

ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВИЙ ФОРУМ

МАТЕРІАЛИ

ХІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ



**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ
НАУКИ ТА ОСВІТИ**

19-20 березня 2024 року

ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВИЙ ФОРУМ

МАТЕРІАЛИ XI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ НАУКИ ТА ОСВІТИ

19-20 березня 2024 року

**Львів
2024**

УДК 005
ББК 94.3(0)

Актуальні питання розвитку науки та освіти: матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції м. Львів, 19-20 березня 2024 року. – Львів : Львівський науковий форум, 2024. – 90 с.

У даному збірнику представлені тези доповідей учасників XI Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання розвитку науки та освіти», організованої Львівським науковим форумом. Висвітлюються Актуальні питання розвитку науки та освіти на сучасному етапі становлення, розглядаються сучасні наукові дискусії різних наукових напрямів.

Збірник призначений для студентів, здобувачів наукових ступенів, науковців та практиків.

Всі матеріали представлені в авторській редакції. За повноту та цілісність яких автори безпосередньо несуть відповідальність.

Львівський науковий форум, 2024

ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ	5
<i>Карманикова І.Ю.</i> АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ В УМОВАХ ПОВНОМАСТШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ	5
<i>Карманикова І.Ю.</i> ДЕРЖАВНИЙ БЮДЖЕТ: ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЗБАЛАНСУВАННЯ ПІД ВПЛИВОМ ВІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ	8
<i>Лозиченко О.М.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ НА ОСНОВІ ЗАЛУЧЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ЗАОЩАДЖЕНЬ ДОМОГОСПОДАРСТВ	10
<i>Мурашковська І.А.</i> ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ ТА ЙОГО РОЛЬ У ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ДОМОГОСПОДАРСТВ	13
<i>Сердюк Д.А.</i> КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....	16
<i>Ченцова Ю.П., Земляна Т.А.</i> ЧИННИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ.....	19
ІСТОРИЧНІ НАУКИ.....	22
<i>Гадинко О.</i> КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЄ СТАНОВИЩЕ М.СТОРОЖИНЕЦЬ В ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХІХ – ПЕРШОЇ ЧВЕРТІ ХХ СТ.....	22
КУЛЬТУРОЛОГІЯ	28
<i>Байда І.В.</i> ФОРМУВАННЯ НОВИХ СОЦІОКУЛЬТУРНИХ СФЕР ДІЯЛЬНОСТІ ..	28
ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ	31
<i>Крикавський О.І.</i> ЦИФРОВІЗАЦІЯ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ГРУПКОВОЇ РОБОТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАТФОРМИ WAKELET	31
<i>Михайленко А.</i> ОСНОВНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОДАЛЬШОГО ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ	33
<i>Нестеровська Я.М., Супруненко І.А.</i> ТЕСТИ, ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	35
<i>Піддубник В.</i> РОЛЬ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ У САМООСВІТІ КОМПОЗИТОРА	37
<i>Соболєв Д.О.</i> ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ ЯК ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ КУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ..	40
<i>Тер-Ованес`ян В.Г.</i> ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	43

ПОЛІТИЧНІ НАУКИ	47
<i>Саутьонков В.М.</i> КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ НЕОАВТОРИТАРИЗМУ	47
ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ	52
<i>Карпенко Є.В., Романцова С.В.</i> ПСИХОКОРЕКЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ РОБОТИ ЗІ СТРЕСОМ У ДІТЕЙ В УМОВАХ ВІЙНИ.....	52
<i>Разводова Т., Тесленко В.</i> ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ.....	55
ТЕХНІЧНІ НАУКИ.....	58
<i>Арпенцій С.П.</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗІ СТВОРЕННЯ АВТОНОМНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	58
<i>Арпенцій С.П.</i> СИНЕРГІЯ КОНЦЕПЦІЇ НАСКРІЗНОГО НАВЧАННЯ ТА АВТОНОМНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	60
<i>Гуржій С.В.</i> АТАКИ ТИПУ ДЖИТТЕР НА ЦИФРОВІ ВОДЯНІ ЗНАКИ	62
<i>Ізмоденова Т.І.</i> ВИРОБНИЦТВО ГРАНУЛЬОВАНИХ ДОБРИВ ІЗ ЗОЛИ РОСЛИННИХ РЕШТКІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР.....	64
<i>Мельник О.М.</i> РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ СФЕРИ: ОСНОВНІ ВИКЛИКИ.....	67
<i>Мовчан К.О.</i> АСПЕКТИ ОПТИЧНОЇ НАВІГАЦІЇ В АВТОНОМНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ.....	69
<i>Мовчан К.О.</i> ТЕХНОЛОГІЯ MSDF В НАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ АВТОНОМНИХ АПАРАТІВ	71
<i>Часник Д.В.</i> ЗАСТОСУВАННЯ СЕЛЕКТИВНОЇ ПАЙКИ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ВИРОБІВ ЕЛЕКТРОННОЇ ТЕХНІКИ	73
ЮРИДИЧНІ НАУКИ.....	77
<i>Галушинецька К.О.</i> МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	77
<i>Конденко Д.</i> ЕКСПЕРТИЗА ЯК ДОКАЗ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ....	80
<i>Лукомська А.А.</i> ПРАВОПОРУШЕННЯ, ВЧИНЕНІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ: АНАЛІЗ НАСЛІДКІВ ТА ПРАВОВІ АСПЕКТИ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ	81
<i>Меркулов С.О.</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРАВОВОГО СТАТУСУ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ТА ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ	84
<i>Меркулов С.О.</i> СПЕЦИФІКА ПОРЯДКУ ПЕРЕХОДУ СПАДЩИНИ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ ЗА КОРДОНОМ, ДО СПАДКОЄМЦІВ.....	88

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

УДК 336

Карманикова І.Ю.,
*здобувачка вищої освіти першого
(бакалаврського) рівня,
спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа,
страхування та фондовий ринок».*
Науковий керівник: Гордей О.Д., д.е.н.,
професор кафедри публічних фінансів.
Державний податковий університет

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ В УМОВАХ ПОВНОМАСТШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ

Повномасштабне вторгнення країни-агресорки призвели до глобальних змін та стало тригером ускладнення економічної та політичної ситуації в Україні. Постійне збільшення витрат на оборону, зниження економічної активності держави, збільшення соціальної напруги, безробіття, вихід з ринку міжнародних інвесторів - ось неповний перелік економічних викликів, які несуть за собою воєнні дії на території держави.

Неготовність та накопичені раніше проблеми викликали ряд дисбалансів у фінансовій сфері та у сфері публічних фінансів зокрема. Функціональне призначення державних фінансів виявилось неспроможним до швидкої адаптації в умовах нестабільності. До публічних фінансів належать державний бюджет України, місцеві бюджети, фонди комунальних установ, фонди державних підприємств тощо. Відповідно на практиці ми говоримо про функції перерозподілу і регулювання та функції, які відповідають за виконання завдань певної галузі: економічна, оборонна, соціальна та екологічна.

Повномасштабне вторгнення призвело до введення воєнного стану, що мало значний вплив на українську економіку з точки зору дії наступних чинників:

зменшення державних доходів. Воєнний стан призвів до суттєвого зниження доходів держави, оскільки, за таких умов, відбувається скорочення економічної активності та зменшення обсягів виробництва, а тому і подальшої реалізації товарів та послуг. В той же час, виробничі потужності системоутворюючих підприємств опинились на тимчасово окупованих територіях, або ж зазнали руйнувань. Це значною мірою вплинуло на обсяги податків, які надходять до державного бюджету;

збільшення видатків на оборону. Очевидна необхідність під час воєнного стану – збільшення видатків на оборону та безпеку держави, адже війна вимагає значних витрат, таких як збільшення кількості військової техніки, зброї, підвищення зарплат та соціальних гарантій військовослужбовцям та військовозобов'язаним;

збільшення державного боргу. Збільшення видатків на оборону та зниження доходів призвели до закономірного збільшення державного боргу України. В перспективі це може вплинути на фінансову стійкість держави та спричинити відповідні ризики для

економіки. Враховуючи борговий статус України, що формувався до початку війни постають питання, пов'язані з подальшим забезпеченням боргової безпеки країни;

проблемність довоєнної підтримки соціальних видатків. В умовах обмеженості ресурсів влада обережно ставиться до видатків, усі вільні кошти спрямовуються тільки на оборону, відповідно на економічну систему відбувається навантаження через необхідність підтримки ключових соціальних видатків;

недостатньо гнучка та адаптивна податкової політики держави довоєнних умов. Так, державні бюджети останніх років передбачали збільшення видатків на оборону країни, проте мови про функціонування економіки саме у воєнний час не йшло. Тому очевидно, що владі конче необхідно прийняти комплекс мір щодо оптимізації видатків та визначити оптимальну податкову політику, яка б забезпечила стабільні та високі надходження до бюджету, не завдавши при цьому надмірного податкового тиску на бізнес та інвесторів;

недостатність державної підтримки економіки. Для забезпечення стабільності та зростання економіки потрібна підтримка держави, яка може бути виражена у формі спрощення процедур реєстрації бізнесу, зниження податкових ставок, надання пільг тощо, проте державна підтримка економіки у воєнний час на практиці є складним та комплексним завданням;

контроль за використанням коштів. У період воєнного стану держава має забезпечити ефективний контроль за використанням державних коштів та забезпечити їх ефективне використання на потреби оборони та соціальних потреб населення;

законодавчі проблеми перегляду/зміни бюджетів. Відомо, що в мирний час відповідно до бюджетного законодавства, щоб змінити суму видатків і доходів, доводилося вносити зміни у відповідні нормативні акти і ця процедура могла тривати протягом довгого періоду. Проте очевидно, що в умовах війни ми говоримо про невідкладність певних дій, а тому функціонування економіки України в умовах воєнного стану передбачає реалізацію низки заходів, які стосуються розширення повноважень органів місцевого самоврядування, прийняття відповідних нормативно-правових актів та перерозподілу публічних фінансів відповідно до пріоритетності їх використання.

Отже, проблеми розвитку публічних фінансів в Україні визначаються умовами воєнного часу, а тому, державна влада та органи місцевого самоврядування мають максимально консолідуватись в питанні розв'язання таких проблем. Одним із шляхів зменшення впливу воєнного стану на публічні фінанси може бути збільшення ефективності державних витрат. Цього можна досягти через більш ефективне планування та управління бюджетом, зниження витрат на адміністрування тощо та забезпечення прозорості у витраті державних коштів, чим власне держава і намагалася займатися в перші місяці повномасштабного вторгнення.

Так, урядом України 11 березня 2022 р. було ухвалено Постанову про «Деякі питання формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану», у якій визначено особливості формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану. Зокрема, зазначається, що формування місцевих бюджетів та забезпечення безперервного функціонування установ і закладів бюджетної сфери, комунальних підприємств здійснюється відповідно до бюджетного законодавства з урахуванням таких особливостей:

органи місцевого самоврядування, їх виконавчі органи, місцеві державні адміністрації, військово-цивільні адміністрації продовжують здійснювати бюджетні повноваження;

виконавчі комітети відповідних місцевих рад, місцеві державні адміністрації, військово-цивільні адміністрації або військові адміністрації здійснюють управління місцевими фінансами відповідно до потреб та особливостей воєнного стану;

місцеві фінансові органи забезпечують складення проєктів місцевих бюджетів відповідно до вимог Бюджетного кодексу України;

Державна казначейська служба забезпечує розрахунково-касове обслуговування місцевих бюджетів та складення звітності про виконання місцевих бюджетів із застосуванням електронних носіїв;

тимчасово, на період до припинення чи скасування воєнного стану, перевірки Державною аудиторською службою щодо виконання місцевих бюджетів не проводяться, а розпочаті перевірки зупиняються [2].

Варто також звернутися до питань оподаткування, адже саме податкові надходження забезпечують наповнення бюджетів на державному та місцевому рівнях. Через те, що під час війни бізнес в Україні став дуже вразливим, державна влада намагається запроваджувати низку заходів, спрямованих на підтримку підприємництва, які стосуються оподаткування, зменшення податкового тиску, спрощення і поліпшення податкових правил на період дії воєнного стану тощо. В цьому контексті варто згадати Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо особливостей оподаткування та подання звітності у період дії воєнного стану», відповідно до якої змінюється порядок погашення позик, наданих на покриття тимчасових касових розривів місцевих бюджетів та обслуговування місцевого боргу тощо [1].

Таким чином, незважаючи на існуючі проблеми з публічними фінансами в державі, що безпосередньо стосується їх функціонування та подальшого розвитку, проводиться постійна робота на місцевому, державному, міжнародному рівнях стосовно залучення, перерозподілу, оптимізації публічних коштів, завдяки чому (не без міжнародної підтримки) українська економіка зберігає стійкість.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо особливостей оподаткування та подання звітності у період дії воєнного стану: Закон України від 03.03.2022 р. №2118-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2120-20#Text>

2. Деякі питання формування та виконання місцевих бюджетів у період воєнного стану: Постанова Кабінет Міністрів України №252 від 11.03.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/252-2022-%D0%BF#Text>

УДК 336.12

Карманикова І.Ю.,
здобувачка вищої освіти першого
(бакалаврського) рівня,
спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа,
страхування та фондовий ринок».
Науковий керівник: Мельничук Г.С., к.е.н.,
доцент кафедри публічних фінансів.
Державний податковий університет

ДЕРЖАВНИЙ БЮДЖЕТ: ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЗБАЛАНСУВАННЯ ПІД ВПЛИВОМ ВІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ

Війна в Україні неабияк перевернула всі сфери життя та негативно вплинула на план доходів та видатків країни. Воєнний стан вимагає забезпечення виконання бюджетних процесів. Сьогодні перед Україною стоять виклики забезпечення безперервного функціонування бюджетної системи, перерозподілу обмежених коштів, збільшення видатків на оборону, соціальні виплати населенню, а також пошуку та залучення джерел поповнення скарбниці. Зрештою, фінансова стабільність та мінімізація потенційних макроекономічних дисбалансів залежать від синергії складових бюджетної політики.

Теоретичні та практичні аспекти, що стосуються регулювання бюджетних процесів та загальної бюджетної політики в умовах воєнного стану, відображено у працях вітчизняних науковців М.Пасічний, І.Чугунова, А.Нікітішин, Т. Канєвої, А.Галабурди. Вчені досліджували питання доходів та видатків сфери соціально-економічного розвитку держави, розглядали проблеми державного бюджету, що пов'язані із надходженнями в умовах воєнного стану тощо.

Затверджений бюджет на 2023 рік, який справедливо назвати “воєнним” або, навіть, “бюджет для перемоги”, де домінуюча частка всіх ресурсів буде спрямована на нашу оборону та армію. На жаль, рекордний бюджетний дефіцит 2022 року стане ще більше, передбачається на рівні 20%. Виділяються три основні причини таких прогнозів:

По-перше, ми не маємо ніяких гарантій західних партнерів, щодо пролонгації грантової допомоги.

По-друге, державний сектор не зможе підтримувати уряд. Так, за 2022 держкомпанії повинні були сплатити державі дивідендів на суму 113 млрд грн, то в наступному цей показник лише 7,3 млрд грн.

По-третє, як наслідок падіння економіки, податкові надходження скоротяться на 48 млрд грн [1].

Що стосується доходів, то населення та компанії зможуть наповнити бюджет лише наполовину. Міграція мільйонів українців, як наслідок, зменшення обсягів споживання та непрямих податків, неминуче позначатиметься на доходах.

Передбачається надходження ПДВ у розмірі 596,3 млрд грн, ПДФО – 129 млрд грн, податку на прибуток підприємств – 132 млрд грн, акцизного податку – 137,3 млрд грн.

Сформований дефіцит, планується покривати запозиченнями, шляхом нових програм МВФ та макрофінансової допомоги від ЄС. Як наслідок, фінансування бюджету лише за рахунок міжнародних запозичень призведе до зростання держборгу до 100% [2]. Але, все ж таки, зарубіжні партнери не раз виступали за підтримку України, тому залишається надія, що поповнення дохідної частини бюджету буде у вигляді грантів.

Разом з тим, плануються кардинальні зміни програм з підтримки економіки. Внаслідок чого, будуть витрати на гранти для створення та розвитку бізнесу, на Фонд ліквідації наслідків збройної агресії, а також дотація деокупованим регіонам. Другим пріоритетом бюджету 2023 року – є соціальна підтримка населення. У кошторисі з'явилися три великі програми: соціальний захист дітей та сім'ї, соціальний захист громадян, які потрапили в складні життєві обставини та підтримка малозабезпечених сімей.

Зазначим же чинники, які роблять цей бюджет нестандартним. Відповідно до Конституції України, в жовтні 2023 року повинні були пройти парламентські вибори. Але законопроект бюджету не має видатків на організацію виборів, очевидно їх не буде. Уряд також може викупити частину ВВП-варантів України. Хоча у 2023 році не буде витрат на обслуговування державних деривативів (після успішної реструктуризації влітку), законопроект дозволяє Міністерству фінансів здійснювати операції з деривативами, в тому числі їх викуп. Після перемоги України у війні економіка, ймовірно, демонструватиме високі темпи відновлення; якщо ВВП зростатиме швидкими темпами, то в результаті отримаємо великі виплати за варантами, які можуть становити кілька відсотків річного ВВП. Викуповуючи ці інструменти, Мінфін може мінімізувати цей ризик [1].

Щодо становища фінансової системи та її забезпечення, то вона доволі швидко, як це могло бути можливим адаптувалась та витримала «удар», який був найбільший за часи незалежності. Це завдяки злагодженій роботі НБУ, Міністерству фінансів та всім іншим службам, що змогли налагодити основні фінансові процеси. Таким чином, незважаючи на війну в Україні, банки залишаються відкритими, ліквідність банківської системи є високою, а "банкопадів", як це було у 2014-2015 роках, не відбулося. Безготівкові платежі функціонують, готівковий обіг забезпечено в усіх регіонах, де не ведуться активні бойові дії, найбільш вразливим верствам населення виплачуються соціальні виплати, зусилля щодо отримання екстреної допомоги від МВФ та інших міжнародних фінансових інституцій також активні і тривають. Все це свідчить про те, що українська фінансова система адаптувалася до умов воєнного стану якнайкраще і якнайшвидше. Без сумніву, відбулися негативні зміни, особливо через девальвацію валюти, але девальвація не була критичною, і жодна фінансова система не пережила б війну без втрат.

Таким чином, фінансова система змогла підтримати економічний фронт. Неможливо сказати, чи зростала українська економіка під час війни. Водночас, той факт, що національна економіка не зазнала значного падіння, є надзвичайно важливим у воєнний час. Загалом, майбутнє фінансового сектору залежатиме від ситуації на фронті, політичної ситуації в Україні та світі, а також від того, наскільки міжнародна спільнота реально підтримує Україну.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. "Особливості держбюджету України в умовах воєнного стану". URL: <https://www.dw.com/uk/osoblivosti-persogo-derzbudzetu-ukraini-v-umovah-voennogo-stanu/a-63150054>
2. Вінокуров Я. "50% бюджету – на війну. За що житиме Україна у 2023 році?" URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/09/15/691490/>

Лозиченко О.М.,
к.е.н., докторант.

*Міжнародний науково-технічний університет
імені академіка Юрія Бугая
м. Київ, Україна*

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ НА ОСНОВІ ЗАЛУЧЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ЗАОЩАДЖЕНЬ ДОМОГОСПОДАРСТВ

Заощадження домогосподарств відіграють одну з ключових ролей у забезпеченні економічної безпеки держави, оскільки являють собою внутрішній фінансовий ресурс, який формується всередині країни і використовується для кредитування і інвестування національної економіки. При цьому не залучаються іноземні ресурси, що підвищує рівень незалежності функціонування, наприклад, банківської системи, а це є важливим для забезпечення стабільності національної економіки, зниження залежності її стану від зовнішніх світових деструктивних впливів.

Розпочнемо дослідження з обґрунтування сутності економічної безпеки та особливостей її забезпечення в сучасних умовах. Розглянемо декілька наукових підходів до розгляду сутності економічної безпеки:

1) *економічна безпека* – це стан економіки, що забезпечує достатній рівень соціального, політичного, оборонного існування і прогресивного розвитку суб'єкта безпеки, невразливість і незалежність його економічних інтересів стосовно можливих зовнішніх і внутрішніх загроз і впливів [6, с. 105];

2) *економічна безпека* – складна багатофакторна категорія, що характеризує здатність національної економіки до розширеного відтворення з метою задоволення на визначеному рівні потреб населення і держави; протистояння дестабілізаційній дії чинників, які створюють загрозу стійкому збалансованому розвитку країни; забезпечення конкурентоспроможності національної економіки у світовій системі господарювання [1];

3) *економічна безпека* – являє собою такий стан економічної системи, який дає їй можливість розвиватися динамічно й ефективно, успішно вирішувати соціальні проблеми і при цьому держава має можливість виробляти та проводити в життя незалежну економічну політику [3, с. 27];

4) *економічна безпека держави* – це стан економіки держави, для забезпечення якого створюються стійкі та науково обґрунтовані методи нейтралізації негативного впливу внутрішніх і зовнішніх загроз, з'являються необхідні умови для соціально-економічного розвитку держави, захисту національних економічних інтересів та підвищення добробуту громадян [5, с. 40];

Заощадження домогосподарств загалом можна охарактеризувати як обсяг фінансових ресурсів, якими володіють ці суб'єкти господарювання, і котрі сформувалися в результаті перевищення їх доходів над їх витратами. Процеси створення заощаджень домогосподарств в межах національної економіки складні і безпосередньо пов'язані із

ефективністю роботи трансформаційного механізму перетворення цих фінансових ресурсів у кредитні та інвестиційні ресурси. Складності у забезпеченні ефективної роботи такого механізму одразу впливають і на процес залучення коштів домогосподарств фінансовими установами для подальшого їх використання. Саме тому у питаннях використання заощаджень домогосподарств і загалом інших економічних суб'єктів завжди важливим залишаються питання довіри суб'єктів господарювання до банківських і небанківських фінансових установ, їх здатності ефективно функціонувати і виконувати власні функції в межах фінансової системи країни.

З позиції економічної безпеки у сучасних умовах заощадження домогосподарств можуть позитивно впливати на підвищення її рівня насамперед через сприяння зростанню параметра фінансової безпеки. Це у свою чергу може відбуватися через:

- залучення коштів домогосподарств з метою їх використання для здійснення активних операцій банківськими установами, без використання іноземних ресурсів, що зменшує валютні ризики для таких установ;
- прогнозованість обсягів заощаджень домогосподарств у межах фінансової системи, їх стабільність як інвестиційного ресурсу;
- заборона на дострокове зняття депозитних ресурсів, які були передані до фінансових установ домогосподарствами, створює умови для більш стабільної роботи банківських установ, що впливає позитивно на рівень банківської системи; при цьому ці установи виконують всі свої зобов'язання перед домогосподарствами в частині використання їх ресурсів та повернення їх з відсотками та ін. [2; 7].

Домогосподарства через використання власних заощаджень мають здатність формувати і несприятливі умови для зростання рівня економічної безпеки в країні, а саме:

- зберігати заощадження, не передаючи їх у тимчасове користування фінансовим установам, які стають залежними від інших джерел формування власного капіталу;
- надавати власні фінансові ресурси банківським і небанківським установам лише на короткі терміни, що не формує для таких установ стабільної ресурсної бази для стійкого розвитку;
- використовувати власні кошти для купівлі державних цінних паперів і тим самим забезпечувати собі стабільний дохід, проте такі ресурси не перетворюються на кредитні і інвестиційні кошти для суб'єктів господарювання, які здійснюють свою діяльність в реальному секторі економіки; органи державної влади як правило залучені ресурси використовують для погашення зобов'язань країни перед кредиторами, або для фінансування соціальних видатків, що також не формує умов для розвитку національного господарства і відповідно не сприяє зростанню рівня економічної безпеки країни;
- використовувати власні ресурси для купівлі цифрових активів, в т.ч. криптовалюти і тим самим передавати свої кошти у розпорядження економічних суб'єктів, які здійснюють свою діяльність за межами національної економіки та ін. [4].

У статті визначено, що роль заощаджень у забезпеченні такого виду безпеки є неоднозначною, а їх вплив на стимулювання розвитку суб'єктів господарювання може бути як позитивним, так і створювати відповідні ризики для їх діяльності. Обґрунтовано, що деструктивний вплив заощаджень на розвиток національної економіки та її безпеки насамперед полягає у зниженні обсягів коштів домогосподарств, які потрапляють до фінансової системи країн, що поетапно призводить до погіршення показників банківської безпеки, безпеки небанківських фінансових установ, фінансової і відповідно економічної безпеки країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Економічна безпека. Енциклопедія сучасної України. URL: <https://esu.com.ua/article-18765>.
2. Кізима Т. О. Фінанси домогосподарств: концептуальні засади теорії і практики : дис. ... д-ра екон. наук / Тернопільський національний економічний університет. Тернопіль, 2011. 514 с. URL: <http://surl.li/lsbjd>
3. Клімова Г. П. Економічна безпека: сутність та основні напрями забезпечення. Право та інновації. 2017. № 3 (19). С. 23-29. URL: <https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2018/07/Klimova19.pdf>.
4. Козлова І. М. Інвестиційна поведінка домогосподарств в умовах невизначеності : дис. ... канд. екон. наук / Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. Харків, 2021. 253 с. URL: <http://surl.li/lsbjd>
5. Скорук О. В. Економічна безпека держави: сутність, складові елементи та проблеми забезпечення. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2016. Вип. 6, ч. 3. С. 39-42. URL: <http://surl.li/rqeeu>
6. Стеценко С. П. Економічна безпека: сутність і структура. Інвестиції: практика та досвід. 2013. № 24. С. 104-106. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/24_2013/26.pdf
7. Фінансова безпека домогосподарств в Україні: сучасні проблеми та механізм забезпечення : монографія / за заг. ред. Пшика Б. І. Львів : СПОЛІОМ, 2020. 274 с. URL: <http://surl.li/fwiql>

*Мурашківська І.А.,
аспірантка спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа,
страхування та фондовий ринок».*

*Національний університет «Чернігівська політехніка»
м. Чернігів, Україна*

ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ ТА ЙОГО РОЛЬ У ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ДОМОГОСПОДАРСТВ

Банківське кредитування домогосподарств є важливим елементом фінансових відносин, оскільки дозволяє фізичним особам отримати необхідні фінансові ресурси для вирішення своїх потреб. Розвиток банківського кредитування домогосподарств стимулює споживчий попит, підвищує життєвий рівень населення та сприяє розвитку економіки. Проте, при отриманні банківських кредитів домогосподарствам важливо планувати та управляти фінансовими ресурсами для того щоб уникнути фінансових проблем з поверненням коштів.

Банківські кредити для домогосподарств використовуються для задоволення різних потреб від придбання споживчих товарів до купівлі житла. При цьому кожний вид кредиту має свої особливості, які важливо враховувати при виборі кредитної послуги. Тому банківські установи повинні забезпечувати доступність кредитів для домогосподарств, а клієнти повинні мати можливість вибирати оптимальні умови кредитування, такі як розмір кредиту, строк погашення, процентна ставка, наявність застави та інші параметри. Для домогосподарств важливо порівнювати процентні ставки різних банків та фінансових установ для вибору найвигіднішої пропозиції. Також обирається такий строк погашення кредиту, який відповідає фінансовим можливостям домогосподарства.

Перед наданням кредитів домогосподарствам банки аналізують кредитну історію клієнта для визначення його кредитоспроможності та ризиків непогашення кредиту. Кредитна історія грає важливу роль у процесі отримання кредиту, оскільки позитивна кредитна історія може допомогти отримати більш вигідні умови кредитування. Також банки звертають увагу на фінансову стабільність домогосподарства при розгляді кредитної заявки, тому важливо мати стабільний дохід та здатність погашати кредитні зобов'язання.

За деякими видами кредитів банки можуть вимагати забезпечення (заставу, поручительство) для зменшення ризиків непогашення кредиту. Також процес кредитування супроводжується страхуванням ризику неповернення кредиту в результаті неплатоспроможності позичальника.

Загалом, перед отриманням кредиту домогосподарствам варто ретельно оцінити свої фінансові можливості та розглянути всі аспекти кредитування для максимально безпечного користування кредитом. Тому важливо, щоб клієнти були фінансово грамотними та розуміли умови кредитування, свої фінансові можливості та здатність вчасно погашати кредит.

Філософія банківського кредитування домогосподарств полягає в забезпеченні доступу населення до фінансових ресурсів для задоволення потреб, що сприяє його економічному розвитку та покращенню якості життя. Банки надають кредити домогосподарствам для реалізації їхніх цілей, таких як придбання житла, автомобіля, освіти, розвиток бізнесу тощо. При цьому банки враховують ризики та можливості позичальника, встановлюють оптимальні умови надання кредитів і дотримуються принципів відповідального кредитування. Філософія банківського кредитування домогосподарств впливає на підвищення соціального статусу населення та покращення благополуччя.

Філософський підхід до кредитування домогосподарств включає в себе основні принципи, які визначають його етичність, справедливість та соціальну відповідальність. Виділимо деякі з цих принципів:

- принцип прозорості. Процес кредитування домогосподарств повинен бути зрозумілим для всіх сторін - як для кредитора, так і для позичальника. Умови кредитування повинні бути чесними і прозорими, а рішення про надання кредиту – обґрунтованими;
- принцип взаємної вигоди. Кредитування повинно приносити користь як банку, так і позичальнику. Це означає, що обидві сторони повинні мати можливість отримати вигоду від угоди про кредитування. Банк отримує відсотки за кредитом, а позичальник задовольняє свої потреби, використовуючи кредитні кошти;
- принцип соціальної відповідальності. Банки повинні виконувати свою соціальну відповідальність перед суспільством і забезпечувати стабільність фінансово-економічної системи. Це означає, що банки повинні оцінювати кредитоспроможність позичальників при видачі кредитів і уникати ризикованих операцій;
- принцип екологічної відповідальності. Банки повинні брати до уваги екологічні аспекти у своїй діяльності і надавати перевагу екологічним проектам і позичальникам, які дотримуються стандартів сталого розвитку;
- принцип забезпечення стабільності. Кредитування повинно сприяти довгостроковому розвитку та покращенню фінансового стану позичальників. Банки повинні сприяти стабільності фінансового стану своїх клієнтів та допомагати їм вирішувати існуючі проблеми.

Ці принципи допомагають забезпечити етичне та взаємовигідне кредитування, яке сприяє економічному та соціальному розвитку суспільства.

У сучасних умовах відбуваються суттєві зміни, які пов'язані з цифровізацією банківської сфери, тому все більше увага науковців зосереджується на вивченні впливу цифрових технологій на суспільство, культуру, етику, політику та інші аспекти людського життя. Зміни у філософських підходах до банківського кредитування домогосподарств виникає в контексті швидкого розвитку і поширення інформаційних технологій, інтернету, штучного інтелекту, блокчейну та інших цифрових інновацій. Головні тенденції розвитку цифрових технологій в банківському кредитуванні домогосподарств полягають у створенні цифрових платформ, використанні штучного інтелекту для автоматизації процесів управління ризиками, підтримки прийняття рішень та покращення обслуговування клієнтів, використанні блокчейн технології для забезпечення безпеки та конфіденційності даних, покращенні процесу підписання угод і спрощенні вирішення спорів, впровадження онлайн сервісів для клієнтів, використання аналітики даних для покращення ризик-менеджменту банківської установи та інші.

Вважається, що цифровізація різних сфер діяльності впливає на політичну систему, демократію, права людини та громадянське суспільство.

Виділимо основні аспекти філософії цифровізації банківського кредитування домогосподарств.

Так, етика цифровізації банківського кредитування домогосподарств розглядає питання етичних проблем, пов'язаних з використанням цифрових технологій, таких як приватність даних, кібербезпека, вплив штучного інтелекту на суспільство та інші етичні аспекти.

Філософія цифрових технологій у банківській діяльності спрямована на розгляд фундаментальних питань про природу технологій, їх вплив на людське мислення та способи життя, а також роль технологій у розвитку суспільства.

Культура цифровізації банківського кредитування домогосподарств вивчає вплив цифрових технологій на рівень фінансової культури, фінансову освіту та комунікацію між суб'єктами кредитних відносин, а також формування нових форм поведінки у цифровому середовищі.

Таким чином, філософія цифровізації банківського кредитування домогосподарств допомагає глибше розуміти взаємозв'язок між людством і технологіями, виявляти потенційні ризики та вигоди цифрової трансформації, а також формувати цифрові стратегії для створення етичного та сталого цифрового банківського сегменту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Глущенко С., Івахненко С., Демків С. Банківське кредитування в Україні та його моделювання методами системної динаміки. Економіка і прогнозування. 2021, № 2. С. 102-127
2. Каретов Д.Ю. Вплив цифровізації на кредитування фізичних осіб в Україні URL: <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/5375/5409>
3. Шелудько С.А., Браткевич П.П. Вплив цифровізації на банківський бізнес в Україні. Приазовський економічний вісник. Випуск 5(16) 2019. С. 334-339.

Сердюк Д.А.,

аспірант

спеціальності 072

«Фінанси, банківська справа та страхування».

Національний університет «Чернігівська політехніка»

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Сталий розвиток України спрямований на забезпечення економічного, соціального та екологічного зростання, яке передбачає задоволення потреб населення не тільки на сучасному етапі, а і в майбутньому. Для досягнення сталого розвитку України необхідно забезпечити збалансування економічного, соціального та екологічного розвитку, а також врахування потреб всіх верств населення та збереження природних ресурсів.

Основними складовими сталого розвитку України є:

- економічний розвиток за рахунок стабільного зростання макроекономічних показників, зменшення бідності, розвитку підприємницької діяльності та впровадження інновацій;
- соціальний розвиток за рахунок доступу до якісної освіти, охорони здоров'я та забезпечення соціального захисту населення;
- екологічний розвиток за рахунок збереження природних ресурсів, зменшення забруднення навколишнього середовища та впровадження екологічно чистих технологій;
- культурний розвиток за рахунок підтримки та збереження культурної спадщини, мов і традицій національних меншин;
- політичний розвиток за рахунок стабільного політичного середовища, демократичного управління, прозорості та відкритості державного управління;
- технологічний розвиток за рахунок формування необхідної інфраструктури, впровадження технологічних інновацій та забезпечення доступу до сучасних технологій.

Ці складові взаємодіють між собою і забезпечують сталий розвиток України, за рахунок створення балансу між економічною, соціальною, екологічною та культурною сферами життєдіяльності.

Така структура сталого розвитку має філософську основу, тому можна їх розглядати через призму різних філософських підходів та концепцій.

Так, екологічний розвиток країни ґрунтується на філософії екології, яка акцентує увагу на взаємодії людини з природою, визнаючи важливість збереження природних ресурсів та екосистем для сталого розвитку. Екологічний розвиток підкреслює важливість гармонії між людьми та природою.

В основі соціального розвитку соціальна філософія, яка ґрунтується на соціальних аспектах сталого розвитку, таких як боротьба з бідністю, нерівністю та справедливість у розподілі ресурсів. Соціальна філософія спрямована на вдосконалення соціальної

діяльності людей та створення справедливого суспільства. У центрі соціального розвитку суспільства повинна бути людина, яка має можливість реалізувати свій потенціал.

Морально-етичні основи сталого розвитку визначають принципи та цінності, на яких ґрунтується діяльність людей у контексті сталого розвитку. Етика сталого розвитку сприяє формуванню внутрішньої мотивації для збереження природи, підвищення соціального та економічного добробуту населення.

Філософські основи допомагають зрозуміти сутність сталого розвитку, а також визначити цінності та принципи, якими потрібно керуватися у процесі його реалізації. Філософський підхід сприяє формуванню світогляду, що сприймає сталий розвиток як ключове завдання для забезпечення гармонії між людьми, а також між природою та суспільством.

Для реалізації сталого розвитку використовуються фінансові механізми, які включають різноманітні фінансові засоби та інструменти, спрямовані на підтримку проєктів та ініціатив природоохоронного та соціального характеру.

Тому перехід до більш сталого розвитку супроводжується як правило розумінням основної концепції сталого фінансування. Таким чином, однією з найпопулярніших абревіатур, які використовують під час розгляду зеленого фінансування, є абревіатура ESG. У якому E розшифровується як «екологічне» (Environmental), S - як «соціальне» (Social), а G - як «управління» (Governance). Вважається, що це три стовпи сталого фінансування, що ведуть до зеленого зростання та більш стійкого майбутнього [2].

ESG все більше використовуються різними країнами, які здійснюють фінансування сталого розвитку, включають складові ESG у національну класифікаційну систему та формують законодавчу базу сталого фінансування. Важливим є впровадження сталих інвестиційних рішень у всі процеси управління для забезпечення прозорості та отримання економічних, екологічних і соціальних переваг.

Тобто механізми фінансування, які використовуються в умовах сталого розвитку повинні враховувати не тільки фінансові результати, а і досягнення певних соціальних або екологічних результатів. Цей підхід сприяє залученню приватного капіталу і державних фінансових ресурсів для реалізації проєктів сталого розвитку.

Найпоширенішими фінансовими інструментами сталого розвитку вважаються інвестиційні проєкти, інвестиційні фонди, венчурне фінансування, випуск облігацій підприємствами та державою тощо.

Реалізація інвестиційних проєктів спрямована на досягнення не тільки фінансових результатів, а і конкретних соціальних або екологічних цілей. Тобто в процесі інвестування оцінюється не тільки фінансовий дохід, але й соціальний або екологічний вплив інвестицій.

Важливим є створення інвестиційних фондів, які спеціалізуються на реалізації проєктів у сфері екології та сталого розвитку. Ці фонди сприяють залученню капіталу у сектори, які забезпечують збереження навколишнього середовища.

Соціальні інвестиції передбачають також інвестування в соціальні підприємства, які працюють у сфері охорони природи та довкілля, освіти та виховання. Вважається, що саме інвестування в соціальний розвиток передбачає реалізацію інвестицій, спрямованих на створення позитивного соціального та екологічного впливу разом із отриманням фінансового прибутку.

У сучасних умовах часто використовується венчурне фінансування інноваційних підприємств і видів діяльності, пов'язаних з технологіями збереження навколишнього

середовища. Тобто інвестиції в інноваційні проекти із високим ступенем ризику теж вважаються важливим інструментом фінансування сталого розвитку.

Серед фінансових інструментів виділяють також емісію цінних паперів, які спрямовуються на фінансування сталого розвитку. Так, розрізняють випуск облігацій компаніями або державою для фінансування проектів, спрямованих на зменшення викиду шкідливих речовин, використання відновлювальних джерел енергії та інші екологічно чисті ініціативи. Їх називають «зеленими облігаціями» оскільки вони випущені компаніями або урядом для фінансування проектів, спрямованих на покращення екологічної ситуації.

Випуск соціальних облігацій здійснюється для фінансування проектів, спрямованих на покращення соціальних умов, таких як доступ до освіти, охорони здоров'я, житла та інших соціальних послуг.

Вказані фінансові інструменти допомагають залучати грошові ресурси для підтримки проектів та інновацій, спрямованих на досягнення сталого розвитку. Вони сприяють поєднанню фінансових цілей з соціально-екологічною відповідальністю та забезпечують сталий розвиток країни.

Таким чином, використання перерахованих фінансових інструментів сприяє позитивному соціальному та екологічному впливу на економічний розвиток країни, що відповідає філософії сталого розвитку та забезпеченню гармонії між людьми, природою та суспільством.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Плахотнік О. О., Чернявська І. М. Механізм забезпечення сталого розвитку промисловості України в умовах нестабільної геополітичної ситуації. Ефективна економіка. 2020. № 3.
2. Тотева Е. Зелена таксономія в Україні. 2022. URL: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/UNDP-UA-green-taxonomy-report-UKR.pdf>
3. Фінансування для цілей сталого розвитку: взаємодія держави та бізнесу <https://ecolog-ua.com/news/finansuvannya-dlya-ciley-stalogo-rozvytku-vzayemodiya-derzhavy-ta-biznesu>

Ченцова Юлія Петрівна,
доцент

Земляна Тетяна Андріївна,
Магістрант.

*Західнодонецький інститут
ПРАТ «ВНЗ «Міжрегіональна академія
управління персоналом»*

ЧИННИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Будь-який управлінець завжди мріє про те, щоб його підприємство працювало ефективно. Проте напевно небагато хто замислювався, що оцінити рівень ефективності управління не так-то вже просто, оскільки єдиного погляду на критерії ефективності поки не існує. І навіть саме поняття «ефективність» видозмінюється залежно від вибраного підходу до її оцінки. Перш ніж зміряти «ефективність управління» підприємством, варто пригадати, що управління - це приведення системи в бажаний стан.

Метою управління підприємством є забезпечення стійкого функціонування підприємства в зовнішньому середовищі протягом тривалого (у ідеалі - необмеженого) періоду часу. А при оцінці ефективності управління завжди слід враховувати, що управління має на увазі як визначення цілей, так і забезпечення їх досягнення[1].

Існують різні підходи до оцінки ефективності управління підприємством:

1. Ефективність як ступінь досягнення поставленої мети.

Формування цілей діяльності підприємства з урахуванням інтересів зацікавлених груп і умов зовнішнього середовища є однією з функцій управління підприємством. Від якості «правильності» їх постановки багато в чому залежить ефективність діяльності підприємства, тобто підприємство може цілком успішно добитися поставлених керівництвом цілей або загинути в конкурентній боротьбі.

2. Ефективність як співвідношення «результатів діяльності» до «витрат» (або «виходів» до «входів» в термінах теорії систем). В рамках даного підходу існують поняття «продуктивність» і «економічна ефективність».

Даний підхід найширше поширений при оцінці ефективності діяльності підприємств. Існує величезна кількість показників цієї групи (фінансові коефіцієнти, різного виду «віддачі»: фондовіддача, віддача від вкладень до фонду оплати праці та ін). Цей підхід дає можливість проводити порівняння серед господарюючих суб'єктів, що функціонують в схожих умовах (наприклад, в рамках однієї галузі), давати оцінки «ефективніше» або «менше ефективно»[2].

3. Ефективність як ступінь відповідності еталону. Цей підхід зараз, мабуть, наймодніший. Він відомий, зокрема, під назвою «бенчмаркінг». При використанні цього підходу ми порівнюємо стан нашого підприємства з деяким еталоном. Зіставлення показників ефективності дає можливість зрозуміти уразливі і раціональні сторони діяльності компанії порівняно з конкурентами і світовими лідерами в аналогічній області.

Це дозволяє знайти незаповнені ринкові ніші, вийти на вірогідних партнерів по виробничо-технічній кооперації і з'ясувати переваги злиття компаній.

4. Ефективність як ступінь задоволеності процесом його учасників. При цьому задоволеність залежить від ступеня реалізації інтересів учасників в процесі.

При застосуванні цього підходу до оцінки ефективності управління необхідно виділити групи, що беруть участь в процесі (власники, керівництво компанії, менеджери середньої ланки, споживачі, суспільство та ін.). Кожна з цих груп має свої інтереси в існуванні підприємства, на підставі яких можуть бути сформульовані цілі діяльності підприємства і критерії ефективності з погляду групи [3].

Виділяють три важливих джерела підвищення ефективності - це продуктивність праці, використання регіональних природних ресурсів та змінення рівня фондомісткості та матеріаломісткості. Також необхідно звернути увагу на те, що підприємство може і повинно постійно контролювати процес використання внутрішніх чинників шляхом розробки і послідовної реалізації власної програми підвищення ефективності діяльності, а також враховувати вплив на неї зовнішніх чинників. У зв'язку з цим виникає необхідність конкретизувати напрям дій для використання головних зовнішніх чинників підвищення ефективності підприємства:

1. Технологія. Технічні нововведення роблять найбільш значний вплив на рівень і динаміку ефективності виробництва продукції (надання послуг).

2. Устаткуванню належить провідне місце в програмі підвищення ефективності, перш за все виробничой, а також іншій діяльності підприємства.

3. Матеріали і енергія позитивно впливають на рівень ефективності діяльності, якщо розв'язуються проблеми ресурсозбереження, зниження матеріаломісткості і енергоємності продукції (послуг).

4. Вироби. Самі продукти праці, їх якість і зовнішній вигляд (дизайн) також є важливими чинниками ефективної діяльності. Рівень останньої повинен корелювати з корисною вартістю, тобто ціною, яку покупець готовий заплатити за виріб відповідної якості. Проте для досягнення високої ефективності господарювання самої тільки корисності товару недостатньо. Пропоновані підприємством для реалізації продукти повинні з'явитися на ринку в потрібному місці, в потрібний час і за добре обдуману ціною.

5. Працівники. Основним джерелом і визначальним чинником зростання ефективності діяльності, є працівники - керівники, менеджери, фахівці, робочі. Ділові якості працівників, підвищення продуктивності їх праці багато в чому визначаються дієвим мотиваційним механізмом на підприємстві, що підтримує сприятливий соціальний мікроклімат в трудовому колективі.

6. Методи роботи. В умовах переважання трудомістких процесів більш довершені методи роботи стають достатньо перспективними для зростання ефективності діяльності підприємства. Постійне вдосконалення методів праці передбачає аналіз стану і атестацію робочих місць, підвищення кваліфікації кадрів, узагальнення і використання накопиченого на інших споріднених підприємствах позитивного досвіду. Стиль управління, що поєднує професійну компетентність, діловитість і високу етику взаємин між людьми, впливає практично на всі напрями діяльності підприємства. Від нього залежить, якою мірою враховуються зовнішні чинники зростання ефективності виробництва.

7. Інфраструктура. Важливою передумовою зростання ефективності виробництва на

підприємстві є достатній рівень розвитку і активної діяльності різноманітних інститутів ринкової, виробничої інфраструктури [4].

Тільки уміле і комплексне використання всієї системи названих вище чинників забезпечує достатні темпи зростання ефективності виробництва. При цьому обов'язковість обліку зовнішніх чинників не є такою жорстокою, як внутрішніх чинників ефективності діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бедринєць М. Д. Ефективність діяльності суб'єктів підприємництва в сучасних умовах господарювання». Бізнес Інформ. 2013. № 4. С. 183–190.
2. Гречко А. В. Балагир Б. В. Дослідження шляхів підвищення ефективності управління виробничою діяльністю підприємства. Ефективна економіка. Дніпро, 2016. №2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2016/18.pdf.
3. Гупало А. О. Визначення змісту понять: «ефект», «ефективність» та «результативність» / А.О. Гупало // V Международная научно-практическая Интернет-конференция «Проблемы формирования новой экономики XXI века» (21-22 декабря 2012 г.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.confcontact.com/20121221/3_gupalo.htm.
4. Касянчук Ю. А. Ефективність діяльності підприємства: підходи до визначення та складові елементи. Сучасні підходи до управління підприємством. Київ, 2018. URL:<http://conf.management.fmm.kpi.ua/proc/article/view/129589>

ІСТОРИЧНІ НАУКИ

*Олександр Гадинко,
вчитель історії, спеціаліст.*

Красноільський ліцей №3, Чернівецька область

КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЄ СТАНОВИЩЕ М.СТОРОЖИНЕЦЬ В ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХІХ – ПЕРШОЇ ЧВЕРТІ ХХ СТ.

На сьогоднішній день питання вивчення культурно-просвітницького стану населених пунктів Буковини залишається маловивченим, актуальним та перспективним з огляду на подальші дослідження у цій галузі. Матеріалів для дослідження і вивчення минулого письменності населення, визначення його грамотності, культурного рівня розвитку є вдосталь. Історіографічна база лише набирає обертів з вивчення цього кола питань, вказує на присутні прогалини шкільної історичної науки, які слід заповнити та вказує на напрямки подальших перспективних досліджень даної освітньої та культурної проблематики.

На час вступу Буковини у володіння австрійських Габсбургів на теренах цього краю не було відкритих шкіл. На той час осередками освіти були православні монастирі Радівці, Путна, Сучава та Гура-Гумора, при яких були дякони та монахи. Кожний чоловік, монах та священник у свій час повинен був вивчитися у школі. Після того, як генерал барон Енценберг запропонував на військовій раді у Відні відкрити школи на Буковині, незабаром в 1787р. у краї було засновано аж 30 шкіл.

Після об'єднання Буковини з Галицією (Галичиною) в 1786р. у краї станом на 1817р. знаходилося лише 20 шкіл. Відбулося незначне погіршення шкільної освіти, проте, ненадовго, враховуючи попереднє злиденне культурне та освітнє становище. Вже у 1830р. на Буковині було 42 народні та 20 інших шкіл, у яких навчалося 1414 дітей. У 1842р. співвідношення складало 42 народні та 40 інших шкіл загальною кількістю 6833 дитини [2, с.145]. Набагато покращилося становище у шкільній сфері після прийняття спеціального розпорядження від 18 травня 1844р. Православні народні школи переходили під керівництво та контроль православної консисторії, а також православного релігійного фонду. Для шкіл церква завжди була суттєвою та визначальною опорою у житті. В 1850р. кількість народних шкіл становило 50 (в науково-популярній літературі зустрічається цифра 55), а в 1896р. – 327.

Безперечно, в перші роки прилучення Буковини до Австрії, в епоху просвіченого абсолютизму Марії Терезії (1740-1780рр.) та Йосифа II (1780-1790рр.), було чимало зроблено для покращення освіти в новоприєднаному краї. На Буковину поширювався закон про обов'язкове навчання. Відкривалися школи. Це була лише одна з тенденцій обов'язкового підняття рівня освіченості та добробуту своїх підданих. Урядування Марії Терезії означало настання нової просвітницької ери в освіті. Найзначнішим досягненням стало створення початкової (народної) школи. Це був фундамент для закладення ідеї обов'язкової загальної освіти. Впроваджуючи загальну освіту, держава враховувала різницю регіонів, посилювала державний контроль за школами, проводила політику

ізоляції учнів та вчителів від революційних ідей. Згідно Закону про народну школу від 1804р., держава, інспектуючи школи, найбільшу свою увагу звертала на духовність суспільства. Остання тенденція була характерна в епоху імператора Франца II (1804-1835ррр.). Безумовно, позитивні зміни настали на початку 1870-х рр. Школу було відокремлено від церкви і підпорядковано крайовій шкільній раді та міністерству культів і освіти. Передвісником цього було прийняття 14 травня 1869р. закону про народну школу, у якому йшлося про відкриття міжконфесійних публічних народних шкіл та запровадження обов'язкового восьмирічного навчання[3, с.6-7], [6, с.6-8]. На Буковині вводилося обов'язкове 6-річне навчання. Для шкільного нагляду засновувалися крайові, повітові та місцеві шкільні ради.

Перша народна школа у Сторожинці була відкрита у 1858р. Це була однокласна загальна школа з німецькою мовою викладання. Проте невдовзі виявилось, що ця школа надто мала. І 1 жовтня 1858р. було відкрито шестикласну хлопчачу школу. Ця школа мала два паралельних класи. Викладовими мовами були німецька, українська та румунська. Тут працювало 9 вчителів: Йоган Попович, Венделін Микитович, Елойтер Попович, Вікторія Попович, Діоніс Штефанович, Рахмієль Косторіс, Петер Іліка, Геній Ішер, Рухел Габер. Незабаром була відкрита й шестикласна дівчача школа. Тут також викладали на німецькій, українській та румунській мовах. У школі працювало 8 учителів: Ребека Ерліх, Франциска Микитович, Марта Ейвелінг, Марія Врекоурт, Євгенія Штефанович, Глізерія Ізопенко, Леа Купферберг, Елеонора Митрофанович. З статистичних звітів Буковинського крайового товариства за 1895р. дізнаємося, що в Сторожинці вчителями працювали І.Андрухович, В.Григорович (надучитель), К.Григорович, М.Григорович, В.Микитович, І.Попович (окружний шкільний інспектор), І.Томюк. На 1901р. у містечку вчителювали І.Попович, В.Микитович, Р.Ерліх, І.Томюк, І.Долинський, В.Поповіч, Е.Поповіч, Р.Беер, А.Проданюк, М.Ейвеліг. Як видно з прізвищ, вчителями були особи всіх національностей. В обох шестикласних народних школах як предмет вивчалася як українська, так і румунська мова. Найбільше ваги українська мова набрала після затвердження фонетичного правопису в 1895р. Це стало дійсністю завдяки великим старанням інспектора українських народних шкіл Омеляна Поповича. Ці школи обов'язково відвідувалися дітьми як з українців, так і з румунів, незважаючи на своє етнічне походження. Свого часу хлопчача школа та школа для дівчат були переміщені у новий, набагато представницький будинок, зведений як справжнє творіння архітектури у класичному стилі на рубежі XIX – XX ст. І ззовні, і з середини школа нагадувала будинок модерного стилю. Будівля була двоповерховою, а зі сторони вулиці мала два відокремлені портали (архітектурно виділений на фасаді вхід у великий будинок громадського призначення). Сьогодні ця будівля дійшла до наших днів і знаходиться по вул. П.Видинівського, 1 [6, с.7-8], [11, s. 195-196]. Неподалік же через залізну огорожу знаходився квітковий сад. У школі знаходилися дві службові квартири, кімната директора, відома як канцелярія, яка ще слугувала кімнатою для вчителів. У ній знаходилася закрита шафа з викладацьким матеріалом. Через великий коридор знаходилися великі та світлі класні кімнати. Всі кімнати були побілені та мали надзвичайно великі вікна. Рухоме майно складалося з двомісних лавиць, кафедри, біля якої знаходився один стілець та один стіл. Поряд з дошкою знаходилася велика книжкова шафа. Шкільна дошка трималася на триногих великих табуретах. На стіні знаходились дошки із зображенням тварин та рослин. На стіні навпроти викладацького підмостку

знаходились кріючки для одягу та гардероб для шапок. В одному з кутів як правило знаходилась цегляна піч, яку взимку протоплювали для обігріву кімнати. Позаду школи знаходилося велике шкільне подвір'я, відокремлене дерев'яною огорожею. Після закінчення школи випускники могли продовжити своє навчання у ліцеї. Там протягом двох років учениці повинні були набути загальні знання з німецької та французької мов, історії, географії, співів та малювання. Метою цих студій для дівчат було їх виховання та надання неабиякої ерудиції, знань у закладених предметах. Оскільки такі курси були не безкоштовними, то їх могли відвідувати донечки заможних родин.

Безперечно, були й труднощі. Наприклад, в 1907р. за інтерпеляцією депутата Абрагамовича до цісарсько-королівського президента, як голови цісарсько-шкільної ради, від 5 жовтня поточного року йшлося про те, що в Сторожинецькій школі для дівчат, де навчалися 58 польських дітей, не було класу з польською мовою викладання, навчального предмету польської мови та кваліфікованих вчителів відповідного предмету.

Містечко у другій половині XIX ст. продовжувало розростатися, збільшувалася кількість його жителів і, відповідно, дітей. Поставала потреба у зведенні ще однієї школи на окраїні містечка. І в 1893р. на правому березі р.Серет, на Майдані була заснована двокласна народна школа для дівчат та хлопців з румунською мовою викладання. Причому окремим предметом викладання обов'язково залишалась німецька мова. Тут вчителювали два педагоги – чоловік та жінка: Йоган Томіук та Хелена Хизанович.

Дещо пізніше почала діяти народна школа на окраїні містечка, на Білці. Вона була заснована 12 листопада 1896р. Це була однокласна народна школа з румунською мовою викладання. Вчителював тут Данілеску Сильвестр, православний вчитель з правом викладання румунської та німецької мов з 1 листопада 1899р. Тоді тут навчалось 21 хлопчик та 24 дівчат (45 православних). Оскільки в північно-західній частині міста, на Білці проживали здебільшого румуни для їхніх дітей в 1935р. було зведено ще одну, але двокласну народну школу. Тут також викладацькою мовою була румунська. Її відвідували як хлопці, так і дівчата. Це були національні школи [7, с.11-12].

В 1903р. у місті було відкрито приватну реальну гімназію публічно-правового напрямку. Гімназія знаходилась у власному будинку, для чого й власне вона зводилась. До гімназії належали спортивний зал, додаткові приміщення. У той час це був найсучасніший та «найкращий спортивний зал у цілій Буковині». Пізніше до залу було долучено велику сцену, яку часто винаймали різні товариства. За шкільною будівлею знаходився ботанічний сад із привізними деревами та кущами. Викладацькою мовою була німецька, іноземними – французька та латинська. Кожне приміщення школи регулювалося теплим повітряним обігрівом. Директор та вчительський персонал щоразу назначалися шкільним інспектором крайового управління з Чернівців. На превеликий жаль у Першу світову війну будівля зазнала значних руйнувань. [9, с.12]. Було вщент знищено централізоване опалення, все рухоме майно та викладацький матеріал. Незважаючи на це будівля одразу ж ремонтувалася, але ненадовго, оскільки регулярне прибуття російських військ зупиняло проведення не лише відновлювальних робіт, а й самі заняття. У 1922р. будівлю придбала держава. Тепер румунська гімназія була облаштована під «ліцей короля Фердинанд I» / «Liceul Regele Ferdinand I»/, який існував до приходу радянських військ в 1940р. Стара приватна реальна гімназія була абсолютно реорганізована та перейменована в «Liceul Modern». Цей заклад у подальшому існував як

гімназія публічного (цивільного) права. Випускні іспити тут складалися у присутності призначеної екзаменаційної комісії регіонального шкільного інспекторату. За результатами екзаменаційних протоколів видавався на руки атестат з відміткою «Privat Schüler», який мав силу Закону. Викладацькою мовою приватної гімназії була німецька, навчальними предметами – румунська, історія, географія, французька. У свою чергу вони викладалися на державній мові – румунській. Спочатку заняття проходили у приміщеннях народної школи, згодом – у приватному будинку. Школярі помісячно вносили плату за навчання. В останні 1930-ті роки вищі щаблі шкільної освіти посідали євреї. Державну гімназію «короля Фердинанда I» відвідували в основному всі прошарки населення. В останні роки свого існування приватну гімназію відвідували більшість євреїв. Державна гімназія була скоріш хлопчачою, проте і дівчата могли складати семестрові іспити. До гімназії було долучено також інтернат, котрий могли відвідувати малозабезпечені школярі з окраїн. Держава надавала різні субвенції (грошові допомоги) як гімназії, так й інтернату. Втім батьки мусили також вносити грошову плату, розмір якої установлювала спеціальна комісія, яка враховувала платоспроможність родини. І навіть після констатації того факту, що діти із малозабезпечених родин, вихованці інтернату ще вносили певні допоміжні кошти. Експозиційні матеріали того часу як по школі, так і по державній гімназії сьогодні зберігаються у державній гімназії в Сучаві (Румунія). У часи королівської Румунії всі учні обов'язково носили шкільну уніформу, на лівому рукаві фігурував номер. Головним убором слугувала єдина для всіх шкільна шапка. Школярі, які носили національний одяг, змушені були носити шкільні номери. У тридцять років носіння шкільної форми стало упевненою необхідністю. Відвідування кінотеатру чи ще чогось іншого – було заборонено, окрім спортивних заходів. Про куріння не було навіть про що й говорити. А відвідування народних заходів дозволялося лише з дозволу директора. Натомість гімназія проводила різні театральні виступи, на які запрошувалися батьки дітей. На кінець господарського року найкращі учні гімназії обдаровувалися книжками. Прізвища найкращих учнів фігурували на дошці пошани. Учні, які жодного разу не пропускали протягом навчального року заняття, преміювалися. Приватна гімназія не мала достатніх матеріальних ресурсів, щоб влаштовувати різносторонні та щедрі заходи. Поведінка школярів у суспільстві не викликала жодних протестів. З метою комунікабельності та освіченості городян міста професорсько-викладацьким складом гімназії та інших шкіл проводилися різні спортивно-оздоровчі заходи, доповіді та театральні виступи. Для дорослих влаштовувалися торгівельні курси, які тривали 6 місяців. Учні опановували стенографію, машинопис, товарознавство. Це були приватні курси, по закінченню яких видавали атестат. Влаштування таких курсів носило позитивний характер. Заснування приватної гімназії для дівчат було вже давно відвертою проблемою. Випускні іспити складали у державній гімназії, по яких обов'язково отримували законні атестати. Викладацький персонал складався майже з жінок і назначався шкільним інспекторатом. Викладання велося румунською мовою, а самі заняття проходили у післяобідній час в приміщеннях цієї ж державної гімназії. Це була приватна школа, за підготовчі курси якої потрібно було вносити кошти. Через це за кілька років на курсах вже бракувало дівчат. Вводилися нові закони у шкільній справі. Так було розширено народну школу з 6 до 9 класів. У цих трьох класах учні істотно поповнювали свої знання. Метою цього нововведення і було те, що абзольвенти (випускники), складаючи іспити, могли потрапити до гімназії. Але, на жаль, це

нововведення мало застосовувалося. З іншої сторони добре відвідуваними та багатообіцяючими були професійні учбові курси вчителів-предметників для ремісників. Складаючи випускні іспити, випускники отримували диплом державного зразка, з якого отримували чималу користь.

У перші роки XX століття у Сторожинці була відкрита професійна школа по токарній справі та з плетенню кошиків. Ця школа знаходилась у спеціально облаштованому будинку. Викладали тут фахівці. До школи належав також чималий гектар вербових насаджень. У роки Першої світової війни (1914-1918рр.) цей навчальний заклад був до спалений та повністю зруйнований російськими військами. Після цього школа більше не відновлювалася. Перед Першою світовою війною у місті ще був відкритий дитячий садок. Оскільки його мало хто відвідував, він зачинився. І лише у 30-тих роках XX ст. в будинку народної школи був відновлений вже державний дитячий садок, який діяв до 1940р.

Варто також згадати про однокласну школу гебрайської мови, яку, без винятку, відвідували всі єврейські діти віком від 4-5 років. У Сторожинці декілька років діяла й автошкола. Тут навчали їзди та будови двигуна. На іспитах була обов'язково присутня спеціальна комісія з Чернівців. Невдовзі після Першої світової війни єврейськими студентами «Jordania» (назва студентської академічної корпорації, яка діяла при Чернівецькому університеті) було закладено у місті канікулярне товариство, яке через три роки за браком присутності комілітонів (корпорантів) припинило свою діяльність.

Документи донесли до наших днів ім'я шанованого вчителя пані Ушер, яка допомагала слабким школярам долати всі учбові труднощі. Школу тоді відвідували без винятку всі і без поважних причин її не пропускали, ретельно готувалися до іспитів. У травні всі школи проводили традиційну прогулянку (екскурсію) до лісу. Для школярів вона мала особливе значення. Йдучи колоною, наспівували гарні пісні. Зупинку здійснювали у гарних місцях на краєчку лісу. Грали у різні ігри. Пообідавши та напившись свіжої холодної водиці з криниці найближчого сусіднього селянського подвір'я, діти продовжували гратися. О 17.00, після виспіву гімну кайзеру (за часів Австро-Угорщини), починалося повернення до міста. Перед школою колона розпускала. Гімназія проводила різні обстеження об'єктів. Так з великим інтересом був відвіданий відомий молдавський монастир XIV-XV ст., на стінах якого були розписані фрески зі сценами біблійної історії.

Як відомо у той час всі школи краю знаходилися у віданні шкільного інспекторату Чернівців. Ревізор інспектував народні школи та займався справами вибрання нового місця навчання або переведення вчителів на інше місце роботи. Шкільний інспекторат мав колосальні впливові функції. Такий інспекторат був заснований і в Сторожинці, як державний контролюючий орган (установа) у шкільних справах. Вчительський банк представляв матеріальні інтереси лише своїх підопічних, а вчительське товариство щомісячно видавало спеціальний журнал, у якому всі вчителі інформувалися про останні дидактичні погляди шкільної педагогіки. Використання німецької та мов національних меншин в освіті гарантувалося Законом про основні права громадян від 21 грудня 1867р. Ця стаття проголошувала наступне: «Всі національності держави користуються рівними правами, і кожна національність має непорушне право зберігати і розвивати свій національний характер. Рівні права держава гарантує всім місцевим мовам у школах, у відносинах з владою й у суспільному житті». Цей пункт надавав пільги кожному

громадянинові імперії і зобов'язував місцеву владу у суспільному житті користуватися мовою національних меншин у будь-яких усних чи письмових відносинах. Щодо Буковини, то до січня 1920р. мовою повсякденного користування у суді та адміністрації була виключно німецька, але тільки на українській території Буковини вона була замінена автономною і шкільною владою на українську.

Після Першої світової війни (1914-1918рр.) ситуації в шкільній освіті кардинально змінилася [8, с.671-675], [10, с.547-548]. Викладацькою мовою залишилася тільки румунська. Українська мова як предмет була скасована. Так само була скасована німецька мова як предметна та офіційна. Вся шкільна освіта, шкільна методика викладання та класифікація були підведення під румунську систему освіти. Тепер всі вчителі, які чудово володіли румунською мовою, давали заняття лише румунською. Такий поворот подій для всіх: і для вчителів, і для учнів був абсолютно раптовою несподіванкою. Ще з самого початку Першої світової війни румунська народна школа на Майдані була вщент спалена російськими військами. З часом школа на Майдані була зведена на іншому місці. А школа на Білці / «re Bilka» / у свій час не лише продовжила викладання дисциплін, а й розширилась. А, починаючи з 1 січня 1920р. на Буковині почали користуватися виключно румунською мовою як мовою внутрішнього спілкування. Окремо це гарантувала 126 стаття Конституційного закону Королівства Румунія від 29 березня 1923р. за №282: «Румунська мова є офіційною в Королівстві Румунія». Культурно-освітнє становище краю трансформувалося в іншу сторону. Шкільне життя жителів міста також зазнало суттєвих змін. Новий історичний період був пов'язаний із зміною кордонів країн та учасників Першої світової війни у Центрально-Східній Європі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Антошкіна Л. Особливості буковинського пограниччя: історія культурного полілогу: монографія /Лідія Антошкіна, Олександр
2. Гадинко, Гелена Красовська, Петро Сигеда, Олексій Сухомлинов. – Донецьк: вид-во «Ноулідж» (донецьке відділення), 2010. – 237с.
3. Ботушанський В.М. Нариси з історії освіти Буковини (XIX – початок ХХІ ст.). – Чернівці: Технодрук, 2017. – 176с.
4. Буковина. Історичний нарис. – Чернівці: Зелена Буковина, 1998. – 416с.
5. Буковина. Загальне краєзнавство /Пер. з нім. Ф.С.Андрійця, А.Т.Квасецького. – Чернівці: Зелена Буковина, - 2004. – 484с.
6. Гадинко О.О., Сівак Л.Г. Золота нитка поколінь. Літопис Сторожинецької ЗОШ І-ІІІ ст. №1 – Чернівці: Прут, – 2008. – 82с.
7. Гадинко О.О. Сторожинець: мандрівка крізь віки. – Чернівці: Прут, 2013. – 208с.
8. Квітковский Д., Бринзан Т., Жуковский А. Буковина, її минуле і сучасне. – Париж-Філадельфія-Детройт: Зелена Буковина, 1956. – 966с.
9. Лішук Д., Гадинко О. Особистості епох. – Чернівці: 2016. – 100 с.
10. Малишко В.М. Сторожинець / Історія міст і сіл Чернівецької області. – К.: УРЕ, 1969. – С.546-558.
11. Liebenwein D. Storozynetz. Buchenland – Bukowina. Beschreibung und Erinnerungen. – Darmstadt: 1983. – 206s.

КУЛЬТУРОЛОГІЯ

Байда І.В.,

*Київський національний університет культури і мистецтв,
кафедра тележурналістики*

ФОРМУВАННЯ НОВИХ СОЦІОКУЛЬТУРНИХ СФЕР ДІЯЛЬНОСТІ

Професіонали ХХІ століття, незалежно від їхньої спеціалізації, повинні бути знайомі з філософією електронного суспільства та новою технологічною культурою.

Бурхливий розвиток інтернет-технологій, поява величезної кількості комп'ютерних програм для автоматизації бізнес-діяльності та комп'ютеризація всіх сфер виробництва і повсякденного життя призводять до серйозних змін на ринку праці.

Найбільшим попитом користуються міждисциплінарні фахівці, які інтегрують знання, навички та компетенції в галузях технологій, особливо комп'ютерних, гуманітарних та управлінських технологій.

На перехресті технологій з'являються нові професії, ринок праці буквально вибухає, а нові спеціалізації з'являються без нових програм і відповідних навчальних матеріалів. Багато з них тільки починають випробовуватися в наукових лабораторіях, і потрібен час, щоб знайти правильні рішення.

Нові технології створюють нові типи професій, які потребують професіоналів нового рівня, здатних працювати в команді, мультидисциплінарних інтелектуалів, здатних поєднувати соціальні та економічні знання з технічними навичками та творчими здібностями. Компанії все частіше звертаються до Інтернету та віртуальних бірж праці, щоб знайти таких мультиталановитих людей. На думку HR-експертів, у більшості випадків люди, які відгукуються на онлайн-пропозиції роботи, мають більш високу кваліфікацію [2]. Розглядаючи зміни, що відбуваються на ринку праці, слід звернути увагу на низку факторів, які впливають на його розвиток.

Зміни в системі мотивації та організації праці. Матеріальні стимули в першу чергу спрямовані на заохочення до підвищення рівня освіти та кваліфікації.

Нові інформаційні технології відкривають можливості для розвитку нових бізнес-структур. Змінюється і концепція робочого місця: в офісі, на території клієнта, вдома і в дорозі. Переміщення робочих місць приносить з собою більшу плинність, як у просторі, так і в часі, для сторін трудових договорів і робочих відносин.

Технологічний прогрес приносить процвітання, нові продукти стимулюють підвищений попит, що призводить до збільшення виробничих інвестицій і неминуче до створення нових робочих місць.

Погляд на вакансії в різних організаціях, інтернет-студіях, компаніях і рекламних агентствах показує, що, з одного боку, зростає попит на фахівців зі знанням інформаційно-комунікаційних технологій, а з іншого боку, з'являються нові професії посади, яких ще декілька років тому не було.

На ринку праці не вистачає кадрів для нових професій, а їхня кваліфікація є недостатньою. Особливо це стосується фахівців з інформаційних технологій у певних інформаційних галузях, таких як мультимедіа у сфері культури. Для того, щоб створювати мультимедійні проекти, важливо мати досвід у прикладних культурологічних дослідженнях, а також у комп'ютерних технологіях. Багато кандидатів мають теоретичні знання (від основ HTML до складнощів цифрового редагування), але їм бракує професійної практики, щоб поглибити і розширити свої навички [3].

Наприклад, за даними e-Skills UK (Велика Британія), яка проводила дослідження, більше половини британських ІТ-фахівців не можуть виконувати свої обов'язки через низький рівень професійної підготовки. Водночас кількість некомпетентних технічних фахівців зростає з кожним роком [1].

Ця критика в основному стосується університетських освітніх програм, перепідготовки та додаткової професійної освіти. Є тисячі професіоналів, які знають п'ять мов програмування, але це половинчасті знання. Реалізуватися можливо лише завдяки безперервному навчанню, яке заохочує бажання професіоналів вчитися і самовдосконалюватися, а також завдяки освітнім програмам, які відповідають потребам інформаційного суспільства.

У нових умовах інформаційні ресурси не тільки доступні будь-кому в будь-якій точці світу, але й нові знання, що генеруються цими ресурсами, стають надбанням усього людства.

Необхідно вирішити проблеми, щоб адаптуватися до нових умов життя інформаційного суспільства, в якому знання і наукова інформація будуть відігравати вирішальну роль, а не матерія і енергія. Вже сьогодні експерти вважають, що знання і наука є найважливішими детермінантами майбутнього [4]. Тільки освіта і знання можуть розкрити інтелектуальні здібності людей. Інтернет є одним з найважливіших пунктів освіти і дешевою системою зв'язку, яка створює нове комунікаційне середовище.

Три показники відіграють важливу роль нових працівників: кваліфікація, заробітна плата та професійні очікування. Менш кваліфіковані кандидати вимагають вищих зарплат і очікують ненормованої роботи. Роботодавці, з іншого боку, часто не можуть досягти взаємної згоди, оскільки намагаються найняти висококваліфікованого програміста за "ціною" простого верстальника.

Як зазначають багато експертів, тарифна система в мультимедійному середовищі не сформована, але очевидно, що вона повинна відрізнитися від інших секторів.

Експансія всіх сфер діяльності у віртуальне середовище (бізнес-процеси, наука, освіта, культура, соціально-культурна діяльність, між особистісне спілкування тощо) висуває нові вимоги до професіоналів.

Тенденції розвитку інформаційного суспільства зумовили зміну пріоритетів у вищій освіті та появу нової генерації фахівців, які володіють комплексом професійних знань, умінь і навичок, а також знанням нових комп'ютерних та інших цифрових технологій, програмування та розумінням внутрішніх процесів проектування, експлуатації та використання програмних додатків.

Методами вирішення кадрової проблеми на етапі становлення нових галузей є професійна мобільність, заснована на спонтанності, пошук нових ніш для самореалізації, самоосвіта.

Сьогодні сфера Інтернету є професійним полем діяльності для веб-майстрів і веб-дизайнерів, менеджерів інтернет-проектів, фахівців з електронного бізнесу, інтернет-маркетологів, рекламістів, мережових програмістів і інтернет-провайдерів.

Концепція професійної підготовки ще не є остаточно сформованою і продовжує розвиватися та вдосконалюватися.

Зміна потреб ринку, поява нових професій і створення нових напрямів і спеціалізацій в університетах сприяли створенню і розвитку нових напрямів досліджень для створення і розвитку великих проєктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. e-skills UK. Home – TechSkills. URL: https://www.techskills.org/globalassets/pdfs/research-2012/technologyinsights_2012_ni_15jan13.pdf (date of access: 05.03.2024).

2. Well-being та AI: які тренди чекають рекрутерів та HR у 2024 | HURMA. HURMA. URL: <https://hurma.work/blog/yaki-trendy-chekayut-rekruteriv-ta-hr-u-2024/> (дата звернення: 02.03.2024).

3. Лар'яновський І.С. Соціокультурні трансформації та проблема цінностей. URL: https://www.rusnauka.com/32_PWMN_2009/Philosophia/55145.doc.htm (дата звернення: 02.03.2024).

4. ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО В УКРАЇНІ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ СТАНОВЛЕННЯ | GOAL. GOAL | ГЛОБАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ СОЮЗНИЦЬКОГО ЛІДЕРСТВА. URL: <https://goal-int.org/informacijne-suspilstvo-v-ukraini-stand-ta-perspektivi-standovlennya/> (дата звернення: 03.03.2024).

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

Крикавський О.І.,
директор Бродівського центру
науково-технічної творчості учнівської молоді
olkrykavskyi@gmail.com

ЦИФРОВІЗАЦІЯ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАТФОРМИ WAKELET

Анотація: у дослідженні розглянуто особливості організації матеріалів педагога в системі гурткової роботи на платформі Wakelet, проаналізовано переваги сервісу для зберігання цифрового контенту, основною з яких є можливість зберігати інформацію різного типу (документи, відео, зображення чи посилання на сайт) в одній колекції.

Ключові слова: цифровізація, інформація, цифровий контент, платформа Wakelet, колекція, матеріали, гурткова робота.

Цифровізація на сьогоднішній день стала невід'ємною частиною освіти, відповідно до виклики і потреби часу. Ці зміни торкнулися і позашкільної освіти, зокрема, гурткової роботи, яка теж модифікується відповідно до потреб учасників освітнього процесу.

Керівники гуртків технічного спрямування працюють із величезною кількістю різноманітної інформації, яка виходить за межі шкільних програм, використовують багато відео, зображень, програм та ігрових ресурсів. Для того, щоб не витратити зайвий час на пошук необхідної інформації чи зберігати матеріали в друкованому вигляді, а також не витратити час на завантаження потрібних відео чи зображень, керівники гуртків використовують спеціальні платформи для впорядкування інформації - Google Classroom, Lino, Padlet, Wakelet та інші. Однією з найпопулярніших платформ для організації навчальних матеріалів є Wakelet (<https://wakelet.com>). Це зручний та простий інструмент, яким можна користуватися в умовах очного і дистанційного навчання як у системі шкільної, так і позашкільної освіти. Цей інтерактивний простір дозволяє створювати індивідуальні колекції матеріалів, а також користуватися колекціями і шаблонами, які знаходяться у вільному доступі. Умовою користування платформою є реєстрація, вхід із власного облікового запису і доступ до мережі Інтернет.

Wakelet - це англomовний сервіс, але користувачі можуть увімкнути функцію перекладу безпосередньо на платформі. Керівники гуртків зазвичай реєструються на платформі як індивідуальні користувачі, хоча можна подати запит на реєстрацію від навчального закладу, що передбачено спеціально для освітньої сфери. Для індивідуальних користувачів сервіс є безкоштовним, не має обмежень по кількості створення індивідуальних колекцій, лише по кількості опублікованих спільних колекцій, які створюються разом із гуртківцями як кооперативні проекти.

Для гурткової роботи особливо цінною функцією платформи Wakelet є створення онлайн папок (колекцій) за розділами чи тематикою програми гурткової роботи, в яких можна зберігати відповідний цифровий контент, а саме закладки з посиланнями на

потрібні сайти, документи (плани занять, інструкційні картки, інструкції для виконання практичних робіт, інструкції з техніки безпеки та інше), відео і зображення. Таким чином, усі необхідні матеріали для одного чи декількох пов'язаних за тематикою занять гуртків можуть бути зібрані в одному місці.

Можливість впорядкування цифрового контенту, який використовується на заняттях гуртків, виступає найбільшою перевагою сервісу Wakelet в умовах очного навчання. Під час дистанційних занять колекції зібраних керівником гуртка матеріалів дозволяють гуртківцям швидко та ефективно працювати з ними.

Платформа Wakelet може також використовуватися для створення індивідуальних та спільних творчих проєктів гуртківців. Для цього керівник гуртка створює відповідне посилання. До проєкту керівник підбирає відповідні завдання, матеріали та інструкції, які зберігаються в одній колекції. Попрацювавши з матеріалами, гуртківці можуть додавати до даної колекції свої роботи.

Платформа Wakelet також підходить для створення особистого портфоліо керівника гуртка, яким легко поділитися чи розмістити на сайті навчального закладу. Цифрове інтерактивне портфоліо керівника гуртка на платформі Wakelet може містити фото та відео змагань чи конкурсів, в яких керівник чи гуртківці брали участь, фото робіт гуртківців, грамоти та відзнаки, методичні матеріали керівника гуртка (методичні рекомендації, розробки, публікації) тощо).

Робота з сервісом Wakelet була апробована керівниками гуртків Бродівського центру науково-технічної творчості учнівської молоді та впроваджена у практику гурткової роботи.

Таким чином, найбільшими перевагами використання платформи Wakelet у гуртковій роботі є її простота, функціональність та можливість створювати індивідуальні інтерактивні папки (колекції) з навчальними матеріалами для кожної теми чи розділу програми.

Михайленко Анна,
*студентка I курсу магістратури ОПП «Середня освіта
(Біологія та здоров'я людини)»*

*Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара,
м. Дніпро, Україна
Anno68015@gmail.com*

ОСНОВНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОДАЛЬШОГО ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

У сучасному світі технології набувають все більшої ваги у процесі навчання. Однією з таких технологій є дистанційна, яка дозволяє навчатися в будь-який час та в будь-якому місці, використовуючи мобільні пристрої та інтернет-з'єднання. У зв'язку з цим, впровадження дистанційної технології у навчанні є важливою та актуальною темою, яка допоможе підвищити ефективність навчання та забезпечити доступ до знань в будь-який час та місце.

Пропонуємо розглянути основні рекомендації щодо подальшого впровадження дистанційної технології у навчанні, які допоможуть вчителям та учням досягти максимального результату:

1. Аналіз потреб та інтересів учнів: Дослідження вподобань та вимог учнів відносно дистанційного навчання допоможе розробити ефективні матеріали та підходи. Опитування та фокус-групи можуть допомогти зібрати необхідну інформацію.

2. Розробка візуально цікавих та інтерактивних матеріалів: Учні віддають перевагу яскравим, динамічним та інтерактивним матеріалам. Врахуйте це при створенні мобільних додатків та ресурсів.

3. Впровадження гейміфікації: Гра-навчання може сприяти зацікавленості та залученості учнів. Розгляньте можливість впровадження різних форм гейміфікації, таких як бали, досягнення та конкуренція.

4. Навчання вчителів: Забезпечте належну підготовку вчителів щодо використання дистанційної технології та інтеграції її в навчальний процес. Регулярні тренінги та обмін досвідом сприятимуть успішному впровадженню технології.

5. Забезпечення доступності технологій: Врахуйте можливість забезпечення учнів необхідними пристроями та інтернет-з'єднанням для користування. Розгляньте співпрацю з місцевими органами, школами та благодійними організаціями, які можуть допомогти забезпечити доступ до технологій для всіх учнів.

6. Безпека даних та конфіденційність: Забезпечте захист особистої інформації учнів та вчителів під час використання даної технології. Розгляньте використання шифрування, паролів та інших методів забезпечення конфіденційності даних.

7. Забезпечення якості контенту: Регулярно оновлюйте та оцінюйте якість навчальних матеріалів, щоб вони відповідали потребам учнів та забезпечували актуальність інформації. Запроваджуйте систему зворотного зв'язку з учнями та вчителями для покращення контенту.

8. Адаптивне навчання: Використовуйте алгоритми та дані про успішність учнів для створення індивідуальних навчальних планів, які враховують інтереси та рівень знань кожного учня. Адаптивне навчання допоможе забезпечити ефективність для всіх учнів.

9. Моніторинг та оцінка результатів: Встановіть систему моніторингу та оцінки успішності учнів з використанням дистанційної технології, щоб визначити ефективність методів та ресурсів. Використовуйте зібрані дані для вдосконалення навчального процесу та оптимізації застосування даної технології.

Впровадження дистанційної технології у навчанні вимагає врахування ряду важливих аспектів, що включають аналіз потреб учнів, розробку цікавого контенту, гейміфікацію, інтеграцію з традиційним навчанням, підготовку вчителів та забезпечення доступності технологій. Крім того, безпека даних, якість контенту, адаптивне навчання, моніторинг результатів, співпраця з батьками, соціальне навчання, оцінка додатків, підтримка мотивації та самостійності учнів, а також врахування особливостей різноманітних учнів є ключовими елементами успішного впровадження технології. Цей підхід допоможе підвищити якість освіти, залучити учнів до активного навчання та розвитку навичок критичного мислення, спілкування та самостійності. Учні матимуть можливість навчатися в будь-якому місці та будь-який час, що сприятиме формуванню гнучких навчальних середовищ і підготовці молодого покоління до викликів сучасного світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Crompton H., Burke D. The use of mobile learning in higher education: A systematic review / Computers & Education. Volume 123, 2018, P. 53-64.
2. Martin F., Ertzberger J. Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology / Computers & Education. Volume 68, 2013, P.76-85.

Нестеровська Я.М.,
викладач,
Супруненко І.А.,
викладач.

*Бердичівський медичний фаховий коледж
м. Бердичів, Україна*

ТЕСТИ, ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Тести, як засіб організації контролю у навчанні, вже давно стали однією з сучасних світових тенденцій удосконалення навчального процесу. Саме така система завдань стандартизованої процедури проведення, спланованої технології обробки та аналізу результатів дає змогу оцінити рівень знань, умінь та навичок студентів.

Наразі наша держава переживає надважкі часи. В реаліях сьогодення ускладнюється, а іноді й унеможлиблюється освітній процес. Руйнування інфраструктури та постійні загрози змушують більшість навчальних закладів здійснювати освітній процес дистанційно. Тестовий контроль є незамінним в організації та здійсненні ефективного освітнього процесу, адже дає змогу швидко та об'єктивно оцінити рівень знань здобувачів освіти. Сучасні програми для проведення тестування дають змогу охопити контролем великий обсяг матеріалу, швидко отримати результат від великої кількості студентів, аналізувати помилки.

Основним концептом теорії тестування (тестології) є придатність тесту, що насамперед визначає ефективність тестування. Головною вимогою до складання тестових завдань є дотримання принципу функціональної і змістової валідності. Валідність передбачає відповідність змісту тесту до мети тестування.

Надійність тесту передбачає послідовне виконання його оцінювальної функції. Тест можна вважати надійним, якщо результати його виконання не залежать від того, хто був залучений до його перевірки та де, коли і за яких обставин студент його виконував. Також важливо зазначити, що надійність тесту полягає у його однорідності. Це означає, що одна його частина має дати такий самий результат вимірювань, як і решта частин тесту. [2]

Варто також виокремити основні характеристики тестів, а саме практичність, диференційна здатність та економічність.

Практичність відображає умови, в яких цей тест може бути застосований. Практичність визначається відповідністю часу на підготовку, людських та матеріальних ресурсів до вимог, яких потрібно дотримуватися для якісного впровадження тесту.

Диференційна здатність – характеристика тесту, що дає змогу виявляти встигаючих і невстигаючих тестованих, тобто з достатнім і недостатнім рівнем володіння знань.

Економічність окреслює мінімальні витрати зусиль, часу та коштів для підготовки тесту, від планування до видання. [3]

Тестове завдання зазвичай передбачає певну вербальну чи невербальну реакцію тестованого, а тестова ситуація може подаватись вербальними (текст) і невербальними (малюнки, схеми, таблиці) засобами. (В.О. Коккота)

Очікувана відповідь може також бути вербальною чи невербальною (з використанням цифр або літер, знаків "+", "-", тощо). Виокремлюють два основних типи очікуваної відповіді: вибіркову та конструйовану.

Вибіркова відповідь – вибір правильної відповіді з кількох запропонованих варіантів. Цей тип відповіді поділяється на відповіді альтернативного вибору (вибір із двох варіантів), множинного вибору (вибір з кількох варіантів) та перехресного вибору (знаходження відповідних пар).

Конструйована відповідь зазвичай формулюється на рівні окремого слова, речення чи тексту. [1]

Загалом тестовий контроль має такі характерні ознаки: об'єктивність (екзаменатор не може впливати на студента "симпатією" чи "антипатією"), дистанційне спілкування з екзаменатором, що допомагає зосередитися; наявність єдиного підходу — усі виконують однаковий обсяг завдань. До переваг слід віднести також високу ефективність, адже за допомогою тесту можна одночасно перевірити знання у великій групі студентів, до того ж результати будуть оброблятися легше та швидше.

Попри всі переваги методу тестового контролю слід згадати і про недоліки: при використанні закритих форм тестових завдань існує вірогідність випадковості; важко перевірити глибину розуміння питання та логіку мислення студента. До того ж тестові завдання не дозволяють перевірити творче застосування отриманих знань у новій ситуації.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Булах І.Є. Створюємо якісний тест: [навч. посіб.] / І.Є. Булах, М.Р. Мруга. – К. : Майстер-клас, 2006. – 160 с.
2. Гриник Б.С. Тестування як ефективний інструмент вимірювання рівня знань студентів. Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя : [зб. наук. пр.] - Психолого-педагогічні науки / Б.С. Гриник, О.Г. Пилипів. - Ніжин, 2013. - № 3. - С. 97-102.
3. Смолінчук Л.С. Тестування як метод оцінювання навчальних досягнень студентів / Л.С. Смолінчук // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія: [зб. наук. праць] / [Електронний ресурс]. – 2010.– Режим доступу:<http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/>.

Володимир Піддубник,
здобувач ступеня PhD.

Рівненський державний гуманітарний університет

РОЛЬ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ У САМООСВІТІ КОМПОЗИТОРА

Сучасні технології, включаючи штучні нейронні мережі (розм. штучний інтелект), зазнали широкого застосування в різних сферах нашого життя, включаючи освіту та творчість. В мистецтві - ці технології допомагають швидше освоювати нові горизонти, сприяючи розвитку індивідуального стилю та розширенню творчої експресії. У контексті музичної сфери спостерігається поява значної кількості веб-ресурсів та програмного забезпечення, спрямованого на полегшення, прискорення та часткову заміну частини творчого процесу. Зростаючий вплив і роль даного технологічного сегменту на музичну індустрію та її складові елементи актуалізує необхідність покращення загальної обізнаності у сфері штучних нейронних мереж задля кращого використання їх потенціалу у процесі освіти, роботи та творчості.

Штучні нейронні мережі (artificial neural networks) - це математичні програмні моделі, які побудовані за принципом функціонування біологічних нейронних мереж - мереж нервових клітин живого організму. Алгоритми штучного інтелекту давно використовуються для моделювання систем прийняття рішень, оскільки вони забезпечують автоматизоване витягування знань та високу точність виведення. Штучні нейронні мережі (ШНМ) є класом алгоритмів штучного інтелекту, які виникли в 1980-х роках на основі досягнень у галузі когнітивної та комп'ютерної науки. Подібно до інших алгоритмів штучного інтелекту, ШНМ були спрямовані на вирішення різних аспектів або елементів навчання, таких як навчання, вивчення та виведення. Для таких проблем ШНМ можуть допомагати виводити висновки зі спостережень та вирішувати питання передбачення та інтерпретації.

Аналізуючи роль ресурсів на основі штучного інтелекту в процесі самоосвіти композитора, варто відзначити, що ця технологія відкриває нові горизонти у творчості, сприяючи розвитку індивідуального стилю та розширенню музичної експресії. Для композиторів стає доступними все більше інноваційних ресурсів, які обіцяють полегшити процес творчості та відкривають нові можливості у музичній індустрії. Перед початком ознайомлення з найактуальнішими ресурсами та технологіями варто зазначити, що, на нашу думку, ресурси, які сфокусовані на генеруванні нового музичного матеріалу, не є актуальними до висвітлення в даному матеріалі. Результати роботи таких сервісів не можуть вважатися оригінальними творами. Алгоритми, які навчені на великій кількості музичних даних, можуть відтворювати загальні стилі та шаблони, але не можуть відтворити особистий почерк та емоційні нюанси, які характерні конкретному автору. Технологія може відтворювати певні музичні елементи, але не може передати емоційно-відчуттєву складову, яку втілює композитор у своїх творах. Це може призвести до створення музичних композицій, які є технічно високоякісними, але відстають від художньої глибини та музичної індивідуальності.

На даному етапі розвитку є доволі складним детально категоризувати за певними ознаками веб-сервіси та програмне забезпечення на основі штучних нейронних мереж, проте спостерігаються два чітких напрямки розвитку даних технологій - асистуючий та аналітичний. Серед виробників програмного забезпечення що виступає "розумним асистентом" важливу роль у процесі самоосвіти композитора відіграють продукти компаній "Izotope", "Sonible", "LANDR". Оскільки сучасний композитор крім наявності фахових компетенцій у традиційних аспектах процесу створення музики повинен володіти такими навичками як міксинг, мастеринг, звукозапис, звуковий дизайн, процес його підготовки є доволі різнобічним та потребує тривалого часу. Програмне забезпечення (плагіни) для робочих аудіостанцій (DAW - Digital Audio Workstation) такі як "Neutron 4" від виробника "Izotope", та "smart:EQ 4", "smart:comp 2", "smart:limit" та інші від виробника "Sonible" виконують різноманітні функції процесу міксингу музичного матеріалу. Робота програм має "режим ШНМ" який працює на основі закладеної виробником бази даних музичних композицій та їх складових (мультитреків). За твердженнями кожного з виробників така база даних налічує кілька десятків тисяч музичних композицій у різних стилях та постійно поновлюється. Суть роботи полягає в тому, що алгоритм аналізує вказану аудіодоріжку (музичну партію) та застосовує до неї обробку яку зазвичай повинен виконувати міксинг інженер. Оскільки композитор в процесі своєї роботи часто виконує функції міксинг інженера, дане програмне забезпечення дозволяє заощаджувати час, аналізувати та коригувати параметри застосовані ШНМ, вивчати їх для подальшого застосування самостійно. Варто зазначити, що на даному етапі пропонувані ШНМ параметри - не завжди є досконалими та майже постійно потребують втручання та корекції, але висока швидкість їхньої роботи спонукає до постійного використання даного ПЗ. Постійна взаємодія з результатами роботи алгоритмів ШНМ та їх аналіз - є вагомим елементом самоосвіти композитора, яка позитивно позначається на формуванні його фахової компетентності.

Програмне забезпечення "Ozone 11" від виробника "Izotope" та вищезгадане ПЗ від "Sonible" пропонують асистуючу функцію в процесі мастерингу музичного файлу. База даних проаналізованих музичних композицій допомагає налаштувати фінальні параметри звучання аудіофайлу до комерційних стандартів, підкреслити частотні характеристики сучасних музичних стилів в яких ШНМ є "компетентними". Аналіз параметрів та налаштувань отриманих внаслідок роботи алгоритмів ШНМ допоможе композитору краще зрозуміти особливості звучання композиції в певному музичному стилі, та враховувати отримані дані у майбутніх працях. Також варто враховувати аудіальний досвід композитора при роботі з даним ПЗ, аналіз готового треку чи однієї доріжки до і після обробки ШНМ дає унікальний досвід та можливість порівнювати свій поточний рівень компетентності міксингу/мастерингу з можливостями ШНМ та отримувати ідеї внаслідок неочікуваних результатів обробки. Схожі за принципом веб-ресурси як LANDR, eMastered, BandLab Mastering, Waves Online Mastering надають послуги мастерингу музичних композицій, проте в даних сервісах не є доступним аналіз застосованих параметрів. Таким чином залишається лише слуховий аналіз якості своєї роботи з результатами роботи алгоритмів ШНМ, що теж є підґрунтям для особистісного розвитку. Окремо варто відзначити продукт iZotope RX – це інструмент для обробки аудіо, який використовує технології штучного інтелекту для видалення шумів,

відновлення аудіо та покращення якості звуку. За допомогою інтелектуальних алгоритмів, iZotope RX дозволяє аудіоінженерам досягати високих стандартів якості без значної втрати оригінального звучання. Використання даного ПЗ є дуже бажаним при звукозаписі в “неідеальних” умовах, видаленні дефектів та небажаних артефактів. Освітня складова тут так само полягає в порівнянні отриманих результатів з вихідними даними та впровадженню змін у процес звукозапису який допоможе уникнути артефактів у майбутньому.

Серед “аналітичних” ШНМ варто відзначити ПЗ “true:balance”, “true:level” від “Sonible” та “Tonal Balance Control” від “iZotope”. Ці плагіни допомагають порівняти спектральні та динамічні характеристики музичного твору з середніми референтними значеннями виведеними на основі аналізу десятків тисяч музичних композицій. Орієнтація на пропоновану “спектральну криву” (spectral curve) кожного музичного стилю допомагає композитору краще орієнтуватися у підборі тембрів та інструментів, а отримані результати застосовувати у майбутньому. Варто зазначити, що правильна темброва політика у сучасній музиці відіграє вагомую функцію в стильовій ідентифікації твору на рівні з музичним матеріалом, а підбір тембрів та інструментів є тривалим процесом. Використання даних аналітичних ШНМ допомагає покращити результати, заощадити час та накопичити базу знань щодо відповідності стиль-тембр-інструмент. Також варто згадати про веб-сервіс FADR та функцію Music Rebalance в iZotope Rx. Вони пропонують можливість відокремлення певної музичної партії з аудіофайлу (голос, ударні, фортепіано...) такий функціонал дає можливість ізолювати аналізувати музичні партії будь якого твору, їхній зміст, тембр, гучність, просторову обробку. Освітній елемент полягає в тому, щоб композитор міг брати за еталон найкращі зразки та орієнтуватися на них у вдосконаленні своєї майстерності, наслідувати та покращувати свої вміння та навички.

Штучні нейронні мережі відкривають нові перспективи для самоосвіти композиторів, допомагаючи їм розкрити свій творчий потенціал та створити унікальний музичний матеріал. Ці інноваційні інструменти полегшують процес міксингу, мастерингу, звукозапису, накопичення знань, заощаджують час та роблять робочий процес цікавішим та легшим. На нашу думку - є важливим використання ШНМ у процесі створення музики, проте музика повинна залишатися людським творінням.

ДЖЕРЕЛА

1. Hardesty, Larry (2017). Explained: Neural networks. MIT News Office.
2. Yang, Z.R.; Yang, Z. (2014). Comprehensive Biomedical Physics. Karolinska Institute, Stockholm, Sweden: Elsevier. с. 1. ISBN 978-0-444-53633-4.
3. <https://www.izotope.com/>
4. <https://www.sonible.com/>

Соболев Дмитро Олександрович,
*аспірант другого року навчання
кафедри педагогіки, професійної освіти та
управління освітніми закладами*

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна*

ВИКОРИСТАННЯ KEYС-МЕТОДУ ЯК ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ КУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ

Сьогодні реформування української освіти вимагає якісного та повного оновлення змісту шкільної освіти з напрямком на ключові компетентності, оволодіння якими дозволять молоді самореалізуватися в повсякденному житті та майбутньому професійному зростанні. Тому, одне з важливих завдань освіти є виховання компетентної особистості, яка володіє не тільки базовими знаннями та моральними якостями, а й необхідними компетентностями, які допоможуть їй реагувати на запити часу та взаємодіяти з інформаційно-технологічним суспільством, що швидко розвивається. Отже, в нашому середовищі рівень освіти та її вплив на особистісний розвиток школяра, значною мірою залежатиме від результативності запровадження технологій навчання, які базуються на нових методиках, сучасних дидактичних принципах та психолого-педагогічних теоріях, які розвивають компетентнісний підхід до навчання [3].

Розглядаючи наукову літературу, педагогічні та психолого-педагогічні джерела можемо засвідчити, що дане питання розглядалося в таких аспектах авторами: теоретично-методологічні основи застосування компетентнісного підходу в навчально-виховний процес (Н. Бібік, О. Сухомлинська, О. Локшина), перелік та зміст ключових компетентностей (О. Овчарук, О. Пометун, І. Родигіна, О. Савченко); формування ключових компетентностей (Л. Паращенко); функції культури (Л. Валецький); концептуальні основи виховання (П. Вербицька, О. Вишневецький, Ю. Руденко, О. Сухомлинська); висвітлення сутності змісту, форм і методів процесу навчання та виховання (О. Савченко, Г. Шевченко); інноваційні форми та методи навчально-виховного процесу (Н. Дівінська, С. Кириленко).

Культурна компетентність – це аналіз, оцінювання та усвідомлення цілісної картини світу і власної культурної ідентичності, обізнаність у сфері культури; креативний розвиток і творче вираження ідей, досвіду та емоцій впродовж життя; ціннісне і толерантне ставлення до культурних відмінностей, осягнення соціальних та економічних можливостей культурної діяльності [2].

Культурна компетентність її формування та розуміння ми розглядаємо у таких аспектах:

- як професійно значима якість особистості, яка здатна взаємодіяти з представниками інших культур в умовах полікультурного суспільства, яка ґрунтується

на сукупності знань, умінь, навичок, світоглядних уявлень, ціннісних орієнтацій та досвіду, і виявляється в розумовій культурі, загальній ерудиції, культурі спілкування;

- як культура особистості в усіх її аспектах, передбачає оволодіння національною та світовою культурною спадщиною, культурою міжособистісних стосунків, а також дотримання принципів толерантності;

- як здатність учня аналізувати та оцінювати досягнення національної та світової культури, орієнтуватися в культурному та духовному контексті сучасного суспільства, застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності [1].

Поняття терміну педагогічна інновація ми розуміємо, що це особлива форма педагогічної діяльності, яка спрямована на організацію та впровадження невідомих раніше практики дидактичних та виховних програм в освітній простір, або як процес створення та поширення чогось нового в освіті, а сам інноваційний процес – це сукупність впорядкованих та цілеспрямованих дій, які спрямовані на оновлення та зміну мети, змісту, організації, форм і методів навчання та виховання, адаптації навчального процесу до нових педагогічних умов.

Розглянемо кейс-метод, як один з інноваційних технологій, який найчастіше використовується у навчальних закладах для отримання конкретних результатів.

Метод кейсів або кейс-метод (case study) — це загальна назва технологій навчання, що представляють собою методи аналізу. Суть даної технології полягає у використанні конкретних проблем, ситуацій та історій тобто текстів або завдань яких і називаються «кейсом» для аналізу, обговорення та рішень учнями проблем з поставленого завдання. З методичної точки зору кейс — це спеціально підготовлений навчальний матеріал, що містить структурований опис ситуацій, які взяті з реальної практики. Кейси мають чітко визначений характер і мету. Вони пов'язані із проблемою чи ситуацією, яка існувала чи існує зараз. При цьому проблема чи ситуація або вже мали якесь попереднє рішення, або їх вирішення є необхідним, а тому вони потребують аналізу [5].

При застосуванні кейс-методу вчитель подає інформацію у вигляді проблеми й пропонує декілька варіантів їх вирішення (діагностування, оцінка, вирішення). Ця інформація може бути подана за допомогою вербальних і візуальних засобів. По закінченні завдання група пропонує свої погляди та варіанти вирішення даної проблеми, що може стати початком для її обговорення.

Вимоги до створення даних проблемних ситуацій повинні бути такими: навчальна проблема повинна бути пов'язана з матеріалом, що вивчається; проблеми повинні мати пізнавальну значущість; проблемні запитання повинні спиратись на попередній досвід і знання учнів; основним своїм змістом проблема повинна давати напрям пізнавальному пошуку, указувати напрямок до її рішення.

Використання методу кейсів на уроках природничого та суспільно-гуманітарного циклу, таких як географія, іноземна мова, література, мистецтво допомагають учням: сформувати гуманістичний світогляд особистості, сформувати природничу компетентність як обов'язкову складову культури особистості культурної компетентності, підвищити рівень мови та покращити словниковий запас, розвивати творче та критичне мислення, навчати формуванню різних типів питальних речень, розвивати мовну дискусію, давати аргументовані відповіді; розвивати навички роботи в команді.

Кейс-метод розвиває в учнів такі навички як: аналітичні (уміння виділяти важливу інформацію, класифікувати, мислити критично); діяльнісні (вміння використовувати

засвоєний матеріал на практиці); креативні (генерація нестандартних підходів та рішень); комунікативні (вміння правильно вести дискусії, використовувати наочні матеріали для обґрунтування думки, висловлювати та захищати свою точку зору, вислуховувати та переконувати опонентів, складати короткий творчий звіт); психологічні навички (оцінка поведінки та реакції людей, особливий підхід для подачі свого матеріалу, вміння слухати, розуміти та підтримувати) тощо.

Отже, впровадження та використання кейс-методу допомагає не лише здобути певний обсяг знань, умінь та навичок, але навчитися в майбутньому правильно їх застосовувати у повсякденному житті, вирішувати будь-які життєві ситуації та правильно поводити себе в культурному середовищі з представниками інших культур.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Валевський Л. О. Функції культури у формуванні суспільної консолідації України. Аналітична записка Серія «Гуманітарний розвиток», № 1, 2019.
2. Головіна Н. І. (2015). Проблеми формування культурної компетентності особистості в контексті реформування вищої школи. Філософські обрії, 33, 147-156.
3. Державний стандарт базової середньої освіти 2020 року в школі [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>
4. Пометун О. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти. // Рідна школа. – 2005. – №1.
5. Родигіна І. Формування основних груп компетентностей учнів: можливості продуктивного навчання. //Директор школи, ліцею, гімназії. – 2004. – № 2 – 3.

Віолетта Гарниківна Тер-Ованес'ян
ст. викладач кафедри іноземних мов

Харківський національний університет радіоелектроніки

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Сучасний етап розвитку освіти характеризується гуманістичною спрямованістю. Необхідність гуманізації продиктована такими проблемами, які спостерігаються у суспільстві внаслідок падіння рівня моральності, девальвації духовних цінностей. Сьогодні на зміну індустріально-споживчому суспільству має прийти суспільство людей багатої індивідуальності, що володіють високою моральністю та гуманістичним мисленням. Необхідність гуманізації вимагає включення до змісту освіти, крім знань, умінь і навичок, моральних цінностей як цілі навчально-виховного процесу. Це положення відображено в основоположних для освіти документах: «Закон про освіту» та «Національна доктрина розвитку освіти» (2002 р.), в яких одним із головних напрямів навчання та виховання визначається гуманізація та гуманітаризація освіти.

У зв'язку з цим однією з відмінних рис сучасного освітнього простору стає його аксіологізація, тобто. налаштування на формування ціннісного ставлення до себе, навколишніх людей, до навколишнього світу, а також професійної діяльності. Це передбачає формування у студентів стійких ціннісних орієнтацій, що дозволяють майбутнім фахівцям почуватися впевнено у світі постійних технологічних змін, де їм доведеться стикатися з ситуаціями вибору та прийняття рішень, що захищають життєві інтереси самих та інших людей. Невід'ємною характеристикою фахівця поряд із високим рівнем знань, умінь та навичок, стає стійка система цінностей особистості. Під час підготовки фахівців проблема формування професійно-моральних ціннісних орієнтацій представляється дуже актуальною, так як професійна діяльність пов'язана з багатьма проблемами, визначальним фактором у вирішенні яких має стати пріоритет духовно-моральних цінностей. Економічна криза, екологічна криза, антигуманне господарювання та багато іншого - ось коло проблем, рішення яких залежить від того, які цінності будуть інтеріоризовані у майбутніх спеціалістів. Однак, як показують дослідження, у більшості фахівців загально-гуманістичні та професійні ціннісні орієнтації сформовані недостатньо. Це підтверджує і наше дослідження, проведене серед студентів закладів вищої освіти.

Аналіз наукової літератури показав, що проблема формування ціннісної орієнтації широко висвітлюється в працях вітчизняних і зарубіжних педагогів. Аксіологічні пріоритети стратегії розвитку в вітчизняній освіті розкривали Р. Попелюшко, В. Гладкова та ін.. Як провідна мета сучасної освіти вони називають виховання вільної, творчої особистості, здатної до саморозвитку, самореалізації, до безперервної самоосвіти. Одним із найважливіших аспектів підготовки фахівців будь-якого профілю, є іншомовна освіта. Проблема професійної іншомовної підготовки отримала глибоку розробку у сучасній

педагогіці. Істотне значення мають дослідження, присвячені вивченню ролі іноземної мови та особистісний розвиток (С. Заболоцька, І.А. Зязюн, С.О.Андрущенко та ін.).

Процес формування ціннісних орієнтацій студентів повинен являти собою інтегровану систему професійних та загально-гуманістичних цінностей, адекватних сучасної культури. Пріоритетні цінності культури є духовно-моральними підставами, що регулюють взаємини людини з природою,

соціумом та суспільством з гуманістичних позицій та включають найбільш значущі професійно-моральні цінності, які забезпечують наступність духовних традицій у сфері виробництва та є основою повноцінної практичної діяльності, що зумовлює подальший гармонійний розвиток.

Теоретико-методологічні основи формування ціннісних орієнтацій студентів в процесі навчання іноземної мови розкриває зміст аксіологічних понять, досліджує та вивчає можливості іноземної мови як навчального предмета у формуванні ціннісних орієнтацій у студентів. Аналізуються основні підходи до вивчення феномену цінності, досліджуються значення загально-гуманістичних та професійних цінностей у формуванні особистості.

Поняття «цінність» широко використовується у філософській та іншій спеціальній літературі для вказівки на людське, соціальне і культурне значення певних явищ дійсності. На думку Л. О. Коберника. цінність – це те, що почуття людини диктує визнати важливішим над усім, і до чого можна прагнути, ставитися з повагою та визнанням.

Під цінностями маються на увазі елементи морального виховання, найважливіші складові внутрішньої культури людини, які, висловлюючись в особистісних установках, властивостях та якостях, визначають його ставлення до суспільства, природи, інших людей, себе.

Ціннісна орієнтація пов'язує у системне відношення цінність як свою теоретичну основу та її конкретного носія як практичну основу. Системи цінностей особистості, що відповідає вимогам суспільства, досягнутого людством рівнем культури та індивідуальним особливостям людини. Питання наповнення вузівських освітніх програм конкретними цінностями повинен вирішуватися з сучасної точки зору, продиктованим життям потреби в них суспільства та конкретною особистості.[2]. Сучасні дослідники єдині на думці, що основним елементом освітнього процесу має стати творча особистість, здатна до самовизначення, саморозвитку, самоосвіти. Головним завданням освіти з погляду гуманістичної аксіології визнається формування відкритого, вільного, системного мислення людини, її здібності до самостійного відповідального вибору, психологічної зрілості та ін. Ціннісні основи сучасної освіти проголошуються свобода, пріоритет життя в її різноманітті, гідність особистості, самодисципліна, творчість, терпимість, конструктивність та ін. Під час підготовки фахівців підкреслюється роль гуманітарних предметів, зокрема іноземної мови, у формуванні ціннісної орієнтації студентів. Виявлено, що викладання іноземної мови є дієвим засобом формування особистості студента: іноземна мова безпосередньо впливає на розумовий розвиток, значно розширює кругозір, сприяє підвищенню загального культурного рівня. Вивчення іноземної мови неможливе без звернення до ціннісної свідомості студента, тобто залучення до іншомовної культури ведеться на матеріалі національних цінностей.

Перед лінгводидактикою стоїть завдання формування особистості студента не тільки як суб'єкта мови, а й як суб'єкта культури та моральності. Особлива увага має приділятися

при цьому цінностям як однієї зі складових іншомовної культури спеціаліста Аксіологічний потенціал іноземної мови як навчального предмета проявляється, перш за все, у змісті дидактичних матеріалів. Ціннісне наповнення мають навчальні матеріали (текстові, візуальні та інші), що містять країнознавчу інформацію (історія, традиції, звичаї, спосіб життя людей), інформацію естетичного характеру (мистецтво, архітектура країн мови, що вивчається), а також ситуації, вправи, розмовні теми, які так чи інакше розкривають проблеми етики, моралі та моральності. Крім того, навчання відбувається у постійному зіставленні, діалозі культур, внаслідок чого має відбутися також осмислення цінностей своєї країни та загальнолюдських цінностей. Це дає можливість для формування таких ціннісних орієнтацій як патріотизм, інтернаціоналізм, толерантність, критичність мислення, здатність до співпраці в умовах відмінності поглядів та переконань, усвідомлення власної гідності та поважне ставлення до гідності інших людей, почуття причетності до світової культури, формування гуманітарного світогляду..

Формування професійних ціннісних орієнтацій забезпечується міжпредметними зв'язками у процесі навчання іноземної мови. Значне місце приділяється читанню, реферуванню та анутованню текстів, пов'язаних з професійною тематикою.

Розглядається роль особистості викладача як основного транслятора цінностей. Підкреслюється вміння викладача зробити процес навчання іноземної мови

аксіологічно спрямованим: створювати сприятливу атмосферу на заняттях, що дозволяє вільно висловлювати свої почуття та думки; викликати необхідну емоційну реакцію щодо обговорення; акцентувати увагу студентів цінностях, відібраних як цілі навчально-виховного процесу.

Процес формування ціннісних орієнтацій студентів визначається трьома рівнями: високим, середнім та низьким. Високий рівень має на увазі, що студент має тверді переконання про значущість моральних цінностей, оцінює будь-які факти з погляду моралі, здатний відрізнити гуманний вчинок від негуманного, керується в своїй життєдіяльності моральними цінностями, прагне протистояти негативним явищам.

Середній рівень означає, що у студента є знання про цінності, але при цьому він не завжди може віддати пріоритет вищим гуманістичним цінностям в умовах морального вибору, не вміє однозначно розподілити цінності за шкалою своїх особистісних ціннісних орієнтацій, при висловленні оціночних суджень часто орієнтується на думку інших.

Низький рівень означає слабку орієнтацію на духовно-моральні цінності або її відсутність, схильність до антицінностей, нездатність подолати свій егоцентризм.

У зв'язку з тим, що цінності є складним для вивчення феномен, для дослідження було застосовано комплекс різних методів: спостереження, діагностична бесіда, анкетування, тестування. Спостереження дозволило отримати різнобічну інформацію про особистість студентів під час навчально-виховного процесу, який не обмежується навчальними заняттями. Метод спостереження активно застосовується також під час позааудиторних заходів та після занять, тобто у різних видах діяльності та ситуаціях. Діагностики вихідного рівня сформованості ціннісних орієнтацій сприяв метод діагностичної розмови.

З метою виявлення ставлення викладачів до проблеми формування у студентів ціннісних орієнтацій було показано, що викладачі визнають необхідність формування ціннісних орієнтацій в умовах навчально-виховного процесу і вважають, що іноземна мова може бути дієвим засобом для цього.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон про освіті» (Прийняття від 05.09.2017. Набрання чинності 28.09.2017)(*Зі змінами, внесеними згідно з Законом № 3482-IX від 21.11.2023,*
2. Коберник Л. О. Роль та місце ціннісних орієнтацій у формуванні особистості. Наука і освіта / Л. О. Коберник // Науково-практичний журнал південного наукового центру АПН України. – 2008. – № 4-5. – С. 28–33,
3. Савченко Л. Вивчення ціннісних орієнтацій сучасної студентської молоді / Л. Савченко // Рідна школа. – 2005. – № 8. – С. 39–41.

ПОЛІТИЧНІ НАУКИ

*Саутьонков Віталій Миколайович,
аспірант кафедри політології*

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ НЕОАВТОРИТАРИЗМУ

Попри значні успіхи демократизації, досягнуті у другій половині XX – на початку XXI століть, у політичних режимах багатьох держав відбуваються деструктивні зміни. Вони засвідчують крихкість демократичних досягнень, їх нестійкість і хвилеподібний характер, уразливість до різних викликів. З кожним роком показники якості демократії у більшості держав знижуються й натомість посилюються новітні автократичні тенденції. Відбувається глобальна експансія авторитаризму, яка охопила навіть держави зі, здавалося б, стійкою демократією.

У результаті трансформації сучасних політичних режимів, вони набувають нових характеристик, порівняно з режимами, які функціонували у XX столітті. На позначення осучаснених моделей авторитарних режимів у політологічному дискурсі використовують поняття «неоавторитаризм», протиставляючи відтак його «старому авторитаризму».

Неоавторитаризм є відбиттям масштабних і динамічних змін, які відбуваються як на національному, так і на міжнародному рівнях. Зміна характеристик сучасних політичних режимів відбувається дуже стрімко та під впливом багатьох чинників. Це вимагає аналізу цих процесів, оцінки їх потенційних наслідків. Наразі неоавторитаризм не є концептуалізований, що дозволило б розуміти його особливості, інструменти, наслідки, ризики як для окремих держав, так і для регіональної та глобальної безпеки.

Мета роботи – проаналізувати неоавторитаризм через визначення його змісту, характеристик, інструментів, наслідків. За допомогою методології неоінституціоналізму систематизовано особливості, інструменти неоавторитаризму, визначено ймовірні наслідки висхідного неоавторитаризму в глобальному масштабі.

Неоавторитаризм (новітній авторитаризм) еволюціонує від завершення останньої (третьої) «хвилі» демократизації (середина 1990-х рр.) й наступного початку третьої «хвилі» автократизації, яка триває донині. Ми розуміємо неоавторитаризм як сучасну модель авторитарного політичного режиму, яка ґрунтується на класичних характеристиках авторитаризму, однак реновується під впливом багатьох чинників. Неоавторитаризм за змістом є недемократичним режимом з характеристиками фасадної демократії (квазідемократія). Неоавторитаризм визначається нами як система недемократичних методів і засобів здійснення централізованої державної влади, сформована в ході третьої «хвилі» автократизації, яку характеризує імітація демократичних принципів й інститутів, адаптованість до умов глобалізації, цифровізації, інформаційно-комунікаційної революції, значний інтерес до геополітики та зміни світового порядку.

Висхідний неоавторитаризм нині фіксується у державах з різною традицією як авторитаризму, так і демократії. Комплекс соціальних, економічних, безпекових та ін. чинників сприяли появі та зміцненню стійкості неоавторитаризму в глобальному вимірі.

Зокрема: глобальні кризи XXI століття (фінансова, міграційна, безпекова, кліматична, енергетична та ін.); виражена соціально-економічна нерівність; недоліки в роботі демократичної політичної системи та посилення недовіри громадян до владних інститутів; зниження ефективності міжнародних механізмів стримування недемократичних акторів; сприйняття багатьма глобалізації як загрози локальним ідентичностям; недостатня політична воля демократичних акторів у послідовній протидії неоавторитаризму; відсутність цілісної стратегії зміцнення демократії, яка визначала б механізми запобігання та протидії будь-яким неоавторитарним ініціативам; проблеми в площині цінностей (домінування цінностей виживання над цінностями самовираження).

Неоавторитаризм відрізняється від попередньої моделі авторитаризму низкою характеристик: прихід до влади зазвичай шляхом виборів, а не насильницьким способом; менша роль ідеології; широке використання цифрових технологій, досягнень технологічного прогресу; інтегрованість у глобальну капіталістичну економіку; намагання приховати свою недемократичну природу й імітувати демократичний фасад; заміна масових репресій на приховані форми тиску та контролю, маніпуляцію та пропаганду; підведення правової основи під ініціативи влади, які матимуть недемократичні наслідки та ін.

Оновлення архітектури авторитарного режиму зумовлене зміною умов функціонування режиму: інтегрованість у глобальну капіталістичну економіку; узалежненість від міжнародної торгівлі, трудових ресурсів, інвестиційних потоків; необхідність пристосовуватися до світу, в якому функціонують відкриті кордони, глобальні медіа та економіка, засновані на знаннях, технологіях, інформаційно-комунікаційному прогресі тощо. Для цього приймаються демократичні правові норми, ратифікуються міжнародно-правові акти та под., однак такі елементи демократії часто мають фасадний характер. Розуміння неоавторитарними режимами демократії зводиться до формального походження влади від народу і не включає інші важливі характеристики. Відтак неоавторитаризм є новітньою формою авторитарного режиму, який ґрунтується на характеристиках авторитаризму XX століття, однак змінив інструменти здійснення влади, ставлення до ідеології, адаптований до поточного історичного моменту, цифрових технологій тощо.

Неоавторитаризм спрямований не тільки на просування авторитарних цінностей, а передусім – на знецінення ліберально-демократичних інститутів, підрив довіри громадян до них, поглиблення ліній соціальних розломів у спільнотах демократичних країн. Відтак неоавторитаризм є політикою глобального стримування демократії, формування її іміджу як недієздатного режиму в умовах нинішніх глобальних викликів.

Неоавторитаризм, за нашими оцінками, наділений такими характеристиками: має висхідний інтерес до зовнішньої політики, геополітики; прагне змінити міжнародний порядок, заснований на міжнародному праві, універсальних правах і цінностях; синтезує усі види сили, присутні в міжнародній політиці («м'яку», «жорстку», «розумну», «гостру»); застосовує широкий спектр того, що може бути застосоване як зброя (дані, інформація, люди (мігранти, біженці та ін.), продовольство, енергетика, нафто-газові ресурси, інвестиції тощо); використовує інструмент шантажу в міжнародній політиці (енергетичний, продовольчий, ядерний, блокування та вето важливих рішень та ін.); поширює фейки, конспірологічні теорії, бездоказові звинувачення, маніпулятивно впливає на міжнародну громадську думку та настрої громадян різних держав, проводить інформаційно-

психологічні операції; демонструє різні форми латентної та відкритої агресії, мову ворожнечі. Неоавторитаризм опирається на ідею про внутрішні та зовнішні загрози, яким можна протистояти тільки за умови сильної держави. *Згадані характеристики неоавторитаризму в основному визначають конфігурацію цього режиму.*

Інструментами неоавторитарних режимів у міжнародних взаємодіях є: 1) силові інструменти (анексія території суверенних держав, різноманітні способи порушення суверенітету та територіальної цілісності або погрози таких порушень; проведення військових навчань та випробувань озброєння для демонстрації сили тощо); 2) інструменти примушування до дій (політичних, економічних, законотворчих та ін.), схиляння до прийняття потрібних рішень (підкуп, шантаж, погрози тощо); 3) інструменти впливу в межах «м'якої сили» (фінансування освітніх й дослідницьких інститутів, аналітичних центрів, інвестиції в масштабні інфраструктурні проекти тощо); 4) інструменти «гострої сили» (інформаційні операції впливу; інформаційний кібертероризм; маніпуляція громадською думкою; відволікання уваги від гострих проблем міжнародної взаємодії; активна робота з діаспорами для використання їх як провідників пропаганди тощо); 5) підривні інструменти (пропаганда й кампанії дезінформації через мережі закордонних відділень державних медіа; кібератаки; підтримка проурядових неурядових організацій тощо); 6) інструменти формування цінностей, «правильного» сприйняття соціополітичних питань (застосовуються передусім через медіаканали, державні та провладні неурядові організації); 7) електоральні інструменти (фінансування партій, кандидатів з інших держав; вплив на виборців інших держав через різноманітні канали комунікації; поширення неправдивої інформації про опозиційних кандидатів та політичні партії та ін.); 8) інструменти тиску на міжнародні організації (ініціювання прийняття певних рішень та їх лобіювання; блокування рішень та ін.); 9) інструменти «проникнення» у політику суверенних держав (вибудовування економічних, культурних, спортивних та інших мереж, через які неоавторитарні держави впливають на політику інших держав). Вказаний перелік інструментів, які нині є в арсеналі неоавторитарних режимів для міжнародних взаємодій, не є вичерпним і включає лише найочевидніші.

Найбільш очевидними глобальними загрозами, які стали результатом політики неоавторитарних держав, є: 1) військові загрози (анексія території суверенних держав; гібридна, повномасштабна та ін. війни; застосування заборонених видів зброї; порушення суверенітету та територіальної цілісності; ядерний шантаж тощо); 2) схиляння акторів міжнародних відносин до певних дій задля для зниження загроз для свого режиму або підтримки певних сфер свого впливу за кордоном. Реалізується шляхом підкупу, шантажу, санкцій й «дзеркальних» санкцій, блокування прийняття важливих міжнародних рішень і под.; 3) здійснення впливу задля зміни сприйняття демократії, її адаптації під потреби неоавторитарних режимів. Реалізується шляхом: фінансування дослідницьких та освітніх інституцій в демократичних державах; охоплення демократичних країн мережами закордонних відділень медіа з неоавторитарних держав; підтримки авторитарними державами тих радикальних, популістських партій, які функціонують у демократичних державах; інвестування в економіку, вплив на банківську сферу, енергетику тощо інших держав; 4) підривна діяльність, яка реалізується через пропаганду, кібератаки, політичні диверсії, кампанії дезінформації, різноманітні збройні методи тощо. До такої діяльності якнайширше застосовуються технології, штучний інтелект тощо, щоб швидше, дешевше та

ефективніше атакувати західні суспільства й державні інститути; 5) поширення авторитарних норм шляхом критики демократії, оцінки як неспроможної усієї ліберально-демократичної політичної моделі. Здійснюються спроби замінити на альтернативні ті норми, які перешкоджають реалізації завдань неоавторитарних держав. Авторитарні норми поширюються й через реалізацію великих економічних проєктів (як-от, «Один пояс, один шлях»), які порушують принципи прозорості, вільної конкуренції та зумовлюють боргову залежність окремих держав; 6) підлив згуртованості спільноти демократичних держав у формі відступу окремих держав-учасниць (наприклад, Угорщини) від цінностей і стандартів демократії.

Головним наслідком висхідного неоавторитаризму в глобальному масштабі є те зростання загроз для демократії як глобальної моделі управління. Деструктивними зусиллями автократів уже порушено той світовий порядок, який сформувався після Другої світової війни. Нині автократія щораз більше витісняє демократію. Наслідками зростання міжнародного впливу держав з неоавторитарними режимами може стати істотна зміна світового порядку, перебудова глобальної архітектури безпеки. У ході третьої хвилі автократизації вже очевидна низка наслідків висхідного неоавторитаризму і вони посилюються. Мова про: вихід держав з міжнародних договорів та інституцій, невизнання юрисдикції міжнародних судів; зростання обсягів маніпуляцій з даними, дезінформації; поглиблення соціально-економічних проблем та частішання різного роду криз (**продовольча, енергетична, кліматична та ін.**) й **відсутність консенсусу щодо механізмів виходу з них**; ослаблення міжнародних механізмів захисту прав людини; активне поширення теорій змов; частішання силових сценаріїв розв'язання конфліктів; зростання політичної та інших видів корупції; погіршення можливостей для ефективного функціонування громадянського суспільства й посилення псевдогромадянського сектора, скооперованого з неоавторитарними державами та ін. У підсумку це щораз більше погіршуватиме якість демократії, стійкість демократичних держав в умовах поточних геополітичних, економічних, кліматичних, демографічних та інших викликів.

Висновки. Неоавторитаризм є системою недемократичних методів і засобів здійснення централізованої державної влади, сформованої в ході третьої «хвилі» автократизації, яку характеризує імітація демократичних принципів й інститутів, адаптованість до умов глобалізації, цифровізації, інформаційно-комунікаційної революції, значний інтерес до геополітики та зміни світового порядку тощо. Причинами появи та стійкості неоавторитаризму є: недоліки функціонування демократичної політичної системи; зниження ефективності міжнародних механізмів стримування недемократичних акторів; домінування в глобальному масштабі цінностей виживання над цінностями самовираження.

Система інструментів неоавторитарних режимів на міжнародній арені включає: силові інструменти; примушування до дій; інструменти «гострої сили»; підливні інструменти; інструменти формування цінностей; електоральні інструменти; інструменти тиску на міжнародні організації; інструменти «проникнення» у політику суверенних держав через побудову мереж різного типу та ін. наслідків висхідного авторитаризму для глобальної безпеки та якості демократії. Головними наслідками висхідного авторитаризму для глобальної безпеки та якості демократії визначено: зростання загроз для демократії як панівної глобальної моделі; порушення світового порядку, сформованого після Другої світової війни; посилення розуміння нагальності перебудови глобальної архітектури безпеки.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Шаповаленко М. У пошуках нового авторитаризму в умовах геополітичної турбулентності. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Питання політології». 2020. № 37. С. 8–15.
2. Khoma N., Nikolaieva M. Neoauthoritarianism as a Challenge to Global Security. Przegląd Strategiczny. 2023. Vol. 16. P. 63–75.
3. New Authoritarianism: Challenges to Democracy in the 21st century / Wiatr J. J. (ed.). Leverkusen : Verlag Barbara Budrich, 2019. 184 p.

ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ

Карпенко Євген Володимирович,
доктор психологічних наук, доцент,
Романцова Світлана Василівна,
здобувачка вищої освіти
освітнього ступеня «магістр»,
спеціальності 053 «Психологія».

Львівський державний університет внутрішніх справ

ПСИХОКОРЕКЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ РОБОТИ ЗІ СТРЕСОМ У ДІТЕЙ В УМОВАХ ВІЙНИ

Війна та збройні конфлікти створюють середовище хаосу, страху та невизначеності, що особливо позначається на психічному здоров'ї дітей. Це пов'язано з тим, що вони є більш вразливими та менш підготовленими, щоб впоратися з травматичним досвідом, який часто супроводжує такі ситуації. Вплив війни на психічне здоров'я дітей викликає дедалі більше занепокоєння в усьому світі і потребує ефективних психокорекційних інструментів, які допоможуть цим дітям подолати стрес і розвинути життєстійкість.

Діти, які живуть в умовах війни, піддаються впливу складного комплексу стресових факторів, які можна розділити на психологічні, соціальні та екологічні. Ці стресори сприяють виникненню широкого спектру емоційних і поведінкових проблем у постраждалих дітей. Психологічні стресори включають насильство, травматичні події, втрату близьких, вимушене переселення з рідної домівки та постійний страх перед небезпекою. Ці переживання можуть призвести до розвитку тривоги, депресії, посттравматичного стресового розладу (ПТСР) та інших психологічних розладів [4].

Діти в зонах конфлікту часто стикаються з руйнуванням соціальних структур і розпадом систем підтримки громади. Розлука з членами сім'ї, втрата стосунків з однолітками та розрив довіри до дорослих можуть посилити їхнє почуття ізоляції та незахищеності. Умови життя в зонах конфлікту, такі як відсутність доступу до чистої води, адекватного харчування та належного медичного обслуговування, посилюють стрес. Крім того, відсутність стабільного притулку та безпеки посилює відчуття вразливості у дітей. Ці стресори діють не ізольовано, а часто взаємодіють і накопичуються, що призводить до комбінованого впливу на психічне здоров'я дітей. Довгострокові наслідки такого кумулятивного стресу можуть бути серйозними і вимагають цілеспрямованих втручань для їх пом'якшення.

Розуміння впливу стресу на дітей відіграє важливу роль у контексті розробки ефективних психокорекційних інструментів для допомоги їм. Наслідки дії стресу проявляються в усіх сферах життя дитини, позначаються на її психічному та фізичному здоров'ї. Вони зумовлюють появу таких симптомів, як агресія, замкнутість, нічні кошмари, нетримання сечі, перепади настрою та ін. Така поведінка погіршує якість життя

дітей, перешкоджаючи їх навчанню, міжособистісному спілкуванню, а відтак і гармонійному особистісному розвитку [1].

Стрес призводить до підвищення ризику розвитку тривожних розладів, депресії, зловживання психоактивними речовинами та інших психологічних проблем у дорослому віці. Раннє втручання має вирішальне значення для запобігання цим довгостроковим наслідкам. Діти в умовах війни часто стикаються з численними перешкодами на шляху до отримання допомоги, включаючи стигматизацію психологічної допомоги, відсутність доступу до послуг з охорони психічного здоров'я, а також відсутність безпечного та сприятливого середовища [3].

Вчасна психокорекційна допомога дітям, які зазнали впливу стресових факторів запобігає витісненню травматичних переживань, сприяє вивільненню їх негативних емоцій, розвитку резильєнтності та, зрештою, успішному подоланню наслідків стресу. Своєю чергою застосування ефективних психокорекційних інструментів має вирішальне значення для надання емоційної підтримки, виховання стійкості та сприяння психологічному благополуччю дітей під час і після конфліктних ситуацій [1].

Психологічна допомога в роботі зі стресом може включати в себе:

1) *Психологічну просвіту*, яка передбачає надання дітям відповідної їхньому віку інформації про конфлікт, його причини та наслідки, що може сприяти зниженню стресу. Психологічна просвіта може прояснити хибні уявлення і дати дітям відчуття розуміння і контролю над їхнім оточенням. Важливо подавати інформацію таким чином, щоб вона не пригнічувала і не травмувала їх ще більше.

2) *Застосування арт-терапевтичних підходів*. Творчі форми самовираження, такі як арт- та ігрова терапія, можуть бути дуже ефективними у допомозі дітям впоратися зі своїми емоціями. Ці види діяльності сприяють створенню безпечного простору для дітей, де вони можуть висловити свої почуття і переживання без необхідності вербального вираження. Малювання, розфарбовування та ігри з іграшками можуть допомогти дітям зняти напругу та дослідити свої емоції.

3) *Вправи на уважність і релаксацію*. Навчання дітей технік уважності та релаксації, таких як глибоке дихання, медитація та прогресивна м'язова релаксація, може допомогти їм впоратися зі стресом. Ці практики сприяють самоусвідомленню та емоційній регуляції, які мають вирішальне значення в стресових ситуаціях.

4) *Підтримку однолітків і групову корекцію*. Діти часто знаходять заспокоєння в усвідомленні того, що вони не самотні у своїх переживаннях. Групові терапії або програми підтримки однолітків можуть створити відчуття спільності та приналежності серед дітей, які зіткнулися зі схожими проблемами. Обмін історіями та почуттями з однолітками може допомогти зменшити відчуття ізоляції.

5) *Індивідуальну та сімейну психокорекцію*. Індивідуальна психокорекційна робота може бути засобом зняття психоемоційної напруги, проживання втрат, роботи зі страхами і фобіями тощо. Своєю чергою, сімейна психокорекція сприяє покращенню комунікації в сім'ї, вирішенню конфліктів та наданню батькам інструментів для підтримки емоційного благополуччя своїх дітей. Зміцнення сім'ї може бути важливим джерелом життєстійкості для дітей.

6) *Довгострокову підтримку і моніторинг*. Важливо розуміти, що наслідки війни для дітей можуть бути довготривалими. Тому психокорекційні інструменти не повинні обмежуватися негайним втручанням, а також включати довгострокову підтримку та

моніторинг для задоволення потреб, що змінюються в міру того, як діти ростуть і розвиваються [2].

Благополуччя дітей, які живуть в умовах війни, є предметом глобального занепокоєння, а задоволення їхніх потреб у подоланні стресу та охороні психічного здоров'я є моральним імперативом. Застосування комплексного і цілісного підходу, що охоплює терапію, підтримку громади та стратегії розвитку життєстійкості, сприяє створенню світу, в якому діти, що постраждали від війни, зможуть подолати стрес і розвинути навички, необхідні для повноцінного життя, незважаючи на виклики, з якими їм доводиться стикатися. Це не лише право, але й обов'язок суспільства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Безпечний простір. Корекційно-розвиткова програма формування стійкості до стресу в дітей дошкільного віку та школярів : навч-метод. посіб. / Заг. ред. : Чернобровкін В. М., Панок В. Г. Київ : Унів. вид-во ПУЛЬСАРИ, 2021. 368 с.
2. Зливков В., Лукомська С., Євдокимова Н., Ліпінська С. Діти і війна: монографія. Київ : Видавець ПП Лисенко М.М., 2023. 221 с.
3. Петьков В. А. Психологічні особливості впливу стресу на загальний розвиток дитини. Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2015. № 6. С. 33–36.
4. Самойлова О. В. Розвиток дитячих посттравматичних стресових розладів під дією психотравмуючих чинників. Український вісник психоневрології. 2017. Т. 25. Вип. 1. С. 152.

Разводова Тетяна,
старший викладач Секції спеціальної та інклюзивної освіти
КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти»,
Тесленко Валентина,
практичний психолог Старомерчицький ліцей
Валківської міської ради
Богодухівського району Харківської області

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Війна в Україні призвела до дестабілізації в багатьох аспектах суспільного життя. Однією з найбільш уразливих галузей стала освіта, яка не встигла стабілізуватися після випробування глобальною пандемією. Навчальні заклади, змушені адаптуватися до обмежень та загроз, стикнулися із завданням гарантувати безпеку, надійність та доступність освіти в найскладніших умовах.

Вплив війни на освіту в Україні – це питання, яке потребує аналізу та обговорення, адже від нього залежить культурне майбутнє як країни загалом, так і наступних поколінь.

Повномасштабна війна є джерелом стресу та тривоги для кожного українця й українки, а особливо для дітей і підлітків. Такі переживання можуть залишити глибокі сліди у їхніх серцях і вплинути на фізичне й емоційне здоров'я в подальшому. В реаліях сучасності кожен здобувач освіти потребує психологічної підтримки, адже здорове покоління – це наше майбутнє.

Треба розуміти, що на даний час потреба в емоційній стабілізації є більшою, ніж у конкретних логічних знаннях. Усі когнітивні процеси здобувачів освіти викривлені, уповільнені через переживання тривожності, страху та стресу. Тому психологічна підтримка здобувачів освіти під час війни є актуальним питанням сьогодення.

Добре, якщо поруч є кваліфікований спеціаліст, який знайде правильні слова та допоможе дитині. Але інколи педагог не має до кого звернутись, а допомогти дитині потрібно негайно. Тому знати та володіти певними психологічними інструментами для швидкого реагування важливо кожному педагогу.

Найбільш безпечна форма організації освітнього процесу в умовах воєнного стану – дистанційна. Під час проведення онлайн-занять вчителі мають проводити консультації з дітьми, інтегровані уроки, навчальні заняття-бесіди, творчі заняття. Також бажано залучати учнів до активної роботи, до висловлювання своїх думок, почуттів, ідей, пропозицій, надавати можливість їм спілкуватися між собою. В умовах війни ці заняття важливі для учнів головним чином саме в соціально-психологічному аспекті, ніж у навчальному. Як зазначає Державна служба якості освіти України, значну частину педагогічного процесу варто присвятити організації спілкування учнів у месенджерах; виконанню дітьми вправ та завдань, що передбачають врегулювання емоційного стану, психологічне розвантаження тощо [3].

Відповідальне надання першої психологічної допомоги базується на чотирьох принципах.

1. Захищати безпеку, гідність і права людини.
2. Приспосовувати свої дії до культурних традицій людей.

3. Бути обізнаним про інші заходи реагування на надзвичайну ситуацію.
4. Берегти себе.

Важливо пам'ятати, дисципліна добре, але не в нинішніх умовах. Слід акцентувати увагу більше на емоційному стані здобувачів освіти.

Розклад занять в умовах війни має бути гнучким та регулюватися залежно від поточної ситуації. Час початку першого уроку варто змістити принаймні на годину пізніше, оскільки діти можуть погано спати вночі через повітряні тривоги або психологічно нестабільний стан [3].

У цьому навчальному році МОН рекомендує будувати свої уроки за схемою, завдяки якій можна налагодити психологічний зв'язок із учнями:

1. На початку уроку вчитель повинен намагатися зацікавити дітей, щоб у них з'явилися позитивні емоції (жарт, весела історія та ін).

2. Під час основної частини необхідно приділити увагу візуалізації та ігровим вправам підібраним відповідно віку здобувачів освіти. Це зніме напругу під час засвоєння нового матеріалу.

3. Наприкінці уроку вчителю необхідно особисто подякувати учням. Це дасть їм відчуття причетності до спільної справи та зменшить відчуття самотності і тути за офлайн навчанням.

Зараз кожен із нас – опора для іншого. І саме зараз для здобувачів освіти ми – значно більше, ніж учителі. Будь-який дорослий, який перебуває поруч із дитиною, який може відчувати стабільність, обличчя якого зберегло жвавість, хто знаходить у собі сили дивитися в очі, може пояснювати, що відбувається, витримати погляд того, кому складно, витримати напруження, – є маяком і джерелом зцілення. Зараз ми всі – маяки та джерела зцілення для тих, хто поруч із нами.

Зазвичай діти, навіть дуже маленькі, знають, що відбувається довкола них, отримуючи інформацію з розмов між дорослими, телевізійних новин, або ж самі є очевидцями подій. Війна може викликати сильне почуття страху, збентеження у дітей, яким важко повністю усвідомити, що відбувається.

Саме тому говорити про реалії життя у воєнних умовах важливо навіть з дуже раннього віку. У першу чергу, варто вислухати дитину, з'ясувати, що її непокоїть, відповісти на запитання. У розмові слід надавати правдиву інформацію відповідно до віку, досвіду та здатності усвідомити сказане. Потрібно переконати дитину, що вона захищена і може почуватися безпечно. Крім того, у будь-якому віці вкрай важливо знати, що люди навколо допомагають один одному, тому корисно розповідати історії з прикладами проявів доброти, турботи, підтримки, волонтерства [2].

Як говорити про війну з дітьми 6-10 років

- Важливо допомагати дитині впоратися з емоціями, що виникли від почутого чи побаченого.

- Слід відповідати саме на поставлене запитання, дбаючи про те, щоб відповіді були простими і не перевантаженими зайвими деталями.

- Доцільно ділитися своїми думками, почуттями, цікавитися точкою зору дитини.

Як говорити про війну з підлітками

- Важливо задовольняти потребу в обговоренні новин, пов'язаних із подіями війни, якщо підлітки цікавляться ними.

- Варто допомагати визначити надійність та достовірність новинних ресурсів та ознайомити підлітків з принципами фактчекінгу.
- Необхідно заохочувати тінейджерів ділитися своїми думками та ставити запитання.
- Важливо бути відвертими: якщо відповіді на запитання немає — визнати це і спробувати знайти потрібну інформацію.
- Слід обговорювати можливі варіанти дій, якщо підліток виявляє бажання бути корисним, допомагати.

Отже, чому сьогодні робився акцент саме на важливості психологічної підтримки вчителем здобувачів освіти? Бо педагог, така ж значуща фігура в становленні особистості, як і батьки. І перш ніж розпочинати роботу з учнями, варто переконатися, що ви самі в безпеці, бо лише поруч зі спокійним та впевненим вчителем діти відчуватимуть захищеність. Пам'ятаймо, чого б ми не вчили здобувачів освіти на словах, лише особистий приклад матиме для них цінність. Тому мусимо, насамперед, організувати своє життя в нинішніх умовах, аби показати цей приклад підростаючому поколінню. Не варто забувати, що провідну роль у підтриманні позитивного емоційного стану здобувачів освіти відіграє гармонійний психоемоційний стан викладача, зокрема його психологічне здоров'я, адже душевний спокій і гідний приклад моральної, врівноваженої, доброзичливої поведінки можуть суттєво впливати на формування світогляду дитини [1].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Черушева, Г. Б. Психологічна підтримка учасників освітнього процесу: аналіз викликів воєнного часу / Г. Б. Черушева, Т. І. Плазова, Н. В. Андрущенко // Габітус. – 2023. – Вип. 47. – С. 153-157.
2. Як говорити з дітьми про війну: поради психологів. Кілька порад щодо того, як підійти до розмови з дитиною про війну. ЮНІСЕФ [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.unicef.org/ukraine/stories/how-to-talk-to-children-about-war>
3. Як вчителю організувати свою роботу під час війни: рекомендації Державної служби якості освіти [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://sqe.gov.ua/yak-vchitelyu-organizuvati-svoyu-robotu-p/>

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

АРПЕНТИЙ С.П.,
провідний науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України,
Україна, Київ

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗІ СТВОРЕННЯ АВТОНОМНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Останніми роками автономні транспортні засоби привертають дедалі більшу увагу, а численні компанії активно займаються розробкою апаратних і програмних технологій для створення повністю автономного транспортного засобу. В рамках досліджень автономних транспортних засобів ключову роль відіграють глибокі нейронні мережі (DNN - deep neural networks), що обумовлено їхньою високою ефективністю при вирішенні широкого спектру завдань, пов'язаних з сприйняттям навколишнього середовища та управлінням автономним транспортним засобом [1]. Обчислювальні ресурси, необхідні для роботи ІІІ-систем (ІІІ - штучний інтелект), зокрема в автомобільній сфері, відзначаються високою ресурсомісткістю та швидкістю обробки інформації. Забезпечення високої обчислювальної потужності при дотриманні точних часових параметрів має першорядне значення. Однак вибір обчислювальної апаратної платформи ще більше ускладнюється необхідністю узгодити ці вимоги з обмеженнями щодо вартості, розміру, ваги та потужності. Розумний баланс між обчислювальною потужністю та ефективністю має важливе значення.

Операційний цикл автономного транспортного засобу можна абстрактно розділити на декілька етапів - усвідомлення ситуації, планування, контроль і виконання дій. Проходження цих етапів вимагає злагодженої роботи алгоритмів штучного інтелекту та апаратних компонентів. Досягнення оптимальної продуктивності в кожній категорії вимагає делікатної рівноваги між обчислювальними можливостями і ресурсними обмеженнями.

За своєю суттю, автономний транспортний засіб оснащений безліччю датчиків і механізмів, що генерують значний обсяг даних у режимах реального часу, які потребують швидкої обробки та аналізу для своєчасного прийняття рішень [2]. Заглиблюючись у тонкощі проектування автономних транспортних засобів, стає необхідним враховувати такі фактори, як обсяг даних, швидкість обробки, якість даних, неоднорідність і характер інформації, що надходить у реальному часі. Ефективне функціонування автономного транспортного засобу, що полягає в його здатності самостійно переміщуватися з однієї точки в іншу, базується на алгоритмічній реалізації декількох важливих компонентів. До цих компонентів слід віднести здатність автономного транспортного засобу сприймати та аналізувати навколишнє середовище, планувати оптимальний маршрут, ефективно орієнтуватися та здійснювати контрольовані рухи на дорозі. З метою детального аналізу функцій автономного транспортного засобу, доцільно дослідити три основні етапи його роботи:

1. уникнення перешкод - автономні транспортні засоби запрограмовані на навігацію в складних умовах шляхом виявлення та уникнення перешкод в режимі реального часу. Сучасні датчики, такі як LIDAR (Light Identification, Detection and Ranging) і радарні системи, сприяють здатності автономного транспортного засобу виявляти і реагувати на потенційні перешкоди на своєму шляху;

2. навігація та планування маршруту - функції навігації та планування маршруту є ключовими для визначення оптимального маршруту від початкової точки до пункту призначення. Впровадження сучасних алгоритмів, які інтегрують інформацію про поточний трафік, стан дорожнього покриття та прогнози погоди, сприяє розробці оптимальних та динамічних маршрутів. Крім того, нові технології, такі як інтелект рою і системи зв'язку V2X (Vehicle-to-Everything), відіграють вирішальну роль у вдосконаленні навігації та планування маршрутів автономних транспортних засобів, дозволяючи їм приймати обґрунтовані рішення на основі колективного інтелекту оточуючого транспорту та інфраструктури;

3. керування маневрами - керування маневрами передбачає виконання точних і контрольованих рухів на дорозі, забезпечуючи безпеку та ефективність поїздки автономного транспортного засобу. Останні досягнення в системах управління, включаючи адаптивний круїз-контроль і систему утримання в смузі руху, сприяють підвищенню здатності транспортного засобу орієнтуватися в дорожньому русі і реагувати на динамічні умови водіння. Спостерігається стійка тенденція щодо розвитку алгоритмів машинного навчання з метою покращення контролю маневрування. Це досягається шляхом інтеграції даних, що надходять від датчиків транспортного засобу в режимі реального часу.

Важливо підкреслити, що розробка технології автономних транспортних засобів ґрунтується на комплексному підході, який органічно поєднує:

1. використання найсучасніших датчиків для збору даних про навколишнє середовище;
2. застосування складних алгоритмів для обробки та інтерпретації даних, отриманих від датчиків;
3. аналіз даних у реальному часі для прийняття правильних рішень щодо керування автономним транспортним засобом.

Сучасні наукові розробки у сфері уникнення перешкод, навігації, маршрутизації та маневрування свідчать про активізацію зусиль з покращення та розширення можливостей автономних транспортних засобів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. A. R. Fayjie, S. Hossain, D. Oualid, D. J. Lee "Driverless Car: Autonomous Driving Using Deep Reinforcement Learning in Urban Environment", 2018 15th International Conference on Ubiquitous Robots (UR), Honolulu, HI, USA, 2018, pp. 896-901.

2. R. Hussain, S. Zeadally "Autonomous Cars: Research Results, Issues, and Future Challenges", IEEE Communications Surveys & Tutorials, vol. 21, no. 2, Secondquarter, 2019, pp. 1275-1313.

АРПЕНТІЙ С.П.,
*провідний науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України,
Україна, Київ*

СИНЕРГІЯ КОНЦЕПЦІЇ НАСКРІЗНОГО НАВЧАННЯ ТА АВТОНОМНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

В останні роки застосування глибокого навчання продемонструвало високу ефективність у широкому спектрі областей, включаючи розпізнавання зображень, обробку мови і навіть роботизовану навігацію. Впровадження методів машинного навчання, глибокого навчання та штучного інтелекту (ШІ) відіграє важливу роль у розробці та вдосконаленні автоматизованих транспортних засобів. Актуальність даної проблеми пояснюється нестабільністю навколишнього середовища та імовірнісним характером поведінки оточуючих об'єктів.

На відміну від традиційних парадигм розробки програмного забезпечення, де правила поведінки кодуються вручну і тестуються за заздалегідь визначеними сценаріями, системи на основі глибоких нейронних мереж (DNN - Deep Neural Network) працюють на принципово інших засадах. Такі системи використовують величезні масиви даних для автономного навчання та адаптації своєї операційної логіки. Серед безлічі архітектур глибокого навчання, що застосовуються в автономних транспортних засобах, варто відзначити наскрізне навчання, згорткові нейронні мережі (CNN - Convolutional Neural Networks), глибокі CNN, повністю згорткові мережі (FCN - Fully Convolutional Network), DNN, навчання з глибоким підкріпленням (DRL - Deep Reinforcement Learning), глибокі машини Больцмана (DBM - Deep Boltzmann Machines) і глибокі автокодири [1]. Впровадження алгоритмів глибокого навчання в автономних транспортних засобах сприяє вирішенню ряду ключових задач, таких як підвищення точності сприйняття навколишнього середовища, оптимізація процесу прийняття рішень та удосконалення систем управління. Зазначені моделі характеризуються високою ефективністю в розпізнаванні складних ознак та унікальних характеристик на основі необроблених даних, отриманих з сенсорів. Завдяки цьому забезпечується безпечна та результативна навігація транспортних засобів в мінливих та непередбачуваних умовах.

Завдяки вдосконаленню методів навчання з підкріпленням транспортні засоби отримують можливість самостійно вивчати оптимальні стратегії поведінки на основі інтерактивної взаємодії з навколишнім середовищем. Це позитивно впливає на адаптивні властивості та рівень надійності в реальних умовах експлуатації. Використання ймовірнісних графічних моделей дає можливість здійснювати логічне обґрунтування в умовах невизначеності, що істотно підвищує надійність автономних систем в нестандартних ситуаціях. Крім того, поєднання глибокого навчання з іншими передовими технологіями, такими як об'єднання датчиків, LiDAR і V2X-зв'язок, є перспективним для

подальшого розширення можливостей автономних транспортних засобів. Інтегруючи дані мультимодальних датчиків і використовуючи контекстну інформацію, отриману від V2X-зв'язку, автономні системи можуть досягти більш повного визначення навколишнього оточення, що призведе до безпечнішої та ефективнішої навігації.

Традиційні підходи до автономного керування, як правило, передбачають декомпозицію складного завдання на різні підзадачі, такі як визначення смуги руху, планування маршруту та низькорівневе управління, які утворюють послідовний конвеєр обробки даних. Однак нещодавні досягнення в технології ШІ стимулювали зміну парадигми в бік більш раціонального підходу. Дослідники вивчають концепцію наскрізного навчання, в якій глибокі нейронні мережі використовуються для безпосереднього зіставлення входів датчиків з виходами управління, тим самим відпадає необхідність у проміжних етапах обробки [2]. Концепція передбачає, що моделі нейронних мереж безпосередньо навчаються обробляти необроблені дані зображень та генерувати команди керування, ефективно обходячи складні ручні правила та конвеєри обробки, характерні для звичайних систем керування на основі робототехніки. Досягнення фірми NVIDIA вказує на значний крок вперед у розвитку технологій автономного керування на основі глибокого навчання: завдяки CNN модифіковані транспортні засоби отримують можливість самостійно пересуватися дорогами загального користування без будь-якої людської допомоги.

Використання глибоких нейронних мереж в автономному керуванні включає дві основні фази: навчання та виведення. На етапі навчання ваги мережі ітеративно коригуються за допомогою зворотного розповсюдження з метою мінімізації помилок, які спостерігаються в навчальному наборі даних. Після навчання мережа переходить до фази виведення, де вона отримує невидимі дані на вході і генерує передбачення, такі як класифікація зображень або команди керування. У той час як фаза навчання потребує значних обчислювальних ресурсів і пропускну здатності, фаза виведення робить більший акцент на низькій затримці, особливо в додатках, які працюють в реальному часі. Вбудовані системи, які зазвичай використовуються в автономних транспортних засобах, часто стикаються з обмеженнями щодо обчислювальних ресурсів, що потребує ефективних алгоритмів виведення, які відповідають жорстким вимогам до затримки. Розвиток наскрізного навчання в технологіях автономних транспортних засобів являє собою конвергенцію передових досліджень у галузі ШІ та реальних застосувань.

Слід констатувати той факт, що постійний розвиток методологій глибокого навчання в поєднанні з інноваціями в області апаратного прискорення і обчислень в реальному часі відкривають нові перспективи для майбутнього автономного керування транспортними засобами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. R. Hussain, S. Zeadally "Autonomous Cars: Research Results, Issues, and Future Challenges", *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, vol. 21, no. 2, Secondquarter, 2019, pp. 1275-1313.
2. S. Levine, C. Finn, T. Darrell, P. Abbeel "End-to-end training of deep visuomotor policies", *Journal of Machine Learning Research*, 17, 2016, pp. 1-40.

ГУРЖІЙ С.В.,
старший науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України,
Україна, Київ

АТАКИ ТИПУ ДЖИТТЕР НА ЦИФРОВІ ВОДЯНІ ЗНАКИ

В рамках кібербезпеки та захисту авторських прав актуальним стає питання застосування методів прихованого вбудовування інформації про авторство та допоміжні дані у мультимедійні файли, такі як зображення, відео та аудіо. Ці методи позиціонуються як ключові компоненти технології водяних знаків для посилення заходів кібербезпеки. З метою протидії несанкціонованому використанню та фальсифікації мультимедійних даних дослідниками розроблено ряд алгоритмів вбудовування цифрових міток, які забезпечують надійний захист прав інтелектуальної власності та спрощують ідентифікацію оригінального контенту. Однак ефективність таких механізмів нанесення водяних знаків залежить від їхньої стійкості до зловмисних атак. Зловмисники намагаються використати вразливості, притаманні цим методам нанесення водяних знаків, застосовуючи різноманітні тактики, щоб знищити приховану інформацію.

Один з найпоширеніших методів, який застосовують зловмисники, полягає у використанні вразливостей у самому алгоритмі нанесення водяних знаків. Шляхом зворотного інжинірингу процесу вбудовування або використання слабких місць у схемі кодування зловмисники можуть відносно легко розпізнати та знищити вбудований водяний знак [1].

Інший аспект векторів атак пов'язаний з використанням методів обробки сигналів для погіршення або знищення водяних знаків, зберігаючи при цьому якість сприйняття мультимедійного контенту. Ці атаки охоплюють цілий спектр методів, включаючи фільтрацію сигналів, стиснення і геометричні перетворення, спрямовані на приховування або знищення вбудованих водяних знаків без помітної зміни контенту [2].

Крім того, зловмисники можуть використовувати вразливості мультимедійної платформи або каналу передачі, щоб підірвати цілісність вбудованого водяного знаку. Маніпулюючи параметрами кодування, такими як ступінь стиснення або формати файлів, зловмисники можуть спричинити спотворення, які ставлять під загрозу стійкість водяного знаку до вилучення або підробки.

Поряд з прямими атаками, зловмисники можуть використовувати альтернативні підходи, спрямовані на уникнення детектування та вилучення водяних знаків. Ці підходи включають методи приховування, такі як додавання шуму або зміна характеристик сигналів прикриття. Внаслідок цього знижується ефективність алгоритмів детектування водяних знаків та ускладнюється процес судового аналізу.

Атаки типу джиттер на водяні знаки є одними зі складних методів порушення стійкості водяних знаків у сфері кібербезпеки та захисту інформації [3]. Ці атаки характеризуються внесенням мінімальних, але важливих змін у медіа-контент, які відбуваються на рівні сигналу, що ускладнює їх виявлення та вилучення. Основна

особливість атак типу джиттер полягає у внесенні непомітних змін у часові характеристики медіа-сигналу. Це може бути досягнуто шляхом додавання випадкових зміщень до часових інтервалів між семплами або кадрами аудіо чи відео. Маніпуляції з медіаконтентом мають сублімальний характер, тобто не помітні для людського ока, але впливають на сприйняття водяного знака алгоритмами детектування.

Атака типу джиттер може бути реалізована за допомогою декількох методів:

- внесення випадкового шуму - додавання до медіаданих незначного шуму, який не впливає на сприйняття людиною, але може спотворити водяний знак;
- зміна частоти дискретизації - зміна частоти дискретизації аудіо- або відеоданих, що може призвести до зміщення синхронізації водяного знака;
- перемішування кадрів - випадкове перемішування кадрів у відео, що робить складним відстеження водяного знака;
- маніпуляції з часом - зміна тривалості звуку або відео, що може деформувати водяний знак.

Існують різні підходи до покращення захисту медіаданих, захищених водяними знаками, від атаки типу джиттер:

- вдосконалення алгоритмів вбудовування;
- розробка алгоритмів, які стійкі до змін в часовій послідовності;
- використання методів, які маскують водяний знак, роблячи його менш помітним;
- застосування алгоритмів, які шифрують водяний знак, щоб ускладнити його виявлення та вилучення;
- інтеграція з іншими методами захисту:
- поєднання водяних знаків з цифровим підписом або шифруванням даних;
- використання багатфакторної аутентифікації для доступу до захищених медіаданих;
- впровадження систем моніторингу для виявлення та запобігання атакам;
- підвищення стійкості до шуму;
- використання алгоритмів, які стійкі до додавання шуму;
- застосування методів фільтрації, які знижують рівень шуму без шкоди для водяного знака;
- використання адаптивних алгоритмів, які динамічно підлаштовуються під шумові характеристики.

Нейтралізація атак типу джиттер є актуальним напрямком досліджень у сфері кібербезпеки та захисту інформації. Впровадження алгоритмів водяних знаків, стійких до атак, та їх інтеграція з іншими методами захисту здатне істотно підвищити рівень безпеки медіаданих.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. D. Aucsmith "Information Hiding: Second International Workshop", volume 1525 of Lecture Notes in Computer Science, Portland, Oregon, USA, Springer-Verlag, Berlin, Germany, 1998, p. 369.
2. W. Bender, D. Gruhl, N. Morimoto, A. Lu "Techniques for data hiding. IBM Systems Journal", 35(3 & 4), 1996, pp. 313–336.
3. B. de Brock "Towards Pattern-Driven Requirements Engineering: Development Patterns for Functional Requirements", IEEE 8th International Model-Driven Requirements Engineering Workshop (MoDRE), Banff, AB, Canada, 2018, pp. 73-78.

Ізмоденова Тетяна Іванівна,
здобувач,
Науково-дослідний інститут мінеральних добрив і пігментів
Сумського державного університету

ВИРОБНИЦТВО ГРАНУЛЬОВАНИХ ДОБРИВ ІЗ ЗОЛИ РОСЛИННИХ РЕШТКІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Значну роль у підвищенні продуктивності сільського господарства відіграють мінеральні й органічні добрива. Одночасно позитивний ефект від підвищення врожайності та зростання кількості рослинної біомаси призводить до інтенсифікації поглинання надлишкових кількостей вуглекислоти з повітря. Тому для зменшення концентрації парникових газів в атмосфері та оздоровлення екології важливим є формування рослинного покриву на Землі та стимулювання його фізіологічної активності [1].

Водночас одним із варіантів утилізації значної кількості рослинних решток у теперішній час стало їх застосування як біопалива на підприємствах малої енергетики, що потребує вирішення завдань із облаштування золовідвалів та подальшої їх ліквідації. Продовження досліджень зі зниження техногенного навантаження на довкілля шляхом утилізації золи показало, що за показниками мінералогічного та хімічного складу така зола може бути застосована у виробництві безхлорних калійних добрив. Так, наприклад, при внесенні тільки калійних добрив підвищення продуктивності рослин через збільшення накопичення біомаси й урожайності становить 5,0–7,5 % [1].

Також доведено, що ефективність калійних добрив значно зростає при комплексному застосуванні разом із азотом і фосфором. У численних дослідженнях показано, що при комплексному застосуванні різних за вмістом добрив, ефективність калію значно збільшується. Так, за рахунок калію при збалансованому внесенні добрив продуктивність біомаси може збільшуватися на 7,5–10 % [2]. На сьогодні гранульована зола лушпиння соняшника, як мінеральне безхлорне добриво, випускається низкою підприємств України [3]. Зола лушпиння соняшника здатна швидко знизити кислотність ґрунту, який потребує вапнування, тому золу застосовують як лужне добриво. Вона ускладнює розвиток кореневої та позакореневої гнилі, хвороботворних мікроорганізмів.

У зв'язку з наявністю в зольних добривах поряд з водорозчинним калієм незначної кількості цитратного фосфору вплив його при формуванні урожаю в перший рік його внесення під зернові культури не перевищує 12 %, під технічні – 23 %. Ефективність фосфорного компоненту у збільшенні урожайності може не перевищувати 2–4 % [2]. До того ж через відсутність у зольних добривах водорозчинних форм фосфору їх агрохімічна цінність не підвищується. Оскільки в зольних добривах калій переважає над фосфором та іншими елементами, ефективність цих добрив еквівалентна простим калійним добривам, а саме хлористому і сульфатному калію.

Найбільш ефективною для істотного підвищення врожайності сільськогосподарських культур є водорозчинна форма фосфору. Засвоюваність рослинами водорозчинного фосфору становить 40–60 % за умов внесення в ґрунт водорозчинного P_2O_5 від 5 до 20 кг/га.

За сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур добрива з водорозчинним фосфором вносяться для старту й підвищення врожайності. У даний час на ринку добрив основними носіями водорозчинного фосфору серед гранульованих є амофос, суперфосфат, вироблений за кислотною технологією, та комплексні добрива на основі амофосу й суперфосфату, серед рідких – рідкі комплексні добрива (РКД) – на основі ортофосфатної кислоти, моноамонійфосфату (МАФ), діамонійфосфату і калій фосфату.

У зв'язку з цим, пріоритетним завданням є створення збалансованих у першу чергу на фосфор і калій комплексних зольних добрив. Тому метою наших досліджень було саме вивчення методів збагачення золи фосфором і азотом та отримання комплексних добрив. Для підвищення агрохімічної цінності й універсальності зольних добрив нами були проведені дослідження зі збагачення золи носіями водорозчинного фосфору, гранулювання окатуванням на тарілчастому грануляторі та вивчення фізико-хімічних властивостей перспективних зразків добрив. Особливістю золи біомаси рослинного походження є здатність до гранулоутворення та цементування. Саме ця особливість використовується при виробництві добрив із золи лушпиння соняшника [4, 5].

Виробництво добрив за технологією окатування на тарілчастому грануляторі відноситься до методів гранулювання шляхом агломерації подрібнених і зволжених до 30 % компонентів суміші. При цьому гранули утворюються сферичної форми. Основна перевага такого методу грануляції полягає у можливості виробляти добрива у широкому діапазоні марок. Грануляція дозволяє запобігти поділу інгредієнтів, зниженні пилу в готовому продукті в процесі транспортування і під час зберігання.

За результатами попередніх позитивних лабораторних досліджень із одержання складного НРК-добрива були проведені лабораторні випробування з гранулювання на модельному грануляторі суміші золи та моноамонійфосфату. Дослідження проводилися з порошкоподібною золою з різним вмістом фосфору і калію та попередньо підготовленим порошкоподібним зразком амофосу з виділенням фракції менше 0,3 мм. Хімічний склад золи, що використовувалась у дослідженнях, складав по K_2O від 26,67 % до 34,0 %, а по P_2O_5 – від 7,3 % до 20,0 %. Розмір частинок золи не перевищував 0,3 мм. Досліджувалися різні співвідношення золи до МАФ. На тарілчастий гранулятор завантажували суміш порошкоподібних компонентів: золи та МАФ з подальшим її усередненням і розпиленням на неї води через пневматичну форсунку. Одержаний на грануляторі продукт сушили в сушильній шафі за температури 70 °C протягом 4 годин. Процес окатування (агломерації) суміші золи і МАФ в гранули відбувався стабільно, як і агломерації власне золи. Досліджувалися співвідношення золи до МАФ: 20 : 80, 30 : 70, 50 : 50. Як показали результати вивчення фізико-хімічних властивостей отриманих зразків добрив, найбільш оптимальним співвідношенням є співвідношення зола : амофос = 50 : 50, що дозволяє одержати складне органо-мінеральне НРК-добриво марки 5:30:12 та 5:36:17. При цьому співвідношення $P_2O_{5\text{в.р.}} / P_2O_{5\text{зар.}}$ товарної фракції (2,5 : 4) мм складало 64,5 %, рН добрива – 6,15, а статична міцність гранул – 2,49 МПа.

При введенні в золу подрібненого МАФ та змочування суміші водою спостерігали виділення незначної кількості вуглекислоти, амоніаку, та тепла (екзотермічний процес). Втрата ваги сумішей золи й МАФ після їх грануляції і сушіння становила, залежно від

співвідношення компонентів, від 0,96 % до 2,63 %. При цьому, найбільшою була втрата ваги при найменших кількостях внесеного в золу МАФ. Встановлено, що залежно від природного вмісту фосфору в зольній сировині при збагаченні її водорозчинним фосфором прогнозованість його вмісту в добривах змінювалася. При гранулюванні золи, збідненої на фосфор, з домішуванням МАФ спостерігалася значне зростання відхилення фактичного від розрахункового вмісту водорозчинного фосфору. Так, цей показник становив 14,17–46,15 %, при значенні цього показника у гранульованих зольних добрив з високим вмістом природного загального фосфору – 5,05–23,79 %. Вміст калію і частково загального фосфору в отриманих комплексних зольних гранульованих добривах також залежав від якості зольної сировини, а загального та водорозчинного фосфору й азоту – від кількості використаного для збагачення золи МАФ.

Проведеними лабораторними та дослідно-промисловими дослідженнями доведено ефективність нового способу отримання органо-мінеральних добрив методом окатування на тарілчастих грануляторах. Експериментальним шляхом опрацьовано рецептуру органо-мінеральних добрив, яка дозволяє підвищити ефективність засвоєння добрив і покращити родючість ґрунту. Технологія гранулювання золи з МАФ на тарілчастому грануляторі дозволяє отримувати до 98,5 % готової продукції високої статичної міцності, що є важливим технологічним показником. Отже, використання у виробництві комплексних безхлорних добрив на основі золи з модифікуванням її МАФ на тарілчастому грануляторі слід вважати перспективним напрямком.

Новизна та доцільність технічного рішення залучення золи від спалення решток сільськогосподарських культур у виробництво добрив і певним заміщенням імпортованої калієвмісної сировини вітчизняним техногенним відходом підтверджені проведеннями в інституті вегетативними агрохімічними дослідженнями та розрахунком очікуваного еколого-економічного ефекту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Методичні вказівки з охорони ґрунтів / Греков В. О., Дачько Л. В., Жилкін В. А., Майстренко М. І. та ін. – К., 2011. – 108 с.
2. Центилю В., Цюк А. А., Мельник В. И. Энергетическая эффективность систем удобрения и обработки почвы. Биоресурсы и природопользование. 2019. 11, № 3–4. С.90–96. <https://doi.org/10.31548/bio2019.03.010>
3. Колісніченко О. М. Спосіб отримання мінерального добрива: кор. модель UA 50392. № u200911926; заявл. 20.11.2009; опубл. 10.06.2010, Бюл. № 11, 2010 р.
4. Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні <https://mepr.gov.ua/upravlinnya-vidhodamy/derzhavnyj-reyestr-pestytsydiv-i-agrohimikativ-dozvolenyh-do-vykorystannya-v-ukrayini/>
5. Artem Artyukhov, Serhii Vakal, Viktoriia Shkola, Viktoriia Vakal, Anna Yanovska Obtaining of the Novel Organo-Mineral Fertilizers in Pan Granulators: Technological Fundamentals Editors: Vitalii Ivanov, Ivan Pavlenko, Oleksandr Liaposhchenko, Oleksandr Gusak Design, Simulation, Manufacturing: The Innovation Exchange: Book of Abstracts of the 4 th International Conference, Lviv, Ukraine, June 8-11, 2021 / Vitalii Ivanov, Ivan Pavlenko, Oleksandr Liaposhchenko, Oleksandr Gusak (Eds.). – Sumy: IATDI, 2021. 168 p. P. 138 <https://dsmie.sumdu.edu.ua/images/2021/proceedings/DSMIE-2021-Book-of-Abstracts.pdf>

Мельник Олександр Миколайович,
науковий співробітник,
Український науково-дослідний інститут
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України
orcid.org/0009-0000-5844-8332

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ СФЕРИ: ОСНОВНІ ВИКЛИКИ

Суспільство та кожен індивід зокрема мають і завжди мали потребу в інформації. Значущість інформаційних ресурсів, які використовуються як в особистих цілях, так і для провадження професійної діяльності та стали чи не найважливішим ресурсом інформаційного суспільства, невпинно зростає. Інформаційні технології та засоби зв'язку стають доступними для все більшої кількості людей. Вдосконалення інформаційної інфраструктури дозволяє вирішувати завдання, необхідні для розвитку економічного, соціального секторів та науково-технічного поступу.

Зміни в інформаційній сфері породжувались інформаційними революціями. Так, першу інформаційну революцію пов'язують з виникненням писемності, завдяки якій з'явилась можливість поширювати знання і передавати їх майбутнім генераціям. Друга інформаційна революція обумовлена появою книгодрукування. Друкарство дало змогу поширювати інформацію, новини, знання, стало головним фактором соціального та культурного впливу на історичні процеси людства. Третя інформаційна революція викликана прогресом у розвитку засобів зв'язку. Телефон, радіо, а також телебачення уможливили передачу і приймання інформації на відстані. Четвертій інформаційній революції сприяла поява комп'ютерів. Змінюються системи зберігання інформації, відкривається можливість пошуку інформації з різноманітних джерел, з'являється доступ до світових інформаційних ресурсів та безліч можливостей для навчання, освіти тощо.

Разом з тим, зміни в інформаційно-комунікаційній сфері вплинули на всі сторони життя людини. Перед суспільством повсякчас постають нові виклики, які потребують уваги, а, часом, нагального вирішення.

Так, важливе значення має робота над удосконаленням систем і технологій для усунення кіберзагроз, вивчення проблематики кібербезпеки, що є пріоритетом у системі національної безпеки країни. Безперечно, «у зв'язку з невпинним розвитком інформаційних технологій значення кіберзагроз у загалі загроз національній безпеці тієї чи іншої країни з плином часу лише зростатиме, боротьба за розподіл сфер впливу у кіберпросторі повсякчас вируватиме й набиратиме обертів» [1, с. 100].

В інтернеті, через соціальні мережі, універсальні месенджери тощо може вільно поширюватися пропаганда, шкідливий контент, продукція, що пропагує жорстокість, насилля, самогубство, самоушкодження, нечуттєвість до страждань інших, матеріали, які заохочують до піднесення беззаконня, цинічного ставлення до людей тощо.

Важливо також усвідомлювати, що існує певне (іноді – значне) розшарування країн за рівнем інформатизації, а це відображається на міжнародному співробітництві, на рівні

розвитку різних сфер всередині країн. Подолання принаймні значної нерівності вирішила б низку проблем.

Отже, тотальна інформатизація сприяє прогресу в усіх сферах життя суспільства. Проте викликам, які вона результує, слід приділяти особливу увагу. До перспектив дослідження належить вивчення космополітизму як інформаційного начала глобалізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Мельник О. М. Про поняття «кіберпростір» та загрози кібербезпеці на глобальному й національному рівнях. Актуальні дослідження правової та історичної науки. Випуск 55: Матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополе, Польща, 8-9 листопада 2023 р.) / редкол.: О. Яремко та ін. ГО «Наукова спільнота». WSZIA w Opolu. Тернопіль, 2023. С. 99-101.

МОВЧАН К.О.,
*старший науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України,
Україна, Київ*

АСПЕКТИ ОПТИЧНОЇ НАВІГАЦІЇ В АВТОНОМНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ

Сучасний етап розвитку робототехніки характеризується стрімким прогресом у цій галузі. Робототехнічні системи дедалі ширше впроваджуються в різні сфери людської діяльності, успішно вирішуючи складні завдання як у цивільній, так і у військовій сферах. Одним із перспективних напрямків робототехніки є розробка та впровадження автономних апаратів. Автономні транспортні засоби мають значний потенціал, але їх широке впровадження стримується низкою факторів. Одним з важливих факторів автономних транспортних засобів є забезпечення їх автономного функціонування. В цьому сенсі сучасні оптичні навігаційні технології пропонують ефективні рішення для систем навігації транспортних засобів [1].

Останні досягнення в галузі оптичної навігації дозволяють автономним транспортним засобам виконувати складні завдання без постійного втручання людини. Системи оптичної навігації для автономних транспортних засобів включають:

1. візуальна одометрія - визначення швидкості та напрямку руху за допомогою камер;
2. лідарне сканування - створення тривимірних карт навколишнього середовища;
3. стереобачення - визначення глибини та відстані до об'єктів;
4. GPS - визначення координат та курсу.

Застосування оптичних методів навігації для автономних систем, як наземних, водних, так і повітряних, пов'язане з подоланням ряду труднощів, які виникають через специфіку трактування візуальної інформації про навколишнє середовище. Транспортні засоби, які здійснюють навігацію в наземному, повітряному та водному середовищі, стикаються з різними оптичними перешкодами. Ці проблеми охоплюють різні аспекти, включаючи обмежену дальність видимості, коливання яскравості, контрасту та нерівномірне освітлення [2].

Обмежена дальність видимості виникає через ослаблення світла, спричинене поглинанням і розсіюванням у навколишньому середовищі. Такі фактори, як зважені частинки, сприяють поглинанню та розсіюванню світла, що призводить до швидкого зменшення кількості відбитого світла зі збільшенням відстані до поверхонь об'єктів. Як наслідок, віддалені об'єкти виглядають темнішими, тоді як їхня яскравість і контрастність зростають із наближенням. Ці коливання інтенсивності зображення створюють перешкоди для багатьох методів обробки зображень, потенційно призводячи до збоїв, якщо не застосовується певна форма нормалізації інтенсивності. Якщо не усунути розбіжності в яскравості та контрастності між зображеннями, це може перешкоджати розпізнаванню об'єктів.

Інша проблема полягає в досягненні рівномірного освітлення по всій території спостереження. Умови освітлення в навколишньому середовищі часто відрізняються нерівномірністю, що робить проблематичним досягнення однорідної освітленості за допомогою джерел світла. Наприклад, при зйомці плоскої поверхні, перпендикулярної до камери, за допомогою камери і джерела світла часто виходить яскравіший центр зображення порівняно з краями. Коли камера і джерело світла зміщуються відносно сцени, абсолютна і відносна яскравість пікселів на зображенні змінюється. Ці, здавалося б, прості ефекти можуть порушити відповідність зображень, особливо в таких завданнях, як зіставлення зображень. Більш того, більш складні явища, такі як затінення, загострюють проблеми, створюючи значні перешкоди для традиційних методів зіставлення зображень.

В останні роки пошук більш надійних оптичних навігаційних рішень стимулював інновації в інтеграції передових алгоритмів і сенсорних технологій. Новітні методи, такі як одночасна локалізація і картографування (SLAM - simultaneous localization and mapping), використовують дані з датчиків у реальному часі для побудови і уточнення карт навколишнього середовища з одночасною оцінкою положення транспортного засобу в цій просторовій структурі. Завдяки об'єднанню даних з різних датчиків, включаючи камери, LiDAR та інерціальні вимірювальні прилади (IMU - inertial measurement units), сучасні оптичні навігаційні системи демонструють підвищену точність і стійкість в динамічних операційних сценаріях.

Слід зазначити, що поява підходів глибокого навчання призвела до значних змін в методах обробки зображень та виділення особливостей, що використовуються в системах оптичної навігації автономних транспортних засобів. Застосування згорткових нейронних мереж (CNN - convolutional neural networks) у системах оптичної навігації автономних транспортних засобів дає змогу істотно покращити розпізнавання та відстеження об'єктів на складних фонових зображеннях, що значно підвищує надійність навігації при наявності візуального шуму.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Основи орієнтації та навігації рухомих об'єктів Курс лекцій: О. А. Сущенко - К. НАУ, 2004.-132 с.
2. R.L. Marks, S.M. Rock, M.J. Lee "Real-Time Video Mosaicking of the Ocean Floor", IEEE Journal of Oceanic Engineering, 20 (3), 1994, pp. 229-241.

МОВЧАН К.О.,
*старший науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України,
Україна, Київ*

ТЕХНОЛОГІЯ MSDF В НАВІГАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ АВТОНОМНИХ АПАРАТІВ

В рамках розвитку автономних транспортних засобів актуальним завданням стає інтеграція сенсорних даних з різноманітних навігаційних систем. З цією метою використовуються методи багатосенсорного об'єднання даних (MSDF - Multi-Sensor Data Fusion), які здійснюють інтеграцію інформації з множини датчиків та пов'язаних з ними баз даних. MSDF, згідно з сучасними дослідженнями, використовує комплексний підхід до збирання, обробки та об'єднання даних з різноманітних джерел [1]. Це дозволяє отримати більш повне та глибоке розуміння досліджуваного середовища. По-перше, переваги MSDF полягають у його здатності підвищувати точність, об'єднуючи взаємодоповнюючі потоки даних з різних датчиків, тим самим пом'якшуючи обмеження окремих датчиків і підвищуючи загальну надійність системи. Крім того, інтеграція даних з багатосенсорних систем істотно розширює сенсорну інформативність автономних транспортних засобів. Це призводить до покращення ситуаційної обізнаності автономних транспортних засобів, що є необхідною умовою для прийняття обґрунтованих та безпечних рішень у складних умовах [2].

Слід підкреслити, що процес впровадження MSDF супроводжується низкою труднощів, які потребують ретельного аналізу та розробки відповідних стратегій щодо їх подолання. Такі питання, як розбіжності в калібруванні датчиків, часові розбіжності в даних і різні способи роботи датчиків, потребують ретельного розгляду під час процесів інтеграції даних, щоб уникнути помилкових висновків. Крім того, масштабованість алгоритмів MSDF для пристосування до різних конфігурацій датчиків і умов навколишнього середовища залишається сферою постійних досліджень і розробок.

MSDF працює на кількох рівнях, кожен з яких представляє окремі етапи обробки і об'єднання даних. Процес обробки даних від різноманітних датчиків для автономних транспортних засобів складається з п'яти послідовних етапів:

1. збір даних - передбачає отримання інформації з різних датчиків, таких як камери, радари, лідари, GPS, інерційні датчики;
2. попередня обробка - включає очищення даних від шуму, калібрування датчиків і синхронізацію даних з різних джерел;
3. виділення ознак - на цьому етапі зусилля зосереджуються на екстракції релевантних характеристик з даних, таких як форма, розмір, колір, швидкість, відстань, траєкторія;
4. прийняття рішень - етап полягає у інтерпретації даних та виконанні дій, необхідних для безпечного та автономного керування транспортним засобом;

5. об'єднання даних - етап передбачає інтеграцію даних з різних датчиків для покращення цілісності та точності сприйняття навколишнього середовища.

Процес об'єднання даних може відбуватися на різних рівнях деталізації, починаючи від об'єднання на рівні датчиків і закінчуючи об'єднанням на більш високому рівні, що включає контекстні знання та інформацію, специфічну для конкретного домену.

Для полегшення безперешкодної інтеграції даних з сенсорів використовуються різні алгоритми MSDF, включаючи статистичні методи, такі як фільтрація Калмана, методи Байєсового висновування, підходи на основі штучного інтелекту, такі як нейронні мережі та системи нечіткої логіки. Кожен алгоритм має унікальні сильні та слабкі сторони, що вимагає ретельного вибору на основі вимог щодо застосування та системних обмежень.

Слід зазначити, що необхідною умовою для успішного впровадження автономної навігації транспортних засобів є використання методів MSDF. Ці методи створюють передумови для значного підвищення точності, надійності та адаптивності системи до мінливих умов середовища.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. J. Llinas, E. Waltz "Multisensor Data Fusion", Artech House: Boston, MA, 1990, pp.464.
2. P.K. Varshney "Multisensor Data Fusion", Electronics and Communication Engineering Journal, 9 (6), 1997, pp. 245-253.

Часник Дмитро Васильович,
провідний науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України,
м. Київ, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ СЕЛЕКТИВНОЇ ПАЙКИ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ВИРОБІВ ЕЛЕКТРОННОЇ ТЕХНІКИ

Класична технологія пайки подвійною хвилею припоєю відходить в минуле. Її поступово витісняє селективна пайка, що набуває дедалі більшого поширення завдяки своїй гнучкості, простоті програмування і відносно швидкому поверненню інвестицій. Однак потрібно розуміти, що при впровадженні цієї технології на виробництві остаточний результат паяння залежатиме від багатьох чинників, до яких відносяться не тільки конструктивні особливості друкованого вузла і режими паяння, які обирають, а й можливості самого обладнання.

Незважаючи на те, що сьогодні в усьому світі широко поширена технологія поверхневого монтажу, низка компонентів з необхідними характеристиками доступна тільки в штирьовому виконанні. Для виробів з наявністю як поверхнево-матованих компонентів (SMD), так і штирьових (THT) зазвичай збірка ведеться за технологією змішаного монтажу. У цьому випадку плату з SMD-компонентами збирають за класичною технологією поверхневого монтажу, а потім проводять установку і пайку штирьових компонентів.

Альтернативою ручному паянню компонентів і групового паяння подвійною хвилею припоєю слугує застосування популярної технології селективного паяння. Під час виконання цієї операції в контакт із припоєм входить не вся нижня поверхня плати з компонентами, а лише окремі її ділянки, які безпосередньо підлягають пайці. Такий спосіб дає змогу робити якісне складання навіть складних двосторонніх плат зі щільним компонуванням і присутністю компонентів із найменшим кроком виводів.

Незважаючи на наявність тих самих етапів, що й під час паяння подвійною хвилею припоєю (етапи флюсування, попереднього нагрівання і паяння), селективне паяння має низку суттєвих відмінностей та особливостей, які треба враховувати під час підбору підходящого варіанту виконання установки селективного паяння та адаптації технології під паяння виводів штирьових компонентів виробів.

Далі розглянемо всі етапи, що входять до складу процесу селективного паяння, і особливості обладнання на прикладі установок, пропонує німецькою компанією Ersa [1].

В установках селективної пайки фірми Ersa флюсуванню піддаються тільки ділянки плати, які згодом будуть запаяні міні-хвилею припоєю. Прецизійне нанесення флюсу при цьому здійснюється краплеструменевим флюсувальником, який переміщається під нижньою поверхнею друкованого вузла (ДВ) і наносить флюс тільки там, де необхідно. Передбачено як точкове нанесення флюсу, так і лінійне. Ширина доріжки нанесеного флюсу може досягати всього 2 мм, що призводить до малої кількості залишків флюсу після

пайки. Водночас краплеструменева система флюсування і грамотний підбір параметрів забезпечують потрапляння флюсу на всі поверхні, що підлягають пайці, в достатній кількості (включно з потраплянням у монтажні отвори з виводами) для створення необхідних умов протікання припою і кращої змочуваності поверхонь. Можливе нанесення різних типів флюсу, проте основна вимога до них - низький вміст твердих речовин, щоб унеможливити забивання форсунки флюсувальника мікрометричного розміру.

Для підвищення гнучкості та зменшення циклу нанесення компанія Ersa пропонує різні конфігурації систем флюсування з двома краплеструминними голівками. Перша конфігурація дає змогу збільшити продуктивність такої операції вдвічі за рахунок паралельного флюсування двох ідентичних плат у мультизаготовці. Друга - виключає необхідність зміни флюсу в баку під час переходу на інший тип флюсу. При цьому система оснащується двома бачками, і за програмою буде активуватися тільки головка з тим флюсом, який на даний момент потрібно наносити на плату.

Попередній нагрів у всіх установках селективної пайки проводиться для випаровування розчинника, що входить до складу нанесеного флюсу, його активації та завчасного підігріву плати і компонентів. Таким чином створюються умови для гарного розтікання припою по поверхнях, що паяються.

Нагрівання плати в установках Ersa здійснюється як з нижньої, так і з верхньої сторони. За замовчуванням попереднє нагрівання відбувається з боку нанесеного флюсу і розташування точок пайки за допомогою нижніх інфрачервоних нагрівачів. У цьому разі, завдяки прямому впливу нагрівачів на нижню поверхню плати, можна підготувати поверхні, що паяються, до процесу пайки.

Однак, як і будь-який процес паяння, селективне паяння великих масивних компонентів і плат є непростим завданням. Ось чому потрібно не тільки забезпечити всі вимоги до максимальних температур і градієнтів для флюсу і компонентів, щоб унеможливити їхнє ушкодження тепловою енергією, яка підводиться, а й виконати рівномірне прогрівання всіх ділянок плати, що підлягають пайці. У разі недостатнього прогрівання багатошарових масивних плат із теплоємними компонентами можливе погіршення умов розтікання припою по поверхнях, що паяються, що загрожує неякісною пайкою виводів штирьових компонентів.

Для вирішення проблеми паяння масивних теплоємних елементів компанія Ersa пропонує використовувати комбінацію нижніх ІЧ-нагрівачів і верхнього конвекційного модуля нагріву для створення високої інтенсивності теплообміну.

Наявність верхнього конвекційного нагрівача на додаток до нижнього, що здійснює нагрівання нижньої поверхні друкованого вузла й активацію флюсу, сприяє кращому прогріванню всіх ділянок плати до потрібної температури, що дає змогу досягти прийнятних результатів паяння навіть найтеплоємніших друкованих вузлів і компонентів.

При цьому в установках фірми Ersa конвекційний нагрів плат може відбуватися не тільки в зоні попереднього нагріву, а й безпосередньо в зоні пайки. Це допомагає запобігти охолодженню теплоємного друкованого вузла під час тривалого процесу паяння, наприклад у разі паяння великої кількості виводів.

Під час паяння виводів штирьових компонентів у контакт із хвилею припою входять тільки ті ділянки плати, які підлягають пайці. При цьому розташовані поблизу компоненти не піддаються тепловому впливу, спричиненому безпосереднім контактом із

припоєм, як це відбувається в разі пайки подвійною хвилею припою. Така особливість дає змогу використовувати селективне паяння для друкованих вузлів з попередньо встановленими з нижнього боку компонентами, зокрема з щільним монтажем і компонентами з дрібним кроком.

У всьому обладнанні Ersa паяння здійснюється за допомогою хвилеутворювачів, що змочуються припоєм. Це виключає необхідність певної орієнтації друкованого вузла під кутом відносно хвилеутворювача і спрощує процес програмування системи, даючи змогу здійснювати пайку навіть у найвужчих місцях плати.

На відміну від поширених на ринку систем паяння з традиційним насосом на базі крильчатки, компанія Ersa у своєму обладнанні застосовує електромагнітні індукційні насоси, в яких припій приводиться в рух не завдяки обертанню крильчатки, а під впливом сил Лоренца, що змушують його рухатися в напрямку хвилеутворювача. Значними перевагами електромагнітного насоса поряд з відсутністю частин, що зношуються, є підтримання високої стабільності потоку припою і точне налаштування необхідної висоти хвилі в хвилеутворювачі.

Процес пайки виконується в інертному середовищі азоту. Причому подача азоту відбувається за допомогою спеціального азотного кільця, використання якого допомагає домогтися подачі азоту високої якості на всю поверхню припою на хвилеутворювачі та безпосередньо в область пайки. Це гарантує низьке шламоутворення, розумне витрачання азоту і високу якість всієї операції.

Існує також можливість оснастити ванну з припоєм системою додаткового підігріву азоту, в якій весь азот, що подається на хвилеутворювач, попередньо нагрівається до необхідної температури. Ця система унеможливує вплив "холодного" азоту на розплавлений припій і здійснює додаткове прогрівання ділянки пайки.

Можливість миттєвого безінерційного вимкнення подачі припою в електромагнітному насосі поряд з діями сил поверхневого натягу хвилеутворювачів дає змогу отримувати тонкі галтели паяних з'єднань і запобігати появі перемичок припою навіть під час паяння багатовивідних компонентів із малим кроком виводів у безпосередній близькості до компонентів, які можна монтувати на поверхні.

З погляду забезпечення продуктивності процесу пайки міні-хвилею припою перевагу віддають хвилеутворювачам великого діаметра. У цьому разі цикл паяння вдається знизити завдяки одночасному паянню одразу декількох виводів. Так, багатовивідні роз'єми, як правило, паяють великим хвилеутворювачем за один прохід під час пайки по лінії.

Однак можливі ситуації, коли, з одного боку, потрібно забезпечити високу продуктивність процесу, а з іншого - виконати паяння вузьких місць на платі, в яких, наприклад, під час паяння хвилеутворювачем великого діаметру відбувається торкання сусідніх компонентів. Для виключення цієї дилеми виробник пропонує спеціальну конфігурацію з двома хвилеутворювачами. За допомогою цієї конфігурації багатовивідні роз'єми можна паяти по лінії хвилеутворювачем більшого діаметру, а паяння вузьких ділянок плати, зокрема поблизу SMD-компонентів, реалізувати за допомогою хвилеутворювача меншого діаметру.

Для додаткового збільшення продуктивності, так само як і у випадку з флосуванням, передбачено одночасне паяння двох ідентичних плат у мультизаготовці двома хвилеутворювачами. У цьому випадку фірма Ersa запропонувала варіант виконання

системи пайки з двома ваннами зі змінними відстанями між хвилеутворювачами залежно від відстані між точками пайки в платах мультизаготовки.

В установках фірми Ersa підготовка програм пайки може відбуватися віддалено, повністю в офлайн-режимі. Уся процедура проводиться завдяки унікальній розробці компанії - програмному забезпеченню ERSA CAD Assistant 3D. Створення програм паяння в ERSA CAD Assistant 3D відбувається на підставі фотографії, скану або креслення друкованої плати. Після імпорту зображення плати та введення технологічних параметрів процесу оператору залишається лише вказати точки/лінії пайки та флюсування на поверхні друкованого вузла. Причому програма виконає оптимізацію переміщення флюсувальника і ванни з припоєм у такий спосіб, щоб унеможливити зачіпання попередньо встановлених з нижнього боку високих компонентів і мінімізувати загальний цикл пайки друкованого вузла. Всі прокладені треки флюсування і пайки можна легко оцінити за допомогою 3D-візуалізації плати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Selective Soldering Machine SMARTFLOW 2020 : URL: <https://www.kurtzersa.com/products/electronics-production/soldering-machines/selective-systems/smartflow-2020> (дата звернення: 11.03.2024).

ЮРИДИЧНІ НАУКИ

Галушневська Катерина Олегівна,
здобувач вищої освіти 3-го курсу
Навчально-наукового інституту права та підготовки
фахівців для підрозділів Національної поліції.
Науковий керівник: Логінова Марина Вікторівна,
викладач кафедри цивільного права та процесу,
капітан поліції.

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
Дніпро, Україна

МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Міжнародне співробітництво у цивільному процесі стає все більш актуальним у зв'язку зі зростанням міжнародних спорів, трансграничних торгівельних відносин, а також з усвідомленням необхідності ефективної захисту прав та інтересів учасників цивільного обороту. Однією з головних проблем у контексті міжнародного співробітництва у цивільному процесі є відсутність єдиної системи міжнародного права, яка б регулювала всі аспекти цивільного процесу між країнами. Додатково, існують проблеми з визнанням та виконанням судових рішень міжнародних судів, а також зі забезпеченням доступу до правосуддя для всіх учасників цивільного обороту.

Цивільно-процесуальне законодавство розглядає міжнародний договір як джерело цивільно-процесуального права. Це яскраво відображено у ст. 3 Цивільно-процесуального кодексу, де вказано, що цивільне судочинство здійснюється відповідно до Конституції України, цього Кодексу, Закону України "Про міжнародне приватне право", законів України, що визначають особливості розгляду окремих категорій справ, а також міжнародних договорів, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України [2].

Ключовою передумовою для уніфікації міжнародного цивільного процесу та зближення й гармонізації законодавства про цивільне судочинство окремих держав є позитивний вплив налагодженого міжнародного судового співробітництва, а також значення однакового та передбачуваного порядку вирішення цивільних спорів, що ґрунтується на найбільш прогресивних процесуальних стандартах та практиках, для діяльності транснаціональних підприємств та інвестиційного клімату, так само як й для інших напрямів взаємодії між суспільствами на усіх рівнях [3, с. 31].

Основу правового регулювання судової співпраці України та Європейського Союзу (далі ЄС) у цивільних справах складають міжнародні конвенції Гаазької конференції з міжнародного приватного права, повна імплементація яких, згідно з Угодою про асоціацію засадам та основним напрямам співпраці України та ЄС у сфері юстиції, характеризує основне спрямування співробітництва в цивільних справах [1, с. 263]. Також значний вплив на українське цивільне судочинство має Міжнародний інститут уніфікації приватного права (UNIDROIT/УНІДРУА).

Проте, незважаючи на широкий спектр міжнародних договорів між Україною та іншими країнами, міжнародне співробітництво у цивільному процесі стикається з низкою викликів, таких як: 1) різноманітність правових систем: країни мають різні правові системи, що може ускладнювати взаємодію в цивільних справах. Різниця в нормативному середовищі, процедурних правилах та практиці може створювати перешкоди для ефективного вирішення спорів. 2) Мовні та культурні бар'єри: взаєморозуміння між учасниками цивільного процесу з різних країн може бути ускладненим через різницю мов та культурних особливостей. Це може призвести до непорозумінь та перешкодити співробітництву між судами та сторонами. 3) Процедурні відмінності: різниця в процедурних нормах та практиці міжнародних судів може становити виклик для сторін, які прагнуть здійснити правосуддя в іншій країні. Наприклад, різниця в строках для подання документів або процедурі проведення судових засідань. 4) Проблеми визнання та виконання судових рішень: одним із важливих викликів є забезпечення визнання та виконання судових рішень в інших країнах. Це може бути ускладнено через різні правові традиції та процедури визнання засуджених у різних країнах. 5) Захист прав та інтересів учасників: Забезпечення ефективного захисту прав та інтересів учасників цивільного процесу у міжнародному контексті може бути складною задачею через різні вимоги та стандарти в різних країнах. 6) Комплексність доказування: У міжнародних справах може бути складно довести фактичні обставини через географічну віддаленість, відсутність доступу до доказів або різні стандарти допустимості доказів. Розуміння та вирішення цих викликів вимагає співпраці міжнародних організацій, розвитку міжнародного права та спільних зусиль країн для покращення механізмів міжнародного співробітництва в цивільному процесі.

Перспективи розвитку міжнародного співробітництва в цивільному процесі включають ряд можливостей та напрямків, які можуть сприяти покращенню ефективності та доступності правосуддя в міжнародному контексті. Деякі з цих перспектив включають: розробку міжнародних стандартів та договорів; впровадження альтернативних методів врегулювання спорів (медіація та арбітраж); розвиток механізмів визнання та виконання судових рішень, що може забезпечити стабільність та довіру до міжнародної правової системи, сприяючи захисту прав та інтересів учасників цивільного обороту; стимулювання співробітництва між судами та юридичними організаціями; вдосконалення технологічних інструментів таких як електронні системи подання документів та відеоконференції для проведення судових засідань, може забезпечити швидку та ефективну роботу міжнародних судів та полегшити доступ до правосуддя.

Отже, міжнародне співробітництво у цивільному процесі є важливим інструментом для забезпечення справедливого та ефективного вирішення транскордонних спорів. Цей процес має значний потенціал для розвитку, який потребує спільних зусиль юристів, суддів, законодавців та інших фахівців з різних країн. Для вирішення проблем, з якими стикається міжнародне співробітництво у цивільному процесі, пропонується: уніфікувати національні процесуальні норми; іпокрласти переклад судових документів; розвивати онлайн-інструменти для співпраці юрисдикцій; підвищувати кваліфікацію юристів та суддів у сфері міжнародного права. Впровадження цих заходів сприятиме розвитку міжнародного співробітництва у цивільному процесі та забезпечить справедливе та ефективне вирішення транскордонних спорів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондар Н. А. Правове регулювання, проблеми та перспективи судової співпраці України та Європейського Союзу в цивільних справах. Право і суспільство. Вип. № 4. 2018. С. 262-270.
2. Цивільний процесуальний кодекс України : Кодекс України від 18.03.2004 р. № 1618-IV: станом на 31 груд. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text> (дата звернення: 07.02.2024).
3. Токарчук Л. М. Проблеми кодифікації міжнародного цивільного процесу. Вісник Одеського національного університету. Серія: Правознавство. Том 25. Випуск 2 (37). 2023. С. 30-35.

Даліла КОНДЕНКО,
курсант 4-го курсу ННІППФПНП.
Науковий керівник: кандидат юридичних наук,
доцент кафедри кримінального процесу
Володимир ФЕДЧЕНКО.

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

ЕКСПЕРТИЗА ЯК ДОКАЗ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ

Провадження експертизи у межах кримінального судочинства виступає як основний, а в окремих моментах - обов'язковою формою застосування спеціальних судово-медичних знань та можливостей.

Сьогодні експертизи проводяться у різних сферах людської діяльності, а результат експертизи є одним із найбільш вагомих доказів і в суді, і на стадіях розслідування.

Саме поняття «експертиза» означає дослідження, що має на увазі наявність спеціальних знань, умінь, способів дослідження представлених об'єктів для отримання відомостей про факти, що мають значення для справи. Судова ж експертиза є самостійним і специфічним різновидом дослідження в ході судового розгляду [1, с. 214].

Судова експертиза є самостійною процесуальною формою отримання нових речових доказів та уточнення наявних. Сутність судової експертизи полягає в аналізі експертом матеріальних об'єктів або документів, що надаються для експертизи. Основною метою експертизи є встановлення фактичних даних, які мають ключове значення для правильного вирішення справи.

Судові експертизи мають велике значення – вони є джерелом доказової бази, за допомогою якої під час розслідування і судовому розгляді справ добуваються нові докази чи перевіряються існуючі. Найчастіше до судової експертизи вдаються з метою перевірки та уточнення вже зібраних доказів. Завдяки судовій експертизі, дається правильна юридична оцінка події, що розслідується. Значну роль відіграє проведення судових експертиз у профілактиці злочинів – експерти, які залучаються до проведення експертизи, виявляють умови та причини, що передують скоєнню злочину [2, с. 60].

Отже, результати експертизи оформляються документом, під назвою «Висновок експерта», який може стати основою для притягнення тієї чи іншої особи до кримінальної відповідальності, для правильної кваліфікації злочинного діяння, для зміни наданого обвинувачення та може викрити підозрюваного чи потерпілу в поданні помилкових показань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Експертизи у судовій практиці: наук. практ. посіб. / за заг. ред. В. Г. Гончаренка. 2-ге вид., перероб. і допов. К.: Юрінком Інтер, 2010. 400 с.
2. Пиріг, І. В. "Щодо питання віднесення судової експертизи до слідчих (розшукових) дій." Криміналістика і судова експертиза 2019. 70 с.

*Лукомська Аліна Андріївна,
слухач магістратури I курсу
Навчально-наукового інституту права та підготовки
фахівців для підрозділів Національної поліції.
Науковий керівник: Ділігул Аліна Сергіївна
доцент кафедри цивільного права та процесу,
кандидат юридичних наук, доцент*

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

ПРАВОПОРУШЕННЯ, ВЧИНЕНІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ: АНАЛІЗ НАСЛІДКІВ ТА ПРАВОВІ АСПЕКТИ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Розвиток технологій штучного інтелекту тягне за собою низку проблем та питань, що потребують оперативного правового врегулювання.

Однією із таких проблем є правомірне використання чужих об'єктів інтелектуальної власності. Як уже зазначалося, принцип роботи штучного інтелекту побудований на алгоритмах збору та обробки інформації, яку він отримує з різних джерел – такими можуть бути об'єкти, що охороняються інтелектуальним правом, що знаходяться у мережі «Інтернет». З цього факту виникає закономірне питання: чи є такий збір та обробка інформації правомірними? Зважаючи на величезний обсяг інформації, що зберігається в інтернеті, досить складно виявити неправомірне використання чужого об'єкта авторських прав: сам автор одноосібно не здатний відстежити всілякі випадки використання його результату інтелектуальної діяльності, проте це не скасовує того, що якщо таке правопорушення буде виявлено, то користувач може бути притягнуто до відповідальності. Якщо жива людина має правосуб'єктність і до неї можуть бути застосовані пропорційні санкції за правопорушення, то штучного інтелекту немає жодної різниці, порушив він чийсь авторські права в процесі машинної творчості чи ні. Останнім часом все частіше з'являються відомості про те, що художники, а також деякі компанії подають позови до судів на творців нейромереж, які порушують авторські права третіх осіб. Так, наприклад, популярний банк зображень «Getty Images» подав позов на творців нейромережі «Stability AI», яка в процесі машинного навчання «незаконно скопіювала та обробила мільйони зображень, захищених авторським правом, для навчання свого ІІЗ, у власних комерційних інтересах...» [1]. Крім цього випадку юридична фірма "Joseph Saveri, LLP" на захист інтересів низки художників подала скаргу до суду відразу на кілька компаній, що володіють популярними нейромережами [2] з тієї ж підстави, що і "Getty Images". Незважаючи на те, що стиль творчості не підлягає правовій охороні, проте правові суперечки, що виникають, свідчать про необхідність правового врегулювання даних відносин з точки зору чинного законодавства.

Подібна правова невизначеність все ж таки може бути вирішена. По-перше, власник виняткових прав на нейромережу може вимагати дозвіл у правовласника. Такий шлях у багатьох випадках виглядає нереалістичним (особливо при аналізі великого обсягу даних),

оскільки це витратний (за часом та коштами) процес індивідуальної взаємодії з кожним із правовласників. Однак у тій же суперечці Getty Images та власника штучного інтелекту заявник стверджує, що творці інших нейромереж отримували ліцензію на правомірний збір та обробку даних цього банку фотографій [3]. Такий метод схожий, по суті, на субліцензію, в якій власник нейромережі виступатиме в ролі субліцензіата по відношенню до ресурсу фотографій. Інший метод законодавчої імплементації цього методу – укладання договорів із некомерційними організаціями, здійснюють оперативне управління інтелектуальними правами на об'єкти різних авторів. Така процедура дозволила б спростити договірний процес між авторами творів та творцями нейромереж: не довелося б шукати кожного правовласника окремо та укладати з кожним із них індивідуальний договір.

Другий спосіб викладено у Директиві про авторське право на єдиному цифровому ринку (далі – «Директива»). Цей акт застосовує метод обмеження інтелектуальних прав у процесі аналізу обробки та тексту [4]. Директива передбачає два шляхи обмеження інтелектуальних прав третіх осіб на об'єкти, що охороняються.

Перший варіант, відображений у ст.3 Директиви, призначені для акредитованих дослідницьких організацій та установ культурної спадщини, які можуть оперувати даними при законному доступі, заснованому на політиці «open access policy», або ж організації можуть на договірній основі з правовласниками отримати доступ до даних. Цей тип правовідносин ґрунтується на дослідницькому характері діяльності акредитованих третіх осіб, яким надаються дані для досягнення наукових цілей без переслідування комерційних цілей (п. 1 ст. 2 Директиви).

Другий спосіб, на відміну першого, немає закритого переліку суб'єктів, які мають право на законне отримання даних у дослідницьких цілях. Стаття 4 Директиви допускає використання приватними компаніями даних (зокрема творів творчості), якщо це порушує прав зацікавлених осіб. При цьому це право може бути обмежене останніми у претензійному порядку.

На думку автора, ця Директива має суттєву перевагу в правах дослідницьких організацій стосовно приватних компаній: правовласники можуть будь-якої миті заборонити останнім будь-яке використання їх об'єктів інтелектуальної власності, якщо вважають таке не вигідним для себе. Перспектива виникнення тенденції зміни користувацьких угод інтернет-ресурсів, які законно розповсюджують об'єкти інтелектуальної власності, це призведе до неможливості приватних юридичних утворень отримувати доступ до таких даних для їх обробки та розвитку машинної творчості. Сам собою розвиток технологій машинної творчості та прогресу штучного інтелекту не тягне за собою комерційний інтерес розробника. Цілком можливо, що у програмістів існує саме науковий інтерес до такого збору та обробки даних, тому надання такої можливості правовласнику видається не зовсім послідовним та логічним.

Виходом із сформованих протиріч інтересів авторів творів і творців нейромереж може бути необмежене право доступу до даних. Це можна вирішити внесенням змін до ст. 8 Закону України «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах»: надати особам необмежений доступ до об'єктів інтелектуальної власності в контексті збору, обробки та використання даних – це дозволить зберегти баланс суспільних (розвитку машинної творчості) та авторських інтересів [5]. Природно, не йдеться про

мінімальну переробку зібраних даних, яка за своїм характером буде зловживанням наданим розробникам правом.

Резюмуючи цю інформацію, можна зробити висновок, що на даний момент у правозастосовчій практиці домінує підхід на користь захисту законних інтересів та творчого характеру саме людської діяльності. Слід докладніше розглядати назріваючу правову невизначеність відносин авторів і нейромереж, оскільки позиція, коли держава заборонятиме штучному інтелекту створювати твори, схожі за стилем з творчістю людей, тягне у себе обмеження можливостей розвитку машинної творчості. Як зазначалося раніше, така практика містить у собі ризики монополізації за конкретними особами існуючих стилів різних форм мистецтва, що у супереч громадськими інтересами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Getty Images подала до суду на розробників Stable Diffusion за навчання нейромережі на своїх зображеннях. Na Chasi. URL: <https://nachasi.com/tech/2023/01/18/getty-images-court-ai/> (дата звернення: 15.03.2024).
2. Художники почали судитися з інструментами ШІ за авторські права. Root Nation. URL: <https://root-nation.com/ua/news-ua/it-news-ua/ua-hudozhniki-pochali-sudititsya-z-instrumentami-shi-dall-e2-dreamup-i-stability-ai/> (дата звернення: 15.03.2024).
3. Getty Images позивається на арт-генератор штучного інтелекту за порушення авторських прав. Media Sapiens. URL: <https://ms.detector.media/it-kompanii/post/31156/2023-02-08-getty-images-pozyvaietsya-na-art-generator-shtuchnogo-intelektu-zaporushennya-avtorskykh-prav/> (дата звернення: 15.03.2024).
4. Г. Андрощук. Директива ЄС з авторського права: статті, що викликають занепокоєння у власників торгових марок. Юридична газета online. URL: <https://yur-gazeta.com/golovna/direktiva-es-z-avtorskogo-prava-statti-shcho-viklikayut-zanepokoennya-u-vlasnikiv-torgovih-marok.html> (дата звернення: 15.03.2024).
5. Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах: Закон України № 1089-IX від 16.12.2020. (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 31, ст.286. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 15.03.2024).

Меркулов С.О.,
студент 4 курсу юридичного факультету
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара,
м. Дніпро, Україна

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРАВОВОГО СТАТУСУ ОСОБИСТИХ СЕЛЯНСЬКИХ ТА ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ

Діяльність у сфері сільського господарства охоплює, насамперед, ті відносини, що пов'язані із виробництвом, переробкою і реалізацією (споживанням) сільськогосподарської продукції. Серед суб'єктів аграрних відносин, що займаються сільськогосподарською виробничою діяльністю, вагоме місце посідають фермерські та особисті селянські господарства. Так, станом на 1 жовтня 2023 року, за даними Державної служби статистики України, в нашій державі було зареєстровано 49 983 фермерських господарств (без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя) [1]. Що стосується особистих селянських господарств, то ще до початку повномасштабного вторгнення РФ в Україну їх налічувалося 3 921,5 тисяч (на 1 січня 2022 року) [2], а валова сільськогосподарська продукція вироблена особистими селянськими господарствами разом із фермерськими господарствами складала понад 50% загального обсягу її виробництва в Україні (іншу половину продукції виробляють корпоративні господарства, включаючи агрохолдинги) [3, с.5].

Метою даної роботи є аналіз окремих аспектів правового становища особистих селянських та фермерських господарств (мета та основні види діяльності, порядків створення та членство у вказаних господарствах, розміри земельних ділянок, особливості трудових відносин, відповідальність за зобов'язаннями), окреслити коло спільних та відмінних ознак особистих селянських та фермерських господарств.

Відповідно до ст.1 ЗУ «Про фермерське господарство» фермерське господарство є формою підприємницької діяльності громадян, які виявили бажання виробляти товарну сільськогосподарську продукцію, здійснювати її переробку та реалізацію з метою отримання прибутку на земельних ділянках, наданих їм у власність та/або користування, у тому числі в оренду, для ведення фермерського господарства, товарного сільськогосподарського виробництва, особистого селянського господарства, відповідно до закону [4].

Особисте селянське господарство (далі – ОСГ), згідно зі ст.1 однойменного Закону - це господарська діяльність, яка проводиться без створення юридичної особи фізичною особою індивідуально або особами, які перебувають у сімейних чи родинних відносинах і спільно проживають, з метою задоволення особистих потреб шляхом виробництва, переробки і споживання сільськогосподарської продукції, реалізації її надлишків та надання послуг з використанням майна особистого селянського господарства, у тому числі й у сфері сільського зеленого туризму [5].

Вже самі поняття аналізованих організаційно-правових форм господарювання дають змогу визначити головну їхню відмінність, яка криється в меті діяльності: якщо господарська діяльність ОСГ не є підприємницькою і полягає в задоволенні особистих (споживчих) потреб членів господарства, то діяльність фермерського господарства спрямована, насамперед, на підприємництво та отримання прибутку. Крім того, дещо відрізняються основні види діяльності господарств, тобто зміст господарської діяльності ОСГ є більш широким, оскільки, на відміну від фермерських господарств, передбачає не лише виробництво, переробку і споживання (реалізацію надлишку) сільськогосподарської продукції, але й можливість використовувати майно ОСГ з метою надання послуг.

Законом України «Про особисте селянське господарство» наголошується на тому, що для ведення господарської діяльності як ОСГ не потрібне створення юридичної особи, відтак не вимагається і державна реєстрація цього виду суб'єкта аграрного господарювання, тому порядок створення ОСГ є набагато простішим, порівнюючи з фермерськими господарствами, які необхідно обов'язково реєструвати як юридичну особу або як ФОП. Установчими документами фермерського господарства є статут (для юридичної особи) або договір (декларація) про створення фермерського господарства (в разі організації на основі діяльності ФОП). В установчому документі зазначаються найменування господарства, його місцезнаходження, адреса, предмет і мета діяльності, порядок формування майна (складеного капіталу), органи управління, порядок прийняття ними рішень, порядок вступу до господарства та виходу з нього та інші положення, що не суперечать законодавству України. Основною організаційно-правовою підставою для створення фермерського господарства є наявність земельної ділянки сільськогосподарського призначення на праві власності або на умові оренди. Передумовою державної реєстрації фермерського господарства як юридичної особи визнається факт відведення земельної ділянки в натурі (на місцевості) і документальне оформлення прав на землю.

Спільною рисою фермерських та особистих селянських господарств виступає характер членських відносин – членами цих суб'єктів господарювання можуть бути фізичні особи, які перебувають у сімейних чи родинних відносинах. Однак законодавство наголошує на тому, що члени фермерського господарства повинні бути громадянами України, для членів ОСГ така вимога не висувається.

Правовий режим земель доцільно в першу чергу аналізувати через їхній склад. Так, відповідно до вимог ст. 5 Закону України «Про особисте селянське господарство» для ведення господарства використовують земельні ділянки розміром не більше 2 га (на кожного члена сім'ї), передані або набуті на підставі цивільно-правових угод фізичними особами у власність або оренду. Такий розмір земельної ділянки виступає своєрідним критерієм для визначення правового статусу членів ОСГ як платників податків, зокрема податку на прибуток (ст. 165.1.24 ПК) та земельного податку (ст. 281.2.1 ПК) [6]. Розмір земельної ділянки особистого селянського господарства може бути збільшений у разі отримання в натурі (на місцевості) земельної частки (паю) та її спадкування членами особистого селянського господарства відповідно до закону.

Чинним законодавством закріплено, що суб'єктами права власності, користування на земельні ділянки в фермерських господарствах можуть бути як самі фермерські господарства як юридичні особи, так і громадяни України – члени фермерських господарств. Права володіння та користування земельними ділянками, які знаходяться у

власності членів фермерського господарства, здійснює фермерське господарство. Згідно із ст. 121 ЗК України для ведення фермерського господарства громадянам України надаються безоплатно із земель державної або комунальної власності земельні ділянки в розмірі земельної частки (паю), визначеної для членів сільськогосподарських підприємств, розташованих на території сільської, селищної, міської ради, де знаходиться фермерське господарство. Якщо на території сільської, селищної, міської ради розташовано декілька сільськогосподарських підприємств, розмір земельної частки (паю) визначається як середній по цих підприємствах. У разі відсутності сільськогосподарських підприємств на території відповідної ради розмір земельної частки (паю) визначається як середній по району [7].

Що стосується трудових відносин, то у фермерському господарстві вони базуються на основі праці його членів. У разі виникнення виробничої потреби фермерське господарство має право залучати до роботи в ньому інших громадян за трудовим договором (контрактом). Трудовий договір (контракт) укладається у письмовій формі, в якому визначаються строк договору, умови праці і відпочинку (тривалість робочого дня, вихідні дні, щорічна оплачувана відпустка, форми оплати праці та її розміри, харчування тощо).

В особистих селянських господарствах наймана праця, як правило, не використовується, хоча у випадку необхідності цілком можливе застосування праці, заснованої на цивільно-правових засадах. Громадяни, що ведуть особисте селянське господарство, є особами, які забезпечують себе роботою самостійно і відповідно до Закону України «Про зайнятість населення» від 5 липня 2012 р. належать до зайнятого населення за умови, що робота в цьому господарстві для них є основною незалежно від рівня його дохідності [8, с.217].

Щодо правового режиму майна господарств, то майно, яке використовується для ведення особистого селянського господарства (земельні ділянки, жилі будинки, господарські будівлі та споруди, сільськогосподарська техніка, інвентар та обладнання, транспортні засоби, сільськогосподарські та свійські тварини і птиця, бджолосім'ї, багаторічні насадження, вироблена сільськогосподарська продукція, продукти її переробки та інше майно, набуте у власність членами господарства в установленому законодавством порядку), може бути власністю однієї особи, спільною частковою або спільною сумісною власністю його членів відповідно до закону. Звернення стягнення на майно члена особистого селянського господарства допускається лише на підставі рішення суду. Майно, яке використовується для ведення фермерського господарства, належить йому на праві власності, оскільки таке майно передається членами фермерського господарства до його складеного капіталу, і фермерське господарство несе відповідальність за своїми зобов'язаннями у межах майна, яке є його власністю. Звернення стягнення на земельні ділянки, надані у власність для ведення фермерського господарства, допускається у випадках, коли у фермерського господарства відсутнє інше майно, на яке може бути звернено стягнення [4][5].

Отже, спільними рисами фермерського та особистого селянського господарства є:

- Обидві організаційні форми є суб'єктами аграрного господарювання, що займаються сільськогосподарською виробничою діяльністю;
- членами цих суб'єктів аграрного господарювання є фізичні особи, що перебувають у сімейних або родинних відносинах;

- основним засобом виробництва є земля та інші природні ресурси;
- обов'язки забезпечувати використання земельних ділянок за їх цільовим призначенням, дотримуватися вимог законодавства про охорону довкілля, дотримуватися діючих нормативів щодо якості продукції, санітарних, екологічних та інших вимог відповідно до законодавства, не порушувати прав власників суміжних земельних ділянок та землекористувачів, підвищувати родючість ґрунтів та зберігати інші корисні властивості землі, своєчасно сплачувати податки (для ОСГ - земельний податок);
- права продавати або іншим способом відчужувати земельну ділянку, передавати її в оренду; самостійно господарювати на землі; на відшкодування збитків у випадках, передбачених законом; вільно розпоряджатися належним майном, виробленою сільськогосподарською продукцією та продуктами її переробки;

Відмінності фермерського та особистого селянського господарства:

- Діяльність фермерського господарства є підприємницькою, діяльність ОСГ спрямована за задоволення особистих (споживчих) потреб учасників
- Створення фермерського господарства, на відміну від ОСГ, супроводжується необхідністю державної реєстрації.
- Членами ОСГ, на відміну від фермерських господарств, можуть бути не лише громадяни України.
- Для ОСГ встановлюється обмеження розміру земельної ділянки у власності члена господарства у 2 га
- У фермерському господарстві можливо залучати найманих працівників за трудовим договором, а в ОСГ – на підставі цивільного договору
- Майно, яке використовується для ведення фермерського господарства, на відміну від ОСГ, належить на праві власності самому господарству, яке за своїми зобов'язаннями відповідає в межах цього майна.

ЛІТЕРАТУРА

- 1) Кількість зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 26.02.2023)
- 2) Особисті селянські господарства на 1 січня 2022 року. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 26.02.2023)
- 3) О. Нів'євський, П. Яворський, О. Донченко. Малі фермери та домогосподарства в сільському господарстві та сільській економіці: оцінка їх ролі та заходи з підтримки їх сталого розвитку. URL: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2021/07/Smallholders-KSE.pdf>
- 4) «Про фермерське господарство»: Закон України від 19.06.2003 № 973-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#n10> (дата звернення: 26.02.2023)
- 5) «Про особисте селянське господарство»: Закон України від 15.05.2003 № 742-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/742-15#n7> (дата звернення: 26.02.2023)
- 6) Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#n6823> (дата звернення: 26.02.2023)
- 7) Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001 № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#n1031> (дата звернення: 26.02.2023)
- 8) Аграрне право: підручник / В. М. Корнієнко, Г. С. Корнієнко, І. М. Кульчій та ін.; за ред. А. М. Статівки. – Вид. 2-ге, змін. – Харків: Право, 2021. – 416 с.

Меркулов С.О.,
студент 4 курсу юридичного факультету
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара,
м. Дніпро, Україна

СПЕЦИФІКА ПОРЯДКУ ПЕРЕХОДУ СПАДЩИНИ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ ЗА КОРДОНОМ, ДО СПАДКОЄМЦІВ

У першій половині 2010-х рр. з України щороку мігрували близько 500 тисяч українців. Після 2014-го щорічна кількість не повернених помітно знизилася, але рахунок все одно йшов на сотні тисяч. Єдиний рік із позитивним сальдо — коронавірусний 2020-й, коли українців, що повернулися додому, було на 80 тис. більше, ніж тих, хто виїхав. Загалом з 2011 по 2021 рр. через загальну політичну нестабільність, економічну ситуацію та інші обставини близько 3,3 млн українців емігрували з України та обрали варіант пошуку більш сприятливих умов для життя та можливостей реалізації свого професійного потенціалу за справедливую заробітну плату за кордоном, насамперед в країнах ЄС та Північної Америки [1]. Повномасштабне російське вторгнення спричинило ще більшу міграційну кризу: за результатами дослідження громадянської мережі Опора станом на червень 2023 року за кордоном перебували вже 8 мільйонів 177 тисяч українців. Ця інформація свідчить про те, що нині за кордоном через війну перебуває близько 20% наявного населення України до 24 лютого 2022 року [2].

З огляду на вищевказане та те, що рано чи пізно, життя має властивість закінчуватися, значення правового регулювання правовідносин, ускладнених іноземним елементом, які виникають з приводу спадкування прав та обов'язків, що належали спадкодавцям-українським громадянам за кордоном, на сьогодні зростає.

У міжнародному приватному праві регулювання спадкових відносин здійснюється декількома шляхами: застосування колізійної норми та норми національного матеріального права, до якої вона відсилає; використання норм, що містяться в міжнародних договорах. Правовий режим спадкування визначається статутом спадкування. У доктрині міжнародного приватного права під статутом спадкування розуміють право країни, яке необхідно застосувати для врегулювання всіх спадкових відносин з іноземним елементом чи їх основної частини [3, с.101].

Відповідно до ст.1221 Цивільного кодексу України, місцем відкриття спадщини є останнє місце проживання спадкодавця. Якщо місце проживання спадкодавця невідоме, місцем відкриття спадщини є місцезнаходження нерухомого майна або основної його частини, а за відсутності нерухомого майна - місцезнаходження основної частини рухомого майна. Однак, якщо спадкодавець мав останнє місце проживання на території іноземної держави, місце відкриття спадщини визначається відповідно до Закону України «Про міжнародне приватне право» [4].

У статтях 70, 71 згаданого Закону закріплено, що спадкові відносини регулюються правом держави, у якій спадкодавець мав останнє місце проживання, якщо спадкодавцем не обрано в заповіті право держави, громадянином якої він був. Вибір права спадкодавцем буде недійсним, якщо після складання заповіту його громадянство змінилося. Тобто це означає, що за загальним правилом діє формула прикріплення *lex domicilii* (закон місця проживання), яка полягає у застосуванні права тієї держави, на території якої учасник приватноправових відносин проживає.

При цьому, слід враховувати, що спадкування нерухомого майна регулюється правом держави, на території якої знаходиться це майно, а майна, яке підлягає державній реєстрації в Україні, - правом України [5].

Звідси можна стверджувати, що Україна визнає права спадкування, що виникли під дією іноземного закону (якщо, наприклад, за законодавством Німеччини громадянина України буде визнано спадкодавцем або спадкоємцем, то і в Україні він буде мати відповідний статус). Громадяни України як спадкодавці за кордоном мають право заповідати своє майно і майнові права. Це означає, що українські громадяни можуть виступати спадкоємцями певної черги при спадкуванні за законом і мають право на одержання спадкової частки у разі відкриття спадщини за кордоном за законом держави, в якій відкрилася спадщина. Власне спадкові відносини регулюються на підставі або колізійних норм внутрішнього законодавства певної держави, або норм міжнародної угоди [6, с.169].

Згідно зі ст.72 Закону України «Про міжнародне приватне право» здатність особи на складання і скасування заповіту, а також форма заповіту і акта його скасування визначаються правом держави, у якій спадкодавець мав постійне місце проживання в момент складання акта або в момент смерті. Заповіт або акт його скасування не можуть бути визнані недійсними внаслідок недодержання форми, якщо остання відповідає вимогам права місця складання заповіту або права громадянства, або права звичайного місця перебування спадкодавця у момент складання акта чи в момент смерті, а також права держави, у якій знаходиться нерухоме майно [4].

Положення щодо охорони і реалізації спадкових прав громадян України за кордоном містяться у Консульському статуті України, затвердженим Указом Президента України від 2 квітня 1994 р. і яким визначено компетенцію дипломатичного представництва або консульської установи, а також у консульських конвенціях. Зазначеними актами на консулів відносно спадкування покладено обов'язок вживати заходів щодо охорони майна, яке залишилося після смерті громадянина України. Якщо залишене майно повністю або частково складається з предметів, що можуть зіпсуватись, а так само при надмірній дорожнечі зберігання такого майна, консул має право продати це майно і надіслати виручені гроші за належністю. Якщо консулу стане відомо про спадщину, що відкрилася на користь громадян України, які проживають в Україні, він негайно передає у МЗС відомі йому дані про таку спадщину і можливих спадкоємців. Консул має право приймати спадкове майно для передання його спадкоємцям, які перебувають в Україні, вчиняти нотаріальні дії — посвідчувати заповіти, видавати свідоцтва про право на спадщину. Також консул наділений повноваженнями приймати на зберігання гроші, коштовності, цінні папери і документи, які належать громадянам України, а у разі смерті особи, якій належало майно, здане а зберігання, консул вживає заходів для охорони такого майна [7].

Для України чинними також є двосторонні договори про взаємну правову допомогу, частина з яких містить попоження стосовно спадкування. Наприклад, укладені договори

про правову допомогу та правові відносини у цивільних і кримінальних справах між Україною і Республікою Польща, Литвою, Молдовою, Грузією, Естонією, Латвією, Туреччиною, Чехією, Угорщиною, Грецією та ін. Однак положення з питань спадкування у цих договорах не відрізняються одноманітністю і таким чином, в кожній конкретній ситуації, що виникає внаслідок відкриття спадщини, доцільно визначати як загальні положення внутрішнього законодавства, так і особливості договору між Україною та договірною державою, якщо така домовленість існує між ними [8, с.448].

Отже, для регулювання спадкових відносин, ускладнених іноземним елементом, встановлюється загальне правило, відповідно до якого спадкові відносини регулюються правом держави, у якій спадкодавець мав останнє місце проживання. В обмеженому вигляді до спадкування може застосовуватися принцип автономії волі, зокрема це стосується можливості спадкодавця в заповіті обрати право держави, громадянином якої він був. Тому важливо знайти правильний підхід до вирішення питання визначення компетентного права, яке буде застосовуватися до: питань спадкування з іноземним елементом; прав та обов'язків учасників спадкового процесу; здійснення міжнародного спадкування тощо. Історично колізійний метод залишається основним методом регулювання спадкових відносин з іноземним елементом, від якого залежатиме правильний вибір застосовного права та конкретне вирішення спадкової справи [9, с.233].

ЛІТЕРАТУРА:

- 1) За 11 років з України виїхали та не повернулися майже 3,3 млн громадян. URL: <https://opendatabot.ua/analytics/migration-2021> (дата звернення: 08.03.2024)
- 2) Кількість українців та їх міграція за кордон через війну — дослідження Громадянської мережі ОПОРА. URL: <https://www.oporaua.org/viyna/kilkist-ukrayintsiv-ta-yikh-migratsiia-za-kordon-cherez-viinu-doslidzhennia-gromadianskoyi-merezhi-opora-24791> (дата звернення: 08.03.2024)
- 3) Розгон О. Вплив походження дитини на можливість спадкування: національний та міжнародний аспекти / О. Розгон // Национальный юридический журнал: теория и практика. – Октябрь 2016. – С. 100–105.
- 4) Цивільний кодекс України: Закон України від 16.01.2003 № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 08.03.2024)
- 5) «Про міжнародне приватне право»: Закон України від 23.06.2005 № 2709-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2709-15#Text> (дата звернення: 08.03.2024)
- 6) Нестерцова-Собакарь О.В. Міжнародне приватне право: конспект лекцій. ДДУВС. Дніпро. 2016. С.210
- 7) Про Консульський статут України: Указ Президента України від 02.04.1994 № 127/94 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/127/94#o69> (дата звернення: 08.03.2024)
- 8) Цибульська О. Ю. Міжнародне спадкове право: актуальний вектор дослідження. Європейський вибір України, розвиток науки та національна безпека в реаліях масштабної військової агресії та глобальних викликів ХХІ століття. Одеса. Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Т. 1. – С. 447-449.
- 9) Михайлів М. О. Національне законодавство як джерело правового регулювання міжнародних спадкових відносин. Науковий вісник публічного та приватного права. Міжнародне право. Випуск 3. 2020. С. 229-235.