3 (46,39)
ІЯІ	4 (36,39)	4 (39,48)	3 (45,30)
ІРГБД	4 (35,43)	4 (37,29)	3 (48,37)
ІБ	4 (39,21)	3 (41,39)	3 (44,20)
ІРС	3 (58,19)	3 (55,23)	3 (49,37)

Рис. 1. Зміни та проблеми менеджменту надрокористування в Україні

Джерело: власні дослідження.

Згідно з рисунком 1 ключовими індексами у сфері менеджменту надрокористування, які вказують на проблеми в Україні є Індекс сприйняття політики, Індекс мінерального потенціалу передової практики, Індекс правової системи, Індекс робочої сили [4–5]. Таким чином, ключові проблеми генеруються у менеджменту надрокористування державними інститутами. Щодо загальносвітових тенденцій, які були сформовані за результатами проведеного дослідження, то на управлінську діяльність у сфері надрокористування в Україні впливають всі з наведених тенденцій, де тільки проблеми з безпекою є не настільки нагальними для держави. Наразі важливим є розкрити основні небезпеки, загрози і ризики для управлінської діяльності у сфері надрокористування в світі та Україні.

Управління надрокористуванням в Україні стикається з рядом проблем, які впливають на ефективність цієї сфери. Деякі з найбільш поширеніх проблем включають: корупцію, яка є серйозною проблемою в управлінні надрами. Непрозорість процесів отримання дозволів, недобросовісні практики у галузі видобування та використання надр можуть спричиняти втрати державного бюджету та негативно впливати на економічний розвиток. Україна потребує сучасної та чіткої законодавчої бази щодо надрокористування [6]. Відсутність адекватних норм та правил управління може призводити до недостатнього контролю, порушень екологічних

стандартів та конфліктів між зацікавленими сторонами. Видобування та використання надр можуть мати серйозний негативний вплив на довкілля та екологічну безпеку. Недостатнє врахування екологічних наслідків та недостатня реалізація заходів з охорони навколошнього середовища створюють загрозу для природних ресурсів та здоров'я населення. Недостатня прозорість процесів видачі ліцензій та дозволів, а також відсутність публічного доступу до інформації про видобувні проекти створюють умови для недовіри та конфліктів між урядом, бізнесом та громадськістю.

Список використаних джерел

1. USGS. Minerals Yearbook. Ukraine [advance release]. URL: <https://www.usgs.gov/centers/national-minerals-information-center/europe-and-central-eurasia#up>.
2. Державна служба геології та надр України. Річний звіт за 2020 рік. 25 с.
3. Державна служба геології та надр України. Видані спецдозволи та угоди. URL: https://www.geo.gov.ua/?page_id=1836.
4. Державна комісія України по запасам корисних копалин. Кількість розглянутих звітів з матеріалами геолого-економічних оцінок і підрахунку запасів корисних копалин. URL: <https://www.dkz.gov.ua/ua/diyalnist>.
5. Кодекс України про надра : Закон України від 27.07.1994 р. №132/94-ВР. Відомості Верховної Ради України. 1994. № 36. Ст. 40.
6. Мачуська І.Б. Поняттєво-категоріальний апарат дослідження контролально-наглядової діяльності у сфері надрокористування. Юридичний науковий електронний журнал, 2020, № 5. С. 149-151.

Точенюк Є.В., Шмалій О.В.,
здобувачі вищої освіти ступеня бакалавра
Вінницький торговельно-економічний інститут
Державного торговельно-економічного університету
науковий керівник: **Ніколіна І.І.**,
кандидат наук з державного управління, доцент, гарант освітньо-професійної програми
другого (магістерського) рівня вищої освіти «Публічне правління та адміністрування»

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ ТА ЕСТОНІЇ

Цифровий розвиток являє собою виконання певного комплексу завдань, що позитивно вплинуть на бізнес, економіку, суспільство та життєдіяльність країни в цілому.

Провідною державою за рівнем цифровізації державних послуг та за рівнем е-залучення громадян є Естонія, також країна має дуже хороши показники щодо людського капіталу. Повністю цифрова інфраструктура має певні недоліки. Естонія була першою країною, яка зазнала серйозну

кібератаку, яку Росія здійснила в 2007 році. Тоді вийшли з ладу всі банківські сервери, припинили працювати банкомати. Внаслідок нападу НАТО створив інструкцію з протидії міжнародним кіберзлочинам. А сама Естонія запропонувала створення Центру співробітництва НАТО з питань кіберзахисту для запобігання та допомоги країнам в разі майбутніх атак [1].

Україна почала свій шлях цифрової трансформації в 2019 році. Новостворене Міністерство цифрової трансформації поставило наступні цілі до 2024 року:

- 100% публічних послуг мають бути доступні громадянам та бізнесу онлайн;
- 95% транспортної інфраструктури, населених пунктів та їхні соціальні об'єкти мають мати доступ до високошвидкісного Інтернету;
- 6 млн. українців мають бути залучені до програми розвитку цифрових навичок;
- доля ІТ-продукту у ВВП країни має складати не менше 10% [6].

У період дії воєнного стану Міністерство цифрової трансформації України та Комітет з питань цифрової трансформації Верховної Ради України спільно з іншими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування поглиблюють застосування цифрових технологій для відновлення країни та впровадження інноваційних проектів цифрової економіки. Велику роботу провадять щодо приєднання України до нової програми стратегічного фінансування ЄС «Цифрова Європа» та впровадження сучасних технологічних рішень в економіці та суспільстві (такі ініціативи, як ІТ-армія, криптофонд, цифрова блокада, Starlink тощо) [8].

Аналіз цифрового розвитку України та Естонії проведемо на основі порівняння двох індексів: Індекс розвитку електронного урядування EGDI (E-Government Development Index) та Індекс електронної участі EPI (E-Participation Index).

EGDI базується на комплексному дослідженні онлайн-присутності всіх 193 держав-членів Організації Об'єднаних Націй, яке оцінює національні веб-сайти та те, як політики та стратегії електронного уряду застосовуються загалом і в окремих секторах для надання основних послуг [4].

Математично EGDI є середньозваженим із трьох нормалізованих балів за трьома найважливішими вимірами електронного урядування, а саме:

- обсяг і якість онлайн-послуг (індекс онлайнових послуг, OSI);
- стан розвитку телекомунікаційної інфраструктури (Індекс телекомунікаційної інфраструктури, TII);
- внутрішній людський капітал (Індекс людського капіталу, HCI) [4].

Цей індекс використовується для аналізу цифровізації в різних сферах, якого можна переглянути на рис.1.

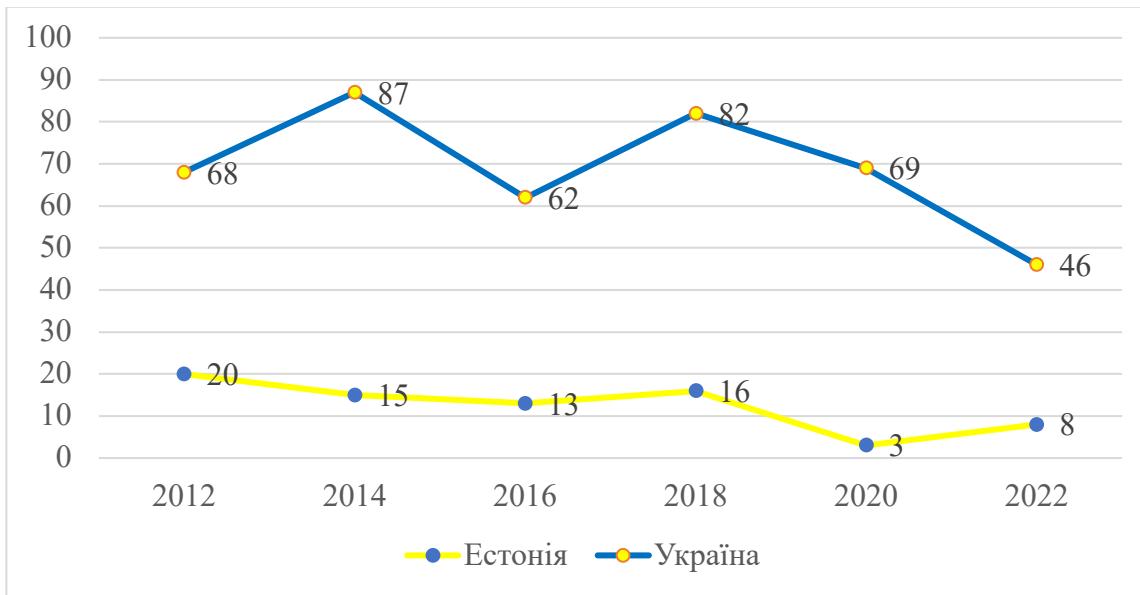


Рис. 1. Порівняння динаміки місць України та Франції за індексом EGDI за 2012–2022 pp.

Зазначимо, що обидві країни протягом десяти років піднялись у рейтингу: Естонія з 20 місця на 5 (+12), а Україна з 68 на 46 місце(+22). Індекс розвитку електронного урядування Естонії становить 0,9393, а України 0,8029.

На жаль, Україна займає не передові позиції, проте якщо проаналізувати дану діаграму, то з часом та з прикладанням більших зусиль для розвитку цієї теми, країна вийде на кращий рівень.

Щодо Індексу електронної участі (EPI) країни, то він відображає механізми електронної участі, які впроваджує уряд, порівняно з усіма іншими країнами. Мета цього заходу полягає не в тому, щоб призначити будь-яку конкретну практику, а радше в тому, щоб запропонувати розуміння того, як різні країни використовують онлайн-інструменти для сприяння взаємодії між урядом і його народом, а також між людьми на благо всіх [3].

З моменту свого створення у виданні Огляду 2003 року EPI є багатогранною структурою, що складається з трьох основних компонентів, тобто:

Рамкова система електронної участі:

- Електронна інформація: можливість участі шляхом надання громадянам публічної інформації та доступу до інформації без або за запитом
- Електронна консультація: залучення громадян до участі та обговорення державної політики та послуг
- Електронне прийняття рішень: розширення можливостей громадян через спільне розроблення варіантів політики та спільне виробництво компонентів послуг і способів надання [3].

Порівняємо динаміку місць в рейтингу EPI (E-Participation Index) для України та Естонії впродовж 2012–2022 рр. (рис. 2)

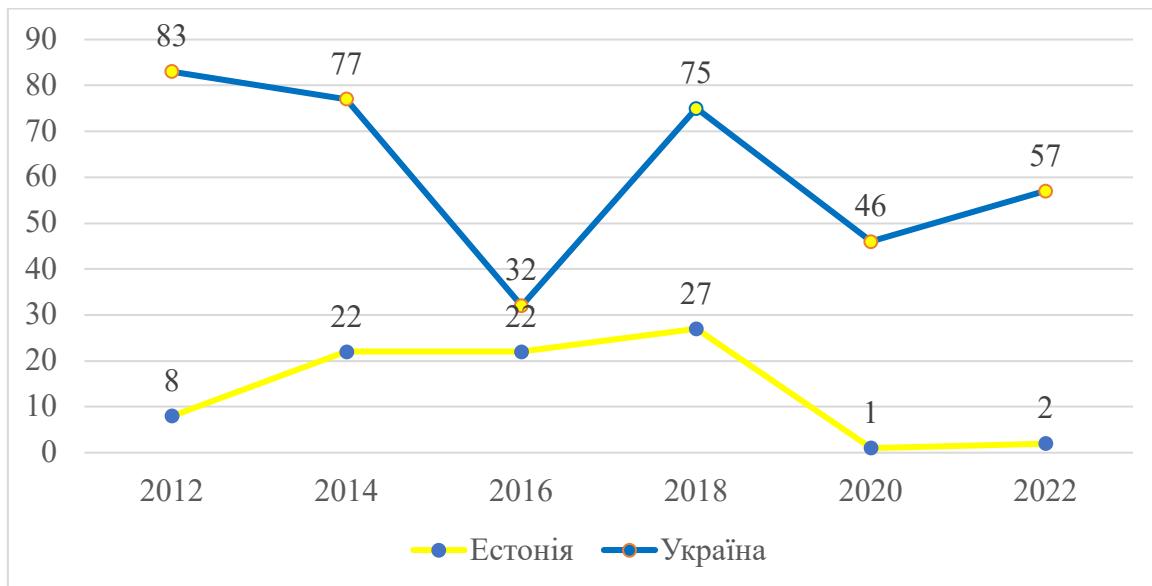


Рис. 2. Порівняння динаміки місць України та Естонії за індексом EPI за 2012–2022 рр.

Отже, порівнявши ці країни, можемо сказати, що Україна рухається у правильному напрямку, розвиваючи свої слабкі сторони, незважаючи на те, що населення Естонії дорівнює населенню Вінниці, а площа Естонії приблизно така ж, як площа Одеської та Миколаївської областей.

Потрібно зауважити, що глобальна цифрова трансформація прискорюється, досягнення України порівняно із цифровізацією світу, особливо в умовах пандемії, не виглядають таким реактивними. Існує необхідність у постійному зростанні інвестицій у цифрову інфраструктуру, що дасть змогу Україні наздогнати розвинуті європейські країни [9].

Естонія є наставником України у вивчені питання цифровізації. Завдяки підтримці цієї країни ми почали свій шлях розбудови цифрової держави. На даний час Україна буде допомагати Естонії створити застосунок на базі «Дії».

Список використаних джерел

1. BBC NEWS Україна. 5 найкраще оцифрованих країн. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/vert-tra-48832313>
2. Українська правда. Як цифрова трансформація регіонів може збільшити інвестиційну привабливість всієї України? Досвід Естонії. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2022/02/16/7324113/>
3. E-Participation Index. United Nation E-Government Knowledgebase. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/E-Participation-Index>
4. E-Government Development Index. United Nation E-Government Knowledgebase. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>

5. Українська призма. Секторальне партнерство – цифрова галузь. *Мережевий аналітичний центр*. URL: <http://prismua.org/eap-digitalization/>
6. The Global Connectivity Index. URL: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/>
7. Національний інститут стратегічних досліджень. Огляд заходів цифрової трансформації економіки України в умовах воєнного стану (червень 2022). URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ohlyad-zakhodiv-tsyfrovoyi-transformatsiyi-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh>
8. Аналіз тренду цифрової трансформації публічного управління та адміністрування в Україні. Ніколіна I.I. URL: <http://www.pag-journal.iei.od.ua/archives/2020/19-2020/12.pdf>

Чапліч К.М.,
здобувачка вищої освіти ступеня бакалавра
Вінницький торговельно-економічний інститут
Державного торговельно-економічного університету

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ В УКРАЇНІ ТА ПОЛЬЩІ

Цифрову трансформацію можна визначити як процес трансформації моделей управління та механізмів взаємодії між урядом і суспільством та інновацій у формуванні державної політики, організацій, служб та програм шляхом використання цифрових технологій [1]. Тобто, простіше кажучи, цифровізація покликана забезпечувати кожному громадянинові рівний доступ до послуг, інформації та знань, що надаються на основі цифрових технологій.

В рамках контролю та аналізу розвитку цифрових трансформацій доцільно використовувати Індекс розвитку електронного урядування EGDI (E-Government DevelopmentIndex) та Індекс електронної участі EPI (E-Participation Index) [4].

Індекс розвитку електронного урядування EGDI (E-Government Development Index) проводиться раз на два роки з урахуванням показників 193 країн світу. Індекс EGDI є композитним індексом, що створюється через сукупність інших субіндексів та використовується для вимірювання готовності та потужності національних адміністрацій у використанні інформаційно-комунікаційних технологій для надання інформаційних послуг населенню, бізнесу та застосування самими органами влади [5].

Індекс розвитку електронного уряду EGDI ґрунтуються на трьох субіндексах (рис. 1).

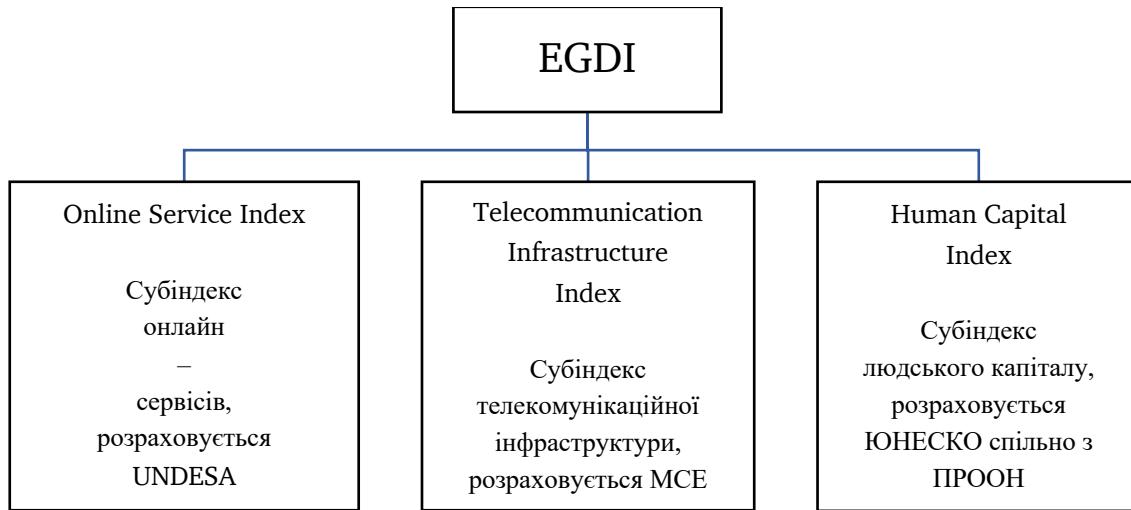


Рисунок 1. Субіндекси EGDI.

Тепер можна перейти до розгляду індексу електронного уряду на прикладі України та Польщі, порівнявши їхні показники (табл. 1).

Країна	Місце в рейтингу					Зміна позиції у 2022 р. щодо 2020 р.
	2014	2016	2018	2020	2022	
Україна	87	62	82	69	46	-23
Польща	42	36	33	24	34	+10

Таблиця 1. Рейтинг України та Польщі за результатами EGDI.

І у результаті проведеного аналізу Україна піднялась на 23 позиції порівняно з 2020 роком, а Польща опустилась на 10 позицій, що звичайно не є добрим результатом.

Індекс електронної участі EPI (E-Participation Index) обирається експертами ООН поряд з індексом EGDI. Заохочення громадян до цифрової взаємодії є наріжним каменем соціально-політичної інклузії. Завданнями держави щодо електронної участі громадян, з одного боку, є покращення доступу громадян до інформації та публічних послуг; з іншого – сприяння участі в ухваленні громадських рішень. EPI розширює аспект опитування щодо цифрового врядування, зосереджує увагу на використанні онлайн-сервісів для полегшення надання громадянами інформації, взаємодії із зацікавленими сторонами й участі в ухваленні рішень [6].

Індекс EPI включає три складові, які відображають повноту реалізації окремих факторів електронної участі:

- електронне інформування – складова, що передбачає участь громадян шляхом надання їм урядової інформації з правом доступу до інформації або без нього;

- електронне консультування – залучення громадян у вигляді їх внесків до обговорення питань державної політики та послуг;
- електронне прийняття рішень – розширення прав і можливостей громадян шляхом спільнотного проектування варіантів політичних рішень, продукції, послуг та умов їх надання [4].

Для порівняння стану цифрових трансформацій Польщі та України за 2014–2022 роки доцільно розглянути значення індексу, який представлений у діаграмі (рис. 2).

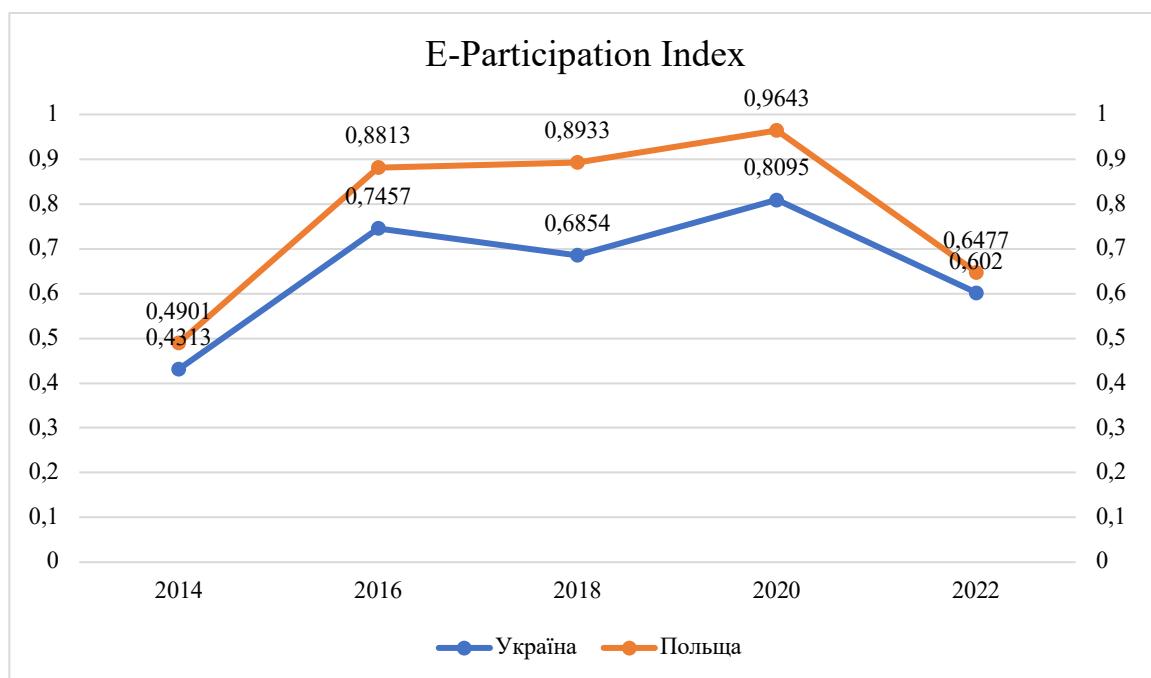


Рисунок 2. Динаміка значення індексу ЕPI України та Польщі за 2016–2022 рр.

Станом на 2020 рік Україна піднялася на 29 позицій у рейтингу індексу електронної участі ООН і посідає 46 місце. А за прогнозами, заступниці міністра цифрової трансформації Людмили Рабчинської, Україна мала у 2022 році увійти до топ-20 країн рейтингу. Однак завадило посісти 20-ку лідерів війна, тому станом на 2022 рік Україна займає 57 місце в рейтингу. Проте можна зазначити, що електронна демократія в Україні зараз перебуває на стадії інтенсивного становлення [3].

Польщі випереджає Україну в рейтингах, станом на 2022 рік вона займає 51 місце, а займала у 2020 році 9 місце в рейтингу серед 193 країн світу.

Отже, переглянувши міжнародні рейтинги цифрового розвитку свідчить, що Україна відстає від країн ЄС, в т.ч. від Польщі. Тому Україні необхідно прискорити цифрову трансформацію, щоб відставання між нашими країнами далі не поглиблювалося. Найслабші показники України, про які зазначають міжнародні індекси та огляди, стосуються несприятливого регуляторного середовища для цифрових інновацій, а також відставання у впровадженні державою цифрових технологій і розвитку

телекомунікаційної інфраструктури. Відповідно, на ці сфери необхідно звернути увагу, щоб покращити позиції України у регіоні та світі [2].

Список використаних джерел

1. Кужда Т.І. Електронне урядування в Україні та в світі. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/28295/2/MNPK_2019_Kuzhda_T_I-E_governance_in_Ukraine_57-58.pdf
2. Міхровська М.С. Цифрова термінологія в публічному управлінні: від оцифрування до цифрового урядування. 2021. № 6 URL: http://www.lsej.org.ua/6_2021/40.pdf
3. Ніколіна І.І. Аналіз тренду цифрової трансформації публічного управління та адміністрування в Україні. URL: <http://www.pag-journal.iei.od.ua/archives/2020/19-2020/12.pdf>
4. Яворський П., Таран С., Шепотило О., Гаманюк О., Інтеграція України у єдиний цифровий ринок ЄС. URL: http://ucep.org.ua/wp-content/uploads/2021/01/dig_ukraine_eu_15.12.2020-_WEB_3.pdf
5. E-Government Development Index. United Nation E-Government Knowledgebase. 2022. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>
6. E-Participation Index. United Nation E-Government Knowledgebase. 2022. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/E-Participation-Index>

Шевченко Л.С.,

здобувач вищої освіти ступеня магістра

Сумського національного аграрного університету

науковий керівник: **Дашутіна Л.О.,**

кандидат економічних наук,

доцент кафедри менеджменту імені професора Л.І. Михайлової

Сумського національного аграрного університету

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

На сьогоднішній день забезпечення ефективності господарської діяльності суб'єктів господарювання посідає одне з головних місць у економічній науці, адже показник ефективності є визначальним з точки зору пояснення доцільності будь-яких управлінських рішень. Саме тому дослідження теоретичних та прикладних аспектів планування ефективності господарської діяльності відіграє важливу роль як на рівні підприємства, так і на рівні держави. Економіка, як національна, так і світова наразі характеризуються такими показниками як мінливість, невизначеність, детермінованість, висока динамічність, ризикованість та швидка плинність. Відповідно до таких умов дуже важливо знайти самі ті засоби, які будуть зменшувати негативні наслідки подібних проявів [4].

Ефективність управління – це економічна категорія, що показує внесок управлінської діяльності в ефективність керуючої системи і характеризується

різними показниками, як об'єкту управління, так і власної управлінської діяльності (суб'єкту управління).

Найбільш поширенна класифікація видів ефективності [2]:

1. за характером отриманих результатів: економічна; соціальна; соціально-економічна;

2. за характером витрат: ефективність використовуваних ресурсів; ефективність витрат.

3. за видами господарської діяльності: виробнича; комерційна; посередницька; зовнішньоекономічна; банківська; страхової та інші.

Зазначені види ефективності окреслюють окремі складові ефективності діяльності підприємства. При комплексному врахуванні проявів ефективності є можливість забезпечити врахування різних аспектів діяльності організації.

Щодо прийняття управлінських рішень про підвищення результативності діяльності організації, то це є одним з основних, визначальних процесів управлінської діяльності, так як складає напрямки діяльності організації та її окремих працівників.

На теорії та практиці управління запропонована система показників, що характеризують ефективність власне управлінської праці.

Виокремлюють 3 групи факторів ефективності системи управління організацією [3]. Перша група показників виражається через кінцевий результат діяльності організації і витрати на управління. Друга група показників характеризує зміст та організацію процесу управління, у тому числі остаточні результати і витрати управлінської праці. Продуктивність, економічність, адаптивність, гнучкість, оперативність, надійність - всі ці характеристики апарату управління можна віднести до даної групи. Третя група показників характеризується раціональністю організаційної структури та її технічно-організаційним рівнем. Побудова системи управління за ланками, рівень централізації функцій управління, прийняті норми керованості, збалансованість розподілу прав і відповідальності відносяться до структурних характеристик.

Такі розробки дають можливість оцінити всі сторони ефективності функціонування системи управління, але, нажаль, не завжди достатньо точно відображають комплексні характеристики її ефективності.

Варто зазначити, що попри показників ефективності існують ще й методи оцінювання ефективності системи управління [3]. Не дивлячись на таку велич методів оцінювання ефективності системи управління слід зазначити такі особливості:

1) достатньо велика кількість методів спрямовується на оцінювання конкретної частини системи управління;

2) комплексні методи шляхом експертного оцінювання зазвичай спрямовані на визначення загальної ефективності системи управління, але

не дають можливості виявити ту слабку прогалину організації, яка потребує розвитку та удосконалення, що підвищить ефективність системи управління підприємства.

Таким чином, цільове підвищення ефективності системи управління підприємством обумовлює необхідність пошуку методів, які допоможуть оцінити, як загальну ефективність, так і ефективність кожної складової системи управління.

Основні методи управління сучасним підприємством поділяються на такі групи: економічні; соціально-психологічні; організаційні. Вплив цих методів є різноманітним, тому треба обґрунтовано обирати методи управління дляожної організації окремо та вміти вдало поєднувати ці групи для досягнення максимальної результативності системи управління нею [1].

У теорії управління та практичній діяльності передбачено чимало підходів, які використовують для оцінювання ефективності функціонування системи управління на підприємстві.

Отож, підсумовуючи всю вищезазначену інформацію можна зробити висновки, що визначення ефективності управління організацією чи підприємством має важливе і теоретичне, і практичне значення, так як оцінює не тільки ефективність управління підприємством, аналізує сумарний результат різних його структурних підрозділів та напрямків діяльності, а й визначає стратегію розвитку, розробляє прогноз та план дій на перспективу, встановлює результати використання витрачених ресурсів та рівень капіталізації.

Успішний розвиток організації та її існування безпосередньо залежить від результативного функціонування системи управління організації. Особливо варто звернути увагу на вміння управлінців вдало оцінювати в режимі реального часу ефективність функціонування системи управління з урахуванням її впливу на показники роботи організації й приймати якісні управлінські рішення в умовах нестабільного середовища, яке швидко змінюється. Чим швидше організація буде адаптуватися до змін і у зв'язку з цим перебудовувати свою господарсько-комерційну діяльність, тим швидше і з меншими втратами буде досягати поставленої перед нею мети.

Список використаних джерел

1. Селезньова Г.О., Іпполітова І.Я. Оцінювання ефективності системи управління підприємством. *Ефективна економіка*. 2020. № 3. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/3_2020/54.pdf (дата звернення: 15.12.2022).
2. Тюха І.В., Полінчик-Ярова Т.В., Минко Л.М. Планування підвищення ефективності діяльності підприємства. *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту*. 2019. № 23. С. 187–195. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/29936> (дата звернення: 16.12.2022).
3. Селезньова Г.О., Іпполітова І.Я. Ефективність системи управління підприємством. *Інфраструктура ринку*. 2020. № 39. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/39_2020_ukr/41.pdf (дата звернення: 15.12.2022).
4. Турчіна С.Г., Дащутіна Л.О. Управління ефективністю діяльності підприємств малого бізнесу. *Інфраструктура ринку: Електронний науково-практичний журнал – Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій*. Випуск № 53. 2021. С. 91–98. URL: market-infr.od.ua (дата звернення: 20.12.2022).

Розділ 5

ПРАВО

Кисельова М.С.,

молодший науковий співробітник відділу кримінологічних досліджень

Науково-дослідного інституту вивчення проблем злочинності
імені академіка В.В. Стасиса Національної академії правових наук України

НІМЕЦЬКИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМ ФІКСАЦІЙ ПОРУШЕНЬ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ²

Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) у своїх звітах наголошує, що саме дорожньо-транспортний травматизм на сьогодні є однією з найбільших проблем охорони здоров'я, а дорожньо-транспортні пригоди (далі – ДТП) є однією з основних причин смертності людей у світі [1].

Враховуючи таку ситуацію міжнародне співтовариство приділяє значну увагу заходам, спрямованим зменшення кількості дорожньо-транспортних пригод. Аналізуючи досвід Європейських країн, однією з провідних країн, які найперші стали на шлях боротьби зі смертністю на дорогах, є Німеччина. Саме в цій країні, одній з найперших у Європі почала функціонувати автоматизована система фіксації порушень правил дорожнього руху. Така система характеризується рядом особливостей оскільки має багаторічну історію.

В Німеччині система фіксації порушень в автоматичному режимі є сучасним підходом до регулювання безпеки дорожнього руху, метою створення якої було виховання у водіїв культури поведінки на дорогах та попередження ДТП на особливо небезпечних ділянках дороги.

Для фіксації порушень Правил дорожнього руху (далі – ПДР) у Німеччині функціонує: 3500 стаціонарних радарів, які встановлені на автобанах, про наявність яких учасникам руху сповіщають табло з написом Radarkontrolle. Стационарні радари також встановлені і в населених пунктах [2].

Особливість розташування радарів в Німеччині полягає у тому, що їх розміщують не тільки на автобанах, магістралях, але й перед розв'язками,

² Примітка. Тези наукового повідомлення підготовлені у межах розробки фундаментальної теми дослідження «Стратегія запобігання правопорушенням у сфері дорожнього руху та експлуатації транспорту в Україні» відділу кримінологічних досліджень НДІ ВПЗ ім. акад. В.В. Стасиса НАПрН України.

з'їздами-виїздами, на небезпечних ділянках дороги, поблизу будівельних майданчиків.

Німецька система фіксації порушень правил ПДР включає не лише прилади відео/фото фіксації, але й мобільні станції та ручні прилади. Мобільні станції розміщують на триніжках вздовж доріг у непримітних місцях або і в самих машинах поліцейських. Отже, спостереження за поведінкою учасників дорожнього руху можуть вестися та фіксуватись не лише з радарів, встановлених на дорогах, а навіть з автомобіля поліцейських.

Система фіксує наступні перевищення швидкості: за межами міста – якщо перевищення швидкості було понад 20 км/год. і штраф к розмірі від 10–35€. В межах міста штрафи будуть більші. За перевищення 21–25 км/год. – 70€ та один штрафний бал, понад 70 км/год. – 600€, 2 штрафні бали та на три місяці позбавляють водійського посвідчення. У випадку, якщо водій має 8 штрафних балі, він автоматично втрачає водійське посвідчення [3].

Для німецької системи фіксації порушень ПДР характерно поняття «толерантності» до порушень швидкісного режиму. Однак, на відміну від Україні, вона застосовується винятково для позначення похибки при технічній фіксації порушення ПДР. Що це означає? Оскільки прилади фіксації порушень мають технічні особливості, швидкість понад 100 км/год. може мати похибку на 3 км/год. Тому під час вимірювання швидкості 100 км/год. поріг «толерантності» сягає 3%.

Отже, враховуючи вищезгадане, можна констатувати, що німецький досвід використання автоматизованих систем порушень ПДР є сучасним, позитивним, системним, толерантним, а отже може використовуватись українським правниками як зразок для імплементацій в українське законодавство.

Список використаних джерел

1. Про схвалення Стратегії підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні до 2020 року: Розпорядження КМУ від 14.06.2017 року. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/480-2011-%D1%80/>.
2. Як працює система відеофіксації порушень ПДР у Німеччині. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstreamdownload/123456789/78465/1/Ilchenko_pravovi_osnovi.pdf;jsessionid=35C8EE8C3E9302E1F2CB8DD6E07018E7.
3. Ільченко О.В., Варава М.М. Правові основи забезпечення безпеки дорожнього руху: міжнародний досвід. *Правові горизонти*. Суми. 2019. Вип. 19 (32). С. 138–143.

Попович О.С.,
кандидат юридичних наук,
науковий співробітник відділу дослідження проблем кримінального права
Науково-дослідний інститут вивчення проблем злочинності імені академіка
В.В. Стасиса Національної академії правових наук України, м. Харків, Україна

ЗВІЛЬНЕННЯ ВІД КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ є СПОСОБОМ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОГО КОНФЛІКТУ В СУЧASНИХ УМОВАХ ЧИ ПОРУШЕННЯМ ПРИНЦИПУ НЕВИНУВАТОСТІ?

В Україні продовжується пошук ефективних способів вирішення кримінально-правових конфліктів, що виникають у зв'язку з вчиненням особою злочину. В юридичних публікаціях справедливо зазначається, що звільнення від кримінальної відповідальності певної категорії злочинців є проявлом загальної тенденції розвитку кримінального законодавства у напрямку пом'якшення відповідальності за злочини невеликої та середньої тяжкості, вчинені вперше, законодавчим втіленням державного гуманізму, наданням державою людини, яка оступилася, можливості виправитися [1, с. 13; 2, с. 27–32]. Однак, звільнення від кримінальної відповідальності може бути і у випадку вчинення тяжкого чи особливо тяжкого злочину, якщо можливість і порядок застосування такого інституту спеціально передбачено у нормах Особливої частини Кримінального кодексу України (далі – КК або КК України). Спеціальні види звільнення від кримінальної відповідальності презентовані законодавцем за окремі злочини проти основ національної безпеки України (ч. 5 ст. 110–5, ч. 2 ст. 110, ч. 2 ст. 114 КК), громадської безпеки (ч. 2 ст. 255 КК, ч. 6 ст. 258, ч. 2 ст. 258–3, ч. 4 ст. 258–5, ч. 6 ст. 260, ч. 3 ст. 263, ч. 4 ст. 265 КК) тощо.

Разом з тим, останнім часом поширюється думка про доцільність відмови від такого інституту кримінального права, як інститут звільнення від кримінальної відповідальності. Основним аргументом, що підтверджував, на думку ініціаторів такого рішення, необхідність відмови від інституту звільнення від кримінальної відповідальності, називалась наявна невідповідність принципу невинуватості особи. У зв'язку з цим виникає питання: так звільнення від кримінальної відповідальності є одним із способів розв'язування кримінально-правового конфлікту в сучасних умовах чи є порушенням конституційного принципу невинуватості особи, поки її вину не буде доказано в суді?

Як зазначено у п. 1 постанови Пленуму Верховного Суду України «Про практику застосування судами України законодавства про звільнення особи від кримінальної відповідальності» від 23 грудня 2005 р. № 12, «звільнення від кримінальної відповідальності – це відмова держави від застосування щодо особи, котра вчинила злочин, установлених законом обмежень певних

прав і свобод шляхом закриття кримінальної справи, яке здійснює суд у випадках, передбачених Кримінальним кодексом України, у порядку, встановленому Кримінально-процесуальним кодексом України» [3]. При цьому питання звільнення особи від кримінальної відповідальності виходять за межі закінчення досудового розслідування і мають спеціальний порядок вирішення та підстави застосування [4, с. 97]. Далі Пленум роз'яснює, що закриття кримінальної справи (мається на увазі термінологія і зміст норм КПК 1960 р.) зі звільненням від кримінальної відповідальності можливе лише в разі вчинення особою суспільно небезпечного діяння, яке містить склад злочину, передбаченого КК, та за наявності визначених у законі правових підстав, вичерпний перелік яких наведено у ч. 1 ст. 44 КК, а саме: у випадках, передбачених цим Кодексом, а також на підставі закону України про амністію чи акта помилування.

П.В. Хряпінський вважає, що ознаками звільнення від кримінальної відповідальності є: а) відсутність офіційного осуду особи з боку держави у вигляді обвинувального вироку суду; б) офіційна відмова від застосування до особи, яка вчинила злочин, обтяжень кримінально-правового характеру; в) припинення усіх кримінально-правових відносин між державою та звільненою особою. Отже, на думку вченого, звільнення від кримінальної відповідальності є відмовою держави від офіційного осуду особи, яка вчинила злочин, у вигляді обвинувального вироку суду та застосування обтяжень кримінально-правового характеру у зв'язку з юридичними фактами, передбаченими у КК України, що має наслідком припинення усього комплексу кримінально-правових відносин [5, с. 146–147].

Погоджуючись у цілому з наведеними висловлюваннями П.В. Хряпінського, уточнимо, що звільнення від кримінальної відповідальності може бути і у випадку, якщо особа є невинною у вчинення злочину. І за наявності фактичного не вчинення особою злочину держава відмовляється від винесення не обвинувального вироку, наслідком якого є повна реабілітація особи. Саме тому звільнення від кримінальної відповідальності особи має відбуватися виключно за її згодою. Підтвердження таких висновків знаходимо і у судовій практиці.

З моменту звільнення особи від кримінальної відповідальності припиняється дія кримінально-правових відносин між державою та людиною, яка вчинила злочин. Закон не містить підстав відновлення таких відносин, припинених внаслідок звільнення від кримінальної відповідальності. Тому вчинення особою нового злочину після звільнення її від кримінальної відповідальності не створює повторності злочину [6].

Звільненні від кримінальної відповідальності – це відмова держави у випадках, передбачених КК України і КПК України, від продовження судового розслідування і публічного винесення обвинувального або не обвинувального вироку. У цьому проявляється намагання держави

ефективно впливати на ті відносини, що виникають з приводу вчиненого злочину. І слід погодитися з тим, що кримінальне право тим більше соціально ефективніше, чим менш репресивним воно є, заслуговує на підтримку [4, с. 161]. Такий підхід до розв'язання кримінально-правових конфліктів в обмежених випадках відповідає рекомендації № 6 Р (87) 18 Комітету міністрів Ради Європи державам-членам «Стосовно спрощення кримінального правосуддя».

Викладене є підставою для таких висновків:

1. Звільненні від кримінальної відповідальності – це відмова держави у випадках, передбачених КК України і КПК України, від продовження судового розслідування і публічного винесення обвинувального або не обвинувального вироку. Це є проявом гуманізму з боку держави і економією репресивних заходів боротьби зі злочинами.

2. Інститут звільнення від кримінальної відповідальності не є порушенням конституційного принципу невинуватості особи, яка вчинила злочин, за умови, що така особа дала згоду на звільнення її від кримінальної відповідальності.

Список використаних джерел

1. Баулін Ю.В. Звільнення від кримінальної відповідальності: монографія. Київ: Атіка, 2004. 296 с.
2. Узагальнення судової практики «Про практику застосування судами законодавства, що регулює закриття кримінальних справ», що опрацьовано суддею Верховного Суду України С.М. Міщенком, заступником начальника управління узагальнення судової практики та аналітичної роботи з питань застосування законодавства Верховного Суду України Л.В. Гавриловою та головним консультантом управління В.М. Ткаченком. *Вісник Верховного Суду України*. 2004. № 2. С. 27–32.
3. Про практику застосування судами України законодавства про звільнення особи від кримінальної відповідальності: постанова Пленуму Верховного Суду України від 23.12.2005 р. № 12. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0012700-05>.
4. Головко Б.Ю. Звільнення від кримінальної відповідальності як окрема форма закінчення досудового розслідування та її значення в діяльності прокурора у кримінальному провадженні. *Форум права*. 2017. № 5. URL: <https://forumprava.pp.ua/files/091-098-2017-5-----14-.pdf>
5. Хряпінський П.В. Звільнення від кримінальної відповідальності у кримінальному праві України. *Збірник наукових праць Ірпінської фінансово-юридичної академії (економіка, право)*. 2013. Вип. 2. С. 141–148.
6. Коли час «амністує» злочин [Аналіз судової практики застосування норм закону про звільнення від кримінальної відповідальності (покарання) у зв'язку із закінченням строків давності (витяг)]. Закон і бізнес. 01.05–13.05.2016. URL: https://zib.com.ua/ua/123394-vs_u_proanalizuvav_praktiku_schodo_zvilnennya_vid_vidpovidaln.html.

Сімора Д.Р.,
здобувач вищої освіти ступеня бакалавра
Волинського національного університету імені Лесі Українки
Приймачук О.В.,
здобувач вищої освіти ступеня бакалавра
Волинського національного університету імені Лесі Українки
науковий керівник: Вознюк Н.І.,
старший викладач кафедри цивільно-правових дисциплін
Волинського національного університету імені Лесі Українки

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ЗАХИСТУ ПРАВ ТА ІНТЕРЕСІВ ДІТЕЙ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЮТЬ У СКЛАДНИХ ЖИТТЕВИХ ОБСТАВИНАХ

Захист прав та інтересів дітей сьогодні є пріоритетним напрямком державної політики України. Ми спостерігаємо за тим, що запроваджується все більше і більше програм щодо покращення життя дітей, їхнього становища в суспільстві. Це підтверджується здійсненням важливих заходів щодо захисту дітей, охорони дитинства. Зокрема, мова йде про залишення інституційного утримання дітей в минулому, а натомість увага зосереджується на переданні дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування до сімейних (альтернативних) форм виховання: прийомної сім'ї, патронату, дитячого будинку сімейного типу. Запровадження сімейних (альтернативних) форм виховання забезпечує дітям право на сімейне батьківське виховання, завдяки цьому здійснюється підтримка національного усиновлення, заходів, спрямованих на покращення функціонування малозабезпечених, багатодітних родин, вимушених переселенців, інших заходів, спрямованих на профілактику та усунення таких негативних явищ як соціальне сирітство та загальна руйнація інституту шлюбу та сім'ї [1, с. 119]. Перехід від інституційного утримання дітей до сімейних (альтернативних) форм виховання триватиме ще не один рік, тому питання захисту прав та інтересів дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах, залишатиметься актуальним впродовж цього періоду.

Проте, навіть ті позитивні зміни, які відбуваються в сфері захисту прав та інтересів дітей, не можуть раз і назавжди вилучити із нашого законодавства поняття «складні життєві обставини». Відповідно до статті 1 Закону України «Про соціальні послуги», складні життєві обставини – це обставини, що негативно впливають на життя, стан здоров'я та розвиток особи, функціонування сім'ї, які особа/сім'я не може подолати самостійно [2]. В цьому законі також наявний перелік факторів, що можуть зумовити складні життєві обставини. Перелік чинників, що можуть зумовити складні життєві обставини дитини, визначено в Законі України «Про охорону дитинства» [3]. Причинами виникнення складних життєвих обставин дитини можуть бути: інвалідність; тяжка хвороба; безпритульність;

перебування у конфлікті із законом; залучення до найгірших форм дитячої праці; залежність від психотропних речовин та інші види залежності; жорстоке поводження, зокрема домашнє насильство; ухиляння батьків, осіб, які їх замінюють, від виконання своїх обов'язків; обставини стихійного лиха, техногенних аварій, катастроф, воєнних дій чи збройних конфліктів.

Слід зазначити, що цей перелік було розширене в 2020 році. Зокрема, постановою Кабінету Міністрів України «Про забезпечення соціального захисту дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах» від 1 червня 2020 р. № 585 [4] адаптовано до потреб соціального захисту дітей перелік чинників, що можуть зумовити складні життєві обставини, визначених пунктом 15 частини першої статті 1 Закону України «Про соціальні послуги», а також розширено поняття таких чинників: жорстоке поводження з дитиною, загроза життю або здоров'ю дитини.

Встановленню факту перебування дитини в складних життєвих обставинах передує оцінювання її потреб за затвердженою Міністерством соціальної політики України формою. Слід зазначити, що у разі оцінювання потреб дитини, яка постраждала від жорстокого поводження, та/або життю і здоров'ю якої загрожує небезпека, у соціальних послугах спочатку проводиться оцінка рівня безпеки такої дитини.

При дослідженні питання про захист прав та інтересів дітей потрібно згадати про діяльність закладів, які допомагають мінімізувати вплив складних життєвих обставин.

Закладами соціального захисту, що створюються для тривалого (стаціонарного) або денного перебування дітей віком від 3 до 18 років, які опинились у складних життєвих обставинах, є Центри соціально-психологічної реабілітації дітей. Варто зазначити, що згадані установи, діють на території України ще з 2004 року. Серед їх основних завдань: здійснення соціального захисту дітей, прийнятих до центру; надання дітям комплексу соціальних послуг; проведення соціально-педагогічної корекції з урахуванням індивідуальних потребожної дитини; сприяння поверненню дитини до біологічної сім'ї; забезпечення відвідування дітьми загальноосвітніх або інших навчальних закладів чи індивідуальному навчанню з урахуванням потреб та можливостей дитини; сприяння формуванню у дітей власної життєвої позиції для подолання звичок асоціальної поведінки; надання психологічної та інших видів допомоги батькам (або особам, які їх замінюють) дітей, які перебувають в центрі, спрямованої на повернення дитини до сім'ї; розроблення рекомендацій з питань соціально-психологічної адаптації дитини для педагогічних та соціальних працівників і батьків [5].

Робота таких Центрів спрямована на те, аби під час перебування в установі дитина була захищена від впливу чинників, які спричинили складні життєві обставини, або їх вплив було суттєво мінімізовано. Проживання

дитини в такому закладі, не призводить до ізоляції від суспільства. Навпаки, колектив закладу робить усе необхідне для задоволення медичних, соціальних, навчальних та інших потреб дитини. Зокрема, перебуваючи в Центрі, дитина навчається у загальноосвітньому закладі, що знаходиться поблизу [6].

Надзвичайно важливою складовою роботи з дитиною в таких закладах є робота з її батьками, оскільки Центр сприяє збереженню сімейного оточення тої чи іншої дитини. Це якісно новий рівень роботи, що має на меті не ситуативне, а комплексне вирішення життєвих труднощів родини та забезпечення безпечного і комфортного перебування дитини в сім'ї, у природному для неї середовищі, яке найкраще сприятиме забезпеченю прав дитини та задоволенню її потреб [6].

Основними суб'єктами забезпечення прав дітей, які опинилися у складних життєвих обставинах, є представники різних інституцій соціальної сфери: соціальні педагоги, психологи, учителі, медичні працівники, спеціалісти Центрів соціально-психологічної реабілітації, управлінь у справах сім'ї, молоді та спорту, органів внутрішніх справ, представники неурядових організацій, інші фахівці, а також члени сім'ї дитини, представники її найближчого оточення тощо [7, с. 24].

Особливості соціальної підтримки дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах, визначено у статті 23¹ Закону України «Про охорону дитинства» [3]. Зокрема, нормативно-правовим актом передбачено, що першочерговим завданням є захист прав та інтересів дитини, а також усунення причин таких обставин і забезпечення безпечних умов її утримання та виховання, надання дитині та її батькам комплексу необхідних послуг та соціальної допомоги. Для виконання визначених завдань суб'єкти соціальної роботи з сім'ями, дітьми та молоддю в процесі своєї професійної діяльності здійснюють такі заходи: виявлення та ведення обліку дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах; надання їм комплексу послуг, спрямованих на мінімізацію чи повне подолання таких обставин; інформування в разі потреби інших суб'єктів, органів опіки та піклування; надання підтримки батькам чи притягнення їх до відповідальності; сприяння поверненню дитини до батьків, інших законних представників тощо.

Законодавством визначено особливості надання допомоги дітям, що опинилися в складних життєвих обставинах, надавачами соціальних послуг, органами Національної поліції, закладами освіти, охорони здоров'я тощо. Так, відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Про забезпечення соціального захисту дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах», особливостями допомоги дітям, які перебувають у складних життєвих обставинах, надавачами соціальних послуг полягають у: 1) інформуванні дітей і їх сімей про перелік соціальних послуг, які надаються, зміст та обсяги таких послуг, умови і порядок їх отримання у формі,

доступній для сприйняття дітьми різного віку та особами з будь-яким видом порушення здоров'я; 2) наданні дітям і їх сім'ям соціальних послуг з урахуванням їх потреб з метою подолання складних життєвих обставин та мінімізації негативних наслідків таких обставин; 3) формуванні навичок відповіального батьківства у батьків, інших законних представників дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах; 4) проведенні соціально-профілактичної роботи, спрямованої на запобігання потраплянню у складні життєві обставини, сімейному неблагополуччу, домашньому насильству та жорстокому поводженню з дітьми відповідно до законодавства [4].

Отже, законодавством України визначено перелік чинників, які можуть зумовити складні життєві обставини дитини, а також механізм захисту прав та інтересів дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах, під час їх виявлення та обліку, розгляду звернень та повідомлень про таких дітей, забезпечення їх безпеки, а також надання комплексу соціальних послуг та допомоги з урахуванням їх потреб. В умовах воєнного стану потребує удосконалення національне законодавство щодо захисту дітей, які перебувають у зоні воєнних дій і збройних конфліктів, та дітей, які постраждали внаслідок воєнних дій і збройних конфліктів.

Список використаних джерел

1. Мироненко В. Воєнний стан як один із чинників, що зумовлює складну життєву ситуацію. Регулювання приватно-правових відносин в умовах воєнного стану в Україні: матеріали міжвуз. наук.-практ. конф., м. Київ, 29 вер. 2022 р. Київ, 2022. С. 119–124.
2. Про соціальні послуги: Закон України від 17 січня 2019 р. № 2671-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19#Text>
3. Про охорону дитинства: Закон України 26 квітня 2001 р. № 2402-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14#top>
4. Про забезпечення соціального захисту дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах: Постанова Кабінету Міністрів України від 01 червня 2020 р. № 585. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/585-2020-%D0%BF#Text>
5. Типове положення про центр соціально-психологічної реабілітації дітей: затв. постановою Кабінету Міністрів України від 28 січня 2004 р. № 87. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2004-%D0%BF#Text>
6. Марчук І. В. Особливості надання комплексної допомоги дітям, які опинились у складних життєвих обставинах. Партнерська взаємодія у системі інститутів соціальної сфери: зб. матеріалів II міжн. наук.-практ. конф. Ніжин, 2018. С. 94–96. URL: <http://www.ndu.edu.ua/storage/2018/psyconf.pdf#page=95>
7. Петрочко Ж. В. Сутність та особливості соціально-педагогічного забезпечення прав дітей, які опинились в складних життєвих обставинах. Соціальна педагогіка: теорія та практика. 2012. № 2. С. 20–27.

Трокай А.Є.,

курсант Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців для підрозділів Національної поліції Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

науковий керівник: **Шевяков М.О.,**

капітан поліції, старший викладач кафедри адміністративного права,

процесу та адміністративної діяльності

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

ПРОВАДЖЕННЯ В СПРАВАХ ПРО АДМІНІСТРАТИВНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ В СФЕРІ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Активне використання транспортних засобів з урахуванням соціальних процесів, що стрімко розвиваються, викликає необхідність підтримки в актуальному стані нормативно-правової бази, що регламентує сферу використання автотранспортних засобів

Забезпечення безпеки дорожнього руху є одним з найгостріших соціальних питань. Можна відзначити загальний стан незахищеності учасників дорожнього руху. Така ситуація обумовлена різними факторами, що є дійсними та актуальними в Україні [3].

Насамперед, це явище можна пов'язати з недостатньою ефективністю нормативних правових актів, що регламентують дані громадські відносини. Однак не варто забувати і про низку інших причин [1]. Недостатня кваліфікація водіїв також може спричинити несприятливі наслідки всім суб'єктів дорожнього руху. Одним із детермінантів відповідного стану речей можна вважати і недостатньо сучасну матеріально-технічну базу, за допомогою якої держава намагається покращити ситуацію, що склалася [2].

В останні роки широкого поширення набули камери автоматичної фотовідеофіксації правопорушень, скочених особами, що керують транспортними засобами, що призводить до притягнення їх до адміністративної відповідальності та призначення покарання у вигляді штрафу.

Як показує статистика, у цих країнах стабільно знижується кількість ДТП із постраждалими та загиблими. Ще однією причиною високої смертності та травмованості на дорогах є такий фактор, як перевищення швидкісного режиму.

Спеціальні технічні засоби фіксують порушення:

- швидкісного режиму;
- правил зупинки та стоянки;
- правил проїзду регульованих перехресть (проїзд на заборонний сигнал світлофора, виїзд за стоп-лінію при заборонному сигналі світлофора);
- правил зупинки/стоянки;

- горизонтальної розмітки – виїзд на смугу
- зустрічного руху;
- правил застосування ременів безпеки водієм та пасажирами;
- правил користування телефоном особою, яка керує транспортним засобом [4].

У випадку, коли спеціальні технічні засоби припускають явні помилки, постанову про притягнення до адміністративної відповідальності з призначенням адміністративного покарання у вигляді штрафу, як правило, вдається скасувати, тобто судова практика з цього питання вже має певну прецедентну характеристику.

Однак у зв'язку із існуванням подібної проблеми стає необхідним пошук її детермінанта.

Сама по собі поява таких помилок насамперед пов'язане з недосконалістю технічних пристройів. Зрозуміло, задані нейронні мережі алгоритми працюють виключно за певними правилами та не можуть виходити за встановлені обмеження.

Проте додатковий контроль із боку працівників правоохоронних органів, які відповідають за точність при призначенні адміністративного покарання також необхідний.

Як видається, сприяти вирішенню вищеперечислених проблем може вдосконалення спеціальних технічних засобів. Безліч експертів дали пояснення щодо нововведення, пов'язаного з появою можливості фіксації фактів пристібання пасажира ременем безпеки, а також знаходження мобільного телефону в недозволеному місці або його використання без спеціального пристрою, що дозволяє вести переговори без застосування рук, про те, що камери здатні навчатися та виявляти дійсно факт порушення, а не будь-яку дію, яку помилково можна прийняти за таку [2].

Отже, адміністративна відповідальність є одним із найбільш потрібних засобів забезпечення такої безпеки. Ефективність застосування заходів адміністративної відповідальності залежить від цілого ряду факторів, серед яких одним із основних є системний та гармонійний підхід до її законодавчого оформлення.

Список використаних джерел

1. Григорчак Ю.П. Дефіцінія поняття адміністративного правопорушення в сфері забезпечення безпеки дорожнього руху. *Право і суспільство*. № 4. 2022. С. 279–283. URL: http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2022/4_2022/40.pdf
2. Самойлович А.А. Адміністративно-преюдиційні питання у сфері безпеки дорожнього руху / А.А. Самойлович // Актуальні проблеми права в умовах сучасних викликів: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (БНАУ, 14 квітня 2022 р.) – Біла Церква, 2022. – С. 56–58.

3. Мкртчян Р.С., Ткачук А.І. Особливості оскарження постанов про накладення адміністративних стягнень за правопорушення у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху. *Юридичний бюллетень*. Випуск 21. 2021. С. 80–88.
4. Когут О.В. Okремі питання адміністративної відповідальності за правопорушення на транспорті // Правові засади організації та здійснення публічної влади : збірник тез V Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченій світлій пам'яті доктора юридичних наук, професора, академіка-засновника НАПрНУ, першого Голови Конституційного Суду України Леоніда Петровича Юзькова (м. Хмельницький, 17 червня 2022 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права, 2022. С. 170–173.

Христюк М.В.,

курсант Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців для підрозділів Національної поліції Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

науковий керівник: **Шевяков М.О.,**

капітан поліції, старший викладач кафедри адміністративного права,

процесу та адміністративної діяльності

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ ЯК ПРЕДМЕТ ПРАВОПОРУШЕНЬ У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Транспортні засоби є об'єктами багатьох злочинів у сфері безпеки дорожнього руху, як кримінальних, так і адміністративних. Водночас від правильного вирішення питання про те, чи є той чи інший транспортний засіб транспортним засобом у кримінальному чи адміністративному розумінні, залежить правильність поведінки правопорушника і справедливе покарання правопорушника. Законодавство, отже, чи є воно предметом відповідного правопорушення. Разом з тим, аналіз визначення транспортних засобів як предмета злочину у сфері безпеки дорожнього руху показує, що вони також мають певні недоліки та протиріччя.

Проблема визначення поняття транспортного засобу розглядається в роботі С.П. Баркова, В.В. Віскунов, А.А. Вознік, Д.Ю. Віюк, В.В. Ємельяненко, В.А. Звіріяка, Ю.Ф. Іванов, В.І. Касінюк, В.А. Мислови та ін. Проте постійні зміни в законодавстві та досягнення науки і техніки викликають необхідність перегляду змісту цього поняття.

Метою даної роботи є аналіз проблеми визначення поняття транспортного засобу як кримінально-правового суб'єкта у сфері безпеки дорожнього руху.

Пленум Верховного Суду України у Постанові «Про практику застосування судами України законодавства в окремих кримінальних справах про загрозу безпеці руху та експлуатації транспорту, а також у справах про адміністративні правопорушення на транспорті» зазначив, що

коли поняття «загроза безпеці дорожнього руху та діяльності транспорту» є невиправданою. «транспортний засіб» визначено у кримінальному та адміністративному судочинстві, суд керується вказівками статті 286 Кримінального кодексу України, частини 7 статті 121 Кримінального процесуального кодексу та статті 1.10 ПДР, офіційно визнано Постановою Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 року № 1306.

Відповідно до статті 286 Кримінального кодексу України під транспортними засобами слід розуміти всі види автомобілів, тракторів та інших самохідних машин, трамваїв і тролейбусів, а також мотоцикли та інші механічні транспортні засоби. У частині сьомій статті 121 Кодексу України про адміністративні правопорушення, транспортними засобами є всі види автомобілів, тракторів та інших самохідних машин, трамваїв і тролейбусів, а також мотоциклів та інших транспортних засобів. Можна побачити, що адміністративне законодавство відрізняється від кримінального законодавства тим, що воно стосується інших транспортних засобів, а не механічних транспортних засобів. Згідно зі статтею 1.10 Правил дорожнього руху механічний транспортний засіб – це транспортний засіб, що приводиться в рух двигуном. Термін поширюється на трактори, самохідні машини та механізми, а також тролейбуси та транспортні засоби з електродвигунами потужністю понад 3 кВт. Водночас транспортний засіб – це пристрій, призначений для перевезення людей та/або вантажів, а також встановленого на ньому спеціального обладнання чи механізмів.

Системне тлумачення дозволяє зробити висновок, що формулювання, вжите у адміністративному законодавстві на відміну від кримінального дає підстави відносити до предмету адміністративних правопорушень також велосипеди (та інші транспортні засоби без двигуна), а також транспортні засоби з електродвигуном потужністю менше 3 кВт. Такий підхід видається не зовсім правильним.

По-перше, враховуючи характер адміністративного правопорушення, навряд чи є виправданим притягнення до відповідальності осіб, які керують велосипедами та транспортними засобами з малогабаритними електродвигунами, наприклад, гіроскутерами. Крім того, з огляду на їх характер, не всі адміністративні правопорушення можуть бути вчинені такими особами з використанням призначених транспортних засобів, тим більше, що відповідальність за порушення правил безпеки дорожнього руху, наприклад велосипедистів, передбачена окремою статтею Кодексу України про адміністративні правопорушення. На мою думку, відповідно до зasad правосуддя, суб'єкт злочину у сфері безпеки дорожнього руху має бути однаковим, тому пропонуємо розуміти під транспортними засобами у статтях 121–126, 127¹–128¹, частинах першій і другій статті 129, статтях 132¹, 133¹, 133², 139 і 140 всі види автомобілів, тракторів та інших

самохідних машин, трамваїв і тролейбусів, а також мотоцикли та інші механічні транспортні засоби.

По-друге, незрозуміло є позиція законодавця щодо розмежування правового статусу електромобілів (які є об'єктами кримінального правопорушення у сфері безпеки дорожнього руху, лише якщо потужність двигуна перевищує 3 кВт) та правового статусу транспортних засобів з різними двигунами. Конструкція (де і потужність, і (двигун) є предметом відповідних злочинів). На практиці це призвело до неоднакового тлумачення судами правових норм і ситуацій, наприклад, незаконне заволодіння транспортним засобом малої потужності – мопедом. Одні суди кваліфікують незаконне заволодіння транспортним засобом (ст. 289 КК України), а інші – як викрадення (ст. 185 КК України). Тобто не всі суди визнають такі транспортні засоби безпечними для дорожнього руху. основною формою злочинності у сфері. Крім того, останнім часом набула популярності переобладнання мопедів і скuterів з двигунами внутрішнього згоряння на електроприводи.(шляхом встановлення електродвигуна невеликої потужності до 3 кВт). Складається парадоксальна ситуація: один і той самий мопед, обладнаний двигуном внутрішнього згоряння може бути визнаний предметом злочину у сфері безпеки руху, а обладнаний електродвигуном – ні. Хоча інші технічні характеристики (максимальна швидкість, вантажопідйомність тощо) у нього суттєво не змінюються.

По-третє, сучасний розвиток науково-технічного прогресу привів до того, що замість кількох двигунів (іноді навіть різної конструкції) з'явилися автомобілі з кількома двигунами: різноманітні гібриди, концептуальні моделі з двигунами на кожному колесі. Автомобілі стають повсюдним явищем. Визначення механічного транспортного засобу у національному законодавстві може застосовуватися лише до транспортних засобів з одним двигуном.

Вважаємо, що механічним транспортним засобом слід вважати: транспортний засіб (включаючи трактори, самохідні машини та механізми, а також тролейбус) з двигуном загальною потужністю понад 3 кВт.

Звичайно, таке визначення не претендує на роль єдино правильного, але може бути предметом дискусії. Законодавець може вибрати будь-які критерії для віднесення транспортного засобу до категорії правопорушників (максимальна швидкість, вантажопідйомність або повна маса). Але якщо враховувати той підхід, який використовується зараз (за ознакою потужності), таке формулювання видається найбільш справедливим та таким, що встановлює єдиний критерій визначення правового статусу транспортного засобу, незалежно від конструкції двигуна.

Список використаних джерел

1. Про практику застосування судами України законодавства у справах про деякі злочини проти безпеки дорожнього руху та експлуатації транспорту, а також про адміністративні правопорушення на транспорті : Постанова Пленуму Верховного Суду України від 23.12.2005 № 14 [Електронний ресурс] // Офіційний веб-портал Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0014700-05#Text>
2. Галич П. Крадіжка чи угон? Проблеми кваліфікації злочинів, пов'язаних з незаконним заволодінням мopedів [Електронний ресурс] / П. Галич // Сайт газети «Закон і бізнес». URL: <https://zib.com.ua/ua/print/122073.html>

Розділ 6

МАТЕМАТИКА ТА СТАТИСТИКА

Білицька А.О.,

здобувач вищої освіти ступеня магістра

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

науковий керівник: **Турчин Е.В.**,

кандидат фізико-математичних наук,

доцент кафедри статистики й теорії ймовірностей

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

ВИБІР ОПТИМАЛЬНОГО ПОРОГУ В ОДНІЙ ЗАДАЧІ СТАТИСТИЧНОЇ БІНАРНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ

Нами розглядається задача прогнозування вибору клієнта банку при маркетинговій кампанії. Кампанія виконується шляхом рекламних телефонних дзвінків, результатом є один з двох варіантів: клієнт або відкриває банківський депозит, або не відкриває.

Ми будемо вирішувати цю задачу класифікації (прогнозуємо клас с) по значенням незалежних змінних (по вектору $\mathbf{x} = (x_1, \dots, x_m)$), користуючись алгоритмами машинного навчання.

Серед цих незалежних змінних x_1, \dots, x_m є як дискретні змінні (дані про вік, професію клієнта тощо, характеристики контакту банка з клієнтом та інші), так і неперервні змінні (зокрема, соціально-економічні показники). В якості алгоритму машинного навчання було обрано градієнтний бустінг, а саме алгоритм XGBoost (див. [1]). Розрахунки проводилися за допомогою мови програмування R. Для XGBoost в якості “слабкого алгоритму” були обрані дерева регресії. Оптимальні параметри алгоритму XGBoost (із “логістичною” функцією втрат) виявились такими: $\text{max_depth} = 4$, $\text{eta} = 0.0003$, $\text{nrounds} = 27000$. ROC-крива, що відповідає цим параметрам, наведена на рис. 1.

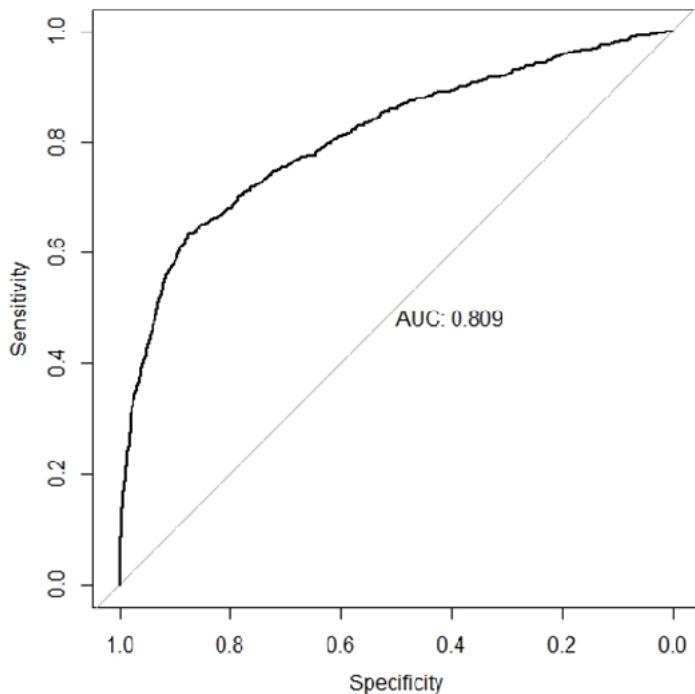


Рис. 1. ROC-крива, що відповідає XGBoost-моделі.

XGBoost вирішував задачу регресії, тобто при прогнозуванні точці x ставилось у відповідність число $p(x)$ (де $0 \leq p(x) \leq 1$). І вже по $p(x)$ ми класифікуємо точку x (як точку з класу 0 чи класу 1). Нашу задачу логічно вважати задаючи незбалансованої класифікації, а саме: ціна помилки “клієнта, що відкриє депозит, класифіковано як такого, що депозит не відкриє” більша, ніж ціна помилки “клієнта, що не відкриє депозит, класифіковано як такого, що депозит відкриє”.

Існує багато підходів до такого роду задач незбалансованої класифікації (див. [3], [4]). Ми будемо оптимальним чином обирати поріг θ , тобто таке число, що клас с точки x визначається як 1 для $p(x) > \theta$ і як 0 для $p(x) \leq \theta$. А саме, ми мінімізували чи максимізували наступні функціонали від ROC-кривої:

$$1) \text{abs_d_sens_spec} = |\text{sens}-\text{spec}| ;$$

$$2) \text{prod_sens_spec} = \text{sens} \cdot \text{spec} ;$$

3) roc01 – відстань від точки ROC-кривої до $(0;1)$, де sens – sensitivity, spec – specificity. Оптимізація таких функціоналів виконувалась за допомогою пакету cutpointintr (див. [2]).

Серед вищевказаних функціоналів ми зупинились на prod_sens_spec . Одним з плюсів цього функціоналу є те, що $\min\{\text{sens}, \text{spec}\} \geq \text{prod_sens_spec}$, а тому за великого значення prod_sens_spec не може бути малою ані sensitivity , ані specificity .

При максимізації prod_sens_spec були отримані такі результати на тестовій вибірці:

Спрогнозований клас	Дійсний клас	
	0	1
0	5745	285
1	1565	643

При цьому sensitivity = 0.69, specificity = 0.79.

Список використаних джерел

1. Boehmke B., Greenwell B. Hands-on machine learning with R. – Chapman and Hall/CRC, 2019.
3. cutpointr: Determine and Evaluate Optimal Cutpoints in Binary Classification Tasks. URL: <https://cran.r-project.org/web/packages/cutpointr/index.html>
4. Fernández A. et al. Learning from imbalanced data sets. – Berlin : Springer, 2018.
5. Ma Y., He H. (ed.). Imbalanced learning: foundations, algorithms, and applications. – 2013.

Розділ 7

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Данилін М.І.,
здобувач вищої освіти ступеня магістра,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
dmi-de11mp-eds-23@lll.kpi.ua, ORCID: 0000-0002-5133-6984

Щирба А.В.,
здобувачка вищої освіти, ЕРАМ Systems,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
4fffantom@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5133-6984

Майкут С.О.,
доктор філософії, асистент кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
mso089961-eds@lll.kpi.ua, ORCID: 0000-0002-0913-4190

Кузьмичев А.І.,
доктор технічних наук, професор кафедри електронних пристройів та систем
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
a.kuzmichev@kpi.ua, <https://orcid.org/0000-0003-0087-275X>

МОДЕЛЮВАННЯ ТЛІЮЧОГО РОЗРЯДУ У СЕРЕДОВИЩІ COMSOL MULTIPHYSICS

Вступ. У нормальному тліючому розряді (НТР) напруга між електродами практично не залежить від сили струму, і особливістю цього розряду є постійне значення щільноти струму на ділянці активної ділянки поверхні катода, з якого власне і відбувається емісія електронів [1, 2]. Збільшення сили струму внаслідок збільшення напруги джерела живлення призводить до пропорційного зростання площи активної поверхні катода, і це продовжується доти, доки вся поверхня не включиться в емісію. Ця особливість НТР називається «законом Геля». Закон Геля підтверджується практично і знайшов застосування у газорозрядних пристроях (стабілітронах, лінійних світлових індикаторах та інших).

Результати дослідження. Феномен НТР та закону Геля обговорюється понад 80 років. Спочатку – феноменологічно з допомогою різних концепцій,

зокрема, принципу «мінімуму енергії», тобто перші спрощені аналітичні математичні моделі не дозволяли чітко пояснити фізичну сторону явища. Проблема полягала в багатовимірності прояву закону Геля і необхідності вирішувати багатовимірну математичну задачу. Поява обчислювальних машин і застосування їх для моделювання дозволило таки вирішити проблему, хоч і не відразу (потрібні були прецизійні розрахункові сітки і велика продуктивність машин), і пояснити тонкощі процесів, що відбуваються на краях активної ділянки катода нормального тліючого розряду, що світиться [3–5].

На жаль, розрахункові програмні коди окремих дослідників мало придатні для застосування в навчальному процесі ВНЗ та розробки конструкцій приладів на основі НТР. Проте в даний час створені та доступні універсальні прикладні програми, які з високою точністю та швидкістю дозволяють розраховувати різноманітні фізичні процеси. Таким програмним продуктом мультифізичного моделювання є COMSOL Multiphysics [6], що містить модуль PLASMA, спеціально створений для моделювання явищ низькотемпературної плазми. Ціль нашої роботи полягала в апробації застосування цього модуля для розрахунку НТР.

Моделювався розряд у циліндричній трубці з аргоновим наповненням та мідними електродами. Електроди підключалися до джерела постійного струму через баластовий опір, величина розрядного струму регулювалася зміною величини напруги джерела живлення. У табл. 1 наведено результати 10 розрахунків при напрузі нормального падіння катодного U і двох значеннях тиску (1 Торр і 5 Торр).

Таблиця 1. Результати розрахунку параметрів нормального тліючого розряду

Тиск	Розрядний струм I , мА за напруги $U = 130,4$ В									
	1 Торр	2,94	3,18	3,46	3,8	4,22	4,71	5,36	6,21	7,41
5 Торр	4,09	4,43	4,87	5,39	6,04	6,8	7,75	9,19	11,18	14,28
№ картинки при 5 Торр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

На рис. 1 наведено зображення поверхневих розподілів концентрації електронів на катоді (зліва значення на шкалі дані в $[m^{-3}]$) при тиску 5 Торр. Світлі ділянки визначають розмір активних ділянок катода в НТР.

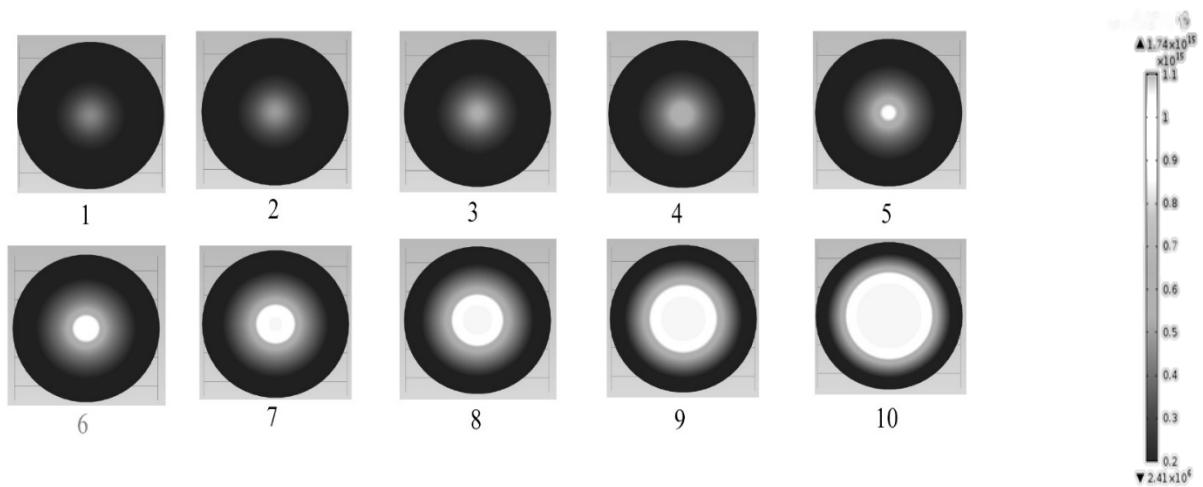


Рис. 1. Зміна розміру активної (світиться) частини катода в нормальному розряді, що тліє, при збільшенні розрядного струму I (див. Табл. 1); тиск 5 Торр

Висновки. Щільність струму в межах активних ділянок катода була практично постійною і трохи спадала до країв ділянок.

Як помітно, картинки розподілу концентрації електронів та, відповідно, розрахунки повністю моделюють явища катодної області НТР.

Це виправдовує подальше застосування даного пакета для дослідження як НТР, так і інших видів тліючого розряду.

Список використаних джерел

1. Грановский В. Л. Электрический ток в газе. Установившийся ток. М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1971. 543 с.
2. Райзер Ю.П. Физика газового разряда. М.: Наука, 1992. 536 с.
3. Суржиков С.Т., Райзер Ю.П. Еще раз о природе эффекта нормальной плотности тока на катоде тлеющего разряда. *Письма в ЖТФ*. 1987. Т. 13. № 8. С. 452–456.
4. Суржиков С.Т., Райзер Ю.П. Двумерная структура нормального тлеющего разряда и роль диффузии в формировании катодной и анодной токовых пятен. *Теплофизика высоких температур*. 1988. Т. 25. № 3. С. 428–435.
5. Суржиков С.Т., Петрусёв А.С. Образование торообразной структуры нормального тлеющего разряда. *Доклады РАН*. 2007. Т. 415. Вып. 2. С. 197–199.
6. COMSOL Plasma Module User's Guide. 2012.

Ляшенко М.А.,

здобувач вищої освіти факультету комп'ютерних наук,
Харківський національний університет радіоелектроніки

Панасенко І.С.,

здобувач вищої освіти факультету комп'ютерних наук,
Харківський національний університет радіоелектроніки

науковий керівник: **Олійник О.В.,**

старший викладач кафедри програмної інженерії,
Харківський національний університет радіоелектроніки

ПАРАЛЕЛЬНІ ОБЧИСЛЕННЯ. ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ

Анотація. Тези присвячені розгляду такого поняття інформаційних технологій, як “паралельні обчислення”. Розглянуто та проаналізовано переваги і недоліки використання технології паралельних обчислень.

Ключові слова: алгоритм, недоліки, паралелізм, паралельні обчислення, переваги, процесор.

До появи багатоядерних процесорів, швидкість роботи процесорів підвищували через збільшення тактової частоти процесору або зменшення розмірів транзисторів, але такий підхід призвів до того, що у процесорів значно зросло енергоспоживання та вони почали сильно нагріватися. Тоді в першому десятилітті ХХІ століття з'явилися багатоядерні процесори [1]. Вони досягли збільшення швидкості через те, що підтримували виконання декількох інструкцій одночасно на різних ядрах. Сьогодні багатоядерні процесори вже не є чимось незвичайним, а навпаки зустрічаються в більшості пристройів, які ми використовуємо, у телефоні, ноутбуці, комп'ютері, навіть сучасні автомобілі мають багатоядерні процесори. Відповідно, для ефективного використання можливостей процесорів та вирішення задач, у мовах програмування присутні засоби, що забезпечують виконання операцій паралельно. Звичайно у цих засобах є свої переваги, але наявні й недоліки. Тому метою нашої роботи розглянути переваги й недоліки, що надають паралельні обчислення.

Для початку слід зазначити, що паралельні обчислення — це використання двох або більше процесорів (ядер, комп'ютерів) у комбінації для вирішення однієї задачі. Це тип обчислювальної архітектури, в якому кілька процесорів виконують програму або розрахунки одночасно [2]. Паралельні обчислення допомагають виконувати більше обчислень за певний проміжок часу. Це досягається розподілом робочого навантаження між кількома процесорами, які виконують розрахунки одночасно. Паралельна обробка зазвичай використовується в операційних середовищах, які потребують великої обчислювальної чи обробної потужності.

Існує декілька рівнів паралельних обчислень:

1. Паралелізм на бітовому рівні. Це форма паралельних обчислень, заснована на збільшенні розміру слова процесора.

2. Паралелізм на рівні інструкцій. Суть цього рівня в тому, що інструкції, які виконує комп’ютер можна перевпорядкувати та об’єднати в групи, які потім виконувати паралельно, без зміни результату роботи програми. Сучасні процесори мають багатоетапні конвеєри команд. Кожен етап конвеєра відповідає іншій дії, що виконує процесор. Процесор що має конвеєр з N-ступенями, може одночасно обробляти N інструкцій, кожну на іншій стадії обробки [3].

3. Паралелізм даних. Такий паралелізм властивий циклам програм, які фокусуються на доставці даних різним обчислювальним вузлам для паралельної обробки [3].

4. Паралелізм завдань. Форма паралелізму, за якої завдання розкладаються на окремі підзадачі і потім кожна підзадача виділяється для виконання яке виконується процесорами одночасно.

Існують як переваги так і недоліки використання паралельних обчислень. До переваг розробки з їх використанням можна віднести наступні пункти:

1. При використанні паралельних обчислень для виконання завдань використовується більше ресурсів процесору, через що значно скорочується час виконання.

2. Паралельні обчислення можуть вирішувати більші проблеми та обробляти більше даних за коротший час, порівняно з послідовними обчисленнями.

3. Використання паралельних обчислень значно краще підходить для симуляції, моделювання та розуміння складних явищ реального світу, порівняно з послідовними обчисленнями. [2]

4. Використання концепції паралельних обчислень допомагає розв’язати проблеми, дуже ресурсомісткі проблеми, які було б непрактично або навіть неможливо вирішувати послідовно. [2]

5. Паралельні обчислення дозволяють виконувати кілька завдань одночасно, використовуючи кілька обчислювальних ресурсів.

6. Паралельні обчислення дозволяють повністю використовувати обчислювальні ресурси апаратного забезпечення, бо всі сучасні процесори мають більше 1 ядра і застосування їх усіх при виконанні програми можливе лише при використанні паралельних обчислень, інакше ж, під час послідовних обчислень ресурси просто марнуються під час виконання задачі лише 1 ядром. [4]

Незважаючи на перераховані вище переваги, паралельні обчислення мають також наступні недоліки [4]:

1. Алгоритми вирішення деяких проблем дуже важко паралелізувати. Треба переконатися, що виконання паралельного варіанту

швидше за послідовне, адже іноді такі рішення можуть не тільки не давати бажане пришвидшення роботи, а й сповільнювати програму.

2. При застосуванні паралельних обчислень необхідно додатково реалізувати можливість передачі даних між працюючими процесами.

3. Необхідність синхронізації процесів.

4. Програміст має витратити більше часу на розробку паралельної програми, бо має виконати додаткову роботу для впровадження комунікації між процесами та їх синхронізації.

5. Відсутність зручних та ефективних інструментів для відладки коду, для пошуку у ньому помилок, оскільки багато речей відбуваються на фоні у багатьох процесах і ми не можемо за ними стежити.

6. У випадку з кластерами для паралельних обчислень потрібні країні технології охолодження систем.

7. Наявність додаткових витрат для реалізації паралельних обчислень, які можуть не дозволити отримати бажане пришвидшення.

Враховуючи всі вищеперераховані переваги та недоліки, можна зробити висновок, що необхідність використання паралельних обчислень у програмах повинна бути визначена кожним програмістом для задачі, яку йому потрібно вирішити.Хоча більшість недоліків використання паралельних обчислень пов'язані зі складністю реалізації і для досвідченого фахівця це не викличе проблем, слід пам'ятати, що, через накладні витрати при паралельних обчисленнях або через занадто складний алгоритм, деякі задачі можуть бути виконані ефективніше послідовно.

Паралельні обчислення дуже потужний засіб для пришвидшення роботи програми, яким треба вміти правильно користуватися. При використанні паралелізму необхідно впевнитися, що він дає бажане прискорення.

Список використаних джерел

1. Багатоядерні і багатопроцесорні обчислювальні системи. URL: https://stud.com.ua/50132/informatika/bagatoyaderni_bagatoprotsesorni_obchislyuvalni_sistemi (дата звернення: 09.12.2022).
2. Parallel computing and its advantage and disadvantage | Geekboots. URL: <https://www.geekboots.com/story/parallel-computing-and-its-advantage-and-disadvantage> (дата звернення: 09.12.2022).
3. Паралельні обчислення – Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Паралельні_обчислення (дата звернення: 11.12.2022).
4. RED: a Repository of Digital Collections | Minnesota State University Moorhead Research. URL: <https://red.mnstate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1019&context=sac> (дата звернення: 11.12.2022).

Терпіловський Є.А.,

аспірант Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України,
fullstack middle.Net розробник, софтверна компанія GlobalLogic, м. Київ
(e-mail: Terpilovskiy.Egor@gmail.com)

РОЗПІЗНАВАННЯ ГОЛОСОВИХ КОМАНД НЕЙРОННОЮ МЕРЕЖЕЮ, НАВЧЕНОЮ ЗА ДОПОМОГОЮ ГЕНЕТИЧНОГО АЛГОРИТМУ

Анотація. В статті викладено результати дослідження з підвищення ефективності управління роботизованою системою розумного будинку за допомогою голосових команд, нейронної мережі та генетичних алгоритмів. Описані результати були отримані автором в ході виконання кваліфікаційної дипломної роботи.

Вступ. У сучасному світі спостерігається бурхливий розвиток інформаційних технологій. Мобільні пристрої замінюють класичні настільні ПК та ноутбуки. Стандартні інтерфейси – клавіатура, миша, джойстик, – також втрачають популярність. Їх замінюють більш природні інтерфейси: сенсорний інтерфейс, знайомий нам з дитинства (діти починають досліджувати світ за допомогою дотику), голосове управління та жести, які також добре зрозумілі і використовуються в повсякденному спілкуванні.

З кожним днем ми наближаємося все ближче і ближче до фантастичного світу майбутнього. Сьогодні голосове управління стало реальністю, і фрази, адресовані телефону, нікого не здивують, наприклад, «Показати маршрут до Поштової площа», «Подзвони мамі», «Заплануй будильник на восьму ранку».

Можлива сфера застосування інструментарію, про який йдеться у статті, полягає у спрощенні способу розпізнавання голосових команд на основі вузькоспеціалізованих генетичних алгоритмів.

Аналітичні методи обробки вхідної інформації. У системах розпізнавання голосових команд є дві основні підсистеми: (1) система попередньої обробки голосових команд та (2) система класифікації голосових команд [1].

Перша підсистема готує дані для подальшого використання нейронною мережею. Друга підсистема займається спочатку навчанням розпізнаванню голосових команд, а потім класифікацією. В якості другої підсистеми обрана рекурентна нейронна мережа [2].

Топологія нейронної мережі. Як згадувалося вище, на вхідний шар нейронної мережі подаються кадри голосової команди [3]. Тому кількість вхідних нейронів відповідає кількості кадрів, на які ділиться голосова команда, наприклад, I нейронів. Мережа повністю взаємозалежна, що означає, що кожен нейрон в одному шарі пов'язаний з кожним нейроном в сусідньому шарі. Також в мережі є прихованій шар, який пропускає J нейронів.

Прихованій шар складається з декількох шарів наступній послідовності: повноз'єднаний шар з кількістю нейронів N_1 ; Dropout шар з ймовірністю 40%; повноз'єднаний шар з кількістю нейронів N_2 ; повноз'єднаний шар з кількістю нейронів N_3 ; повноз'єднаний шар з кількістю нейронів N_4 ; Dropout шар з ймовірністю 50%; повноз'єднаний шар з кількістю нейронів N_5 .

Всі повнозв'язні шари, крім останнього, мають функцію активації – функцію ReLU, останній шар – має функцію активації – Softmax. За першим і п'ятим рівнями також слідують dropout шари, щоб запобігти перенавчання мережі. Dropout шари забезпечують ігнорування з певною ймовірністю деяких нейронів в шарі за одну ітерацію. Це дозволяє мережі обробляти помилки і не покладатися на існування конкретного нейрона або групи нейронів, а покладатися на консенсус нейронів в одному шарі. Це досить простий і ефективний метод, що дозволяє впоратися з проблемою перенавчання без додаткових регуляризаторів.

Після вхідного і прихованого шарів в мережі йде вихідний шар (кількість нейронів K), який повертає відсоток точності розпізнаної команди.

Навчання нейронної мережі відбуватиметься з учителем, тобто мережа знатиме, яка команда була сказана, але коригування ваг буде відбуватися не за класичним алгоритмом зворотного поширення помилки, а за допомогою генетичного алгоритму. Дані для навчання мережі складатимуться з 30 аудіозаписів на кожну голосову команду. Запис тренувальних команд відбуватиметься з різною інтонацією та гучністю. Такий підхід дозволить скоротити час навчання і вирішити проблему застягання функції помилки в локальних мінімумах [4].

Генетичний алгоритм. Відомо, що генетичний алгоритм є ітеративним і дає тільки приблизне рішення, що компенсується його сферою застосування і швидкістю обчислень при обмежених обчислювальних ресурсах. Він може використовуватися для підналаштування ваг прихованих і вихідних шарів з фіксованим набором зв'язків, і широко використовується в задачах оптимізації та навчання нейронних мереж, обробки безлічі альтернативних рішень, при цьому пошук орієнтований на найбільш перспективні.

Генетичний алгоритм оперує такими визначеннями в даній роботі: *ген* – ваговий коефіцієнт нейронної мережі; *хромосома* або *генотип* – набір генів (тобто ваги нейронної мережі, що прочитуються в певному порядку зверху вниз, справа наліво). Кожна хромосома – можливе рішення (набір ваг, який краще підходить для розпізнавання голосових команд); *фенотип* – сукупність фізичних характеристик, притаманних індивіду; *популяція* – багато хромосом, варіанти наборів ваг; *епоха* – ітерація, відповідне створення нового покоління хромосом.

Хромосоми – це основні сутності, над якими такі операції виконуються в певному порядку в межах однієї епохи; *скрещування* – створення з певним

ступенем ймовірності (P_c) нової хромосоми з генів двох батьківських і додавання її в популяцію; *мутація* – зміна з певним ступенем ймовірності (P_m) значення довільного гена будь-якої хромосоми і додавання його в популяцію; *адаптація* – видалення з популяції хромосом (тобто наборів ваг), що показали найгірший результат в розпізнаванні (пристосування).

Мутація вирішує одну з проблем, що виникають при навчанні багатошарової нейронної мережі методом зворотного поширення помилок. Вона необхідна для виведення популяції з локального екстремуму і запобігає передчасної збіжності. Оскільки генетичний алгоритм не є строго детермінованим, можна виконувати схрещування і мутації в довільному порядку в межах однієї епохи. В рамках виконаного автором дослідження найбільш ефективним виявився порядок, в якому спочатку здійснюється схрещування, а потім мутація популяції.

Оператор селекції (або *пристосування*) специфічний для задачі розпізнавання голосових команд. Визначення адекватності та, як наслідок, вибір найкращої хромосоми ваг визначається помилкою розпізнавання голосових команд. Набори хромосом, які дають найменшу помилку розпізнавання, вибираються з популяції.

Порівняння ефективності роботи алгоритму зворотного поширення помилки і генетичного алгоритму. На вхід нейронної мережі подається навчальний набір кадрів однакових команд; навчання закінчується, коли результируючий вихідний сигнал у всьому наборі кадрів є рівним необхідному еталонному вихідному сигналу. З'ясувалося, що для навчання нейронної мережі було достатньо виконати 50 ітерацій з використанням генетичного алгоритму, в той час як для алгоритмів зворотного поширення потрібно більше 500 ітерацій (де одна ітерація – це повний перерахунок всіх навчальних даних: ваг, помилок, значень виходів нейронної мережі). Тобто, у цьому випадку два згенерованих покоління в генетичному алгоритмі еквівалентні одній ітерації алгоритму зворотного поширення, оскільки зворотне поширення складається з двох частин – прямого проходу (обчислення виходу мережі і помилки) і зворотного проходу (зміна ваги). Генетичний алгоритм виконує тільки першу частину. Таким чином, одне згенероване покоління витрачає менше часу, ніж обчислення однієї ітерації алгоритму зворотного поширення. Загалом, генетичні алгоритми значно виграють у схем зворотного поширення в задачі розпізнавання голосових команд, дозволяючи отримувати кращі вектори ваг за значно коротший інтервал часу. Детальніше про отримані результати йдеться в роботі [5].

Висновок. Виконане автором дослідження підтвердило гіпотезу, що застосування генетичного алгоритму для навчання нейронної мережі помітно пришвидшує і точність розпізнавання команд. Генетичні алгоритми виправдали очікування щодо швидкості навчання нейронної мережі та її стійкості до «застрягання» обчислень у локальному мінімумі функції

помилки, на відміну від алгоритму зворотного поширення помилок. Крім того, генетичні алгоритми набагато легше осягнути і, відповідно, скласти програму для ПК, ніж алгоритми зворотного поширення, але з'ясувалося, що і у них є свої недоліки. Одна з них – це не проста операція масштабування створеної моделі, тому що якщо вам необхідно буде додати більше слів в одну команду, функцію придатності (адаптації) доведеться змінити, а також знадобиться перевчити мережу. Тобто, генетичні алгоритми є в числі достойних кандидатів на найефективніший алгоритм навчання нейронної мережі розпізнаванню людських голосових команд з метою автоматизації управління роботизованою системою.

Список використаних джерел

1. Комп’ютерне розпізнавання і породження мовлення. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://speech-text.narod.ru/chap3.html>
2. Корицький, Д.В. Система розпізнавання мовних команд. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nsc.ru/ws/show_abstract.dhtml?ru+130+9365
3. Віконне перетворення Фур’є [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ru.wikipedia.org/wiki/Оконное_преобразование_Фурье
4. Фролов, А.В. Синтез і розпізнавання мови. Сучасні рішення. / А.В. Фролов, Г.В. Фролов. – 186 с.
5. Терпіловський Є.О. Про підвищення ефективності управління роботизованою системою розумного будинку за допомогою голосових команд, нейронної мережі та генетичних алгоритмів / Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України. – Київ: НУЦПІ НАНУ, 2022. – 26 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://en.calameo.com/read/003168372c03b68264461>

Фант М.О.,
асpirант кафедри інженерії програмного забезпечення
Державного університету «Житомирська політехніка»
науковий керівник: Єфремов Ю.М.,
кандидат технічних наук,
доцент кафедри інженерії програмного забезпечення
Державного університету «Житомирська політехніка»

СПОСОБИ ВЕКТОРИЗАЦІЇ ТЕКСТУ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У МАШИННОМУ НАВЧАННІ

Одна з головних проблем обробки природної мови – це представлення мовленнєвих одиниць у вигляді чисел для подальшого використання у машинних обчисленнях. Для цього використовують різні способи і методи векторизації слів за допомогою розріджених (sparse) та щільних (dense) векторів [1, с. 1632].

При роботі з векторами важливо обрати вірну стратегію для перетворення мовленнєвих одиниць в числа, тобто для векторизації тексту. Найпростішим та водночас досить потужним і тому поширеним методом розрідженої векторизації є унітарне (або швидке) кодування (one-hot encoding). В результаті такого кодування для словника з n слів створюється бінарна матриця розміру $n \times n$. Кожне слово перетворюється на унітарний вектор розміром $1 \times n$. Такий підхід дозволяє з легкістю закодувати послідовності слів (словосполучення, речення) за допомогою конкатенації унітарних векторів конституентів послідовності.

Такий підхід, звісно ж, не позбавлений недоліків [2]:

1. Слова перетворюються на атомарні одиниці, а словник – на масив без поняття схожості.
2. Вектори займають занадто багато пам'яті через надлишкову інформації, більшу частину якої займають нулі.
3. Багато станів є недозволеними.

Найближчою аналогією до унітарного кодування у сфері щільних векторів є кодування кожного слова за допомогою унікального числового ідентифікатора. В такому випадку радикально зменшується розмір моделі (n) і вектору (1). Проте крім менших розмірів така модель не має інших переваг в порівнянні з унітарним кодуванням. Семантичні й синтаксичні відношення між словами так само неможливо відобразити. Саме такі обмеження нерідко стають причиною відмови користувачів від розроблених інструментів роботи з текстами, зокрема для перекладу [3, с. 53].

Сучасні інструменти для створення моделей машинного навчання все частіше звертаються до концепції вкладення (embeddings) при роботі з мовними даними. В 2013 році було розроблено word2vec, сім'ю модельних

архітектур та оптимізацій, які дозволили вивчати вкладення слів на великих масивах даних.

Попередниками word2vec моделей можна вважати нейронну мережеву мовну модель (neural network language model, NNLM) [4] та рекурентну нейронну мережеву мовну модель (Recurrent Neural Net Language Model, RNNLM) [5, с. 3].

Найпопулярнішими та найуживанішими є два методи репрезентації слів в мовних моделях word2vec [6, с. 2]:

1. Модель безперервної «торби слів» (continuous bag-of-words model, CBOW).
2. Модель безперервної N-грами з пропусками (continuous skip-gram model).

Модель CBOW будується на основі ймовірності вживання слова базуючись на оточуючих контекстуальних словах. Контекст при цьому складається з кількох слів перед і кількох після поточного. Назва архітектури «торба слів» пояснюється неважливістю порядку контекстуальних слів.

Складність натренування такої моделі визначається формулою (1).

$$Q = N \times D + D \times \log_2(V) \quad (1)$$

Модель Skip-gram будується на основі ймовірності вживання слів на заданій відстані перед і після поточного слова в межах одного речення. Її можна розглядати як особливий вид N-грамної моделі. Т. Міков вказує на обмеженість звичайних N-грамів у випадках з обмеженою кількістю вхідних даних для натренування моделі [2, с. 1]. Базові N-грами використовують припущення Маркова [7, с. 102], що найважливішим є лише попередній стан системи, а у випадку з текстом лише попереднє слово, а не всі стани, тобто весь контекст.

Модель Skip-gram подібна до CBOW, але на противагу їй модель Skip-gram не передбачає поточне слово базуючись на контексті, а намагається максимізувати класифікацію слова, базуючись на інших словах того ж речення.

Складність натренування такої моделі визначається формулою (2), де С – максимальна відстань редагування слів.

$$Q = C \times (D + D \times \log_2(V)) \quad (2)$$

Важливо, що моделі word2vec здатні описувати як семантичні, так і синтаксичні ознаки слів і будувати відповідні відношення між ними. Значення кожного слова – багатовимірний масив векторів семантичних ознак цього слова. Схожість між словами визначається при цьому косинусом подібності.

Висновок. Питання векторизації мовних одиниць в процесі підготовки вхідного матеріалу для натренування моделей машинного навчання є ключовим з огляду на ефективність моделі та результату її застосування. Модель Skip-gram набуває в наш час все більшої популярності з огляду на можливість цієї моделі презентувати та обчислювати як синтаксичні так і семантичні ознаки мовних одиниць.

Список використаних джерел

1. Socher R., Perelygin A., Wu J., Chuang J., Manning Ch. D., Ng A., Potts Ch. Recursive Deep Models for Semantic Compositionality Over a Sentiment Treebank. *Proceedings of the 2013 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. 2013. P. 1631–1642.
2. Mikolov T., Chen K., Corrado G., Dean J. Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space. *ICLR*. 2013. URL: <https://dblp.org/rec/journals/corr/abs-1301-3781.html>
3. Boukhaffa A. Text analysis model for enhancing translation memory outcome. *trans-kom* 11. 2019. P. 45–69.
4. Bengio Y., Ducharme R., Vincent P., Jauvin Ch. A Neural Probabilistic Language Model. *Journal of Machine Learning Research*. 2003. P. 1137–1155.
5. Mikolov T., Karafiat M., Burget L., Cernocky J., Khudanpur S. Recurrent neural network based language model. *ISCA*. 2010. P. 1045–1048.
6. Mikolov T., Sutskever I., Chen K., Corrado G., Dean J. Distributed Representations of Words and Phrases and their Compositionality. *arXiv*. 2013. URL: <https://arxiv.org/abs/1310.4546>
7. Kaelbling L. P., Littman M. L., Cassandra A. R. Planning and acting in partially observable stochastic domains. *Artificial Intelligence*. – Volume 101. 1998. P. 99–134.

Розділ 8

ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

Вознюк О.І.,
здобувач вищої освіти ступеня магістра,
кафедра загальної фізики і моделювання фізичних процесів,
фізико-математичний факультет,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
voznuko398@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4925-7651

МОДЕЛЮВАННЯ ТЛІЮЧОГО РОЗРЯДУ В ЦИЛІНДРИЧНІЙ СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОДІВ У COMSOL MULTIPHYSICS

Тліючий розряд (ТР) характеризується чергуванням світних і темних ділянок розрядного проміжку, порівняно малою густинорою струму та наявністю біля катода вузької області з падінням потенціалу порядку сотень вольт. Температура електродів при ТР невелика. Якщо поступово збільшувати силу струму, зменшуючи при цьому опір зовнішнього ланцюга, то поступово збільшуються інтенсивність світіння газу і температура катода. Потім струм різко зростає, а напруга, що припадає на розрядний проміжок, зменшується. Частини розряду, що світяться, перебудовуються. Катод сильно розжарюється, і ТР переходить у дуговий [1].

Зовнішній вигляд ТР добре відомий. Основні області розряду легко розрізнати, наприклад, за таких умов: діаметр розрядної трубки – кілька сантиметрів, відстань між електродами 20...30 см, тиск газу – близько 10^{-1} Torr, струм розряду – одиниці або десятки міліампер. У розряді добре видно ряд світних і відносно темних областей (рис. 1):

- 1) на катоді видно тонкий шар газу, що світиться, який називається першим катодним свіченням;
- 2) катодне свічення не лежить безпосередньо на катоді, а відокремлено від нього темним шаром, зазвичай дуже тонким. Це так званий темний астоновий простір;
- 3) за катодною плівкою, що світиться, слідує другий катодний темний (круксовий) простір;
- 4) темний простір різко перетворюється на від'ємне тліюче свічення, яке обмежене чітко лише з боку катода;

5) у протилежний від катода бік яскравість тліючого світіння слабшає, поступово переходячи в так званий фарадеєвий темний простір. Усі ці частини розряду називаються катодними. У перших чотирьох частинах зосереджено всі процеси, необхідні для підтримки розряду;

6) далі йдуть позитивний стовп, темний анодний простір і, на поверхні анода, анодне свічення [2].

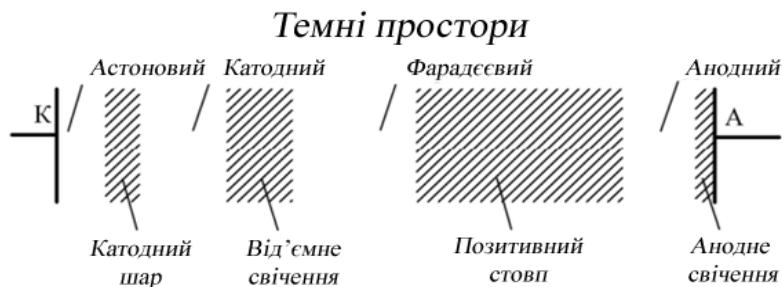


Рис. 1. Зовнішній вигляд ТР.

Розвинутий ТР має стійкий вигляд, показаний на рис. 1. Якщо зменшити відстань між електродами d при незмінному струмі розряду, то катодні частини при цьому не зміняться, але скорочуватиметься стовп і загальне падіння потенціалу на ТР $U_{\text{ТЛ}}$. При певному критичному $d = d_{\text{крит}}$ зникає анодне свічення та падіння потенціалу.

Зі співвідношення для товщини катодної області ТР

$$d_{\text{КН}} = 3.8 \cdot \frac{\ln \left(1 + \frac{1}{\gamma} \right)}{A} \cdot \frac{1}{p},$$

де $d_{\text{КН}}$ – товщина катодної області, γ – загальний коефіцієнт ТР, A – константа, яка залежить від природи газу, p – тиск, можна зробити висновки, що $d_{\text{КН}} \sim \frac{1}{p}$, тобто добуток $d_{\text{КН}} p = \text{const}$, і отже, зі збільшенням тиску катодна частина звужується. Для різних газів та матеріалів катода константа $C_3 = pd_{\text{КН}}$ становить 0.23–1.64 см·Torr [1].

Моделювання проводилося у програмному пакеті *Comsol Multiphysics*. За допомогою цієї програми можна аналізувати як окремі, так і взаємопов'язані фізичні процеси. Середовище розробки моделей, що дозволяє пройти всі етапи від побудови геометричної моделі, завдання властивостей матеріалів та опису фізики завдання до вирішення та візуалізації результатів моделювання [3].

Система складається з двох коаксіальних циліндричних електродів: анода радіусом 2 мм та катода радіусом 10 мм. Довжина газорозрядної трубки – 20 см, заповнення – аргон. Напруга – 125 В, баластавий опір – 50 кОм. Обчислення проводилися з двома різними тисками (0.5 та 2 Torr). Схожі дослідження раніше проводилися В. А. Лісовським і ін. в іншій геометрії електродів у дослідженнях [4], [5].

На рис. 2а показано розподіл густини електронів у розрядній трубці у різні моменти часу при тиску 0.5 Torr, на рис. 2б – при 2 Torr.

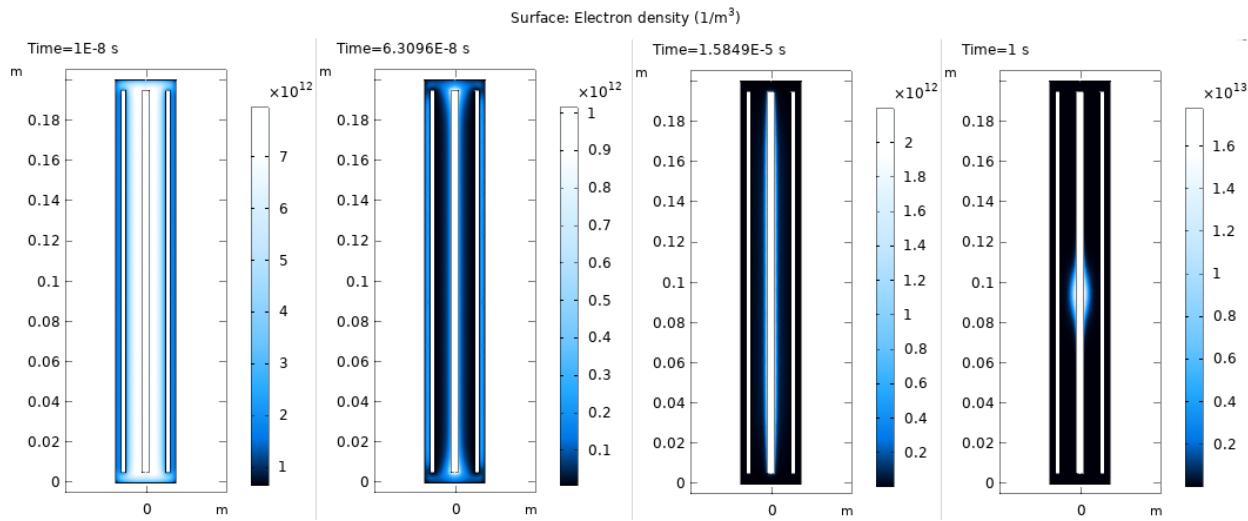


Рис. 2а. Розподіл густини електронів у розрядній трубці у різні моменти часу при тиску 0.5 Torr.

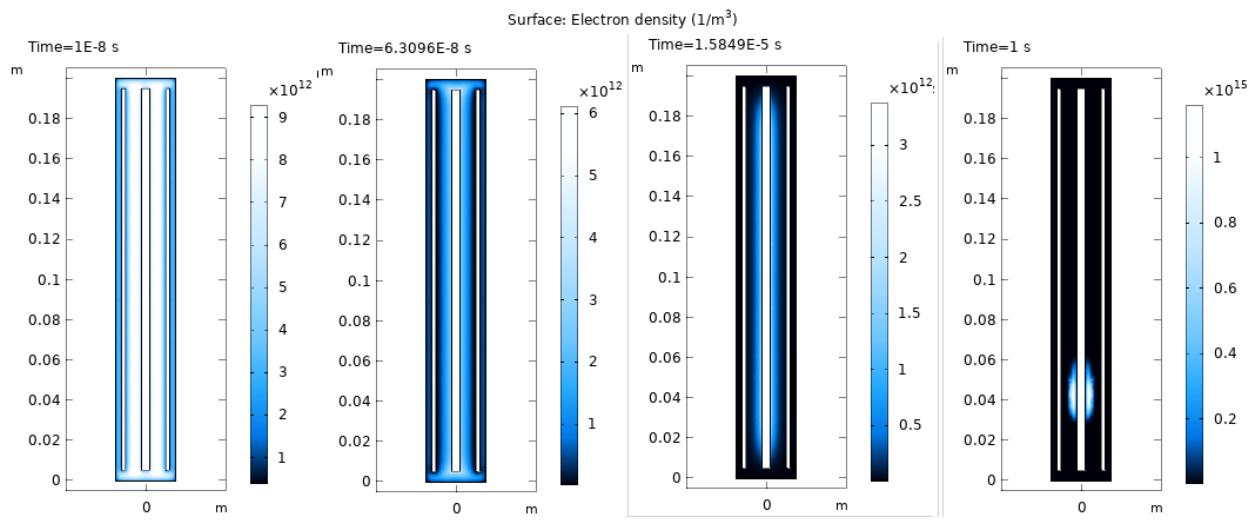


Рис. 2б. Розподіл густини електронів у розрядній трубці у різні моменти часу при тиску 2 Torr.

Більше наочно розподіл густини електронів у час $t = 1\text{c}$ показано на графіках на рис. 3:

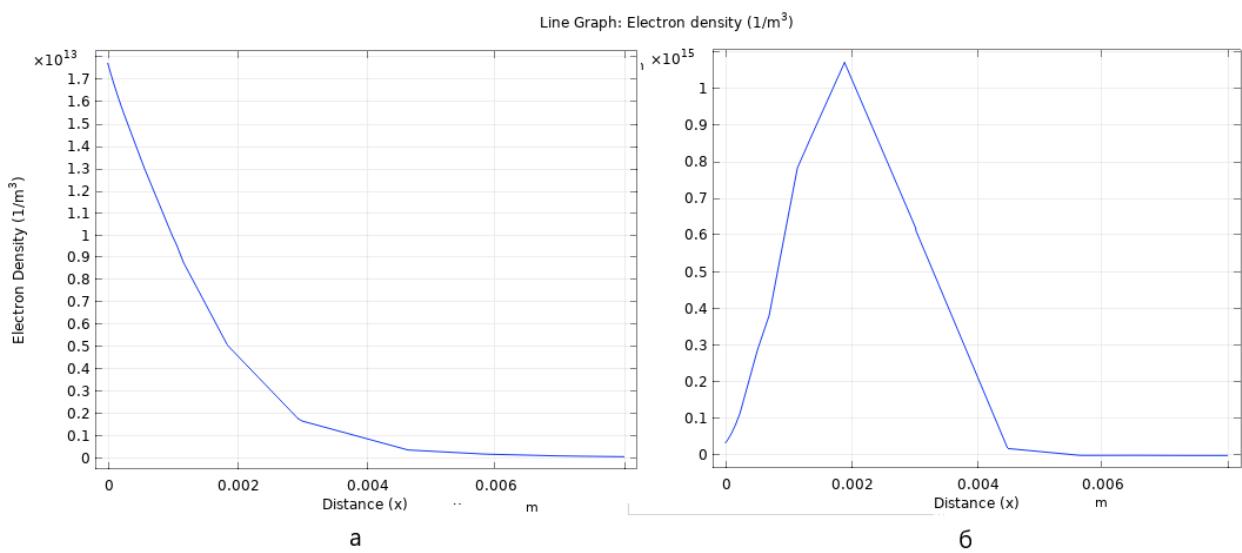


Рис. 3. Графік розподілу густини електронів у час $t = 1\text{с}$ при тиску: а – 0.5 Torr, б – 2 Torr.

Як видно на графіку, при тиску близько 2 Torr густина електронів біля аноду значно знижується. Це може бути пов'язано з тим, що товщина катодного шару при такому тиску стає меншою від критичного значення, і нормальній ТР переходить в аномальний.

Отримані дані узгоджуються з наведеною вище теорією, і константа нормального ТР $C_3 = pd_{\text{кн}}$ при значенні тиску 2 Torr перевищує максимальне значення в 1.64 см·Torr, і, отже, результати моделювання можна вважати коректними і продовжувати дослідження ТР в пакеті *Comsol Multiphysics*.

Список використаних джерел

1. Чистяков П.Н. Конспект лекций по физической электронике – Часть 2. / П.Н. Чистяков. – Москва: МИФИ, 1977. – 92 с.
2. Шеменков В.М. Эффективные методы повышения эксплуатационных характеристик деталей машин / В.М. Шеменков. – Могилев: Белорусско-Российский университет, 2021. – 24 с.
3. COMSOL – Software for Multiphysics Simulations [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.comsol.com/>.
4. Structure and modes of dc glow discharge in nitrogen with hollow cathode or anode / V.A. Lisovskiy, R.O. Osmayev, D.I. Khilko, V.D. Yegorenkov. // problems of atomic science and technology. – 2018. – №6. – С. 210–213.
5. Лисовский В.А. Зажигание и режимы горения разряда постоянного тока с полым катодом / В.А. Лисовский, И.А. Богодельный // Journal of Kharkiv National University. – 2012. – №1025. – С. 43–53.

Остапчук О.В.
здобувач вищої освіти ступеня бакалавра
Луцького національного технічного університету
науковий керівник: **Здолбіцька Н.В.**,
кандидат технічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук
Луцького національного технічного університету

ДОПОМІЖНЕ ДЖЕРЕЛО ЖИВЛЕННЯ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНОГО ОСВІТЛЕННЯ

Анотація. У статті досліджено розробку альтернативного допоміжного джерела живлення телекомуникаційних і комп'ютерних систем та організацію аварійного освітлення.

Ключові слова: джерело безперебійного живлення, інвертор, акумулятор.

Постановка проблеми. Актуальним завданням є створення альтернативного допоміжного джерела живлення засобів зв'язку та організацію аварійного освітлення, яке буде доступним для самостійного виготовлення, не буде містити дорогих комплектуючих та матиме переваги у порівнянні з промисловими зразками.

Стан дослідження. ДБЖ знайшли собі безліч застосувань, так наприклад, їх використовують для живлення телекомуникаційних і комп'ютерних, охоронних систем, вимагають підвищеної надійності електроживлення [1,2]. У нинішній ситуації при аварійному відключенні електромереж на території України бажано організувати систему резервного електропостачання у своїй квартирі, будинку, дачі або комерційних приміщеннях, у яких наявні електrozалежні системи, які через відключення електропостачання, перепади напруги можуть вийти з ладу [3, 4, 5].

Виклад основного матеріалу. У цей важкий для нашої держави час особливо актуальним є питання забезпечення малих та великих гаджетів безперебійним живленням. Особливої уваги потребують смартфони, планшети, ноутбуки. Також для збереження життєвого комфорту під час віялових та аварійних відключень електроенергії, постає необхідність в аварійному освітленні квартир, будинків та інших приміщень.

На ринку доступні малоефективні дешеві ненадійні рішення, а дорогі недоступні для масового використання. Так наприклад, серед європейських брендів на ринку популярні промислові зразки таких компаній як: RIELLO, BLUETTI та EcoFlow, що пропонують функціонал та висока надійність, але й мають завищенні ціни, популярними є також комплекти резервного ДБЖ українського виробника LogicPower.

Також свою лепту вносить військовий час та надмірний ажіотаж на ринку України на малі пристрої допоміжного живлення, такі як PowerBank

та UPS. Їх просто іноді неможливо купити, оскільки вони фізично відсутні у продавців, а поставки продукції затримуються та неритмічні через різні обставини. Тому постає питання, як вирішити за допомогою доступних підручних засобів та матеріалів проблему живлення засобів зв'язку та організацію хоч якогось аварійного освітлення.

Наприклад, при відключенні світла основної мережі, зазвичай пропадає і домашній інтернет, який необхідний для роботи, навчання, розваг та інших комунікацій. Часто буває так, що зажививши домашній вхідний роутер, ми можемо отримати це благо сучасної цивілізації, оскільки на стороні провайдера відповідне комунікаційне обладнання буде мати своє аварійне живлення і деякий час, а можливо і досить довго, провайдер постачатиме послугу навіть при повній відсутності світла. Такий спосіб найбільш вірогідно є доступним у провайдерів із підведеними до споживачів оптоволоконними лініями. Іншим прикладом може бути мобільний канал зв'язку, який організовано через мобільний телефон чи модем. Їх теж треба живити з допоміжного джерела живлення для отримання тривалого інтернет зв'язку, оскільки вбудованого акумулятора як правило не вистачає надовго, а оператори мобільного зв'язку надають послугу 4G/3G досить тривалий проміжок часу, оскільки це є критична інфраструктура.

Окремо постає питання аварійного основного чи додаткового освітлення. Звичайні лампочки розжарювання мало підходять для таких цілей, зазвичай використовують енергоефективні світлодіодні лампи. Світлодіодні лампи є найкращим на сьогодні рішенням як для основного так і для аварійного освітлення приміщень. Єдиною проблемою постає рівень напруги, який потрібний для освітлювальної мережі. Зазвичай це напруга мережі 230 Вольт, яка недоступна у простих повербанках чи акумуляторах, які використовуються для допоміжного живлення гаджетів. Тут вже потрібний розрахунок потужності та пошук компромісу між споживанням та автономністю системи. Також необхідні додаткові витрати на організацію інтегрованого рішення в існуючу систему освітлення.

Тому актуальним завданням є створення такого допоміжного джерела живлення, яке буде доступним для самостійного виготовлення, не буде містити дорогих комплектуючих та матиме переваги у вказаній цільовій ніші.

Таким пристроєм може бути саморобне джерело живлення на основі 12вольтових акумуляторів AGM та поєднання комп'ютерних комплектуючих із автомобільними гаджетами. У даному пристройі можливо використовувати б/в компоненти, наприклад акумулятори із безперебійних блоків живлення, які періодично замінюють на відповідальних вузлах підприємств, охоронних сигналізаціях, транспортних компаніях. Основний наголос у такій системі робиться на повторному використанні елементів, за рахунок чого досягається економічний ефект та універсальність.

Розроблено допоміжне джерело живлення напругою 5/12/230 Вольт для заряджання мобільних гаджетів та організації аварійного освітлення на основі наявної компонентної бази електротехніки, що дозволить замінити повністю, або частково функціонал промислових аналогів джерел живлення.

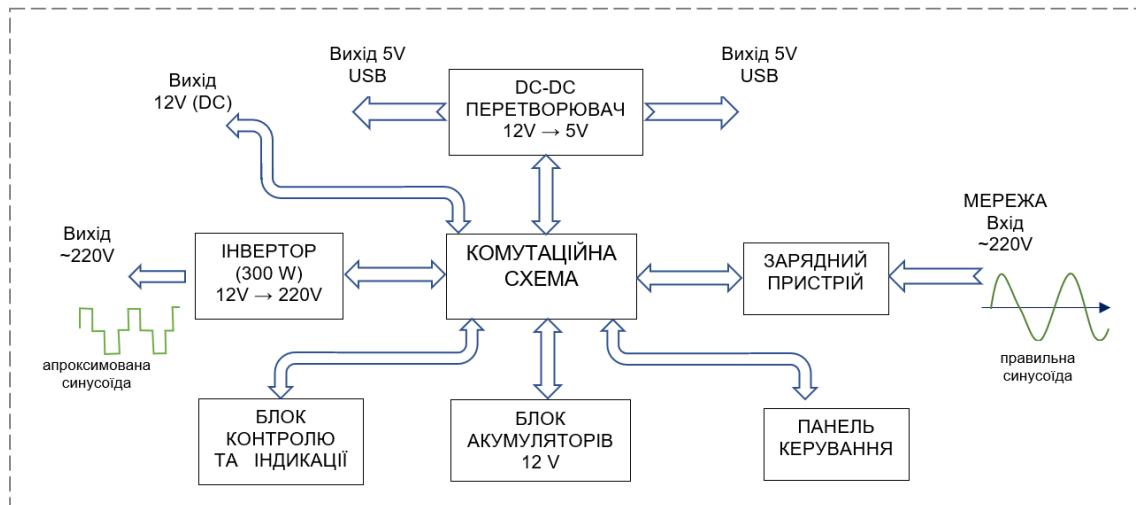


Рис. 1. Структурна схема пристрою.

Основними вузлами спроектованої системи зображені на рисунку 1 є:

- блок акумуляторів напругою 12 V ємністю 35 Ah структури AGM;
- інвертор 12-220 V із апроксимованою синусоїдою на виході;
- DC-DC перетворювач 12 V у 5 V;
- зарядний пристрій, який дозволяє заряджати блок акумуляторів 12 V від мережі 220 V;
- комутаційна схема, яка забезпечує взаємодію між блоками;
- панель керування за допомогою якої відбувається перемикання між режимами роботи;
- блок контролю та індикації, який дозволяє візуально проконтролювати режим роботи пристрою.

Розроблений пристрій (рисунок 1) містить декілька портів USB, і може заряджати невеликі гаджети із споживаною потужністю до 15 Ват. Також у залежності від вбудованого інвертора 230 Вольт та ємності акумуляторної батареї, будемо мати доступну потужність для освітлювальної системи, наприклад у запропонованій системі використано автомобільний малопотужний інвертор, який дозволяє заживити максимальне навантаження 150 Ват, а ємності встановлених акумуляторів достатньо для аварійного освітлення на максимальній потужності протягом 4-х годин.

Оскільки дану систему можна представити, як систему з відкритою архітектурою, то є можливість для покращення споживчих характеристик, зокрема, так просте збільшення ємності батареї, дозволить збільшити тривалість роботи усієї системи.



Рис. 2. Допоміжне джерело живлення.

Важливо звернути увагу і на екологічну складову. Перевагою розробленого пристрою є те, що він не має шкідливих викидів, не створює додаткового шуму, на відміну від генераторів із ДВЗ, відповідає покращеним нормам пожежної безпеки, тому може бути розміщений в приміщенні, повторюваність при самостійному виготовленні та демократичну ціну. Розроблюваний пристрій буде дешевшим у виготовлені у зв'язку з використанням б/в акумуляторів, б/в корпусу системного блоку. До недоліків можна віднести збільшені масогабаритні показники при збільшенні ємності батарей, у порівнянні із промисловими аналогами.

Висновки. Розроблений пристрій ідеально підходить для домашнього використання, як альтернативне джерело живлення, пристрій може бути єдиним рішенням для жителів багатоповерхівок в очікуванні віялових відключень, при регулярних перепадах напруги та систематичному зеструмленні загальної мережі.

Список використаних джерел

1. Андреев А.И., Банзак О.В. Джерела безперебійного живлення телекомунікаційних і комп’ютерних систем: навч. посіб., Одеса, 2010. 196 с.
2. Прибега Д.В., Корсун С.Ю., Смутко С.В., Прибега Т.Д. Розробка автоматичного перемикача джерела живлення. *Вісник Хмельницького національного університету, серія: Технічні науки.* № 2, 2017 (247). С. 254–258.
3. Цирульник С., Вернигора В., Ткачук В. Лабораторний макет «імпульсний блок живлення». Матеріали IV Всеукраїнської науково-технічної конференції «Теоретичні та прикладні аспекти радіотехніки, приладобудування і комп’ютерних технологій», 2019. С. 128–131.

4. Призначення джерела безперебійного живлення (ДБЖ) іх види та класифікація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://sun-energy.com.ua/articles/pryznachennya_dzherela_bezperebiynogo_zhyvlennya
5. Система резервного живлення для дому [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://maxnet.ua/blog/sistema-rezervnogo-zhivlennya-dlya-domu/>

Павшук Є.К.,
 здобувач вищої освіти ступеня магістра,
 кафедра загальної фізики і моделювання фізичних процесів,
 фізико-математичний факультет,
 Національний технічний університет України
 «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
 kir197152@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4259-2054

МОДЕЛЮВАННЯ ТЛЮЧОГО РОЗРЯДУ В КОАКСІАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОДІВ В СЕРЕДОВИЩІ COMSOL MULTIPHYSICS

Тліючий розряд (ТР) виникає при значно більших густинах струму, ніж пробій газу або коронний розряд. Нижня межа для ТР – густина струму близько $0,01 \text{ mA/cm}^2$, а верхня – $100\text{--}300 \text{ mA/cm}^2$. При великих розмірах електродів і тиску газів близько $0,01 \text{ Torr}$ ТР можна спостерігати до $0,001 \text{ mA/cm}^2$. Основні процеси на катоді, що підтримують ТР – емісії електронів під впливом позитивних іонів, фотонів і збуджених атомів, створюваних самим розрядом. Термоелектронна емісія не відіграє основної ролі – ТР легко виникає при кімнатній і ще нижчій температурі катода [1]. Форма ТР, при якій від'ємним світінням покритий не весь катод і приблизно виконуються співвідношення:

$$U_K = \frac{6}{C_1},$$

$$j_K = \frac{0,67}{C_2},$$

де U_K – катодне падіння потенціалу, j_K – густина струму, C_1 і C_2 – відповідно зворотні величини до напруги і густини струму, спостерігається в дослідах і називається нормальним тліючим розрядом (НТР). Цей вид розряду (рис. 1) легко спостерігати в області тиску приблизно до 100 Torr . Збільшення струму викликає розширення ділянки катода, покритої областю об'ємного заряду і від'ємним тліючим світінням, при зниженні струму – ця ділянка S зменшується.



Рис. 1. Катодна ділянка НТР при тиску до 100 Torr.

Коли вся площа катода покриється від'ємним тліючим світінням розряд перейде у форму аномального тліючого розряду.

При аномальному тліючому розряді через високу напругу енергія іонів, що бомбардують катод, суттєво зростає. Це призводить до додаткового розігріву поверхні катода, що призводитиме до збільшення термоемісії з поверхні катода. Додаткові електрони стикаються з атомами та іонізують їх. В результаті струм розряду різко збільшується, і аномальна форма тліючого розряду переходить в дугову (рис. 2) [2].

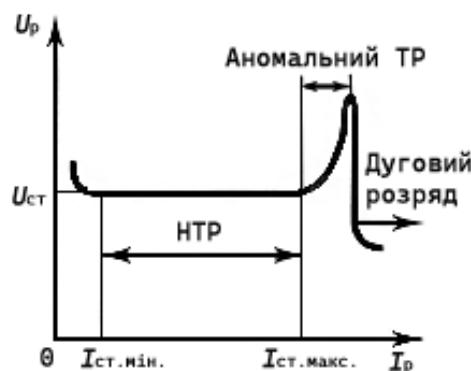


Рис. 2. ВАХ НТР, аномального ТР и дугового розряду.

Використання ТР в коаксіальній системі електродів характерне для газорозрядних стабілізаторів напруги (стабілітронів) та приладів для перетворювання сигналу (тиратронів різного призначення). У такому ТР електрони багаторазово відбиваючись від стінок катода, інтенсивніше іонізують газ [3]. U_p

Для моделювання ТР був використаний обчислювальний пакет *Comsol Multiphysics*, який містить модуль *Plasma* – спеціалізований інструмент для моделювання рівноважних і нерівноважних електричних розрядів, що виникають і використовуються в різноманітних технічних дисциплінах і додатках. Продукт розрахованний на опис складних систем і містить встановлені інструменти для моделювання ТР, який досліджується у цій роботі [4].

Моделювання відбувалося в циліндричній системі електродів (рис. 3) з анодом радіусом 2 мм та катодами з двома різними радіусами (10 і 20 мм) при тиску 0.5 Torr та напругою 125 В. Наповнення розрядної трубки – аргон, баластовий опір – 25 кОм.

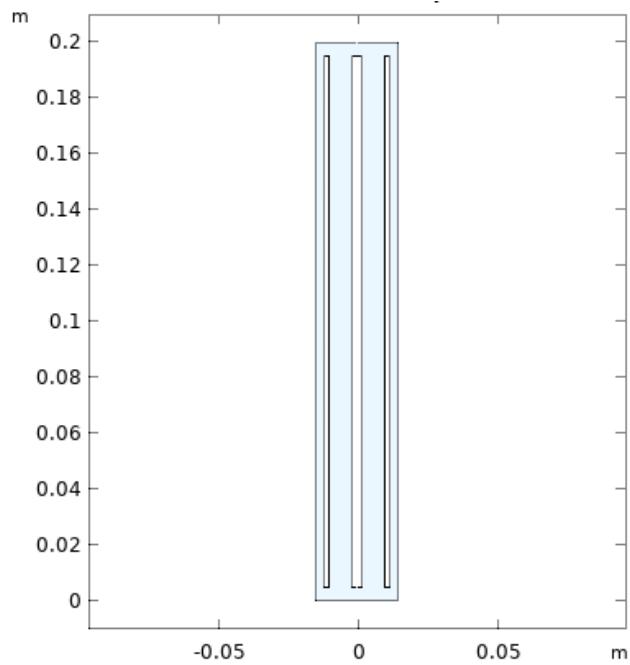


Рис. 3. Геометрія розрядної трубки для моделювання ТР в даній роботі.

На рис. 4а наведено розподіл потенціалу у різні моменти часу системи електродів з катодом 10 мм, на рис. 4б – з катодом 20 мм.

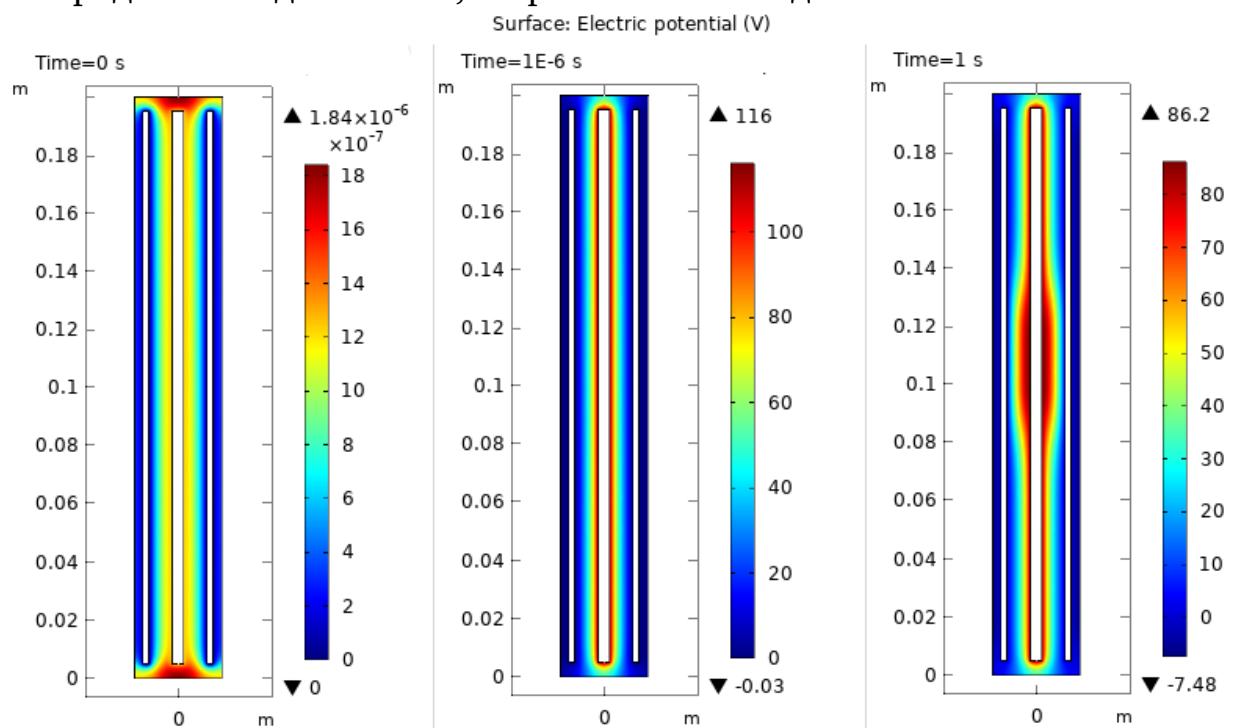


Рис. 4а. Розподіл потенціалу в різні моменти часу при радіусі катоду 10 мм.

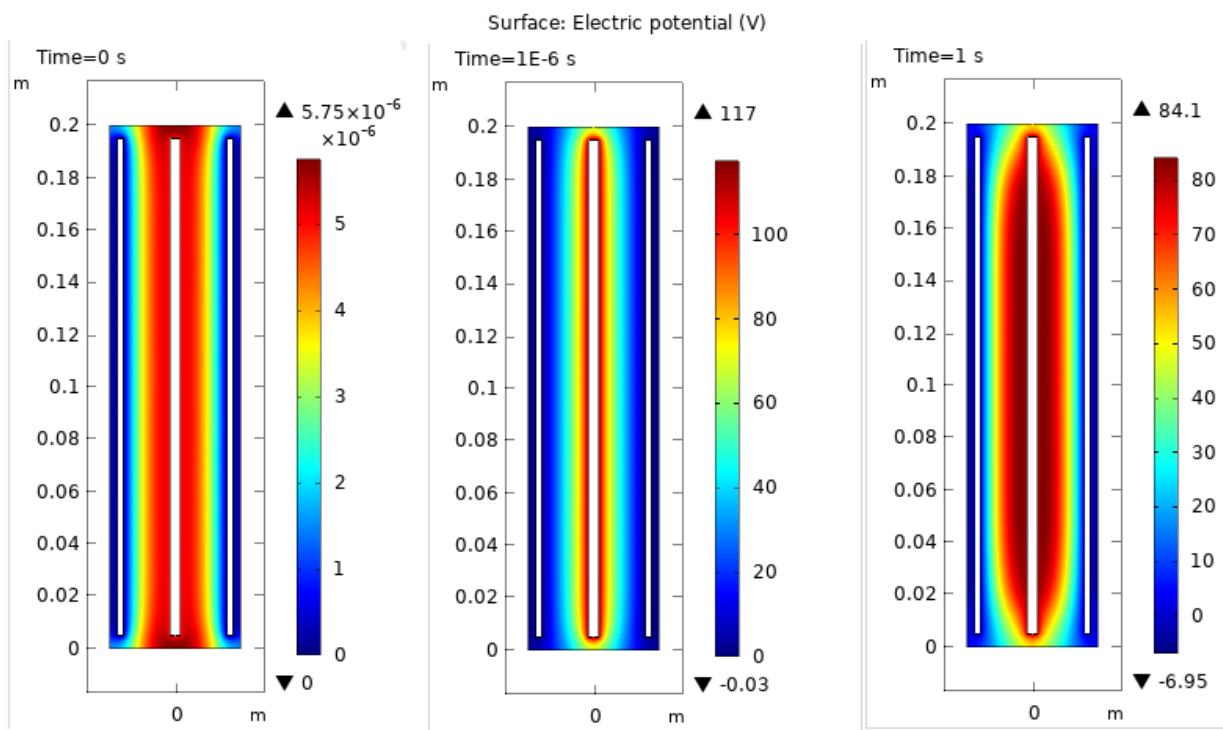


Рис. 4б. Розподіл потенціалу в різні моменти часу при радіусі катоду 20 мм.

Порівнявши графіки розподілу потенціалу з різними радіусами катодів при $t = 1\text{с}$, можна побачити, що при радіусі катода 20 мм спостерігається невелике падіння напруги на анодному шарі, тоді як при радіусі 10 мм його немає (рис. 5а, б).

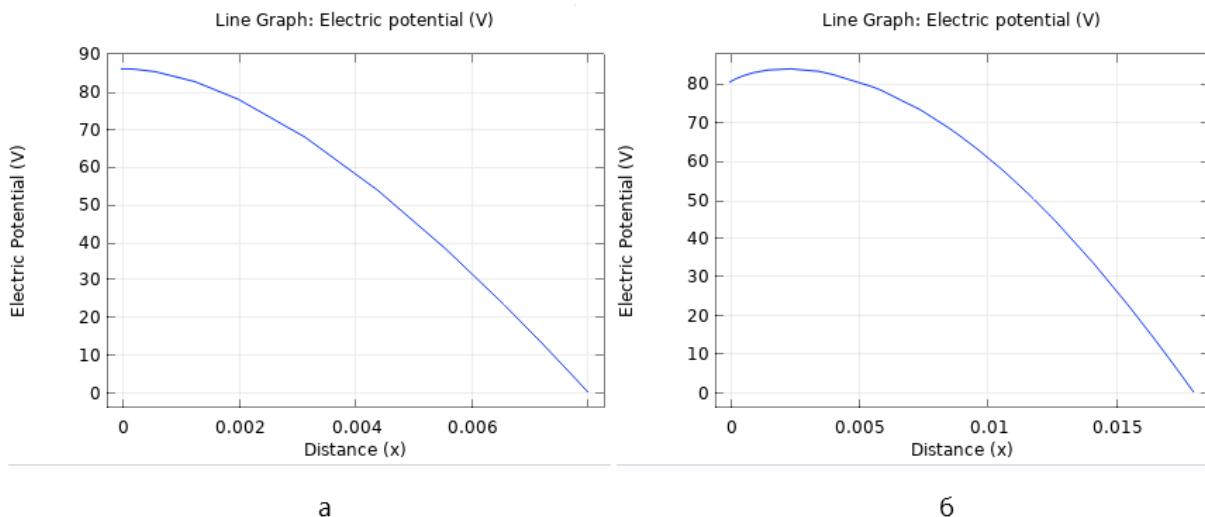


Рис. 5. Графіки розподілу потенціалу при радіусі катоду 10 мм (а) и 20 мм (б).

Це цілком узгоджується з теорією ТР, і означає, що радіус 10 мм менший, ніж критична відстань між електродами, при якої зберігаються анодне світіння і падіння потенціалу. Таким чином, катодна частина є основною в тліючому розряді і існує самостійно. Позитивний стовп і фарадеєвий темний простір є побічними областями і не можуть існувати без катодної частини. Це було підтверджено раніше емпіричним шляхом [1],

що означає, що результати моделювання цілком відповідають дійсності і пакет *Comsol Multiphysics* доцільно використовувати для дослідження ТР і надалі.

Список використаних джерел

1. Чистяков П. Н. Конспект лекций по физической электронике – Часть 2. / П. Н. Чистяков. – Москва: МИФИ, 1977. – 92 с.
2. Шишкін Г. Г. Электроника / Г. Г. Шишкін. – Москва: Дрофа, 2009. – 703 с.
3. Светцов В. И. Вакуумная и плазменная электроника / В. И. Светцов. – Иваново: Иван. гос. хим.-технол. ун-т, 2003. – 172 с.
4. Model Low-Temperature Plasma Sources with the Plasma Module [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.comsol.com/plasma-module>.

Тоябіна Х.С.,
здобувач вищої освіти ступеня магістра,
кафедра загальної фізики і моделювання фізичних процесів,
фізико-математичний факультет,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
landaukristi@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9152-0452

МОДЕЛЮВАННЯ ТЛЮЧОГО РОЗРЯДУ В КОАКСІАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОДІВ ЗА НАЯВНОСТІ МАГНІТНОГО ПОЛЯ

Під терміном «газовий розряд» зазвичай розуміють усі явища та процеси, пов'язані з протіканням електричного струму через газ. Сучасна фізика ж цій термін трактує у більш широкому значенні. Це не лише процес протікання струму через газ, а й будь-який процес виникнення іонізації газу під дією прикладеного електричного поля [1].

Тліючий розряд (ТР) широко використовується в багатьох промислових іонних приладах (стабілітрони та тиратрони), в газосвітніх лампах, спектральних джерелах в атомно-абсорбційній спектроскопії, для накачування газорозрядних лазерів, зварювання та плавки матеріалів електронною гарматою, для модифікації поверхонь твердих тіл (травлення, осадження тонких плівок), в аналітичній та плазмовій хімії [2].

Незважаючи на те, що вивченю ТР присвячена велика кількість робіт, досі немає повної ясності процесів, що відбуваються в катодних областях розряду: у шарі катодного падіння потенціалу, від'ємного свічення і темного фарадеєвого простору [3, 4]. У цих областях майже немає електричного поля (див. рис. 1), тому області від'ємного свічення та темного фарадеєвого простору найбільш чутливі до зовнішнього впливу на ТР [4].

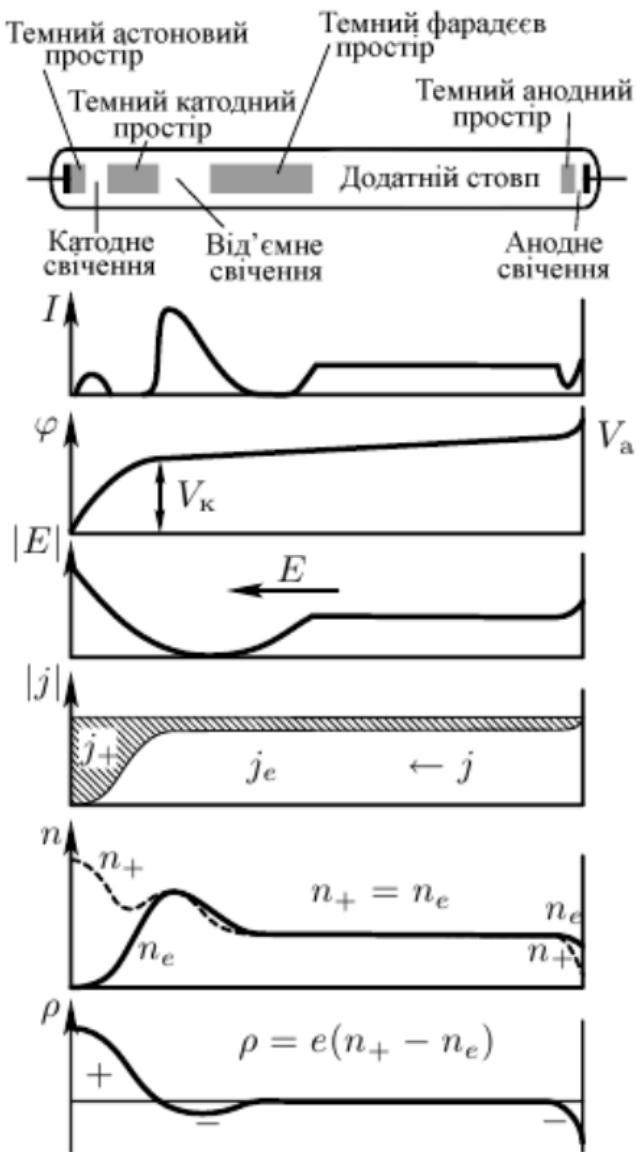


Рис. 1. Структура ТР і розподіл по довжині основних величин, що його характеризують.

Ми маємо плазму, вільну від електричного поля, і в цьому разі вплив на неї магнітного поля здійснюватиметься у чистому вигляді [5].

Магнітне поле у ТР застосовується, наприклад, під час азотування сталі. Використання магнітних полів при іонно-плазмовому азотуванні підвищує ефективність іонізації газу та на порядок збільшує густини плазми, порівняно з безмагнітними пристроями.

Відмінною рисою такої обробки є інтенсифікація процесу за рахунок утримання магнітним полем електронів у зоні обробки, які, у свою чергу, підвищують число актів іонізації [6].

У якості програмного пакету для моделювання було обрано Comsol Multiphysics, так як він містить в собі всі необхідні для обраної теми досліджень модулі, які можна поєднувати в мультифізичні комплекси та робити розрахунки одночасно з урахуванням впливу різних фізичних

процесів. Також програма дозволяє робити розрахунки як в стаціонарних, так і в нестаціонарних умовах, і реалізує якісну візуалізацію результатів моделювання.

У цій роботі була використана геометрія електродів, представлена на рис. 2.

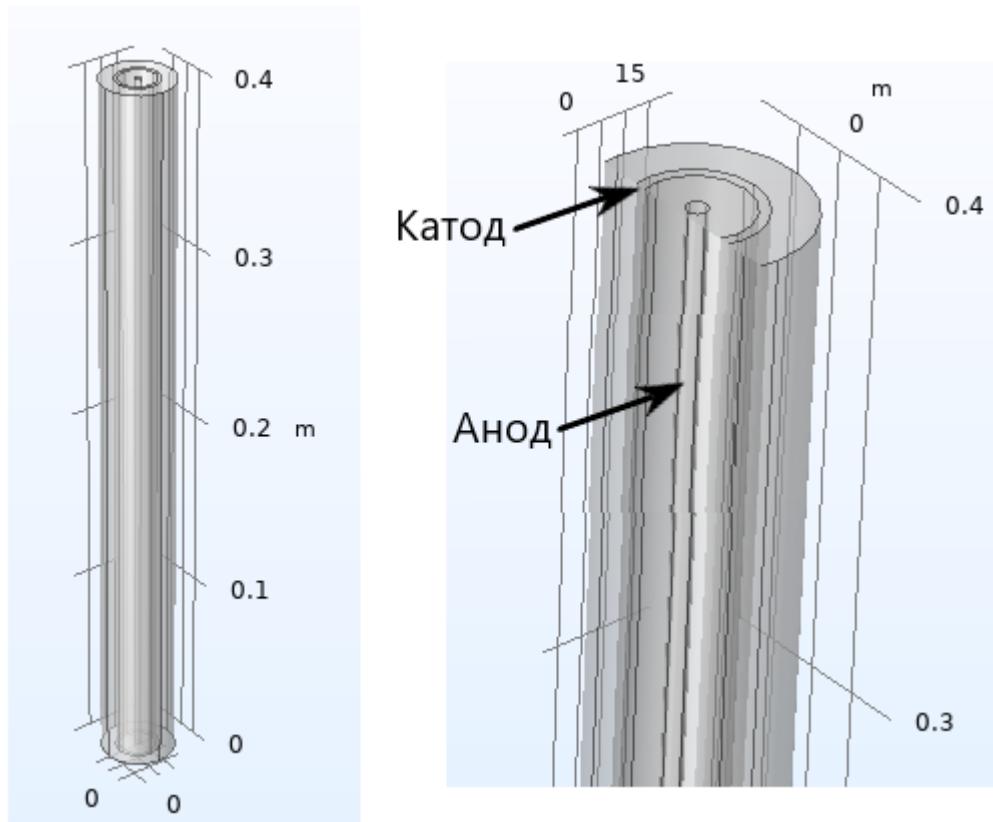


Рис. 2. Геометрія електродів.

Радіус анода – 2 мм, радіус катода – 10 мм, довжина системи – 40 см, матеріал електродів – мідь. У роботі використали газ аргон, тиск – 1 Torr. Напруга між пластиналами – 300 В. Дослідження проводилися за наявності магнітного поля, створюваного струмом на аноді 18.5 А і без магнітного поля.

Для струму 18.5A розподіл густини магнітного потоку наведено на рис. 3.

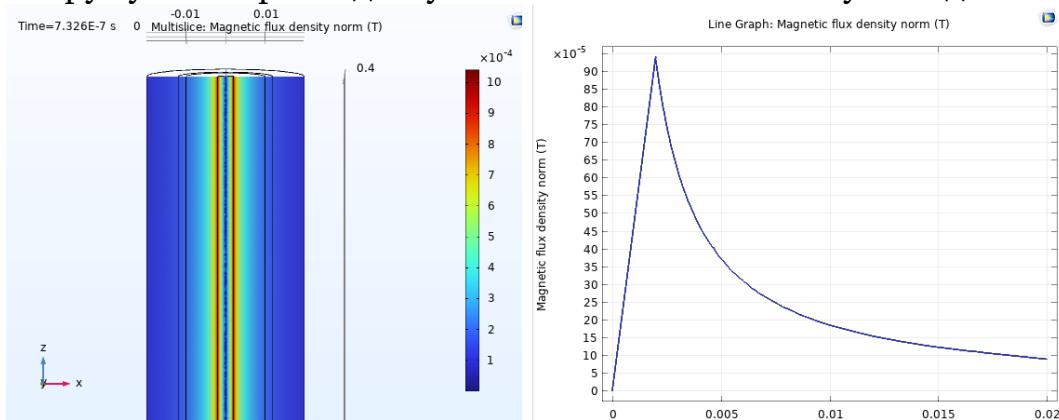


Рис. 3. Розподіл густини магнітного потоку для струму на аноді 18.5A.

Графіки розподілу електронного та іонного струмів уздовж анода в момент часу $t = 0.01\text{с}$ за наявності магнітного поля наведено на рис.4 (а – іонний, б – електронний струм):

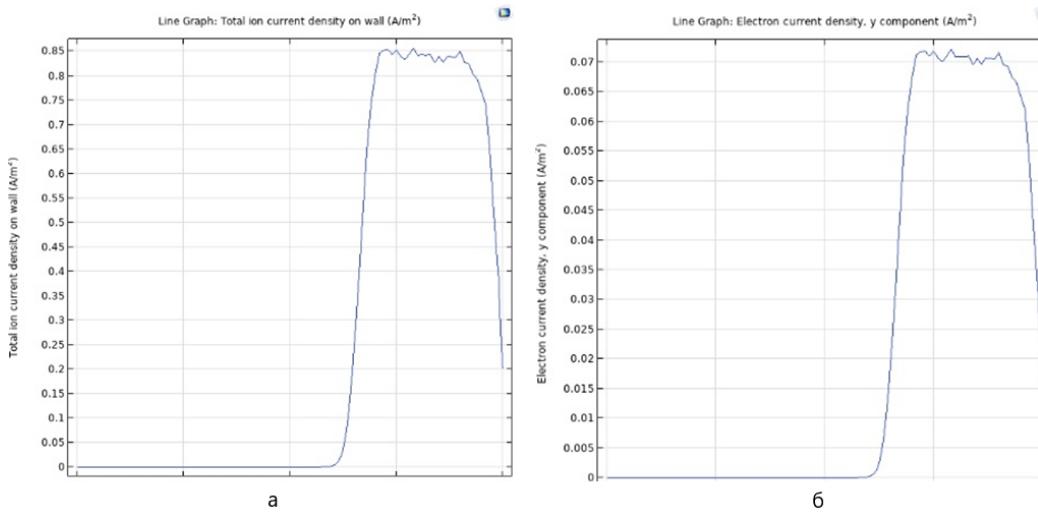


Рис. 4. Графіки розподілу іонного (а) і електронного (б) струмів вздовж анода в момент часу $t = 0.01\text{с}$ за наявності магнітного поля.

Графіки за відсутності магнітного поля у тих самих умовах наведені на рис. 5 (а – іонний, б – електронний струм):

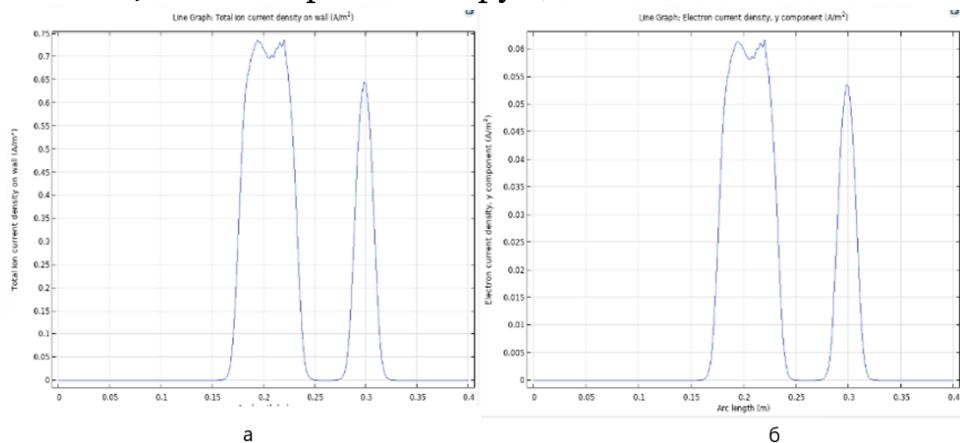


Рис. 5. Графіки розподілу іонного (а) і електронного (б) струмів вздовж анода в момент часу $t = 0.01\text{с}$ за відсутності магнітного поля.

Порівнюючи отримані результати для розподілу струмів за наявності магнітного поля та у його відсутності, можна зробити висновки, що воно безпосередньо впливає на процеси в ТР, і подальші дослідження в цьому напрямку можна продовжувати за допомогою програмного пакета *Comsol Multiphysics*.

Список використаних джерел

1. Газовый разряд. Плазма. Москва: МИФИ, 2006.
2. Бобровников Л. З. Электроника / Л. З. Бобровников. – Москва: Питер, 2004. – 560 с.
3. Райзер Ю. П. Физика газового разряда / Ю. П. Райзер. – Москва: Наука, 1992. – 536 с.
4. Грановский В. Л. Єлектрический ток в газе. Установившийся ток. / В. Л. Грановский. – Москва: Наука, 1971. – 490 с.
5. Уланов И. М. Экспериментальные исследования влияния продольного магнитного поля на катодные части тлеющего разряда в гелии / И. М. Уланов, А. Ю. Литвинцев. // Журнал технической физики. – 2004. – С. 32–38.
6. Исследование технологических режимов ионного азотирования в плазме тлеющего разряда / [Р. К. Вафин, Т. В. Швеева, А. В. Асілбаев та ін.]. // Физика низкотемпературной плазмы ФНТП-2017: сборник тезисов. – 2017. – С. 264.

Розділ 9

СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Авдєєва А.П.,

викладачка циклової комісії харчових технологій та готельно-ресторанної справи
Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж технологій, бізнесу та права
Волинського національного університету імені Лесі Українки»

КЕЙТЕРИНГ – РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ

Запорукою успішного ресторанного бізнесу сьогодні є постійне розширення спектру пропонованих покупцеві послуг. Особливо актуальна ця закономірність для підприємств ресторанного господарства. На сьогоднішній день кількість закладів харчування в Україні суттєво зменшилась внаслідок економічної кризи, що спричинена стрімким розвитком пандемії COVID-19 та політичною ситуацією в країні. Ресторанний бізнес зазнав значних збитків, в результаті чого 25% всіх закладів зникли з ринку. Саме тому використання інноваційних форм ресторанного господарства для збільшення попиту серед споживачів та підвищення якості обслуговування є досить актуальним [1, с. 60].

У нових умовах набув популярності кейтеринг як особлива форма ресторанного господарства. Під кейтерингом розуміють обслуговування клієнтів поза межами приміщень закладів ресторанного господарства. У більш вузькому розумінні кейтерингом називають послуги ресторанів виїзного обслуговування. Сучасні кейтерингові послуги охоплюють різні форми обслуговування – забезпечення гарячими обідами співробітників за місцем роботи, представників військових і рятувальних служб, організація приватних вечірок, пікніків на природі, обслуговування великих політичних, спортивних і культурних заходів тощо.

Економічна криза, незважаючи на усі свої негативні сторони, має і позитивний бік, адже спонукає шукати нові способи заробити і працювати ефективніше. Так, саме у розпал економічної рецесії, коли пересічні американці припинили ходити в ресторани, ресторани почали приходити до них, на вулицях великих міст Америки почали з'являтися так звані «кухні на колесах». У час, коли чимало традиційних харчувальних закладів були вимушенні зачинити свої двері, цей вид бізнесу розквітає [2].

Згідно зі статистиками IBISWorld [5] спостерігається 144,560 зареєстрованих підприємств, пов'язаних з кейтерингом у США. Відповідно до попереднього року приріст становить 4%.

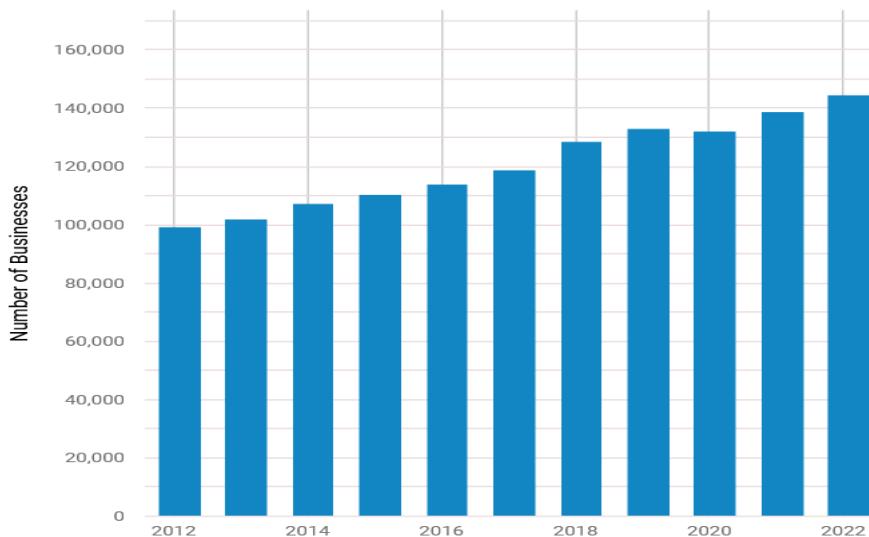


Рис. 1. Кількість бізнесів, пов'язаних з кейтерингом у США у 2012–2022 pp.

Кейтеринг – популярна сфера, яка охоплює широку аудиторію. Організація доставки їжі та напоїв може здійснюватись на основі ресторану або окремої кейтерингової фірми.

Найбільша світова корпорація «Compass Group» (Великобританія), що працює у 45 країнах світу, реалізує за рік 5,5 мільярдів страв та надає послуги з харчування та супроводу у п'яти секторах ринку: бізнес та промисловість; охорона здоров'я та літні люди; освіта; спорт та дозвілля; оборона та віддалені регіони [4].

Український ринок кейтеринг-послуг стрімко розвивається. У 2014 році лідером ринку кейтерингу в Україні була французька компанія «Sodexo», конкуренцію якій намагались скласти компанії «Єврокейтерінг», «Диліжанс», «Джем кейтеринг», «VIP кейтеринг» [5, с. 172].

Якщо у великих містах переважає надання кейтерингових послуг шляхом ресторанного обслуговування святкового заходу, то нішу забезпечення замовнику приготування і доставки готової продукції ресторанного господарства у зазначене місце (додому, в офіс, на робоче місце або місце відпочинку) швидко захоплюють інші компанії. Прикладом може бути Glovo [5, с. 173].

Glovo — іспанська компанія, яка пропонує сервіс доставки через мобільний додаток. У компанії відзначають, що ринок доставки готової їжі в Україні зростає на 20-25 % щороку, що пов'язано зі стрімким збільшенням числа користувачів мобільного інтернету: більше 60% населення країни (25 мільйонів чоловік) користуються інтернетом, 15-20% з них замовляють їжу

онлайн (4-5 мільйонів чоловік). Зараз онлайн-продажі генерують близько 20% від загального прибутку ресторанів, однак цей показник зростає, оскільки частота замовлень онлайн вже в 2-3 рази перевищує дані відвідуваності [6].

В умовах карантину саме доставки назвали сектором економіки, який інтенсивно розвивається, нарощує прибуток та допомагає послабити безробіття, яке зросло через коронакризу.

В Україні наразі працює кілька служб швидкої доставки, які концентруються на постачанні клієнтам готової їжі, продуктів з супермаркетів та інших товарів. На цьому ринку працюють відомі у багатьох країнах Glovo та UberEats, а також українські оператори Raketa, Mister.am, Menu.ua, Zakaz.ua [7].

Служба доставки Glovo, яку заснували в Іспанії в 2015 році, в Україні почала працювати з 2018 року. Тривалий час вона здійснювала доставку в 17 містах – Києві, Вишневому, Харкові, Одесі, Львові, Дніпрі, Вінниці, Івано-Франківську, Житомирі, Запоріжжі, Миколаєві, Полтаві, Сумах, Херсоні, Черкасах, Чернігові та Чернівцях. Попри позитивні показники, компанія зіткнулася з проблемами, пов'язаними із закриттям ресторанів, власники яких на час карантину повністю припинили діяльність. Частково розв'язати проблему може допомогти реалізація проєкту «хмарної кухні» [8].

Як вважають аналітики та генеральний менеджер компанії Glovo в Східній Європі та Центральній Азії, зростання знаходиться у стартовій точці і вони адаптували цю платформу до реалій сьогодення, зробивши програму доступною не тільки в тих містах, де діє кур'єрська доставка, а й на території всієї країни.

Компанія вдосконалює стратегію експансії в Україні: не лише розширює зону покриття доставки, але й паралельно створює відповідну інфраструктуру — Cook Room — який урізноманітнює контент свого додатку і можливості користувачів.

Усі локації «хмарних кухонь» забезпечені базовою інфраструктурою та адміністрацією, яка відповідає за управління на локації та координацію замовлень. Приміщення Cook Room від Glovo облаштовуються за міжнародним стандартом HACCP (ред. Hazard Analysis and Critical Control Point), що регламентує порядок інженерних та технологічних комунікацій, а також безпеки харчових продуктів. Партнери сервісу орендують приміщення для власного користування, заповнюють кухні потрібною сировиною та професійним кухонним обладнанням, оскільки сучасне устаткування для кейтерінгу повинне відповідати вимогам мобільності, використання модульного підходу до конструювання, забезпечувати високі споживчі показники продукції ресторанного господарства.

«Хмарні кухні» від Glovo сьогодні функціонують лише у деяких країнах присутності сервісу — крім України, ще в Іспанії, Італії, Грузії та Румунії. На

українському ринку бізнес-модель продовжує показувати найвищі результати за кількістю замовлень. Сьогодні в Україні знаходиться найбільша кількість активних «хмарних кухонь» — сім, в Іспанії та Грузії функціонують по два Cook Room, а в Італії та Румунії — один. Отже, є перспективи розвитку бізнес-моделі, тому сервіс продовжує інвестувати у нові локації, фокусуючись на якісному обладнанні та відповідності законодавчим нормам [7, 8].

У воєнний час проект «хмарних кухонь» показав особливу гнучкість, адже наявність професійно обладнаного кухонного приміщення, команди кухарів і налагодженої системи постачання продуктів дозволило переформатувати його роботу відповідно до потреб населення.

«Хмарні кухні» або «cloud kitchen» — проект, який передбачає відкриття сервісом доставки або рестораном кухонних приміщень, де готуються страви тільки для доставки. Якщо «хмарну кухню» відкриває ресторан, часто на ній готують страви для доставки від конкретного ресторанного бренду для його клієнтів. Якщо сервіс доставки облаштовує та відкриває власні кухні, куди запрошує своїх партнерів, — на одній локації можуть бути представлені різні ресторанні бренди, які готуватимуть страви для користувачів конкретного сервісу. У компанії Glovo такий проект має назву Cook Room. Незалежно від того, чи це «хмарна кухня» ресторану, чи сервісу доставки, у мирний час такий формат дозволяє закладам розвивати бізнес, створюючи баланс між пропозицією та попитом, при цьому розширяючи його географію та оптимізуючи витрати на приміщення або велику команду.

Сервіс Glovo, як і інші сервіси, аналізує поведінку користувачів у додатку та визначає вигідні локації для розвитку мережі «хмарних кухонь», тому відкриває їх задля розширення вибору та можливостей для замовлення у додатку.

Сьогодні проект Кухня Delivery готує вже понад 1500 обідів щодня для потребуючих у п'яти районах Києва. Адресатів для доставки обідів команда отримує напряму як від приватних осіб, так і від центрів соціального обслуговування, спеціалізованих установ для людей похилого віку, телеканалів, бригад ТРО тощо [7, 8].

Засновники стартапу компанії Foodz Ukraine зосереджені саме на віртуальному форматі ресторанів. Вони не розглядають класичний формат [ресторанів], а бачать більше потенціалу в тому, щоби замість дизайнерського ремонту інвестувати в санітарні стандарти роботи кухні, у розвиток навичок своїх кухарів, свіжі та якісно оброблені інгредієнти, замість дорогих люстр та оренді сотні квадратних метрів.

Найбільша криза в історії українського ресторанного бізнесу спричинила зростання сфери доставки в кілька разів. Найбільш активно за цей час розвинулася категорія «віртуальних ресторанів»: формати dark kitchen і cloud kitchen із закладами, які готують їжу виключно на доставку, а не для приймання гостей, розвивають Glovo і Rocket. Важливим чинником

цього є розвиток сегменту «віртуальних кухонь», українські ресторатори входять у категорію та шукають нові моделі роботи.

А в умовах повномасштабної війни підприємства намагаються впроваджувати інновації, оригінальні ідеї, новітні прогресивні технології, розвивають цей вид послуг.

Список використаних джерел

1. Гринюк В. І. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв». Прага: Oktan Print, 2021. С. 60–61.
2. URL: <https://ukrainian.voanews.com/a/cuisine-10-27-2011-132702383/245277.html>
3. URL: <https://www.ibisworld.com/industry-statistics/number-of-businesses/caterers-united-states/>
4. Корпорація «Compass Group» [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу: <http://www.compass-group.com>.
5. Тарасюк Г. М., Чагайда А. О. «Тенденції розвитку кейтерингу в умовах інноваційних змін індустрії харчування» Вісник Хмельницького національного університету 2020, № 1.
6. Міжнародна група «Sodexo» [Електронний ресурс]. – 2010. – Режим доступу: <http://www.sodexo.com>.
7. Village Україна [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу: <https://www.the-village.com.ua/village/food/food-situation/309915-dostavka-dark-kitchen-cloud-kitchen-glovo-raketa-kitaika-mimosa-brooklyn-pizza> Досвід Glovo, Rocket i Mimosa
8. BBC News Україна [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-52208958>
9. Кононенко Т. П. Сучасний кейтеринг та обладнання. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі, 2006. – Вип.2(4). – С. 264–270.
10. П'ятницька Н. Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства: підручник / Н. П'ятницька. – К.: Центр учебової літератури, 2011. 584 с.

Драчук У.В.,

здобувач вищої освіти ступеня бакалавра

Вінницького національного аграрного університету

науковий керівник: **Ставська Ю.В.**,

кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної

діяльності, готельно-ресторанної справи та туризму

Вінницького національного аграрного університету

ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ НА ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Якість послуг у сучасних умовах розвитку сфери туризму є одним із найважливіших складників ефективності та рентабельності суб'єктів туристичної індустрії. Система управління якістю у сфері туризму має стати постійним процесом діяльності, спрямованим на підвищення рівня послуг, удосконалення елементів виробництва та впровадження системи якості. Усі процеси із проектування, забезпечення та збереження якості туристичного продукту мають бути об'єднані в систему управління якістю [1].

Під час управління якістю комплексної туристичної послуги безпосередніми об'єктами управління виступають процеси, що зумовлюють якістьожної послуги. Розроблення управлінських рішень щодо визначення показників, які зумовлюють надання якісного туристичного продукту, розглядається як важлива складова частина програми управління якістю туристичних послуг.

Управління якістю туристичного обслуговування має проводитися системно, тобто на підприємствах – суб'єктах туристичної індустрії має функціонувати система управління якістю туристичних послуг. Така система являє собою організаційну структуру з чітким розподілом відповідальності, процедури, процесів та ресурсів, які необхідні для управління якістю туристичного продукту. Світовий досвід сформував не тільки загальні ознаки систем управління якістю, а й принципи та методи, які можуть застосовуватись у кожній із них [2].

Виокремлюють три типи систем управління якістю, що мають концептуальні розходження: системи, що відповідають вимогам стандартам ISO серії 9000; загальнофірмові системи управління якістю (TQM – загальне управління якістю – Total Quality Management); системи, що відповідають критеріям національних або міжнародних (регіональних) премій, дипломів з якості. Життєвий цикл послуг включає всі стадії її існування: від первісного визначення вимог і потреб споживача до кінцевого їх задоволення. Життєвий цикл за стандартом ISO 9004:2009 схематично подається спіраллю якості.

Отже, в управлінні якістю туристичних послуг доцільно розрізняти поняття «забезпечення якості», «управління якістю», «поліпшення якості» відповідно до ISO 9001:2008. Забезпечення якості – сукупність запланованих і систематично здійснюваних заходів, необхідних для створення впевненості в тому, що послуга задовольняє певні вимоги щодо якості. Управління якістю (Quality Control) – скоординовані дії щодо спрямовування та контролю діяльності організації стосовно якості [3].

Система управління якістю обслуговування у процесі впровадження й удосконалення органічно взаємодіє з іншими соціальними і виробничими системами підприємств туристичної індустрії. Насамперед це управління розробленням туристичного продукту (маршрути, тури), плануванням виробництва, технологічною підготовкою, матеріальними та фінансовими ресурсами, якістю праці, підготовкою кадрів тощо. Сукупно ці системи охоплюють усі сфери діяльності трудового колективу туристичного підприємства: виробничу, економічну, соціальну, технологічну та ін.

Споживач, оцінюючи якість туристичної послуги, порівнює деякі фактичні значення параметрів якості з очікуваними ним величинами, і якщо ці очікування збігаються/перевищують, то якість визначається задовільною чи перевершеною. Більшість споживачів не знають про якість вхідних даних послуги з функціонального погляду (тобто їх не цікавить те, як туристична послуга була вироблена). Вони судять про якість за вихідними даними – вигодами, які отримані ними від наданої послуги. Різницю між цими двома величинами становить розходження, за яким оцінюють ступінь задоволеності споживача якістю туристичної послуги (поняття споживчої цінності послуги).

Під час розроблення системи управління якістю обслуговування на туристичному підприємстві має бути забезпечено органічну, планову взаємодію усіх її підсистем на всіх етапах функціонування. Основними з них є такі підсистеми управління [1]:

- планування туристичних маршрутів, турів, удосконалення програм обслуговування;
- застосування економічних методів господарювання з метою підвищення якості обслуговування туристів, агентів та контрагентів;
- технологічна та технічна підготовка матеріальної бази до обслуговування туристів;
- організація процесів надання послуг і виконання програм обслуговування; – систематичне планування та проведення аудиту якості;
- інноваційна діяльність;
- підготовка, підвищення кваліфікації кадрів;
- упровадження заходів із забезпечення якості праці персоналу;
- соціальний розвиток трудового колективу.

Досягнення ефективності системи управління якістю обслуговування на підприємствах туристичної індустрії не може бути забезпечене без використання різних форм конкретної участі й активного впливу обслуговуючого та управлінського персоналу на підвищення якості обслуговування туристів, туристичних агентів та контрагентів. Провідним заходом із тотального управління якістю на туристичних підприємствах є створення груп якості як форми предметної участі працівників у вирішенні актуальних завдань із поліпшення якості туристичного обслуговування.

Список використаних джерел

1. Папп В.В., Бошота Н.В. Організаційний механізм управління якістю послуг на туристичних підприємствах. Економіка і суспільство. 2018. Випуск 15. С. 437–443.
2. Ставська Ю.В. Напрями інноваційного розвитку туризму в Україні. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2019. Вип. 2 (42). С. 83-95. URL: <http://efm.vsa.org/storage/articles-/November2019/QyckapFUiX4EbnhwKyNB.pdf> DOI: 10.37128/2411-4413-2019-2-4
3. Шиманська В.В. Стратегічне управління якістю туристичних послуг в межах розвитку туристичного комплексу України: теоретичні аспекти. *Економіка. Управління. Інновації*. 2015. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2015_1_44.
4. Офіційний сайт Всесвітньої туристичної організації. URL: <http://www2.unwto.org>

Розділ 10

ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА

Капустін Д.А.,

курсант Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
науковий керівник: **Шевяков М.О.**,

старший викладач кафедри адміністративного права,
процесу та адміністративної діяльності

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Дорожньо-транспортний травматизм є основною причиною смерті та інвалідності, особливо це стосується молоді та людей працездатного віку. Лікування жертв дорожньо-транспортних пригод лягає важким тягарем на національні служби охорони здоров'я та соціального забезпечення.

Через стрімке збільшення кількості транспортних засобів, що призводить до збільшення інтенсивності руху на дорогах та тягне за собою зростання кількості ДТП та їх негативних наслідків у нашій державі.

Заступник директора медичного департаменту, начальник Управління медичної допомоги дорослим МОЗ України – Андрій Гаврілюк, зазначає: «На жаль, в Україні рівень смертності і травматизму в результаті ДТП є одним з найвищих в європейському регіоні. За останні шість років було зареєстровано близько 170 000 ДТП з потерпілими, в яких загинули 26 500 і травмовано 209 000 Тому можна зробити висновок що ця проблема є глобальною в нашему суспільстві».

Глобальність вищевказаної проблеми потребує великих зусиль для її вирішення. Залучення організації громадянського суспільства, національні уряди та найбільші міжнародні інституції.

Міжнародний транспортний форум, який є основною платформою для розробників політики в транспортній сфері, сумісно з фахівцями Всесвітнього банку, Всесвітньої організації охорони здоров'я і FIA (Міжнародної автомобільної федерації) в 2008 році за підсумками трирічної

спільної роботи випустили доклад «Прагнення до нуля: високі задачі і системний підхід до безпеки руху» [1].

Дана 300-сторінкова робота є зібранням найцікавіших досліджень, аналізу, рекомендацій і прогнозів в області транспортної політики, які, можливо, слід вивчати окремо, особливо в транспортному вузі. Ми зупинимося на одному найважливішому аспекті цього дослідження.

Зібрали і вивчивши дані про рівні дорожньої безпеки в різних країнах, про витрати, пов'язані з дорожньою аварійністю і витрати на запровадження безаварійного руху транспортних засобів, експерти зробили висновок [1], що рівень безпеки дорожнього руху можна підвищити в короткостроковій перспективі за рахунок впровадження арсеналу наступних заходів:

1. Забезпечити дотримання існуючих обмежень швидкості;
2. Зменшити вживання алкоголю та водіння;
3. Користуватися ременями безпеки;
4. Більш безпечні дороги та бордюри;
5. Підвищення безпеки транспортних засобів;
6. Зниження ризику для водіїв-початківців.

Всі ці питання дуже ретельно розглядаються у звіті, який не враховує обсяг цієї роботи.

Експерти Форуму вважають ключовим питанням дотримання швидкісного режиму на автошляхах: «Швидкість є центральним чинником у питаннях безпеки дорожнього руху. Вона впливає на ризик ДТП і наслідки ДТП.» Наприклад, зниження середньої швидкості автомобіля на 10% можуть привести до летальних наслідків Майже на 40% скоротити кількість ДТП, що підтверджено дослідженнями багатьох незалежних експертів.

Згідно з висновками Звіту організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) [2] з управління швидкістю, ефективний план управління швидкістю для країн повинен включати наступне:

1. Перегляньте існуючі обмеження швидкості на дорозі. Тут Україна в цілому вписується в загальні рамки, але там, де «вразливі учасники дорожнього руху знаходяться в зоні ризику», рекомендовано обмеження швидкості 30 км/год;
2. Заходи, спрямовані на створення безпечних доріг (будівництво, розмітка, проектування);
3. Традиційний поліцейський рівень дотримання традиційної «толерантності до швидкості» та автоматичного контролю швидкості є достатнім;
4. Удосконалити дизайн транспортних засобів, включаючи використання інформаційних технологій для запобігання зіткненням.

Але наразі не вирішено проблему, щодо швидкості руху транспортних засобів на дорозі не перевищує дозволену. Хоча, як показує аналіз, передумови для виконання такого завдання є.

На основі інформаційних технологій ми пропонуємо спосіб впровадження обов'язкового пристрою дистанційного обмеження швидкості для автомобілів на дорогах у межах міста та за його межами відповідно до умов обмеження швидкості, прийнятих для кожного місця.

Спосіб полягає в постійній передачі по мережах мобільного GSM-зв'язку сигналу, [2] що містить інформацію про значення обмеження швидкості в конкретному місці на конкретній автодорозі, для мікропроцесорного управління подачею палива в двигун автомобіля по певному алгоритму з метою підтримки швидкості руху автомобіля, що не перевищує значення обмеження, наприклад, в міській межі від 20 до 80 км/ч, а на автотрасах від 50 до 110 км/ч.

Причому водій транспортного засобу не в змозі навіть при бажанні обійти таке обмеження.

Формальні та технічні передумови для реалізації запропонованого способу підвищення безпеки на автодорогах України наступні:

1. Величезні моральні та матеріальні збитки від аварійності на автодорогах і прагнення до його мінімізації з боку влади, експертного співтовариства та цивільного суспільства;

2. Розвиток мікропроцесорної техніки і мехатроніки на транспорті;

3. Майже тотальне покриття мережею GSM-телефонії автодоріг України;

4. Розвиток мобільної телефонії, у тому числі 3G і 4G технологій.

Для того, щоб реалізувати запропонований спосіб дистанційного примусового обмеження швидкості автомобіля, необхідно вирішити ряд задач:

1. Розробити функціональну схему пристрою для примусового обмеження швидкості автомобіля;

2. Розробити принципову схему пристрою;

3. Зібрати та випробувати натурний зразок пристрою в лабораторних умовах для експериментального підтвердження справедливості запропонованого способу обмеження швидкості автомобіля;

4. Випробувати пристрій на автомобілі на еталонному GSM-сигналі;

5. Вирішити питання про можливість використання для передачі обмежуючого сигналу на несучих частотах мобільних операторів України;

6. Дослідити можливість вживання існуючого або створення спеціального GSM-передавача для передачі обмежуючого сигналу;

7. В разі використання спеціального GSM-передавача або передавача іншого типу розробити схему покриття цими передавачами потрібних автодоріг України.

Підсумовуючи вищевикладене можемо зазначити наступне: поставлені завдання досить широкі, особливо з точки зору реалізації в реальних системах руху, тобто на міських вулицях і магістралях прилеглих територій.

Тому завданням нашої подальшої роботи є розробка концепції підвищення безпеки автомобільних доріг України, доведення швидкості руху транспортних засобів на цих дорогах до гранично допустимої (концепцію висловлено та підтверджено вище), а також розробити функції вищезгаданих пристрой і принципову схему.

Список використаних джерел

1. Прагнення до нуля: високі задачі і системний підхід до безпеки руху. Центр транспортних досліджень ОЕСР. URL: <https://books.google.com.ua/books?id=cI4Jia7jQbMC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>
2. Симбірський Г.Д. Інформаційна технологія дистанційного примусового обмеження швидкості транспортних засобів для підвищення безпеки дорожнього руху. Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. Випуск 17. 2020. С. 54–62. DOI: 10.30977/VEIT.2020.17.0.54
3. Кластер інженерні системи та мережі. GSM мережа та можливості GSM систем зв'язку. URL: <https://klaster.ua/ua/stati-i-obzory/chto-takoe-gsm-set-vozmozhnosti-gsm-sistem-svjazi/>

Пукас Я.В.,

курсант Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

науковий керівник: **Шевяков М.О.,**

старший викладач кафедри адміністративного права,
процесу та адміністративної діяльності

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

ПИТАННЯ ДОТРИМАННЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО РУХУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНОГО РУХУ

Одним із найважливіших завдань держави є збереження життя і здоров'я, честі та гідності людини, а також забезпечення її недоторканності та безпеки. Це проголошено в Конституції України та в міжнародних правових актах найвищою соціальною цінністю. Вищезазначена безпека людини, яку має забезпечити держава, стосується різних сфер людського життя, серед яких можна виділити сферу дорожнього руху, де людина є основним і активним учасником, тому ефективне забезпечення безпеки дорожнього руху, яке головним чином стосується безпеки людей, є важливим і актуальним.

Безпека дорожнього руху – це система та стан захищеності учасників дорожнього руху, їхнього життя, здоров'я, майна та інших цінностей і життєво важливих інтересів, відсутність ризику завдання шкоди таким цінностям та інтересам. Забезпечення безпеки дорожнього руху включає та

передбачає: наявність досконалого законодавства у сфері транспортної безпеки, норми якого чітко описують безпеку дорожнього руху, правила та вимоги до неї та наявність норм і правил дорожнього руху і, найголовніше, їх неухильне дотримання [2].

Питання дотримання правил дорожнього руху учасниками дорожнього руху завжди було актуальним, оскільки недотримання ПДР та збільшення кількості транспортних засобів на дорогах збільшують кількість дорожньо-транспортних пригод із різними наслідками.

Наприклад, за 2021 року в Україні сталося більше 154 тис. ДТП. Це на 14% більше, ніж за аналогічний період попереднього року. Натомість випадки аварій із постраждалими зменшилися на 6%, а із загиблими — на 9% [1].

Всесвітня організація охорони здоров'я зазначає, що у світі загальна кількість випадків смерті внаслідок дорожньо-транспортних аварій залишається неприпустимо високою — 1,25 мільйона випадків за рік. Переважна більшість (90 %) усіх смертельних випадків на дорогах припадає на країни із середнім і низьким рівнем доходу, до яких належить і Україна [4]. «В Україні за рік трапляється у 5 разів більше ДТП, ніж в європейських країнах. Економічні втрати країни від ДТП становлять 5 мільярдів доларів», — повідомив Юрій Чорний, Директор Державного підприємства «Державне Підприємство Українського Науково-Дослідницького Інституту Медицини Транспорту Міністерства Охорони Здоров'я України» [3].

Проблема безпеки дорожнього руху в Україні стосується кожного, адже кожен громадянин у повсякденному житті в будь-який момент може стати учасником дорожнього руху як пішохід, водій транспортного засобу або як пасажир. Порушення правил дорожнього руху дуже часто призводить до дорожньо-транспортної пригоди з дуже тяжкими наслідками.

Згідно аналізу причин ДТП, понад 80% із ДТП відбувається з вини водія. Тому головним завданням є перевірка водіїв та кандидатів у водії на зміння безпечно керувати транспортними засобами.

Також дієвими будуть заходи пов'язані з:

- зниженням середньої швидкості на 5%, що в подальшому приведе до зниження смертності на 30%;
- правильним регулюванням проблеми з алкоголем, що допоможе знизити кількість фатальних випадків на 20%;
- використанням пасків безпеки, що допоможе знизити смертність на 50%, а дитячих крісел — на 70% серед дітей [3].

Отже, питання дотримання правил дорожнього руху та забезпечення безпеки дорожнього руху є на сьогоднішній час актуальним питанням для України, оскільки під час дорожньо-транспортних пригод щороку вмирають або калічаться сотні тисяч людей (як водіїв та пасажирів, так і пішоходів) на рік. Також вирішення цієї проблеми потрібно і тому, що економічні втрати

для України, пов'язані із ДТП, є дуже високими. І саме тому забезпечення безпеки дорожнього руху повинно бути пріоритетною задачею в країні.

Список використаних джерел

1. ДТП в Україні: скільки людей травмується і гине на дорогах [Електронний ресурс]. – 2021. – URL: <https://www.slovoidilo.ua/2021/07/21/infografika/suspilstvo/dtp-ukrayini-skilky-lyudej-travmuyetsya-hyne-dorohax>.
2. Козар Д. Поняття та сутність безпеки дорожнього руху [Електронний ресурс]. Дмитро Козар. – 2019. – URL: <http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2019/12/34.pdf>.
3. Сучасні аспекти безпеки дорожнього руху в Україні [Електронний ресурс]. – 2019. – URL: <https://medtransvp.com.ua/24-listopada-vidbuvsya-kruglij-stil-suchasni-aspekti-bezpeki-dorozhnogo-ruxu-v-ukra%D1%97ni-vsesvitno%D1%97-organizaci%D1%97-oxoroni-zdorovya-yevropejskogo-regionalnogo-byuro-za-pidtrimki-ko/>.
4. Global Status Report On Road Safety 2015. World Health Organization. URL: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/ru/.

Розділ 11

ТРАНСПОРТ

Аніскіна Д.О.,

здобувачка вищої освіти ступеня бакалавра
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
науковий керівник: *Луценко І.С.*,
кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту підприємств
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РІЧКОВОЇ ЛОГІСТИКИ

Після повномасштабного вторгнення Україна зіштовхнулась із проблемою функціонування і навіть існування логістичної інфраструктури, а особливо транспортування продукції. Блокування морських портів, закриття повітряного простору. Із усього переліку залишились: сухопутні (залізниці та автомобільні) та річкові перевезення.

Розглядаючи вантажообіг за видами транспорту (табл. 1), можна дійти до висновку, що до повномасштабного вторгнення, найменше використовувались річкові та авіаційні перевезення. У 2020 році відбулось зростання вантажообігу водного транспорту на 2,4%, проте у 2021 показник зменшився на 4,8% у порівнянні із минулим роком [1].

Таблиця 1

Табл. 1. Вантажообіг за видами транспорту

Рік	Залізничний	Морський	Річковий	Автомобільний	Авіаційний	Трубопровідний
2016	187557,5	2538,7	1465,0	58029,8	226,4	273151
2017	191914,1	2848,6	1422,9	62296,8	275,3	131691
2018	186344,1	1822,8	1540,2	72068,3	339,7	132983
2019	181844,7	1773,9	1613,8	64952,9	295,6	8477
2020	175587,1	1504,4	1372,9	65176,9	316,2	141

Вздовж території України протікає низка судноплавних річок, основними з яких є: Дніпро, Дністер, Південний Буг та Дунай [3]. Проте рівень розвитку перевезень річковим транспортом вказує на те, що замість прогресу у цій сфері відбувається регрес. Продовжуючи тенденцію зменшення використання річок, Україна витрачає більше коштів на інші

види транспорту, тому варто це змінювати найближчим часом. Але які є перспективи змін?

По-перше, вартість. Для порівняння, перевезення річковим транспортом заощаджують у 1,5 рази більше енергії від залізничного та 3,5 від автомобільного транспортів [4]. По-друге, екологічність, оскільки річкові перевезення виходять безпечнішими для навколошнього середовища, ніж інші види транспорту, які спричиняють більше шкідливих викидів в атмосферу. Річковий транспорт може бути використаний для широкої номенклатури товарів, причому як при внутрішніх перевезеннях так і в мультимодальних при міжнародних перевезеннях.

Проте є і певні недоліки:

1. Річковий транспорт повільніший, ніж автомобільний. Наприклад, баржа кавунів з Херсону до столиці раніше прибуvalа за 5–6 днів на противагу декільком годинам вантажівкою. Проте варто також зазначити, що до трьому судна можна завантажити 2 тисячі тон пшениці менш, ніж за 8 годин, тоді які для перевезення цієї ж кількості вантажу автотранспортом необхідно було б 80 вантажівок [5]. Отже використання річкового транспорту зменшує витрати на перевезення та розвантажує українські автомобільні дороги, що у майбутньому допоможе державі зменшити витрати на їх ремонт та відновлення. Для порівняння, у 2017 році було перевезено партію кавунів у 300 тон несамохідним судном з Херсону до Києва. Окрім цього, для фермерів цей вид транспортування на 40% був дешевшим, ніж автомобільний, який під час літнього сезону підвищує вартість своїх послуг.Хоча і автомобільний транспорт швидше доставляє продукцію, але і вірогідність її пошкодження також вище, навіть не враховуючи те, що перевозить менші обсяги [6].

2. Сезонність перевезень. Яскравим прикладом є щорічна традиційна літня баржа з кавунами по Дніпру з Херсону до Києва. Враховуючи кліматичні умови, то на зимовий період часу перевезення річками не зможе відбуватись.

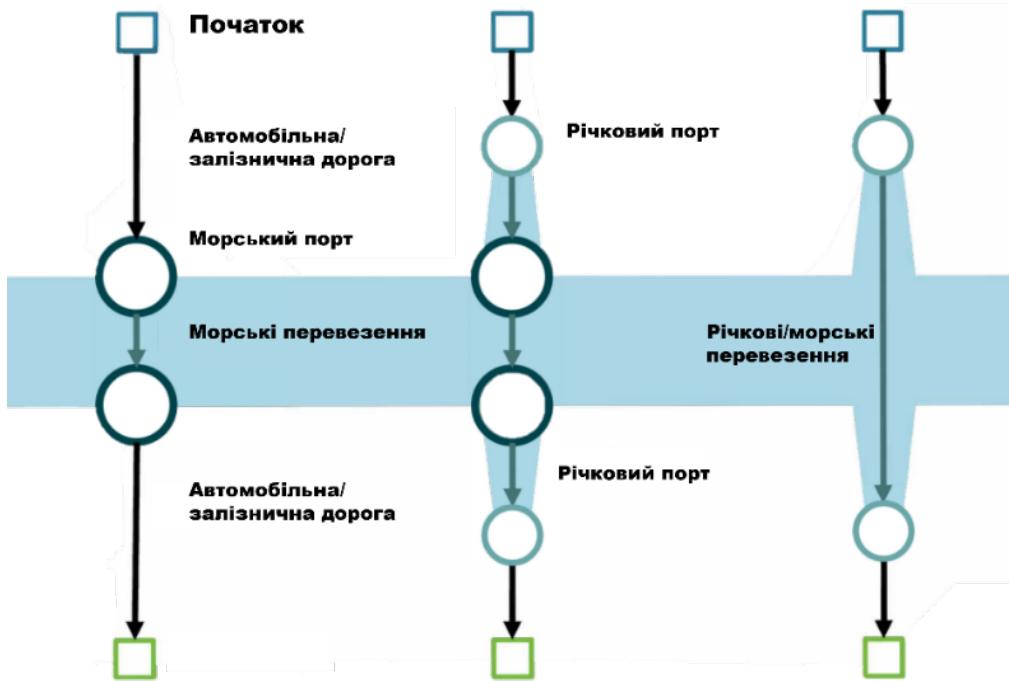


Рис. 1 Порівняння ланцюгів перевезення [7].

При використання річкового транспорту можна використовувати мультимодальні та змішані системи доставки товарів. Можливо річковий транспорт поєднувати з залізничним чи автомобільним транспортом, аби обслуговувати внутрішні райони з морським транспортом при здійсненні міжнародних перевезень. У другому випадку, за задовільних географічних та ринкових умов, можна використовувати річкове сполучення з консолідацією або дробленням вантажів у морських портах. І останній варіант – безпосередні перевезення із одного річкового порту до іншого, без інших портів чи автомагістралей.

Окрім того, що відбувається зменшення складників для перевезення, за допомогою річкових вантажів, можна буде доставляти у декілька разів більше об'ємів та швидше, ніж залізницею. Це позитивно відобразиться під час сезону збору урожаю та допоможе ефективно використовувати потенціал річок. Також його використання зменшить навантаження на дорожні шляхи, отже зменшить негативний вплив на екологію. А також позитивним є те, що розвиток річкового транспорту залучить нових працівників та створить робочі місця.

Також можна використовувати досвід багатьох міст та країн із розвиненою річковим транспортом, через які проходять річки, наприклад як Дунай. Дунай проходить через територію України, та через такі міста, як Відень, Белград, Будапешт та Братиславу. Ці міста є популярними серед туристів, а отже можливо це реалізувати і на території України, що принесе додатковий дохід до бюджету країни. На жаль, в Україні це розвинуто, лише в Київській області та областях, які межують з нею.

Проте для використання портів повноцінно, потрібно їх модернізувати. Реформа використання річкового транспорту розпочалась зі зміни у Законі «Про внутрішній водний транспорт», який мав набрати чинність 1 січня 2022 року, який стає рушійною силою для розвитку річкового перевезення та зробити її привабливою для інвестицій [8].

Висновки. Використання річкового транспорту має позитивно відобразитись на перевезеннях продукції всією Україною. Okрім вартості та низки інших складових, таких як розвантаження доріг від вантажівок, важливим є створення нових робочих місць, а також залучення туристів до нових регіонів, окрім Київщини та безперечна висока екологічність річкового транспорту.

Список використаних джерел

1. Державна служба статистики. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.11.2022).
2. Логістична революція – Судноплавство. Судноплавство. URL: <https://ua.sudohodstvo.org/logistichna-revoluziya/> (дата звернення: 05.11.2022).
3. Інформація про водний транспорт України. Міністерство інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-vodniy-transport-ukraini.html?PrintVersion> (дата звернення: 05.11.2022).
4. Економічна правда. Коли везти річкою вигідніше і екологічніше. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/06/29/675446/> (дата звернення: 05.11.2022).
5. «НІБУЛОН» переоріентовує свої вантажні потоки з автомобільних шляхів на річкові. Нібулон. URL: <https://nibulon.com/news/novini-kompanii/nibulon-pereorientovue-svoi-vantazhni-potoki-z-avtomobilnih-shlyaxiv-na-richkovi.html>. (дата звернення: 05.11.2022).
6. «НІБУЛОН» відправив першу партію херсонських кавунів до Києва по Дніпру. НІБУЛОН. URL: <https://nibulon.com/news/novini-kompanii/nibulon-vidpraviv-pershu-partiyu-xersonskix-kavuniv-do-kieva-po-dnipro.html>. (дата звернення: 05.11.2022).
7. Вплив річкового/морського судноплавства на транспортний ланцюг | Географія транспортних систем. Географія транспортних систем | Просторова організація транспорту і мобільності. URL: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/intermodal-transportation-containerization/river-sea-shipping/> (дата звернення: 05.11.2022).
8. Про внутрішній водний транспорт. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#Text> (дата звернення: 05.11.2022).

ЗМІСТ

Розділ 1 ОСВІТА. ПЕДАГОГІКА

<i>Бережна Л.В.,</i> УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗАКЛАДОМ, ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УМОВ ТА ОРІЄНТИРІВ ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	3
<i>Головацька Ю.Б.,</i> ТЕХНОЛОГІЇ ВЕБ 2.0 ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ ДО ЛОКАЛІЗАЦІЇ.....	6
<i>Гомоляко Р.А.,</i> ГЕЙМІФІКАЦІЯ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ У МОЛОДІЖНИХ ЦЕНТРАХ	9
<i>Данилік С.М.,</i> ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА СПЕЦІАЛЬНОСТІ 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦІВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ ЗАСОБАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ БУДІВЕЛЬНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО	13
<i>Дерстуганова Н.В.</i> ДО ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ БАЗИ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ	16
<i>Drohoman O., Holub O.,</i> INNOVATIVE METHODS OF LEARNING ENGLISH.....	19
<i>Зайченко Н.І.,</i> ВРАЖЕННЯ ЛОРЕНСО ЛУЗУРІАГІ ВІД ПІСЛЯВОСНОЇ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ОСВІТИ (1920–1921 рр.)	21
<i>Lakiychuk O., Korbut O.,</i> CONDUCTING AN ENGLISH LANGUAGE LESSON IN WARTIME CONDITIONS	24
<i>Пігулко Н.З.,</i> ПРИКОРДОННЕ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ. НАВЧАННЯ ПІД ЗАГРОЗОЮ ВІЙНИ. ТРИВОЖНА ВАЛІЗА	26
<i>Пігулко Н.З.,</i> ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ “ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ”	29
<i>Погодіна О.Ю.,</i> ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ІСТОРІЇ	32

<i>Ragrina Zh., Repetun A.,</i>	
INTERNATIONAL COOPERATION AS A BASIC COMPONENT OF THE INTEGRATION OF HIGHER EDUCATION OF UKRAINE INTO THE JOINT EDUCATIONAL SPACE OF EUROPE	
(from the experience of Zaporizhzhia State Medical University)	35
<i>Смирнова Л.М.,</i>	
ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ: УКРАЇНОЗНАВЧИЙ АСПЕКТ	37
<i>Созонюк О.С., Савченко Л.О.,</i>	
ЛОГІСТИЧНИЙ ПІДХІД В ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ЗАКЛАДІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА В СУЧASNІХ РЕАЛІЯХ	42
<i>Харламова Л.Д.,</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН	45
<i>Черчик Л.П.,</i>	
РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРЮТИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ШКОЛИ.....	50
<i>Чорна I.В., Малиш О.С.,</i>	
РОЗВИТОК КЛЮЧОВИХ ТА ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ШЛЯХОМ ПОЄДНАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ	55
<i>Шайтанова О.А.</i>	
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ КОЛЕДЖУ	58
<i>Шмаль О.Ф.,</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ БУДІВЕЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	61
<i>Яворська I.I.,</i>	
ІМПРОВІЗАЦІЯ ЯК ВІД ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОЦІ МУЗИКИ	64

Розділ 2
ГУМАНІТАРНІ НАУКИ
РЕЛІГІЄЗНАВСТВО. ІСТОРІЯ ТА АРХЕОЛОГІЯ. ФІЛОСОФІЯ.
КУЛЬТУРОЛОГІЯ. ФІЛОЛОГІЯ

<i>Боровська-Карандюк I.A.,</i>	
ЧИТАННЯ ДРУКОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ: ЗНАЧЕННЯ ТА ШЛЯХИ МОТИВАЦІЇ	68
<i>Данканіч Р.І.,</i>	
КУЛЬТУРНІ ЗАСАДИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ЦИВІЛІЗАЦІЇ	70
<i>Наровський М.В.,</i>	
УЖГОРОДСЬКИЙ ЗАМОК: ЛЕГЕНДИ ТА ІСТОРІЯ	73

Розділ 3
СОЦІАЛЬНІ ТА ПОВЕДІНКОВІ НАУКИ
ЕКОНОМІКА. ПОЛІТОЛОГІЯ. ПСИХОЛОГІЯ. СОЦІОЛОГІЯ

<i>Калюкіна М.С., Яценко В.В.,</i>	
РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ	
В УКРАЇНСЬКОМУ СЕГМЕНТІ ТОВАРІВ ДЛЯ ТВАРИН	76
<i>Кратик О.С., Никифорук І.С., Оласюк В.С.,</i>	
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ	
ТРУДОВИМИ РЕСУРСАМИ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	79
<i>Розумійко В.Є., Філіпович В.М.,</i>	
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ОСІБ,	
ЯКІ ОТРИМАЛИ ІНВАЛІДНІСТЬ ВНАСЛІДОК ВІЙНИ	83
<i>Яковюк М.О.,</i>	
ГЛОБАЛЬНІ ІННОВАЦІЇ У ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ.....	85

Розділ 4
УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

<i>Колеснік А.В., Бондар Ю.Є., Ніколіна І.І.,</i>	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ	
В УКРАЇНІ ТА КАНАДІ	88
<i>Миков Д.М.,</i>	
УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ.....	91
<i>Оринчак О.М.,</i>	
ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ НАДРОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ	94

Є.В., Шмалій О.В., Ніколіна І.І.,	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ ТА ЕСТОНІї	96
Чапліч К.М.,	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ В УКРАЇНІ ТА ПОЛЬЩІ	100
Шевченко Л.С., Дащутіна Л.О.,	
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	103

Розділ 5 ПРАВО

Кисельова М.С.,	
НІМЕЦЬКИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМ ФІКСАЦІЙ ПОРУШЕНЬ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ	107
Попович О.С.,	
ЗВІЛЬНЕННЯ ВІД КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ є СПОСОБОМ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОГО КОНФЛІКТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ЧИ ПОРУШЕННЯМ ПРИНЦИПУ НЕВИНУВАТОСТІ?	109
Сімора Д.Р., Приймачук О.В., Вознюк Н.І.,	
ОКРЕМІ ПИТАННЯ ЗАХИСТУ ПРАВ ТА ІНТЕРЕСІВ ДІТЕЙ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЮТЬ У СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ ОБСТАВИНАХ.....	112
Трокай А.Є., Шевяков М.О.,	
ПРОВАДЖЕННЯ В СПРАВАХ ПРО АДМІНІСТРАТИВНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ В СФЕРІ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ	116
Христюк М.В., Шевяков М.О.,	
ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ ЯК ПРЕДМЕТ ПРАВОПОРУШЕНЬ У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ	118

Розділ 6 МАТЕМАТИКА ТА СТАТИСТИКА

Білицька А.О., Турчин Є.В.,	
ВИБІР ОПТИМАЛЬНОГО ПОРОГУ В ОДНІЙ ЗАДАЧІ СТАТИСТИЧНОЇ БІНАРНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ	122

Розділ 7 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Данилін М.І., Щирба А.В., Майкут С.О., Кузьмичев А.І., МОДЕЛЮВАННЯ ТЛЮЧОГО РОЗРЯДУ У СЕРЕДОВИЩІ COMSOL MULTIPHYSICS</i>	125
<i>Ляшенко М.А., Панасенко І.С., Олійник О.В., ПАРАЛЕЛЬНІ ОБЧИСЛЕННЯ. ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ.....</i>	128
<i>Терпіловський Є.А., РОЗПІЗНАВАННЯ ГОЛОСОВИХ КОМАНД НЕЙРОННОЮ МЕРЕЖЕЮ, НАВЧЕНОЮ ЗА ДОПОМОГОЮ ГЕНЕТИЧНОГО АЛГОРИТМУ</i>	131
<i>Фант М.О., Єфремов Ю.М., СПОСОБИ ВЕКТОРИЗАЦІЇ ТЕКСТУ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У МАШИННОМУ НАВЧАННІ</i>	135

Розділ 8 ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

<i>Вознюк О.І., МОДЕЛЮВАННЯ ТЛЮЧОГО РОЗРЯДУ В ЦИЛІНДРИЧНІЙ СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОДІВ У COMSOL MULTIPHYSICS</i>	138
<i>Остапчук О.В., Здолбіцька Н.В., ДОПОМІЖНЕ ДЖЕРЕЛО ЖИВЛЕННЯ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНОГО ОСВІТLENНЯ.....</i>	142
<i>Павшук Є.К., МОДЕЛЮВАННЯ ТЛЮЧОГО РОЗРЯДУ В КОАКСІАЛЬНИЙ СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОДІВ В СЕРЕДОВИЩІ COMSOL MULTIPHYSICS.....</i>	146
<i>Тоябіна Х.С., МОДЕЛЮВАННЯ ТЛЮЧОГО РОЗРЯДУ В КОАКСІАЛЬНИЙ СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОДІВ ЗА НАЯВНОСТІ МАГНІТНОГО ПОЛЯ.....</i>	150

Розділ 9 СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ

<i>Авдєєва А.П., КЕЙТЕРИНГ – РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ</i>	155
<i>Драчук У.В., Ставська Ю.В., ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ НА ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ</i>	160

Розділ 10 ЦІВІЛЬНА БЕЗПЕКА

Капустін Д.А., Шевяков М.О.,
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖЬОГО РУХУ 163

Пукас Я.В., Шевяков М.О.,
ПИТАННЯ ДОТРИМАННЯ ПРАВИЛ ДОРОЖЬОГО РУХУ
ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖЬОГО РУХУ 166

Розділ 11 ТРАНСПОРТ

Аніскіна Д.О., Луценко І.С.,
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РІЧКОВОЇ ЛОГІСТИКИ 169

Підписано до друку 30.12.2022. Формат 60x84/16. Папір офсетний білий.
Гарнітура «Charter». Друк цифровий. Ум. друк. арк. 10,35. 2-е вид., випр. і доп.
Зам. № 70. Тираж 50 прим. Ціна договірна.
Виходить українською та англійською мовою.

Видавництво «АА Тандем»
Адреса: 69006, м. Запоріжжя, вул. В. Лобановського, 27, кв. 69
Свідоцтво про внесення до державного реєстру видавців: Серія ДК №2899

Віддруковано з готового оригінал-макета ФОП Москвін А.А.
Адреса: м. Київ, вул. Кирилівська, 47

Інститут інноваційної освіти. Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України
e-mail: novaosvita@gmail.com; сайт: www.novaosvita.com

Видання здійснене за експертної підтримки
Науково-навчального центру прикладної інформатики НАН України
03680, Київ-187, просп. Академіка Глушкова, 40