

[https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2\(2\)-49](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2(2)-49)

УДК 330.101

Наталія ХОЛЯВКО

Національний університет «Чернігівська політехніка»

<https://orcid.org/0000-0003-2951-7233>

e-mail: nateco@meta.ua

Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

<https://orcid.org/0000-0002-3474-8477>

e-mail: melnichenko@kpi.ua

ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТАХ УКРАЇНИ: СИНЕРГЕТИЧНІ ЕФЕКТИ ДЛЯ СТЕЙКХОЛДЕРІВ

Національна система вищої освіти потребує реформування, одним із пріоритетних напрямів якого має бути запровадження дуальної освіти. Дуальна форма освіти представляє собою таку форму здобуття фахових компетенцій, за якою студент не лише проходить навчальну і виробничу практику, а значно більшу частку періоду навчання проводить на підприємстві, а не в університеті. За такої форми організації навчання укладається тристоронній договір: студент – заклад вищої освіти – підприємство. На період дуального навчання здобувачу призначається ментор від університету та наставник на підприємстві (з оплатою його роботи в якості наставника). Організація дуального навчання може виявитись дещо проблематичним для закладів вищої освіти, оскільки потребуватиме оновлення нормативної і методичної бази, перегляду принципів і умов співпраці з бізнесом, пошуку дієвих інструментів мотивації студентів і науково-педагогічних працівників, уточнення графіку навчального процесу тощо. Незважаючи на наявність труднощів і перешкод, дуальна освіта потребує імплементації в діяльність українських університетів з огляду на сукупність отримуваних від цього позитивних ефектів, а саме: зменшення розриву між університетською освітою та практикою, підвищення конкурентоспроможності випускників університетів на ринку праці, спрощення і прискорення процесу їх працевлаштування, зниження рівня молодіжного безробіття в країні, отримання підприємцями кращих фахівців, можливість їх відбору та своєчасної інтеграції в корпоративну культуру тощо. Дуальна освіта потребує ґрунтовної скоординованості закладів вищої освіти, студентів (за необхідності – їх батьків) і підприємств, а також підтримки з боку органів державної і місцевої влади. На загальнодержавному рівні мають бути сформовані чіткі методичні рекомендації з реалізації дуальної форми навчання, на рівні місцевої влади – інструменти підтримки локального бізнесу, залученого до дуального навчання, на рівні підприємств – засоби стимулювання працівників до менторингу здобувачів вищої освіти та забезпечення усього необхідного для їх навчання на виробництві. Заклади вищої освіти, окрім доопрацювання нормативної та методичної документації, мають бути готові до розробки механізму запровадження дуальної освіти, розширення кола бізнес-партнерів, стимулювання їх до співпраці за схемою дуальності, а також до розробки інструментів мотивування здобувачів вищої освіти. Дуальна освіта є певним викликом і для студентів, які вимушені будуть навчитись поєднувати навчання в університеті з роботою безпосередньо на підприємстві. Однак очевидні та потужні переваги дуального навчання роблять його одним із ключових пріоритетів розвитку українських закладів вищої освіти.

Ключові слова: дуальна форма навчання, фахові компетенції, система вищої освіти, заклад вищої освіти, учасники освітнього процесу, підприємницький сектор, економічний ефект.

Nataliia KHOLIIVKO

Chernihiv Polytechnic National University

Anatolii MELNYCHENKO

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

IMPLEMENTATION OF DUAL EDUCATION IN UNIVERSITIES OF UKRAINE: SYNERGETIC EFFECTS FOR STAKEHOLDERS

The national higher education system needs reform, one of the priority areas of which should be the introduction of dual education. The dual form of education is a form of acquiring professional competences, according to which the student not only goes through educational and industrial practice, but also spends a much larger part of the training period at the enterprise, and not at the university. For this form of organization of education, a tripartite contract is concluded: student - higher education institution - enterprise. During the period of dual education, the student is assigned a mentor from the university and a mentor at the company (with payment for his work as a mentor). The organization of dual education may be problematic for higher education institutions, as it requires updating the normative and methodical base, reviewing the principles and conditions of cooperation with business, finding effective tools for motivating students and academic staff, clarifying the schedule of the educational process, etc. Despite the difficulties and obstacles, dual education needs to be implemented in the activities of Ukrainian universities in view of the set of positive effects obtained from it, namely: reducing the gap between university education and practice, increasing the competitiveness of university graduates on the labor market, simplifying and accelerating the process of their employment, reducing the level of youth unemployment in the country, obtaining the best specialists by entrepreneurs, the possibility of their selection and timely integration into the corporate culture, etc. Dual education requires thorough coordination of higher education institutions, students (if necessary, their parents) and enterprises, as well as support from state and local authorities. At the national level, clear methodological recommendations for the implementation of dual education should be formed; at the level of local authorities - tools to support local businesses involved in dual education; at the level of enterprises - tools to encourage employees to mentor students and providing everything necessary for their education at production. Higher education institutions in addition to finalizing regulatory and methodical documentation, should be ready to develop a mechanism for introducing dual education, expand the circle of business partners, encourage them to cooperate according to the duality scheme, as well as develop

tools for motivating higher education students. Dual education is also a certain challenge for students, who will have to learn to combine studying at the university with work directly at the enterprise. However, the obvious and powerful advantages of dual education make it one of the key priorities for the development of Ukrainian higher education institutions.

Key words: dual education, professional competences, higher education system, higher education institution, participants in the educational process, business sector, economic effect.

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок з важливими науковими і практичними завданнями

Однією із головних передумов економічного зростання країни є забезпечення національної економіки висококваліфікованими фахівцями, що володіють сукупністю професійних знань і релевантних практичних навичок. Вітчизняна система вищої освіти неспроможна швидко адаптуватись до змін екзогенного середовища, є у низці випадків занадто консервативною і бюрократизованою. Надмірна теоретизованість вищої освіти призводить до зниження конкурентоспроможності випускників університетів на ринку праці. Це пояснюється тим, що випускники, володіючи знаннями, не вміють їх адекватно застосовувати на практиці. Окрім цього, у низці закладів вищої освіти практична складова навчання (наприклад, практика на підприємствах) нерідко зводиться до формальності та не виконує своє ключове завдання – формування практичних навичок у майбутніх фахівців.

Серйозні виклики, які стоять перед сучасною системою освіти, вимагають швидкої модернізації, а не лише адаптивних процесів. Враховуючи те, що освіта повинна мати випереджальний, а не наздоганяючий характер, перед закладами вищої освіти постає глибинне питання безперервного вдосконалення і вжиття заходів для забезпечення відповідності запитам не лише ринку праці, але й суспільства в цілому.

Пандемія коронавірусної інфекції COVID-19 та пов'язані з нею обмеження ще більше поглибили розрив між університетською освітою і реальним сектором національної економіки. Доступ здобувачів вищої освіти до підприємств було лімітовано, а за деякими спеціальностями – повністю призупинено. У той час як університети змогли пристосуватись до роботи в умовах пандемії (дистанційна освіта), чимало підприємств так і не змогли відновити доковідні масштаби виробництва. Останнє призвело до того, що вони припинили співпрацю із закладами вищої освіти в напрямі спільної підготовки студентів.

З початком повномасштабної війни росії проти України зв'язки закладів вищої освіти з підприємствами були радикально порушені, оскільки останні було релоковано у відносно безпечніші регіони, пошкоджено, зруйновано, розкрадено тощо. Те ж саме можна сказати про освітні установи – особливо на окупованих, прифронтових чи прикордонних територіях. Порушення чи розірвання цих зв'язків вкрай несприятливо позначається на якості освітнього процесу, причому саме в частині формування професійних компетенцій випускників. Відновлення цих зв'язків чи вибудовування нових взаємодій із бізнесом на взаємовигідній довгостроковій основі є досить складним і довготривалим процесом. В цих умовах, відповідно на зазначені виклики є запровадження та реалізація дуальної освіти, яка є адекватним засобом підготовки для ринку праці фахівців, здатних задовольняти запити стейхолдерів.

В Україні задовго до пандемії COVID-19 і повномасштабної війни науковцями, освітянами, можновладцями неодноразово піднімалось питання запровадження дуальної форми здобуття освіти. Окремі освітні заклади (переважно, професійно-освітні) мали певні здобутки в дуальному навчанні, які багато в чому були нівельовані війною. Натомість у системі вищої освіти дуальна форма набуття професійних компетенцій запроваджувалась порівняно повільними темпами. Однак сама дана форма навчання потенційно спроможна підвищити конкурентоспроможність університетів та їх випускників на ринку праці зокрема. Дуальність в освітньому процесі дозволяє формувати як *hard skills*, так і *soft skills*, адже призвичаює здобувача до реальних виробничих процесів та суттєво зменшує тривалість адаптаційного періоду до робочого місця в майбутньому. Освітні програми, що мають дуальну складову, за умови дійсного, а не імітованого її функціонування, характеризуються якістю підготовки фахівців, створенням ефективної комунікаційної моделі «заклад освіти – здобувач - роботодавець», забезпеченням формування компетентностей у здобувачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

У науковому просторі питання дуальної освіти не є новими – їм присвячені наукові публікації низки українських та зарубіжних учених: Н. Абашкіна, С. Амеліна, Л. Грен, Ю. Панфілов, Л. Кримчак, К. Яковенко та ін. Цінними для науки та практики впровадження дуальної освіти є напрацювання Н. Кулалаєвої, Я. Довгенко, Л. Яременко, Ю. Яременка, які здійснили swot-аналіз (аналіз сильних і слабких сторін, можливостей і загроз) впровадження дуального навчання в українських закладах вищої освіти. Окремо слід виділити дослідження Бойчевської І., Терещенкової Є., Шелта А., Штратман К., які описують переваги й окреслюють основні проблеми, з якими стикаються вітчизняні університети при впровадженні дуальної освіти.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття

Незважаючи на високий інтерес учених і освітян до проблематики розвитку дуальної освіти, дана форма здобуття фахових компетенцій досі залишається недостатньо дослідженою. Більше того, сьогодні ще

залишаються не повною мірою визначені правові та організаційні засади реалізації освітнього процесу за дуальною моделлю. Це викликає до життя необхідність додаткових теоретичних обґрунтувань з боку управлінської, правничої та економічної науки.

Формулювання цілей статті

Метою статті є аналіз ключових організаційних засад впровадження дуальної форми навчання в Україні, визначення її переваг і бар'єрів розвитку.

Виклад основного матеріалу

Ідея дуальної освіти, як системи поєднання теоретичного навчання в аудиторії та практичного навчання на робочому місці, з'явилась і найбільшого поширення здобула у Німеччині [9]. Практика дуальної освіти вже тривалий час широко застосовується провідними світовими закладами вищої освіти і неодноразово підтверджувала ефективність її реалізації.

Головна мета дуальної освіти полягає у наданні студентам якісних освітніх послуг, озброєнні їх необхідними знаннями та навичками для конкретної професії чи галузі; вона націлена на подолання розриву між академічними знаннями та практичним досвідом, пропонуючи здобувачам освіти можливість отримати практичне навчання в реальному робочому середовищі. По своїй суті дуальна освіта передбачає співпрацю між закладами освіти (професійно-технічними навчальними закладами, закладами вищої освіти) і бізнесом (підприємствами, установами, організаціями). Особливого значення дуальна освіта набуває саме при підготовці фахівців інженерно-технічних галузей знань, зі спеціальностей, що передбачають водночас ґрунтовну фундаментальну підготовку з вагомою практичною складовою, йдеться про підготовку фахівців, які повинні мати стійкі знання про сфери виробництва і особливості майбутньої професії.

Виходячи із сутності дуальної освіти, можна виокремити наступні її компоненти:

I – теоретична освіта: програми дуальної освіти обов'язково включають аудиторне навчання, у межах якого студенти отримують теоретичні знання в обраній ними галузі;

II – практичне навчання: навчання на робочому місці дозволяє здобувачам вищої освіти застосовувати теоретичні знання щодо конкретних кейсів, розвивати конкретні технічні навички та здобувати практичний досвід під керівництвом досвідчених професіоналів. Власне, за дуальної освіти студенти проводять значну частину часу безпосередньо на виробництві, активно беручи участь у виконанні завдань, пов'язаних із їхньою сферою навчання;

III – співпраця з роботодавцями: програми дуальної освіти нерозривно пов'язані із налагодженням тісного партнерства між закладами вищої освіти та підприємствами (при формуванні навчальної програми, організації стажування або виробничої практики, у наставництві та оцінюванні студентів під час їхнього навчання без відриву від виробництва).

Такі країни, як Німеччина, Швейцарія, Австрія та деякі скандинавські країни, успішно впровадили системи дуальної освіти, що призвело до формування конкурентоспроможної робочої сили та зниження рівня безробіття серед молоді. Відповідні програми здобули визнання у всьому світі та все частіше застосовуються як засіб подолання проблем нестачі практичних навичок і безробіття випускників університетів.

З огляду на публічно-управлінські засади впровадження та поширення практики дуальної освіти в Україні, варто відзначити, що протягом останніх років Міністерство освіти і науки докладає певних зусиль для активізації цього процесу. Так, в «Стратегії розвитку вищої освіти на 2021-2031 роки» серед завдань, які передбачалося вирішити для створення механізму співпраці між системою вищої освіти та ринком праці, було визначено «затвердження Положення про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти та Типового договору про здобуття вищої та фахової передвищої освіти за дуальною формою, розробка «Стратегії розвитку дуальної освіти». В наступній версії Стратегії на 2022-2023 роки про дуальну освіту згадувалося тільки в контексті необхідності розширення такої практики.

У межах нашого дослідження ставимо собі за мету визначити ключові переваги та синергетичні ефекти від впровадження дуальної освіти для різних груп стейкхолдерів (здобувачів вищої освіти, університетів та підприємств). Сукупність позитивних ефектів дуальна освіта приносить студентам, головна із них – можливість розвивати практичні навички, які безпосередньо застосовуються на робочому місці. Беручи активну участь у навчанні без відриву від виробництва, здобувачі вищої освіти отримують практичний досвід, вивчають конкретні методи та набувають галузевих навичок. У підсумку такі знання і навички готують молодь до продуктивної та ефективної роботи в обраній професії, підвищуючи їх конкурентоспроможність на ринку праці. Дуальна форма здобуття фахових компетенцій дає змогу студентам краще зрозуміти практичні аспекти обраної професійної галузі та отримати уявлення про виклики, вимоги та очікування роботодавців [10]. Працюючи разом із професіоналами-наставниками, студенти можуть довідатись, як теоретичні знання перетворюються на реальні результати.

Варто відмітити, що випускники програм дуальної освіти часто мають суттєву конкурентну перевагу на ринку праці, оскільки вже продемонстрували свою здатність ефективно застосовувати знання і навички на робочому місці [7]. Підприємці цінують практичний досвід, отриманий у межах програм

дуальної освіти, оскільки це зменшує потребу в додатковому навчанні та дозволяє випускникам з першого дня активно залучатись до виконання покладених на них обов'язків. Треба відмітити, що успіх програм дуальної освіти та висока довіра до них з боку роботодавців пояснюється також тим фактом, що вони безпосередньо залучаються до процесів розробки навчальних програм і планів відповідно до актуальних потреб і тенденцій галузі [2].

Не менш важливою перевагою дуальної освіти для здобувачів є те, що вона надає розширені можливості для встановлення цінних професійних зв'язків та контактів у ході спілкування з професіоналами у своїй галузі, включаючи наставників, інструкторів і роботодавців. Набуті на даному етапі професійного становлення зв'язки можуть забезпечити довгострокову підтримку, працевлаштування в майбутньому і кар'єрні перспективи. Узагальнюючи, маємо відмітити, що дуальна освіта не тільки розвиває технічні навички студентів, але й покращує їх особистий і професійний ріст (комунікаційні навички, робота в команді, уміння розв'язанні проблем, здатність до адаптації, відповідальність, трудова етика та самодисципліна).

Запровадження дуальної форми навчання приносить низку переваг для закладів вищої освіти. Зокрема, йдеться про зміцнення галузевих зв'язків завдяки поглибленню взаємовигідної співпраці та партнерства між університетами та роботодавцями [3]. Університети можуть отримати цінну інформацію про галузеві потреби, тенденції та нові технології, що дозволить їм належним чином узгодити свої навчальні програми та дослідницьку діяльність. Підприємства-партнери за програмами дуальної освіти можуть пропонувати здобувачам вищої освіти додаткову фінансову підтримку на період навчання, користування виробничими приміщеннями і надавати доступ до галузевих ресурсів; науково-педагогічним працівникам – гостьові лекції, менторство та можливості професійного розвитку. Серед важливих позитивних аспектів запровадження дуальної освіти є отримання доступу до перманентної комунікації із підприємницьким сектором, налагодження ефективного зворотного зв'язку, який дозволить університетам залишатися чутливими до мінливих вимог галузі, гарантувати актуальність їх програм.

З точки зору забезпечення конкурентоспроможності, дуальна освіта надає університетам можливості позиціонування себе як закладу, орієнтованого на професійно-орієнтовану освіту, як закладу, випускники якого є готовими для оперативного працевлаштування у реальному секторі економіки. Такі заклади вищої освіти приваблюють абітурієнтів, оскільки можливість отримати практичний досвід і працювати разом з професіоналами є переконливим фактором для сучасної молоді. Окрім цього, практичний характер освіти певною мірою стимулює студентів до більш наполегливого навчання, оскільки створює захоплююче та динамічне навчальне середовище, надає чітке розуміння цінності здобутої освіти.

Сучасний конкурентоспроможний заклад вищої освіти – це не тільки освітній процес і навчання студентів, це також і дослідницька діяльність. У даному контексті варто відмітити, що програми дуальної освіти формують розширені дослідницькі можливості, сприяють розробці спільних наукових ініціатив і проєктів між університетами та галузевими партнерами. Університети також можуть використовувати партнерство з підприємствами для отримання доступу до фінансування, ресурсів і досвіду. Спільні дослідження допомагають закладам вищої освіти залишатися в авангарді інновацій і сприяють вирішенню реальних проблем у партнерстві з промисловістю.

Необхідно акцентувати увагу на тому, що дуальна освіта генерує синергетичні ефекти та переваги не лише в системі вищої освіти, а й для бізнесу. Перш за все, залученість підприємств до програм дуальної освіти надає їм можливість відбирати найбільш здібних і перспективних молодих фахівців на ранніх стадіях навчання. Роботодавці можуть оцінити успішність студентів, їх трудову етику та відповідність культурі компанії. Цей проактивний підхід до залучення талантів може зменшити витрати на підбір персоналу та час, витрачений на зовнішній пошук кваліфікованих кандидатів. Це також дозволяє підприємствам формувати лояльну та мотивовану робочу силу зсередини.

Представники підприємств активно включаються у процеси формування навчальних програм, що дозволяє інтегрувати в них важливі для бізнесу компоненти, посилити вплив на конкретні компетентності, зорієнтувати на вирішення актуальних для бізнесу проблем, задоволення специфічних потреб підприємницького сектору та ринку праці загалом. Програми дуальної освіти можна пристосувати до конкретних потреб підприємств, галузевих вимог, технологій і передової практики, а також до своїх конкретних робочих процесів, інструментів і стандартів, сприяючи більш плавній інтеграції нових працівників в організацію. По завершенні програм дуального навчання, здобувачі вищої освіти володіють необхідними для бізнесу компетенціями і навичками, є адаптованими до робочого місця, завдяки чому роботодавці можуть заощадити час і ресурси на навчанні та розвитку.

Окрім цього, дуальна освіта має позитивний вплив на параметри плинності кадрів, оскільки у ході навчання на робочому місці здобувачі вищої освіти з більшою ймовірністю відчують зв'язок із підприємством та будуть більш схильні продовжити працювати на ньому. Таким чином інвестиції у програми дуальної освіти можуть сприяти вищому рівню утримання працівників, зниженню плинності кадрів і пов'язаних з цим витрат на наймання та навчання нових співробітників.

Здобувачі вищої освіти, які навчаються за програмами дуальної освіти, часто знайомляться з останніми академічними дослідженнями, галузевими тенденціями та технологічними досягненнями [4].

Запрошення таких фахівців на підприємство означає привнесення нових ідей, креативність і готовність генерувати нові рішення для усталених практик і звичних проблем. Роботодавці вииграють від припливу талантів з інноваційним мисленням, які можуть стимулювати постійне вдосконалення та допомагати підприємствам залишатися конкурентоспроможними в сучасному мінливому бізнес-ландшафті. Співпрацюючи із закладами вищої освіти, підприємства можуть прогнозувати свої потреби в кадрах у довгостроковому періоді, визначати потенційні прогалини в навичках і розробляти стратегії для їх усунення [5].

Окрім зазначеного вище, активна участь підприємств у програмах подвійної освіти, покращує їх репутацію та корпоративну соціальну відповідальність. Сприяючи навчанню та професійному розвитку студентів, підприємства демонструють свою готовність інвестувати в майбутню робочу силу та місцеву громаду. Така участь може покращити імідж бренду компанії, залучити найкращі таланти та сприяти формуванню позитивних стосунків зі стейкхолдерами.

Впровадження дуальної форми здобуття вищої освіти на практиці нерідко може стикатись із певними організаційними перепонами. По-перше, це труднощі узгодження із затвердженим навчальним планом, чітка структурованість якого цілком може обмежувати гнучкість навчання та створювати деякі труднощі про організації освіти на основі індивідуальних потреб та інтересів студента.

По-друге, потенційно може виникнути ситуація невідповідності між навчальною програмою та швидко мінливими потребами промисловості, оскільки процедура затвердження може виявитись тривалою, тоді як технології змінюються дуже швидко [6]. Відповідно, це може призвести до появи розриву між навичками, які здобуваються в межах програмі, та поточними вимогами ринку праці, що потенційно може зробити деякі аспекти освіти застарілими.

По-третє, дуальне навчання є новою формою не лише для університетів, а й для підприємств. Даючи згоду на участь у відповідних програмах, вони погоджуються на виділення на них значних ресурсів і часу. Керівники підприємств повинні призначити фахівців для наставництва та навчання студентів, забезпечити можливості практичного навчання та брати активну участь у розробці навчальних програм. Таке залучення може напружити ресурси малих і середніх підприємств, ускладнюючи повну участь у ініціативах дуальної освіти [8]. У цьому контексті часто можуть виникати питання забезпечення належної якості освітнього процесу, адже власне впровадження дуальності є необхідною, але не достатньою, умовою для підвищення якості підготовки. Варто враховувати потенціал компаній щодо можливості формування відповідних компетентностей, оскільки реалізація дуальної освіти передбачає не тільки проходження практичної підготовки, але й в опанування певних освітніх компонент (навчальних дисциплін), які компанії-партнери мають забезпечити в повному обсязі або частково. Тому, варто попередньо аналізувати можливості партнерів та розуміти їх роль в підготовці. Існують випадки, коли на підприємстві є свої освітні центри, осередки навчання, які пропонують навчальні дисципліни у межах освітньої програми або ті, що можуть зацікавити здобувачів у рамках спеціальності, тоді, з нашого досвіду, цікавим рішенням є запровадження сертифікатних програм, що можуть бути повністю або частково забезпечені партнером.

По-четверте, подекуди програми дуального навчання можуть бути обмеженими, до прикладу - на певних територіях (сільська місцевість, малі міста) чи для деяких галузей знань (професій). Окрім цього, як відомо, програми дуальної освіти зазвичай зосереджені на конкретних професіях або ремеслах; і хоча така сконцентрованість є вигідною для негайної готовності до роботи, вона може обмежити доступ молоді до широкого спектру варіантів кар'єри (потенційна втрата можливості досліджувати інші сфери інтересів).

Варто пам'ятати, що існуюча автономія ЗВО дає можливості вибору та прийняття гнучких рішень, але виключно з урахуванням необхідності забезпечення якості підготовки здобувачів освіти з позицій кадрового забезпечення освітнього процесу і наявної матеріально-практичної бази. Важливим аспектом є і вимоги до фахівців, що забезпечують бакалаврські і магістерські освітні програми. Кафедра, зокрема, і університет в цілому несе відповідальність за якість підготовки, тому аналізувати можливості партнерів є позитивною практикою з позиції педагогічної та кадрової складової. Відомі випадки коли вже під час реалізації дуальних освітніх програм мало місце небажання виконавців на місцях (зі сторони партнерів) проводити навчання з огляду на різноманітні фактори (брак часу, небажання виконувати зайву роботу, внутрішні протистояння в компанії), хоча топ-менеджмент компанії всіляко ініціював та сприяв запровадженню дуальної освіти. Тому вкрай важливо проводити контроль освітнього процесу та робити опитування здобувачів, щодо якості підготовки та їх пропозицій щодо її вдосконалення. Зворотній зв'язок з усіма учасниками процесу дає змогу оцінити реальний стан справ та особливості майбутньої співпраці не лише з конкретним підприємством.

Наведені у даній статті переваги дуальної освіти можна посилити, а представлені перешкоди мінімізувати за умови ретельного планування й організації такої форми здобуття професійних компетенцій [11]. Ключовими вимогами, що потребують урахування, є наступні:

- забезпечення готовності як закладів вищої освіти, так і підприємств співпрацювати, регулярно комунікувати, спільно приймати рішення, ділитись ресурсами та досвідом задля розробки ефективної програми дуальної освіти;

- забезпечення чіткості розробленої навчальної програми, яка б представляла собою баланс між теоретичними знаннями та розвитком практичних навичок, відповідала галузевим вимогам, новим тенденціям та технологіям, регулярно переглядалась і оновлювалась, а також окреслювала навчальні цілі, зміст і методи оцінювання як для теоретичного, так і для практичного компонентів програми;

- забезпечення програм навчання кваліфікованими компетентними інструкторами та наставниками, які володіють необхідними предметними знаннями, практичним досвідом та педагогічними навичками. Викладачі повинні володіти досвідом теоретичної підготовки, тоді як наставники з галузі мають бути досвідченими професіоналами, які можуть направляти студентів під час практичного навчання;

- забезпечення здобувачів вищої освіти належною інфраструктурою (обладнані аудиторії, лабораторії, майстерні, інструменти, обладнання, технології) та ресурсами (підручники, довідкові матеріали, онлайн-ресурси) для підтримки дуальної освіти;

- організація прозорого і справедливого процесу відбору та прийому здобувачів вищої освіти на навчання за програмами дуальної освіти (оцінювання успішності студентів, їх зацікавленості в обраній професії, мотивації та відданості справі, аналіз їх особистісних якостей);

- організація ефективної і надійної системи забезпечення якості та оцінювання (регулярний моніторинг та оцінка ефективності програми, визначення рівня досягнення результатів навчання шляхом оцінювання студентів, збору відгуків роботодавців, використання інструментів зовнішнього забезпечення якості);

- наявність підтримки ініціатив дуальної освіти на загальнодержавному рівні та на рівні місцевої влади (сприятливе політичне середовище на національному чи регіональному рівнях забезпечить фінансову підтримку і/або стимули для реалізації програми, сприятиме заохоченню роботодавців до участі в таких програмах тощо);

- формування належної нормативної бази.

Окреслені вимоги є базовими при впровадженні дуальної форми здобуття вищої освіти, їх врахування дозволяє досягнути поставлених цілей з підготовки висококваліфікованих фахівців і задоволення попиту на ринку праці. Безпосередній процес запровадження дуальної освіти в університетах реалізується у кілька етапів (табл. 1).

Таблиця 1

Етапи впровадження дуальної освіти в закладах вищої освіти

№	Назва етапу	Характеристика етапу
1	2	3
1	Оцінка потреб і планування	- проведення комплексної оцінки потреб для визначення попиту на дуальну освіту в конкретних галузях чи сферах; - аналіз існуючих програм, ресурсів та партнерських відносин університету з метою визначення доцільності впровадження дуальної освіти; - розробка стратегічного плану, конкретних завдань та очікуваних результатів від реалізації програми дуальної освіти
2	Співпраця та побудова партнерства	- відбір потенційних галузевих партнерів, які готові співпрацювати у напрямі впровадженні дуальної освіти; - налагодження офіційних партнерських відносин із роботодавцями, галузевими асоціаціями чи організаціями; - розробка меморандуму про взаєморозуміння або офіційних угод, в яких окреслені ролі, обов'язки та зобов'язання всіх стейкхолдерів
3	Розробка навчальної програми	- розробка структури навчального плану, яка б поєднувала теоретичну освіту та практичну підготовку; - визначення результатів навчання, компетенцій та галузей знань, які мають бути охоплені в програмі; - залучення галузевих партнерів до розробки навчальних програм задля забезпечення відповідності галузевим потребам і стандартам; - розробка модулів курсу, навчальних планів та методів оцінювання, які охоплюватимуть і навчання в аудиторії, і навчання на робочому місці
4	Розподіл ресурсів та розвиток інфраструктури	- оцінювання ресурсів, необхідних реалізації програм дуальної освіти (включаючи аудиторії, лабораторії, обладнання та матеріали); - виділення фінансових ресурсів для задоволення потреб у інфраструктурі та ресурсах програми; - визначення прогалів в інфраструктурі чи ресурсах та розробка плану їх усунення (враховуючи в ньому питання фінансування, придбання необхідного обладнання або модернізацію об'єктів)
5	Навчання викладачів та підвищення кваліфікації	- забезпечення можливості навчання та професійного розвитку для викладачів, які беруть участь у реалізації програми дуальної освіти; - організація майстер-класів, семінарів або спеціалізованих тренінгів для викладачів, націлених на актуалізацію їх знань та розвиток педагогічних навичок; - стимулювання викладачів до участі у галузевій співпраці, дослідженнях або стажуванні задля забезпечення їх своєчасного ознайомлення із актуальними галузевими практиками і тенденціями
6	Відбір і прийом студентів	- розробка прозорого і справедливого процесу відбору та прийому здобувачів вищої освіти на навчання за програмами дуальної освіти; - визначення критеріїв прийнятності, включаючи академічні вимоги, оцінку здібностей, співбесіди та ін.; - промоція програм дуальної освіти серед майбутніх студентів (надання вичерпної інформації про переваги програми, вимоги та кар'єрні перспективи)

1	2	3
7	Залучення роботодавця та навчання на робочому місці	- активізація роботодавців щодо надання студентам додаткових можливостей для навчання на робочому місці; - розробка механізму участі роботодавців у програмі шляхом прийому студентів на практичне навчання, надання наставництва та оцінювання їх успішності; - налагодження ефективної комунікації та каналів зворотного зв'язку з роботодавцями задля забезпечення узгодження практичного навчання з очікуваними результатами навчання за програмою
8	Моніторинг, оцінка та постійне вдосконалення	- розробка системи постійного моніторингу та оцінки ефективності програми дуальної освіти; - збір даних про успішність здобувачів вищої освіти, задоволеність роботодавців і якість програми з метою визначення областей для модернізації; - систематизація відгуків студентів, викладачів і роботодавців задля подальшого коректування і вдосконалення програми; - забезпечення регулярного перегляду навчальної програми, методів навчання та галузевого партнерства, щоб переконатися, що програма залишається актуальною та відповідає мінливим потребам екзогенного середовища і всіх стейкхолдерів
9	Зв'язок із випускниками	- налагодження зв'язку із випускниками програми дуальної освіти, розширення можливостей спілкування із ними, надання підтримки в розвитку кар'єри та професійному зростанні; - моніторинг за просуванням по службі та успішністю випускників програми дуальної освіти

Джерело: складено авторами на основі [1]

Отже, підбиваючи підсумок, варто наголосити на тому, що запровадження дуальної освіти в університеті вимагає ретельного планування, міцних партнерських стосунків і постійного вдосконалення. Кожен етап відіграє вирішальну роль у забезпеченні ефективності, актуальності та довгострокової стійкості програми. Хоча конкретні кроки можуть відрізнятися залежно від контексту та вимог університету, проте найбільш типова схема проаналізована нами у табл. 1.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Таким чином, як показує проведене дослідження, дуальна освіта не є новим поняттям ані для вітчизняних науковців, ані для освітян-практиків. Як на інституційному, так і на загальнодержавному рівнях протягом останніх років велика увага приділяється питанням запровадження даної форми здобуття фахових компетенцій у закладах вищої освіти України. Для національної системи вищої освіти дана форма навчання є перспективною, оскільки передбачає поєднання теоретичного навчання з викладачем в аудиторії та практичного навчання з наставником на виробництві. Дуальна освіта спроможна вирішити низку проблем вітчизняних університетів, зокрема подолати розрив між університетським навчанням і реальною економікою, знизити темпи молодіжного безробіття в країні, підвищити конкурентоспроможність випускників на ринку праці завдяки формуванню у них сукупності компетенцій, затребуваних і актуальних на сучасному ринку праці [12].

Нині залишається ще чимало проблем повноцінної реалізації дуальної освіти за усіма рівнями вищої освіти. Так, реалізація моделі дуальної освіти на третьому рівні підготовки здобувачів має більше обмежень і вимог, аніж на першому і другому, оскільки в якості організацій-партнерів можуть виступити лише науково-дослідні установи, що в змозі забезпечити кадрову складову забезпечення освітнього процесу та відповідно науково-практичну базу. Проте, це питання є неоднозначним, з позиції саме інженерної підготовки, так як існують підприємства з високим коефіцієнтом наукоємного виробництва, дослідної складової, сучасним матеріально-технічним обладнанням, відповідними лабораторіями, що можуть сприяти дослідникам при написанні робіт та виконанні наукової складової.

На наш, погляд, вдала реалізація дуальної освіти передбачає комплекс заходів щодо безумовного забезпечення якості освітнього процесу, що включає виважений вибір партнерів для співпраці, їх відповідність кадровим критеріям та матеріально-технічної складової. Ідея дуальності, в першу чергу, полягає у формуванні якісних практичних навичок, при чому завжди перевагою є і можливість забезпечення інших освітніх компонент (окрім різних форм практики). В цьому контексті, заклад вищої освіти має виступати саме модератором процесу дуальної освіти, напрацьовувати підходи до формування «ідеальної» моделі її реалізації та моніторингу її ефективності.

Проте попри наявність значної кількості позитивних ефектів, дуальна освіта в університетах досі залишається недостатньо імплементованою. Причинами цього є нерозвиненість нормативних актів, порушення наявних і складності з налагодженням нових ділових контактів із підприємствами, низька мотивація здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників тощо. Також слід відмітити, що є певні спеціальності, за якими повною мірою впровадити та якісно організувати достатньо проблематично, що обумовлює необхідність більш глибокого дослідження світового досвіду.

Підсумовуючи, варто відмітити, що актуальність дуальної освіти в умовах війни не знизилась. Це пояснюється тим, що у період повоєнної відбудови країна й економіка гостро потребуватимуть висококваліфікованих фахівців, озброєних не лише професійними знаннями, а й практичними навичками. При цьому важливим чинником буде час, а дуальна освіта дозволяє його значно зекономити за рахунок того, що етап адаптації та первинного навчання на робочому місці молодь проходить іще будучи студентами університетів.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в необхідності ретельного вивчення світового досвіду дуальної освіти, визначенні кращих практик та їх адаптації до українського контексту. Жодна закордонна модель дуальної освіти не може бути повною мірою перейнята та імплементована в національну систему вищої освіти без їх попереднього узгодження та синхронізації.

Література

1. Ажажа М. А. Управління процесом упровадження дуальної освіти в професійну підготовку майбутніх фахівців. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2019. № 1(20). С. 14-24. <http://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2019/1/2.pdf>
2. Довгенко Я., Яременко Л., Яременко Ю. Впровадження дуальної освіти у виші: переваги та ризики. *Економіка та суспільство*. 2021. № 28. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-29>
3. Зінченко С. М., Зінченко А. Л. Дуальна освіта як запорука соціального партнерства в професійній підготовці випускників вишів: зарубіжний досвід. *Наукові записки*. 2021. Вип. 192. С. 181-185. <https://pednauk.cuspu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/760/696>
4. Кадемія М. Ю., Кобися В. М., Кобися А. П. Дуальна освіта та інноваційні технології навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : зб. наук. пр. – Київ, Вінниця, 2019. Вип. 54. С. 99-104. <https://bit.ly/3EqfmZA>
5. Коркуна О. І., Коркуна І. І., Цільник О. Я. Сучасні процеси розвитку дуальної освіти: запорука стабільності кадрового потенціалу. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2018. Вип. 4(132). С. 90-94. [http://ird.gov.ua/sep/sep20184\(132\)/sep20184\(132\)_090_KorkunaO,KorkunaI,TsilnykO.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20184(132)/sep20184(132)_090_KorkunaO,KorkunaI,TsilnykO.pdf)
6. Кравченко, О. Л. Дуальна освіта в Україні: від концепції до практики. *Молодий вчений*. 2021. № 2(90) лютий. С. 64-69. <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/373>
7. Кримчак Л. Ю. Система дуальної освіти як умова якісної підготовки конкурентоспроможних професіоналів на ринку праці України. *Інноваційна педагогіка*. 2019. № 2. С. 83-86.
8. Кулалаєва Н. В. SWOT-аналіз упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка* : зб. наук. праць. 2018. Вип. 15. С. 51–59.
9. Марценюк Л. (2020). Дуальна освіта як засіб ефективного поєднання теорії та практики. *Review Of Transport Economics And Management*, 4(20), 154–164. <https://doi.org/10.15802/rtem2020/228876>
10. Романишина О. Я., Дундюк А. Ю. Дуальна освіта як одна з умов формування професійної компетентності техніків-технологів. *Науковий вісник Ужгородського університету* : зб. наук. пр. – Ужгород : Говерла, 2021. – Вип. 1(48). С. 361-364. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/37600>
11. Хомишин І. Запровадження дуальної форми навчання у сфері вищої освіти України. *Вісник Національного університету “Львівська політехніка”*. Т. 7, № 1, 2020. С. 120-126. <http://doi.org/10.23939/law2020.25.120>
12. Stetsyk, M. & Bala, R. & Drymalovska, Khrystyna & Bala, Olha. (2020). The Dual Education and Employment of Modern Youth in Ukraine: Problems and Prospects. *Business Inform.* 10. 137-142. <http://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-137-142>

References

1. Azhazha, M. A. Upravlinnia protsesom uprovadzhennia dualnoi osvity v profesiinu pidhotovku maibutnikh fakhivtsiv [[Management of the process of introducing dual education into the professional training of future specialists]] *Publitshe upravlinnia ta mytne administruvannia* [Public administration and customs administration] 2019. № 1(20). S. 14-24.. <http://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2019/1/2.pdf>
2. Dovhenko Ya., Yaremenko L., Yaremenko Yu. Vprovadzhennia dualnoi osvity u vyshy: perevahy ta ryzyky [Implementation of dual education in higher education: advantages and risks] *Ekonomika ta suspilstvo* [Economy and society] 2021. № 28. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-29>
3. Zinchenko S. M., Zinchenko A. L. Dualna osvita yak zaporuka sotsialnoho partnerstva v profesiinii pidhotovtsi vypusknnykiv vyshiv: zarubizhnyi dosvid [Dual education as a guarantee of social partnership in professional training of university graduates: foreign experience] *Naukovi zapysky* [Proceedings] 2021. Vyp. 192. S. 181-185. <https://pednauk.cuspu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/760/696>
4. Kademiia, M. Yu., Kobysia V. M., Kobysia A. P. Dualna osvita ta innovatsiini tekhnolohii navchannia [Dual education and innovative learning technologies] *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy* [Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems] Kyiv, Vinnytsia, 2019. Vyp. 54. S. 99-104. <https://bit.ly/3EqfmZA>
5. Korkuna, O. I., Korkuna I. I., Tsilnyk O. Ya. Suchasni protsesy rozvytku dualnoi osvity: zaporuka stabilnosti kadrovoho potentsialu [Modern processes of the development of dual education: the key to the stability of personnel potential] *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy* [Socio-economic problems of the modern period of Ukraine] 2018. Vyp. 4(132). S. 90-94. [http://ird.gov.ua/sep/sep20184\(132\)/sep20184\(132\)_090_KorkunaO,KorkunaI,TsilnykO.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20184(132)/sep20184(132)_090_KorkunaO,KorkunaI,TsilnykO.pdf)
6. Kravchenko, O. L. Dualna osvita v Ukraini: vid kontseptsii do praktyky [Dual education in Ukraine: from concept to practice] *Molodyi vchenyi* [Young scientist] 2021. № 2(90) liutyi. S. 64-69. <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/373>
7. Krymchak L. Yu. Systema dualnoi osvity yak umova yakisnoi pidhotovky konkurentospromozhnykh profesionaliv na rynku pratsi Ukrainy [The system of dual education as a condition for quality training of competitive professionals in the labor market of Ukraine] *Innovatsiina pedahohika* [Innovative pedagogy] 2019. № 2. S. 83-86.
8. Kulalaieva N.V. SWOT-analiz uprovadzhennia elementiv dualnoi formy navchannia v profesiinu pidhotovku maibutnikh kvalifikovanykh robotnykiv [SWOT-analysis of the implementation of elements of a dual form of education in the professional training of future skilled workers] *Naukovi visnyk Instytutu profesiino-tekhnichnoi osvity NAPN Ukrainy. Profesiina pedahohika* [Scientific Bulletin of the

Institute of Vocational and Technical Education of the National Academy of Sciences of Ukraine. Professional pedagogy] 2018. Vyp. 15. S. 51–59.

9. Martseniuk, L. (2020). Dualna osvita yak zasib efektyvnoho poiednannia teorii ta praktyky [Dual education as a means of effective combination of theory and practice] *Review of Transport Economics And Management*, 4(20), 154–164. <https://doi.org/10.15802/rtem2020/228876>

10. Romanyshyna O. Ya., Dundiuk A. Yu. Dualna osvita yak odna z umov formuvannia profesiinoi kompetentnosti tekhnikov-tekhnolohiv [Dual education as one of the conditions for the formation of professional competence of technologists] *Naukovyi visnyk Uzhorodskoho universytetu [Scientific Bulletin of Uzhorod University]* 2021. – Vyp. 1(48). S. 361-364. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/37600>

11. Khomyshyn I. Zaprovdzhennia dualnoi formy navchannia u sferi vyshchoi osvity Ukrainy [Introduction of a dual form of education in the sphere of higher education of Ukraine] *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politehnika" [Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic"]* Т. 7, № 1, 2020. S. 120-126. <http://doi.org/10.23939/law2020.25.120>

12. Stetsyk, M. & Bala, R. & Drymalovska, Khrystyna & Bala, Olha. (2020). The Dual Education and Employment of Modern Youth in Ukraine: Problems and Prospects. *Business Inform.* 10. 137-142. <http://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-137-142>