

Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі: актуальність та інструменти впровадження

Монографія

За науковою редакцією доктора економічних наук,
професора, заслуженого діяча науки і техніки України
В. Н. Парсяка



Видавничий дім
«Гельветика»
2025

УДК 378.147
Д79

Автори:

**Н. В. Гришина, О. Ю. Жукова, І. О. Іртищева, О. Є. Канаш,
І. С. Крамаренко, В. Г. Маргасова, І. І. Надточій, В. Н. Парсяк,
Н. А. Тюхтенко, Н. І. Холявко**

Рецензенти:

О. І. Гарафонова – докторка економічних наук, професорка, професорка кафедри менеджменту Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана;

Г. В. Назарова – докторка економічних наук, професорка, завідувачка кафедри соціальної економіки Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця;

Н. А. Хрущ – докторка економічних наук, професорка, завідувачка кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку Хмельницького національного університету

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова
(протокол № 11 від 26.12.2024 р.)*

Д79 Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі:
актуальність та інструменти впровадження : монографія / Н. В. Гришина, О. Ю. Жукова, І. О. Іртищева та ін. ; наук. ред. В. Н. Парсяк. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2025. – 240 с.

ISBN 978-617-554-456-3

Висвітлено зміст отриманих авторами висновків та рекомендації щодо перспектив запровадження дуальних форм набуття фахових компетенцій студентами закладів вищої освіти, з огляду на запити господарської практики, яка потребує ревіталізації капіталу через його руйнування впродовж бойових дій та перспектив, обумовлених п'ятою промисловою революцією.

Розрахована на топменеджмент промислових підприємств, керівників закладів вищої освіти усіх форм власності, докторантів, аспірантів, магістрантів, які навчаються за освітньо-професійними програмами економічного та менеджмент-спрямування. Буде цікавою широкому колу читачів, які небайдужі до майбутнього вітчизняної індустрії.

УДК 378.147

ЗМІСТ

ВІД АВТОРІВ	5
--------------------------	----------

Розділ І	
ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТАХ	13
1.1 Очікування щодо запровадження дуальної освіти у ЗВО	13
1.2 Послідовність запровадження дуальної освіти у вищій школі	34

Розділ ІІ	
УПРАВЛІНСЬКІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДУАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ПРОЄКТІВ	56
2.1 Дуальна форма набуття вищої освіти серед заходів повоєнного відновлення економіки України	56
2.2 Ділове партнерство закладів освіти та підприємств в умовах впровадження дуальної форми здобуття освіти	65

Розділ ІІІ	
ДУАЛЬНІСТЬ ЯК ІННОВАЦІЙНА ОСВІТНЯ ТРАЄКТОРІЯ: АДАПТАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ, ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ, КОНЦЕПТУАЛЬНІ КОМПОНЕНТИ ТА ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ	73
3.1 Адаптація системи дуальної освіти до нових викликів та потреб ринку праці	73
3.2 Інноваційний розвиток дуальної освіти та її інтеграція з цифровими технологіями	89
3.3 Дуальна форма набуття фахових компетенцій: системний підхід та формування індивідуальної освітньої траєкторії	105

Розділ IV

ІНСТРУМЕНТИ ЗАСТОСУВАННЯ ДУАЛЬНИХ ФОРМ НАБУТТЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ

У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	133
4.1 Методичні підходи до імплементації дуальної форми навчання у вищій школі	133
4.2 Реінжиніринг навчального процесу, що розбудовується на підвалинах дуальності	144
4.3 Гармонізація економічних відносин у системі «замовник – надавач – отримувачі» освітніх послуг ..	162
4.4 Економічні наслідки застосування дуальних форм набуття фахових компетенцій у ЗВО	178
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	206
ДОДАТКИ	219

ВІД АВТОРІВ

Серед тем, які в передвоєнні та й в теперішні часи перебували й усе ще перебувають в центрі уваги керівників органів державної виконавчої влади, місцевого самоврядування, дослідників-економістів, менеджерів підприємств та закладів вищої освіти, чинне місце посідає дуальна освіта – інструмент набуття студентами фахових компетенцій, необхідних їм у майбутньому професійному бутті, засіб збереження інтелектуального капіталу інноваційних бізнесів. Особливого розголосу вона набула з настанням п'ятої промислової революції, яка продовжила за своєю попередницею технічно-технологічний переворот в індустрії, а згодом в інших видах економічної діяльності та в соціальній сфері, зосереджуючи зусилля усіх небайдужих на цифровому, «зеленому» переходах й людиноцентричності.

Разом з тим, виявилось, що від дискусій та пишномовних декларацій «про прихильність до дуальних форм здобуття вищої освіти» до практичних справ так врешті-решт й не дійшло. Тому, між іншим, що наші колеги-науковці певною мірою не розв'язали задач, які постали перед ними. Хоча, маємо визнати, представники їх активної частини не залишалися осторонь злободенних питань, про які йдеться. На користь цього твердження свідчать численні публікації в друкованих та електронних виданнях Ареф'євої О.В., Бондарчука Н.В., Гарафонові О.І., Крамаренко І.С., Краус Н.М., Ломоносова А.В., Пилипенко Ю.І., Сочинської-Сибірцевої І.М.

Частина з них присвячена визначенню економічного змісту освіти й дуальних форм набуття спеціальних знань та вмінь. Згадаймо з цього приводу роботи Бріт О.В., Гончар О.І., Груздева О.В., Дибач І.Л., Марценюка Л.В., Оксенюк О.В. На сторінках студій Левченка Я.С., Опушко Н.Р., Коваль М.С., Кусій М.І.,

Фрицюк В.А. висвітлено досвід та переваги, які мають завдяки поєднанню академічного та практичного навчання студенти закордонних університетів, у порівнянні з вітчизняними, окремі факти та перебіг подій навколо корелятивних аспектів їх діяльності. Важливі грані впровадження дуальної освіти відбиті в розвідках Гораль Л.Т., Карягіна Ю.О., Кравченко О.Л., Момот Н.М., Новікова В.М., Руденко Л.А., Хомчишиної І.Ю., Черніченко В.В. І цей перелік є далеко невичерпним.

Разом з тим, зазначимо: конструктивних теоретико-методичних узагальнень, а тим більше практичних рекомендацій, які б вже сьогодні стали у пригоді власникам й керманичам підприємств-інвесторів інтелектуального капіталу, озброїли їх вивіреном та надійним інструментарієм запровадження дуальних освітніх програм, як засобу підвищення економічної ефективності роботи, спільної з закладами вищої освіти, які б посилили конкурентоспроможність на відповідних сегментах глобального ринку, усе ще надзвичайно бракує.

Переконані, що не в останню чергу з наведених причин університетський та бізнес-простори не рясніють, на жаль, ініціативами стосовно започаткування принагідних проєктів. Представлені на них суб'єкти продовжують задовольнятися досвідом, накопиченим в минулі часи. І їм індиферентно, що ситуацію потрібно й, що найголовніше, можливо докорінно покращити. Щодо поодиноких випадків, які зустрічаються час від часу, то вони скоріше підтверджують цей невтішний висновок, аніж спростовують його. Наведена констатація виглядає принаймні дивною на тлі тотально задекларованої відданості проєвропейському курсу нашої держави та спраглих закликів переймати кращі практики провідних країн континенту й світу.

Поривання довести, що така перспектива є реальною, що об'єднавши зусилля стейкхолдерів ймовірно використати приспаний економічний потенціал застосування інструментів дуального набуття фахових компетенцій як засобу чинити опір моральному

зношуванню інтелектуального капіталу бізнесу, зумовили актуальність, ключові мотиви згуртування авторів навколо проблематики цієї монографії. Характерно, що її не оминули своєю увагою науковці та викладачі університетів, які представляють академічну спільноту майже усіх куточків країни.

Йдеться про Київ (Київський національний університет технології та дизайну), Миколаїв (Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова), Одесу (Одеський національний університет імені І.І. Мечникова), Херсон (Херсонський навчально-науковий інститут Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова), Чернігів (Національний університет «Чернігівська політехніка»). Це не що інше, як свідчення злободенності поширення методів дуалізації навчальними процесами, безвідносно до місця запровадження та змісту освітньо-професійних програм. Високий фах однаково потрібен економістам, менеджерам, дизайнерам, програмістам, інженерам, філологам, лікарям, вчителям...

Послуги, які вони надаватимуть бізнесу, громадянам після отримання дипломів, мають бути бездоганними щодо їхньої якості, посилювати довіру нових генерацій абітурієнтів до вітчизняної системи вищої освіти, сприяти піднесенню господарської діяльності українських товаровиробників, зміцнювати промисловий суверенітет та стратегічну автономію держави разом з її приєднанням до коаліції індустріально розвинених країн планети.

Для того, щоб шановне панство учинило вибір на користь продовження читання поза межі цього звернення, пропонуємо конспективну розповідь про зміст матеріалу, який містить ця монографія.

У першому розділі висвітлено ставлення академічної спільноти до місії дуальної освіти у вищій школі. Детально проаналізовано ризики та загрози, які постають на шляху її імплементації – пандемія COVID-19, наслідки повномасштабної війни для ЗВО та суб'єктів економічних відносин, що беруть участь у виробництві,

розподілі, обміні та споживанні спродукованих благ. Наведено низку аргументів на користь твердження, що усі перепони можуть буди успішно подолані за умови об'єднання зусиль тих, хто вважає себе стейкхолдером.

Автори зробили наголос на функціях дуальної освіти, а саме: адаптаційній, профорієнтаційній, інноваційній, соціальній. Як бачимо, йдеться про речі, які зобов'язують ставитися до розробки відповідних ООП з надзвичайною ретельністю. Формалізм та окомозамилування – неприпустимі та навіть небезпечні: і для тих, хто навчає, і для тих, хто набуває знань та навичок, і для тих, хто прагне покращити якість інтелектуального капіталу в структурі економічних ресурсів підприємства.

Певні, що читачі з користю для себе ознайомляться з ключовими принципами організації дуальної освіти: партнерства між ЗВО та їх бізнес-«компаньйонами», поєднання теоретичного та практичного навчання, менторства та підтримки, гнучкості та адаптивності в організації навчального процесу, системності та комплексності, взаємодії та комунікації. Спираючись на них, маємо шанс плідно застосовувати інструменти професійного розвитку особистості, особливо, якщо не залишимо поза увагою чинники впливу на процеси впровадження й реалізації нових форм освіти в університетах.

Їх послідовність відображена за допомогою графічної моделі, яка знайшла відбиток на сторінках другого параграфу першого розділу. Вона стане у пригоді ректорам, проректорам, деканам впродовж роботи над відповідними стратегіями та планами. Наголошено, що удосконалення процедур набуття вищої освіти в Україні сприятиме підвищенню продуктивності професійних компетенцій, адаптації її до нагальних вимог ринку праці.

Другий розділ містить роздуми про повоєнне відновлення економіки України, яке навіть уявити складно без нової якості інтелектуального капіталу вітчизняних товаровиробників. Наголошено, що звернення до позитивного досвіду країн-учасниць

Європейського Союзу в частині використання ними дуальних форм нагромадження молоддю фахових компетенцій, має набути поширення у ЗВО, які залишаться на освітній мапі держави. Тільки в такий спосіб вони спроможуться витримати жорстку конкуренцію на цьому сегменті глобального ринку.

Автори третього розділу привертають увагу читачів до спонукальних імпульсів, які надходять до закладів вищої освіти з боку гравців, представлених на ринку праці. Наведено приклади законодавчих та нормативних актів, які свідчать про увагу до проблеми з боку українських можновладців, а розлога статистика має переконати в тому, що освітні установи теж не обходять її стороною. Як, власне, й закордонні ЗВО, досвід яких (німецький, австрійський, швейцарський) проілюстрований переконливими статистичними відомостями. На цьому тлі слушними виглядають твердження щодо потреби не шкодувати зусиль щодо оновлення та вдосконалення системи освіти в Україні, управління нею.

Зокрема, вдаючись до запровадження міжнародних освітніх стандартів, критеріїв оцінки якості набутих знань та навичок. В цьому контексті привертають до себе увагу охарактеризовані принципи, якими має послуговуватись менеджмент ЗВО в частині розбудови відповідного складника системи управління. Робити це треба не зволікаючи. На користь цього твердження наведено дані про рівень безробіття серед молоді. А інструментом виправлення ситуації слугує розроблений механізм реалізації політики дуального навчання.

Цілком природно, що розвиток нових форм набуття фахових компетенцій має бути щільно сполучений з цифровими технологіями останнього покоління. Тим більше, що до цього спонукають зовнішні чинники. На сторінках монографії читачі знайдуть характеристику найбільш популярних систем керування навчанням та відомості щодо ставлення до них студентів й академічної спільноти. Воно й не дивно: використання інформаційних систем та технологій забезпечує конкурентоспроможність вітчизняної

освіти, додаючи їй прозорості та доступності, підвищуючи професійну компетентність випускників ЗВО.

У той самий час, потребує відповідності новим реаліям система управління закладами вищої освіти, яка повинна створювати умови, за яких зусилля новаторів не залишаються марними. В цьому контексті приверне увагу модель інноваційного управління ЗВО, яка складається з таких компонентів: концептуально-методологічного, діагностичного, змістовно-стратегічного та оцінно-результативного.

У четвертому розділі викладено міркуваннями щодо озброєння менеджменту ЗВО інструменти застосування дуальних форм набуття їхніми студентами фахових знань та навичок. Перш за усе запропоновано вдатися до докорінного реінжинірингу навчального процесу, який охоплює такі його компоненти: технологічний, організаційний, економічний. Керуючись переконанням, що у демократичній країні абітурієнту має бути надано право самостійного обирати форми навчання з огляду на життєві обставини, в яких він перебуває, та плани на подальше життя, побудовано алгоритм обрання відповідних векторів поведіння.

З цієї причини висвітлюються також переваги модульної освіти, яка створює сприятливі умови для особистісного зростання здобувача, завдячуючи варіативності змісту навчальної програми, врахуванню індивідуальних вподобань та рівня базової шкільної підготовки. Цій меті слугує й пропозиція здійснювати академічну частину опанування знань (лекції, практичні заняття, самостійна робота) у дистанційному асинхронному режимі.

Увагу читачів приверне кейс, який містить яскравий приклад міжгалузевого співробітництва Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова та підприємств-учасників «Морського кластера України». Вони разом започаткували тренінговий центр, який комбінує теоретичний вишкіл з додатковими вміннями, корисними як для подальшого навчання, так і для роботи на запропонованих виробничих посадах.

Автори звертають увагу на відносини, які виникають між суб'єктами дуальної освіти. Звичайно, що кожний з них керується специфічною мотивацією, прагне задоволення власних потреб. Тож за таких обставин найкращим варіантом є формування моделі соціально-економічного партнерства, коли усі зацікавлені сторони матимуть змогу побудувати горизонтальну комунікацію та шляхом перемовин узгодити спільний порядок денний, починаючи з нормативного підґрунтя та завершуючи зрозумілим, прозорим й справедливим інструментарієм оцінки отриманих результатів.

Як з'ясувалося впродовж започаткованого дослідження, економічні наслідки впровадження дуальних освітніх програм є надзвичайно розлогими. Вони систематизовані авторами, підкріплені розробленим науково-методичним інструментарієм, перевіреним розрахунками та відповідними прикладами з реального життя. Ба більше, ефект запровадження дуальної освіти в кінцевому підсумку позитивно відбивається на макроекономічних показниках, що характеризують рівень державної грошово-кредитної політики та фінансову стабільність в країні.

Робота над рукописом монографії тривала не один місяць. Цей час збагатив авторську команду неоціненним досвідом спільної роботи, яка тривала попри небезпеки та ризики, пов'язані з війною. Разом з тим, ми визнали за доцільне персоніфікувати внесок кожного, надавши шановним читачам можливість віддячити усім, хто справив на них якнайкраще враження. Отже:

це звернення від імені та за дорученням колег підготував Парсяк В.Н.;

розділ I вийшов з під пера докторів економічних наук, професорів Маргасової В.Г. та Холявко Н.І;

розділ II завдячує своїй появі доктору економічних наук, професору Тюхтенко Н.А.;

розділ III набув чинних обрисів завдяки докторам економічних наук, професорам Іртищевій І.О., Надточій І.І. (підрозділ 3.3),

Крамаренко І.С. (підрозділ 3.2), кандидату економічних наук, доценту Гришиній Н.В. (підрозділ 3.1);

розділ IV є результатом роботи доктора економічних наук, професора Парсяка В.Н., доктора філософії з економіки Канаш О.Є. (підрозділи 4.1, 4.4) та їх разом з кандидатом економічних наук, доцентом Жуковою О.Ю. (підрозділи 4.2, 4.3).

Скористаємося приємною нагодою та щиросердцем подякуємо зачасні поради та слухні рекомендації щодо рукопису монографії:

Ользі Іванівні Гарафоновій – доктору економічних наук, професорці, професорці кафедри менеджменту Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана;

Галині Валентинівні Назаровій – доктору економічних наук, професорці, завідувачці кафедри соціальної економіки Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця;

Нілі Анатоліївні Хрущ – доктору економічних наук, професорці, завідувачці кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку Хмельницького національного університету.

Маємо приклад на диво корисного спілкування, яке посприяло вдосконаленню форми та змістовному наповненню контенту. Водночас комунікації, які відбулися, відрізняла не абияка приємність. І все це завдячуючи вправності вдаватися до коментарів, які не принижують гідності, та до доброзичливої критики яка лише примножує самоповагу авторської команди.

Отже, справу зроблено. Залишається плекати надію, що читачі прихильно поставляться до її матеріалізованих результатів та отримають для себе чималу користь, поширюючи, зрештою, теренами країни дуальні форми набуття вищої освіти. Якщо станеться саме так, ми вважатимемо себе по-справжньому щасливими людьми.

Розділ I

ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТАХ

1.1 Очікування щодо запровадження дуальної освіти у ЗВО

Однією із ключових умов економічного розвитку країни є забезпечення національної економіки кваліфікованими спеціалістами, які мають професійні знання та практичні навички. Однак вітчизняна система вищої освіти часто не може швидко реагувати на зміни у зовнішньому середовищі, що робить її в деяких випадках надто консервативною та бюрократичною. Надмірна теоретична спрямованість освітніх програм знижує конкурентоспроможність випускників на ринку праці, оскільки, маючи знання, вони не завжди вміють застосовувати їх на практиці. До того ж у багатьох закладах вищої освіти практичне навчання, наприклад стажування на підприємствах, часто має формальний характер та не виконує своєї головної мети – розвитку практичних навичок у майбутніх фахівців.

Пандемія COVID-19 та пов'язані з нею обмеження ще більше загострили розрив між університетською освітою та реальним сектором економіки. Доступ здобувачів вищої освіти до підприємств був обмежений, а за деякими спеціальностями взагалі припинений. Хоча університети змогли адаптуватися до роботи в умовах пандемії через дистанційне навчання, багато підприємств

не відновили доковідні обсяги виробництва. Це призвело до того, що вони припинили співпрацю закладами вищої освіти у сфері підготовки студентів.

З початком повномасштабної війни росії проти України зв'язки між закладами вищої освіти та підприємствами суттєво порушилися, оскільки багато з них були переміщені в безпечніші регіони, пошкоджені, зруйновані чи розграбовані. Втрата цих зв'язків негативно впливає на якість освітнього процесу, зокрема на розвиток професійних компетенцій у випускників. Відновлення таких відносин або створення нових партнерств із бізнесом на взаємовигідній основі є складним і тривалим процесом.

В Україні ще задовго до пандемії COVID-19 та повномасштабної війни науковці, освітяни та державні діячі неодноразово порушували питання впровадження дуальної форми освіти. Деякі освітні заклади, переважно професійно-технічні, досягли певних успіхів у цьому напрямку, проте війна значною мірою нівелювала ці здобутки. У системі вищої освіти впровадження дуальної форми навчання просувалося досить повільно. Однак цей підхід має потенціал для підвищення конкурентоспроможності як університетів, так і їхніх випускників на ринку праці.

У наукових колах питання дуальної освіти давно обговорюються, і їм присвячено чимало праць як українських, так і закордонних дослідників, зокрема Н. Абашкіної, С. Амеліної, Л. Грен, Ю. Панфілова, Л. Кримчак, К. Яковенка та інших. Важливі для науки та практики впровадження дуальної освіти результати досліджень належать Н. Кулалаєвій, Я. Довгенко, Л. Яременко та Ю. Яременку, які провели SWOT-аналіз (оцінку сильних і слабких сторін, можливостей і загроз) дуальної освіти в українських університетах. Особливо варто відзначити роботи І. Бойчевської, Є. Терещенкової, А. Шелта й К. Штратман, які описують переваги та висвітлюють основні виклики, з якими стикаються українські університети при впровадженні цієї форми навчання.

Концепція дуальної освіти, яка поєднує теоретичне навчання в аудиторії з практичним навчанням на робочому місці, виникла і набула найбільшого поширення у ФРН [9]. Дуальна освіта – це навчальний підхід, що поєднує теоретичне навчання в освітніх закладах з практичною підготовкою на робочому місці. Ця модель спрямована на те, щоб забезпечити молодь знаннями та навичками, які вони зможуть застосувати в реальних умовах виробництва або бізнесу. Дана форма здобуття професійних компетенцій набула найбільшого застосування в професійно-технічній освіті. Водночас, як засвідчує досвід, вона також може бути успішно інтегрована у навчальний процес закладів вищої освіти.

Основна мета дуальної освіти полягає в наданні студентам якісної освіти, забезпеченні їх необхідними знаннями та навичками для конкретної професії або галузі. Вона спрямована на подолання розриву між теоретичними знаннями та практичним досвідом, пропонує студентам можливість здобути практичні навички в реальних робочих умовах. Дуальна освіта передбачає співпрацю між навчальними закладами (професійно-технічними та закладами вищої освіти) і бізнесом (підприємствами, установами, організаціями).

Одне з головних завдань дуальної освіти – це підготовка висококваліфікованих фахівців, які мають не лише академічні знання, але й практичні навички, необхідні для ефективної роботи в обраній галузі. Такий підхід дозволяє здобувачам вищої освіти відразу після завершення навчання в університеті інтегруватися в робочий процес, мінімізуючи період адаптації. Важливе завдання дуальної освіти – підвищення конкурентоспроможності випускників на ринку праці. Завдяки практичній підготовці на реальних робочих місцях, студенти отримують досвід, який цінується роботодавцями. Загалом це дозволяє їм краще розуміти вимоги сучасного ринку та розвивати навички, які є актуальними та потрібними сучасному бізнесу.

Дуальна освіта націлена на поглиблення взаємодії між освітніми установами та бізнесом. Співпраця з підприємствами допомагає

університетам оновлювати свої навчальні програми відповідно до сучасних тенденцій і потреб ринку праці. Це забезпечує актуальність та практичну спрямованість освітнього процесу. В той самий час підприємства отримують можливість брати участь у підготовці майбутніх фахівців, формуючи їх професійні компетенції.

Дуальна освіта, за своїм визначенням, спрямована на розвиток особистих якостей здобувачів вищої освіти, таких як відповідальність, ініціативність та вміння працювати в команді. Робота в реальному середовищі допомагає студентам навчитися приймати рішення, розв'язувати проблеми та спілкуватися з колегами й клієнтами, що є важливими аспектами професійної діяльності. Виходячи із сутності та основних завдань дуальної освіти, можна виділити такі її складники (рис. 1.1). Охарактеризуємо їх детальніше:

I – теоретичне навчання, що передбачає обов'язковий аудиторний вишкіл, у межах якого студенти здобувають теоретичні знання у вибраній галузі;

II – практичне навчання, яке проходить безпосередньо на робочому місці, у рамках якого здобувачі вищої освіти мають змогу застосовувати свої теоретичні знання на реальних прикладах, розвивати технічні навички та отримувати досвід під керівництвом справжніх професіоналів своєї справи. У межах дуальної

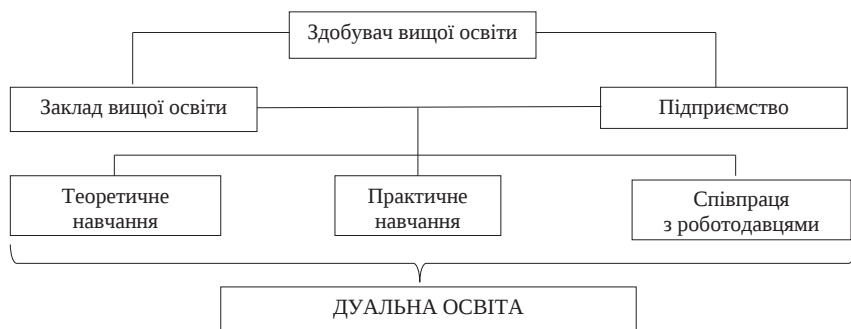


Рис. 1.1. Головні компоненти дуальної освіти в університетах

освіти значна частина навчального процесу відбувається на виробництві, де студенти активно залучаються до вирішення професійних завдань;

ІІІ – партнерство з роботодавцями – програми дуальної освіти передбачають тісну співпрацю між закладами вищої освіти та підприємствами. Це охоплює спільну розробку навчальних програм, організацію стажувань і виробничої практики, а також менторство та оцінювання здобувачів вищої освіти під час їх навчання безпосередньо на робочих місцях.

Основні складові частини дуальної освіти в університеті охоплюють кілька ключових елементів, що забезпечують ефективне поєднання теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти. Перш за все, це тісна співпраця між університетом і підприємствами, зокрема у напрямі спільної розробки навчальних програм, які відповідають вимогам ринку праці та потребам конкретної галузі, що забезпечує актуальність знань і навичок, які отримують студенти.

Наступною важливою компонентою є розподіл часу між навчанням в університеті та практичною підготовкою на робочому місці. Студенти частину свого навчального часу проводять в аудиторіях, засвоюючи теоретичні аспекти дисциплін, а іншу частину – на підприємствах, де застосовують отримані знання на практиці. Такий комбінований підхід допомагає інтегрувати теорію з практикою, сприяючи глибшому розумінню предмета.

Ще одним важливим елементом є наставництво (менторство), яке надають досвідчені фахівці підприємств. Вони допомагають здобувачам вищої освіти адаптуватися до професійного середовища, надають консультації та підтримку під час виконання практичних завдань. Менторство на робочому місці сприяє розвитку професійних компетенцій і формуванню практичних навичок у молоді.

Привертає до себе увагу, що значущим складником дуальної освіти є система оцінювання, яка охоплює оцінку як теоретичних

знань, так і практичних навичок. Заклад вищої освіти й підприємство спільно розробляють критерії та методи оцінювання, що дозволяє всебічно оцінити підготовку студентів. Контроль якості містить постійний моніторинг та аналіз результатів навчання, а також вдосконалення програм та методів навчання на основі отриманих даних. Такий підхід гарантує, що здобувачі вищої освіти отримують не лише глибокі академічні знання, а й практичні вміння, які є необхідними для планування успішної кар'єри або професійного зростання.

Німеччина, Швейцарія, Австрія та деякі скандинавські країни успішно реалізували системи дуальної освіти, що сприяло формуванню конкурентоспроможної робочої сили та зменшенню рівня безробіття серед молоді. Ці програми отримали світове визнання і все частіше використовуються для розв'язання проблем нестачі практичних навичок і безробіття серед випускників закладів вищої освіти.

Дуальна освіта виконує кілька важливих функцій, спрямованих на покращення підготовки студентів та їх подальшу інтеграцію у професійне середовище. Одна з основних функцій дуальної освіти – освітньо-практична. Вона полягає в забезпеченні здобувачів вищої освіти ґрунтовними теоретичними знаннями та практичними навичками. Студенти отримують можливість застосувати теоретичні концепції на практиці, що допомагає краще зрозуміти й засвоїти матеріал. Ця функція забезпечує зв'язок між академічною підготовкою та реальними виробничими процесами, дозволяючи молоді розвивати професіоналізм та компетентність в обраній галузі.

Важлива функція дуальної освіти – адаптаційна, що означає сприяння поступовому включенню здобувачів вищої освіти у професійне середовище. Під час практики на підприємствах студенти знайомляться з робочою атмосферою, організаційною культурою та вимогами професії. Це допомагає їм краще зрозуміти свої майбутні обов'язки, що значно спрощує процес адаптації

до роботи після закінчення навчання. Завдяки цьому випускники закладів вищої освіти можуть швидше та ефективніше інтегруватися у трудовий колектив та виконувати свої професійні обов'язки.

Профорієнтаційна функція дуальної освіти полягає у наданні молоді можливості визначитися з напрямом своєї майбутньої кар'єри. Через практичну діяльність здобувачі вищої освіти можуть оцінити свої здібності та інтереси, а також отримати реальне уявлення про різні аспекти професії. Це дозволяє їм свідомо обирати свій подальший професійний шлях, зменшуючи ризик невдоволення обраною спеціальністю в майбутньому.

Інноваційна функція дуальної освіти забезпечує впровадження новітніх технологій та методів роботи в навчальний процес. Співпраця з підприємствами дозволяє закладам вищої освіти постійно бути в курсі сучасних тенденцій у галузі та швидко адаптувати навчальні програми. Це сприяє тому, що випускники дуальної освіти володіють актуальними знаннями та навичками, необхідними для роботи в сучасних умовах.

Крім того, дуальна освіта виконує соціальну функцію. Вона сприяє соціальній інтеграції молоді, формуванню трудових навичок, відповідальності та професійної етики. Здобувачі вищої освіти, які проходять практику на підприємствах, вчаться працювати в колективі, будувати професійні відносини та розвивають вміння спілкування з колегами та керівництвом.

Окремо варто зупинитись на аналізі ключових принципів організації дуальної освіти в університетах. Одним із найважливіших серед них є партнерство між закладом вищої освіти та підприємством. Це партнерство передбачає тісну співпрацю у розробці навчальних програм, визначенні змісту практичної підготовки та забезпеченні здобувачів вищої освіти реальними робочими місцями для проходження практики. З огляду на надвисоку динамічність екзогенного середовища, стрімку диджиталізацію національної економіки та активну глобалізацію, сучасні університети й підприємства повинні спільно формувати навчальні цілі

та стандарти, що гарантує, що освіта відповідає вимогам сучасного ринку праці та специфіці галузі.

Другий принцип організації дуальної освіти в університеті – інтеграція теоретичного та практичного навчання. Теоретичні знання, отримані в університеті, повинні бути безпосередньо пов'язані з практичною діяльністю на підприємстві. Це досягається через структурування навчального процесу таким чином, щоб здобувачі вищої освіти могли чергувати періоди навчання в університеті з періодами практики на робочому місці. Такий підхід дозволяє студентам відразу застосовувати отримані знання на практиці, підвищуючи якість їхнього професійного навчання та розвитку.

Менторство та підтримка є ще одним важливим принципом. На підприємствах здобувачам вищої освіти надаються ментори, тобто наставники, досвідчені професіонали, які супроводжують їх протягом усього періоду практики. Вони допомагають студентам адаптуватися до робочого середовища, надають консультації та контролюють виконання поставлених завдань. В університеті викладачі відіграють роль академічних менторів, які координують навчальний процес та забезпечують взаємозв'язок між теоретичним навчанням і практикою. Це забезпечує безперервну підтримку студентів і сприяє їхньому професійному розвитку.

Принцип гнучкості та адаптивності в організації дуальної освіти означає, що навчальні програми повинні бути достатньо гнучкими, щоб відповідати змінним вимогам ринку праці та потребам конкретного підприємства. Це передбачає можливість швидкого оновлення та коригування навчального плану, введення нових технологій та методів роботи, а також врахування індивідуальних потреб здобувачів вищої освіти. Гнучкість також стосується розкладу навчання в університетів, який би дозволяв студентам ефективно поєднувати теорію та практику.

Системність та комплексність як принцип дуальної освіти передбачає створення цілісної системи навчання, в якій теоретичні

заняття, практичні навички, оцінювання та наставництво об'єднані в єдиний процес. Це означає, що всі етапи навчання повинні бути узгоджені між собою та спрямовані на досягнення конкретних навчальних і професійних цілей. Важливо, щоб кожен елемент дуальної освіти доповнював інші, забезпечуючи всебічну підготовку здобувачів вищої освіти.

Принцип взаємодії та комунікації підкреслює важливість постійного діалогу між університетом, підприємством та студентом. Регулярна комунікація допомагає координувати навчальний процес, розв'язувати можливі проблеми та забезпечувати якість освіти. Це також сприяє обміну досвідом та знаннями між академічною та професійною сферами.

Отже, організація дуальної освіти в університетах базується на принципах партнерства, інтеграції теорії та практики, наставництва, гнучкості, системності, взаємодії та контролю якості. Ці принципи забезпечують ефективну підготовку студентів до професійної діяльності та сприяють тісному зв'язку між освітнім процесом і потребами ринку праці.

При дослідженні дуальної освіти важливо враховувати різні аспекти, які впливають на її ефективність і реалізацію. Одним з ключових аспектів є нормативно-правове регулювання. Успішна реалізація дуальної освіти вимагає чіткого правового підґрунтя, яке регулює взаємодію між освітніми установами та підприємствами. Це включає визначення прав та обов'язків усіх учасників процесу, критерії відбору здобувачів вищої освіти, правила організації та проведення практики, а також систему оцінювання результатів. Відсутність належного регулювання може призвести до проблем з реалізацією програм дуальної освіти та забезпеченням їх якості.

Ще одним важливим аспектом є фінансування дуальної освіти. Ця система вимагає додаткових ресурсів для організації навчального процесу, включаючи оплату роботи менторів, забезпечення матеріально-технічної бази, а також можливі стипендії або зарплату студентам під час практики. Тому питання фінансування,

включаючи розподіл витрат між освітніми установами, підприємствами та, можливо, державними органами, є важливим для ефективного функціонування дуальної освіти.

Важливо також розглянути питання підготовки та підвищення кваліфікації викладачів і менторів. Успіх дуальної освіти залежить від того, наскільки кваліфіковані викладачі та ментори здатні поєднувати теоретичні знання з практичним досвідом. Це потребує спеціальної підготовки педагогічного персоналу, а також постійного підвищення їх кваліфікації відповідно до сучасних вимог ринку праці.

Залучення підприємств до процесу дуальної освіти є ще одним аспектом, на який необхідно звернути увагу. Підприємства повинні бути зацікавлені у співпраці з освітніми установами та готові інвестувати час і ресурси в підготовку студентів. Рівень координації між освітніми установами та підприємствами також є критичним фактором. Ефективна співпраця передбачає спільне планування навчальних програм, регулярний обмін інформацією, а також узгодження навчальних цілей і методів. Без належної координації існує ризик того, що теоретична і практична підготовка не будуть гармонійно поєднуватися. Оцінювання ефективності дуальної освіти є також важливим аспектом. Це включає аналіз результатів навчання, працевлаштування випускників, задоволеність роботодавців та здобувачів вищої освіти.

У межах започаткованого нами дослідження ставимо собі за мету визначити ключові переваги та синергетичні ефекти від впровадження дуальної освіти для різних груп стейкхолдерів (здобувачів вищої освіти, університетів, підприємств, органів державної виконавчої влади та місцевого самоврядування). Проте передусім потрібно наголосити, що процеси розробки, впровадження та реалізації дуальної освіти в Україні відбуваються під впливом низки екзогенних та ендогенних чинників, описаних у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Чинники впливу на процеси впровадження та реалізації дуальної освіти в університетах

№	Чинник	Опис впливу фактора
1	2	3
Екзогенне середовище		
1	Економічна ситуація в країні	В умовах економічного зростання та стабільності підприємства можуть бути більш схильні до інвестицій в освітні програми й співпраці з університетами. Проте в умовах економічної нестабільності або рецесії компанії можуть бути менш готові до фінансових витрат на програми стажувань і практики, що може ускладнити реалізацію дуальної освіти
2	Стан ринку праці	Коли ринок праці швидко змінюється або існує висока конкуренція за таланти, підприємства можуть бути зацікавлені в програмі, яка дозволяє їм формувати кадри відповідно до власних потреб. Відсутність попиту на певні спеціальності може знизити інтерес до дуальної освіти в цих галузях
3	Воєнний стан у країні	Війна в Україні суттєво вплинула на розвиток дуальної освіти в університетах, створивши численні виклики та обмеження. Через військові дії зруйновано або пошкоджено інфраструктуру університетів, що ускладнює доступ до матеріально-технічної бази, необхідної для практичного навчання. Багато підприємств призупинили або скоротили свою діяльність, що зменшило можливості для співпраці та організації стажувань. Крім того, мобільність студентів і викладачів стала обмеженою через питання безпеки, що ускладнило проведення практичних занять та участь у навчальних процесах на підприємствах
4	Правове й нормативне середовище	Наявність чітко визначених правових норм, що регулюють практику стажувань, відповідальність роботодавців і права здобувачів вищої освіти, може сприяти успішному впровадженню програми. Відсутність відповідного правового регулювання або неясності в законодавстві можуть ускладнити реалізацію дуальної освіти та створити правові ризики для всіх учасників процесу

Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі:
актуальність та інструменти впровадження

Продовження таблиці 1.1

1	2	3
5	Соціальні та культурні чинники	В Україні існує традиційна орієнтація на теоретичне навчання, і соціальні стереотипи можуть негативно впливати на готовність студентів, батьків та викладачів сприймати дуальну освіту як ефективну модель навчання. Культурні бар'єри можуть проявлятися у відсутності довіри до системи дуальної освіти або в небажанні змінювати усталені освітні практики
6	Технологічний прогрес та диджиталізація	Технологічний розвиток впливає на реалізацію дуальної освіти в контексті використання нових цифрових технологій у навчальному процесі. Інтеграція сучасних технологій (онлайн-платформ для навчання, стимуляторів, інших інноваційних інструментів) може значно підвищити ефективність дуальної освіти. Водночас відсутність доступу до них, недостатня технічна оснащеність можуть стати перешкодою для реалізації програми
7	Глобалізація освітнього простору	Досвід країн з розвинутою економікою та міжнародні тенденції в сфері формування фахових компетенцій також впливають на впровадження дуальної освіти. Позитивний досвід впровадження дуальної освіти в інших країнах, що виявлений за результатами аналізу, може слугувати моделлю для України й надати корисні практичні поради та рекомендації. Міжнародні організації та програми обміну можуть підтримувати розвиток дуальної освіти, забезпечуючи доступ до кращих практик і ресурсів. Залучення міжнародних організацій, таких як Організація Об'єднаних націй, ЮНЕСКО або Європейська Комісія, може суттєво допомогти у впровадженні дуальної освіти. Ці та інші організації часто надають технічну допомогу, фінансову підтримку та експертні консультації, що сприяють розвитку та вдосконаленню освітніх програм. Взаємодія з такими організаціями здатна забезпечити доступ до міжнародних стандартів, протоколів та практик, які можуть бути адаптовані до національних умов

Продовження таблиці 1.1

1	2	3
Ендогенне середовище		
1	Організаційна структура закладу вищої освіти	Університети, інститути, коледжі з гнучкою адміністративною структурою, де запроваджено чіткий розподіл відповідальності й можливість швидко реагувати на зміни, спроможні ефективніше адаптувати свої програми під вимоги дуальної освіти. Наявність спеціалізованих відділів або комітетів, які займаються питаннями співпраці з підприємствами, створює організаційні умови, що полегшують процес інтеграції практичної частини в навчальний план
2	Рівень підготовки та кваліфікації викладачів	Науково-педагогічні працівники повинні мати не лише теоретичні знання, але й практичний досвід, який відповідає сучасним вимогам ринку праці. Наявність в університеті викладачів, які розуміють специфіку дуальної освіти та можуть інтегрувати практичні аспекти в навчальний процес, є критично важливою. Без належної підготовки викладачів впровадження дуальної освіти може бути ускладнене або недостатньо ефективне
3	Стан підготовленості навчальних програм і матеріалів	Актуальність і адаптивність навчальних програм і матеріалів є важливими внутрішніми факторами. Програми повинні бути розроблені так, щоб включати як теоретичні, так і практичні компоненти, що відповідають вимогам ринку праці. Наявність сучасних навчальних матеріалів, які відображають останні тенденції і технології в обраній сфері, є важливим аспектом для забезпечення якості дистанційної освіти
4	Стан інфраструктури і технічне забезпечення	Наявність сучасних лабораторій, комп'ютерних класів, симуляторів і інших ресурсів, які дозволяють здобувачам вищої освіти отримувати практичні навички, є важливим елементом успішного впровадження програми. Недостатнє технічне оснащення може ускладнити інтеграцію практичних елементів у навчальний процес
5	Рівень розвиненості внутрішніх комунікаційних каналів	Наявність чітких процедур і механізмів для комунікації між різними підрозділами університету, такими як факультети, відділи практики і адміністрація, дозволяє забезпечити координацію і злагодженість

Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі:
актуальність та інструменти впровадження

Продовження таблиці 1.1

1	2	3
		дій при реалізації дуальної освіти. Проблеми в комунікації можуть призвести до затримок або нерегулярностей у впровадженні програми
6	Ставлення адміністрації і керівництва	Ставлення адміністрації та керівництва університету до дуальної освіти визначає підтримку і ресурси, які будуть виділені для реалізації програми. Без належної підтримки з боку керівництва можуть виникнути проблеми з фінансуванням, ресурсами або організаційними аспектами
7	Консервативність закладу вищої освіти	В університетах з традиційним акцентом на теоретичне навчання можуть виникнути труднощі з інтеграцією практичних компонентів у навчальний процес. Перехід до дуальної моделі може вимагати зміни освітньої культури і підходів до навчання, що може бути непростим завданням
8	Розвиненість співпраці з роботодавцями	Наявність налагоджених зв'язків з підприємствами, які готові та спроможні забезпечити стажування та місця практики для студентів, є критично важливою для успішного впровадження дуальної освіти. Проблеми з пошуком стейкхолдерів, партнерів для практики або недостатня взаємодія з бізнесом можуть ускладнити реалізацію програми
9	Ресурсне забезпечення	Ресурсне забезпечення університету, включаючи фінансові ресурси, людські ресурси і матеріально-технічну базу, впливає на можливість впровадження дуальної освіти. Наявність достатнього фінансування для розвитку нових програм, організації стажувань та забезпечення необхідних навчальних матеріалів є важливим аспектом успіху програми
10	Активність і зацікавленість здобувачів	Студенти повинні бути готові до поєднання теоретичного навчання з практичним досвідом, що передбачає високий рівень мотивації та готовності до навчання в умовах реального виробництва

Потужний вплив чинників зовнішнього та внутрішнього середовища, описаних у табл. 1, і головним чином війна росії проти України, спричинили появу кількох значних проблем, які можуть ускладнити ефективну реалізацію дуальної форми здобуття професійних компетенцій в університетах, зокрема:

1) недостатній рівень співпраці між університетами й підприємствами – в Україні часто спостерігається недостатня взаємодія між освітніми установами та компаніями. Багато підприємств не мають чітко визначеної стратегії партнерства з університетами, що ускладнює укладання угод про стажування і практичне навчання. Відсутність надійних зв'язків між сторонами призводить до того, що навчальні плани не відповідають реальним потребам ринку праці, а студенти не отримують необхідного практичного досвіду;

2) обмежене фінансування і ресурсне забезпечення – реалізація дуальної освіти потребує значних фінансових і матеріальних витрат. В Україні нерідко бракує фінансування для покриття витрат на організацію стажувань, забезпечення навчальних матеріалів, технологій і підтримки здобувачів вищої освіти. Нестача ресурсів може призвести до того, що програми не будуть ефективно реалізовані, а здобувачі вищої освіти не отримають якісного навчання;

3) воєнні втрати – як заклади вищої освіти, так і їх підприємства-партнери по програмах дуальної освіти зазнають величезних втрат через повномасштабну війну в Україні. Ці втрати охоплюють фізичну руйнацію чи пошкодження виробничих приміщень підприємств і навчальних лабораторій університетів, міграцію співробітників за кордон, мобілізацію певної категорії працівників, ускладнення психологічного стану кадрів (втома, зневіра, професійне й емоційне вигорання та ін.). Окреслене негативно позначається на можливості провадження дуальної освіти та на якості отримуваних результатів;

4) недостатня підготовка і кваліфікація викладачів – викладачі в українських університетах не завжди мають достатній

практичний досвід і сучасні знання, які необхідні для реалізації дуальної освіти. Відсутність відповідної підготовки та постійного професійного розвитку викладачів може ускладнити впровадження нових методик навчання і забезпечення високої якості освіти;

5) проблеми з розробкою і реалізацією навчальних планів – дуальна освіта вимагає ретельної розробки навчальних планів, які б ефективно поєднували теоретичні знання і практичний досвід. В Україні часто існує проблема з оновленням навчальних планів відповідно до змін на ринку праці та нових технологічних вимог. Нерегулярне оновлення навчальних планів може призвести до того, що здобувачі вищої освіти отримують застарілі знання, які не відповідають сучасним вимогам;

6) слабе правове й нормативне забезпечення – в Україні недостатньо чітко врегульовані деякі аспекти дуальної освіти на рівні законодавства та нормативних актів. Відсутність чітких правових рамок може створити труднощі у вирішенні правових питань, що виникають у процесі реалізації програми, таких як права та обов'язки здобувачів вищої освіти, роботодавців й освітніх установ;

7) психологічна і культурна опірність – дуальна освіта в Україні стикається з певною психологічною і культурною опірністю. Науково-педагогічні працівники та/або здобувачі вищої освіти можуть бути скептично налаштовані до цієї моделі освіти через недостатню обізнаність або негативний досвід. Крім того, підприємства можуть не бути готовими до зміни традиційних підходів до підготовки кадрів та забезпечення практичного навчання;

8) обмежена інфраструктура для практичного навчання – багато підприємств в Україні не мають необхідної інфраструктури для організації практичного навчання здобувачів вищої освіти. Це може включати відсутність сучасного обладнання, технологій або спеціально підготовлених місць для стажувань. Обмежена інфраструктура ускладнює реалізацію програми дуальної освіти та знижує її ефективність;

9) проблеми з адаптацією освітніх стандартів – в Україні існує потреба в адаптації освітніх стандартів до нових вимог дуальної освіти. Необхідно оновлювати стандартні вимоги до навчальних планів й програм, щоб вони відповідали принципам дуальної освіти та забезпечували ефективну інтеграцію теоретичних і практичних аспектів навчання.

Окреслені вище проблеми потребую врегулювання, оскільки дистанційна освіта несе низку позитивних переваг для різних груп стейкхолдерів. Так, сукупність позитивних ефектів дуальна освіта приносить студентам, головна із них – можливість розвивати практичні навички, які безпосередньо застосовуються на робочому місці. Активна участь у навчанні без відриву від виробництва дозволяє студентам здобувати практичний досвід, освоювати конкретні методи та набувати спеціалізованих навичок. Це готує молодь до продуктивної роботи в обраній професії та підвищує її конкурентоспроможність на ринку праці. Дуальна освіта дає студентам можливість краще зрозуміти практичні аспекти професійної сфери та ознайомитися з викликами, вимогами та очікуваннями роботодавців [10]. Працюючи разом із професіоналами-менторами, здобувачі вищої освіти можуть побачити, як теоретичні знання перетворюються на реальні результати.

Слід зазначити, що випускники дуальної освіти часто мають вагому конкурентну перевагу на ринку праці завдяки тому, що вже продемонстрували свою здатність ефективно використовувати знання та навички на робочому місці [7]. Підприємці високо цінують практичний досвід, отриманий через такі програми, оскільки це знижує потребу в додатковому навчанні та дозволяє випускникам з першого дня активно брати участь у виконанні своїх обов'язків. Успіх програм дуальної освіти та їх висока довіра з боку роботодавців також зумовлені тим, що роботодавці активно залучені до розробки навчальних програм і планів, що відповідають актуальним потребам й тенденціям галузі [2].

Важливою перевагою дуальної форми здобуття професійних компетенцій є також можливість налагодження професійних контактів через спілкування з досвідченими й авторитетними фахівцями в галузі (менторами, інструкторами та роботодавцями). Ці зв'язки, сформовані на етапі професійного становлення, можуть забезпечити довгострокову підтримку, допомогти з працевлаштуванням у майбутньому та відкрити кар'єрні перспективи. Загалом, дуальна освіта не тільки розвиває технічні навички здобувачів вищої освіти, а й сприяє їх особистісному та професійному зростанню, зокрема в комунікаційних навичках, командній роботі, розв'язанню нагальних проблем, адаптації, відповідальності, трудовій етиці та самодисципліні.

Запровадження дуальної форми навчання приносить значні переваги для закладів вищої освіти. Це включає зміцнення галузевих зв'язків завдяки поглибленню взаємовигідної співпраці між університетами та роботодавцями [3]. Заклади вищої освіти отримують цінну інформацію про потреби галузі, тенденції та нові технології, що дозволяє їм адаптувати свої навчальні програми та дослідницьку діяльність. Підприємства-партнери можуть надати студентам фінансову підтримку під час навчання, забезпечити доступ до виробничих приміщень та галузевих ресурсів; а також запропонувати науково-педагогічним працівникам можливості для гостьових лекцій, менторства та професійного розвитку. Важливими аспектами є постійна комунікація з підприємницьким сектором та ефективний зворотний зв'язок, який дозволяє університетам бути чутливими до змінюваних вимог галузі та забезпечувати актуальність своїх програм.

Дуальна освіта дозволяє університетам позиціювати себе як заклади, націлені на професійно-орієнтовану підготовку, випускники яких готові до швидкого працевлаштування в реальному секторі економіки. Такі університети стають привабливими для абітурієнтів, оскільки можливість здобути практичний досвід і працювати з професіоналами є вагомим аргументом для сучасної

молоді. Крім того, практичний характер навчання стимулює студентів до більш старанного навчання, створюючи захопливе та динамічне навчальне середовище, яке допомагає зрозуміти цінність здобутої освіти.

Сучасний конкурентоспроможний заклад вищої освіти не обмежується лише освітнім процесом і навчанням студентів, а також включає дослідницьку діяльність. У цьому контексті програми дуальної освіти відкривають нові дослідницькі можливості та сприяють створенню спільних наукових ініціатив і проєктів між університетами та галузевими партнерами. Заклади вищої освіти можуть використовувати співпрацю з підприємствами для доступу до фінансування, ресурсів та експертизи. Спільні дослідження допомагають університетам бути в авангарді інновацій і сприяють розв'язанню першочергових проблем у партнерстві з промисловістю.

Вважаємо за потрібне звернути увагу шановних читачів, що дуальна освіта приносить синергетичні ефекти та переваги не лише для системи вищої освіти, але й для бізнесу. По-перше, залучення підприємств до програм дуальної освіти дозволяє їм відбирати найбільш талановитих і перспективних молодих фахівців ще на ранніх етапах їх навчання. Роботодавці мають можливість оцінити успішність студентів, їх трудову етику та відповідність культурі компанії. Такий проактивний підхід до залучення справжніх талантів допомагає зменшити витрати на підбір персоналу та скоротити час, необхідний для пошуку кваліфікованих кандидатів. Крім того, це дозволяє підприємствам формувати лояльну і мотивовану робочу силу.

Представники підприємств активно беруть участь у формуванні навчальних програм, що дозволяє включати в них важливі бізнес-компоненти, посилювати фокус на конкретних компетенціях та орієнтуватися на вирішення актуальних для бізнесу проблем і задоволення специфічних потреб підприємницького сектору та ринку праці. Програми дуальної освіти можна налаштувати

відповідно до потреб підприємств, галузевих вимог, нових технологій і передової практики, а також адаптувати до конкретних робочих процесів, інструментів та стандартів, що сприяє легшій інтеграції нових працівників в організацію. Після завершення програм дуальної освіти студенти володіють необхідними для бізнесу навичками та компетенціями, адаптовані до робочого середовища.

Студенти, які навчаються за програмами дуальної освіти, часто ознайомлюються з останніми академічними дослідженнями, галузевими тенденціями та технологічними досягненнями [4]. Запрошення таких спеціалістів на підприємство приносить нові ідеї, креативність та готовність пропонувати нові рішення для теперішніх практик й проблем. Роботодавці виграють від припливу талановитих людей з інноваційним мисленням, які можуть сприяти постійному вдосконаленню та допомогти підприємствам залишатися конкурентоспроможними в сучасному мінливому бізнес-середовищі. Співпраця із закладами вищої освіти дозволяє підприємствам прогнозувати свої потреби в кадрах на довгострокову перспективу, виявляти потенційні навички, що потребують розвитку, і розробляти стратегії для їх усунення [5].

Крім того, активна участь підприємств у програмах дуальної освіти сприяє покращенню їх репутації та корпоративної соціальної відповідальності. Підтримуючи навчання та професійний розвиток студентів, підприємства демонструють свою готовність інвестувати в майбутню робочу силу та місцеву громаду. Така участь може позитивно вплинути на імідж компанії та допомогти налагодити позитивні стосунки зі стейкхолдерами.

Впровадження дуальної форми вищої освіти на практиці часто постає перед певними труднощами.

По-перше, можуть виникати проблеми з узгодженням і затвердженням навчального плану, чітка структура якого може обмежувати гнучкість навчання та ускладнювати організацію освіти з урахуванням індивідуальних потреб і інтересів студентів.

По-друге, існує ризик невідповідності між навчальною програмою та швидко змінюваними потребами промисловості, оскільки процедура затвердження може бути тривалою, а технології змінюються дуже швидко [6]. Це може призвести до розриву між навичками, що здобуваються в межах програми, та актуальними вимогами ринку праці, що потенційно може зробити деякі аспекти освіти застарілими.

По-третє, дуальне навчання є новим не тільки для університетів, але й для підприємств. Згоджуючи на участь у таких програмах, підприємства зобов'язуються виділити значні ресурси та час. Керівники компаній повинні призначити фахівців для менторства і навчання студентів, забезпечити можливості для практичного навчання та активно брати участь у розробці навчальних програм. Це залучення може навантажити ресурси малих та середніх підприємств, ускладнюючи їх участь у програмах дуальної освіти [8].

Окреслені вище труднощі можуть бути мінімізовані, а переваги дуальної освіти значно посилені за умови ретельного планування та організації цієї форми здобуття професійних компетенцій [11]. Ключовими вимогами для успішної реалізації є:

- гарантування готовності як закладів вищої освіти, так і підприємств до співпраці, регулярної комунікації, спільного прийняття рішень, а також обміну ресурсами та досвідом для розробки ефективної програми дуальної освіти;

- розробка чіткої навчальної програми, яка забезпечує баланс між теоретичними знаннями та розвитком практичних навичок, відповідає галузевим вимогам, новим тенденціям і технологіям, регулярно переглядається й оновлюється, а також окреслює навчальні цілі, зміст та методи оцінювання як для теоретичних, так і для практичних компонентів програми;

- забезпечення навчальних програм кваліфікованими та компетентними інструкторами й менторами, які мають необхідні знання, практичний досвід та педагогічні навички. Викладачі повинні мати досвід у теоретичній підготовці, а ментори з галузі – бути

досвідченими професіоналами, здатними направляти здобувачів вищої освіти під час практичного навчання;

- надання здобувачам вищої освіти відповідної інфраструктури (обладнані аудиторії, лабораторії, майстерні, інструменти, обладнання, технології) та ресурсів (підручники, довідкові матеріали, онлайн-ресурси), необхідних для ефективної дуальної освіти;

- організація прозорого і справедливого процесу відбору та приймання студентів на програми дуальної освіти;

- запровадження ефективної й 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 належного інституціонального підґрунтя та відповідної нормативної бази.

1.2 Послідовність запровадження дуальної освіти у вищій школі

Окреслені вимоги є базовими при впровадженні дуальної форми здобуття вищої освіти, їхнє дотримання дозволяє досягнути поставлених цілей з підготовки фахівців та задоволення попиту на ринку праці. Процес запровадження дуальної освіти в університетах реалізується у кілька етапів [1]. Усі вони систематизовані на схемі (рис. 1.2).

Розділ І. Теоретико-прикладні засади впровадження дуальної освіти в університетах

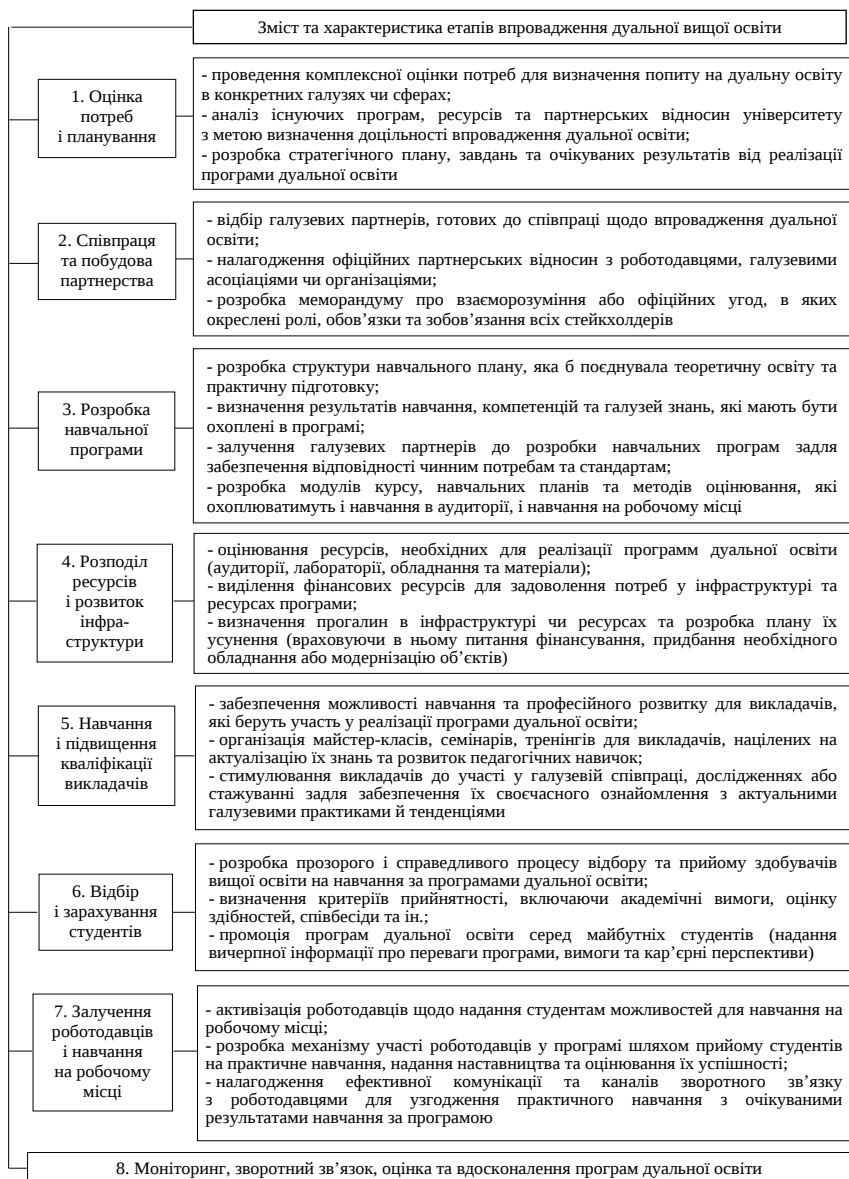


Рис. 1.2. Основні етапи впровадження дуальної освіти в університетах

Перший етап. Оцінка потреб і планування є першим і ключовим етапом впровадження дуальної освіти в університетах, оскільки він закладає основу для ефективного поєднання теоретичного навчання та практичної підготовки. Цей етап включає комплексний аналіз і підготовку, спрямовані на визначення актуальних потреб ринку праці, вимог галузі та потенціалу університету для реалізації дуальної освіти. Першим кроком у цьому процесі є аналіз потреб сучасного ринку праці. Закладам вищої освіти необхідно провести детальне дослідження ключових тенденцій у відповідних галузях, щоб зрозуміти, які професійні навички та знання є найбільш потрібними. Це включає вивчення прогнозів розвитку галузі, аналіз попиту на певні професії та спеціалізації, а також врахування вимог роботодавців до майбутніх фахівців. Для цього університети можуть залучати різні джерела інформації, такі як статистичні дані, дослідження ринку праці, а також опитування підприємств і організацій.

Паралельно з аналізом ринку праці проводиться оцінка ресурсів та можливостей закладу вищої освіти. Це включає аналіз наявної матеріально-технічної бази, кадрового потенціалу та готовності викладацького складу до впровадження дуальної освіти. Університет має оцінити свої навчальні програми, щоб зрозуміти, які зміни та доповнення потрібні для інтеграції практичної підготовки. Також важливо оцінити можливості співпраці з підприємствами, включаючи наявність потенційних партнерів, готових взяти участь у підготовці здобувачів вищої освіти та надати місця для проходження практики.

На основі результатів цього аналізу університет формує стратегію та план впровадження дуальної освіти. Планування включає розробку конкретних цілей та завдань, які мають бути досягнуті, а також визначення ресурсів і термінів, необхідних для реалізації дуальної моделі здобуття професійних компетенцій. Важливим аспектом є розробка навчальних програм, які поєднують теоретичну підготовку з практичними навичками, що відповідають

потребам ринку праці. Цей процес передбачає тісну співпрацю з партнерами-підприємствами для визначення змісту практичної підготовки та розробки механізмів оцінювання і контролю якості навчання.

Формування партнерських відносин з підприємствами є наступним важливим кроком на етапі планування. Заклади вищої освіти мають активно залучати компанії до співпраці, обговорюючи можливі форми участі в навчальному процесі, роль підприємств у підготовці студентів та їх внесок у розробку навчальних програм. Цей діалог допомагає узгодити очікування та забезпечити ефективну взаємодію між університетом та бізнесом.

Також важливо врахувати юридичні й адміністративні аспекти впровадження дуальної освіти. Університети повинні ознайомитися з чинною нормативно-правовою базою, що регулює організацію практичної підготовки здобувачів вищої освіти на підприємствах, включаючи питання оформлення договорів про співпрацю, визначення прав і обов'язків усіх сторін, а також забезпечення безпеки та захисту прав студентів під час проходження практики.

Етап оцінки потреб і планування передбачає також розробку системи моніторингу й оцінювання ефективності впровадження дуальної освіти. Це включає визначення ключових показників успіху, розробку інструментів для збору та аналізу даних, а також планування регулярного перегляду і коригування навчальних програм на основі отриманих результатів та зворотного зв'язку від здобувачів вищої освіти, викладачів та підприємств.

Другий етап. Співпраця та побудова партнерства є ключовим етапом впровадження дуальної освіти в університетах, оскільки саме на цьому етапі встановлюються зв'язки між освітніми закладами та підприємствами. Першим кроком на цьому етапі є визначення потенційних партнерів серед підприємств. Університет має провести дослідження та виявити компанії, які зацікавлені у співпраці в підготовці майбутніх фахівців. Це можуть бути підприємства, які працюють у галузях, що відповідають спеціалізації

закладу вищої освіти, і готові інвестувати час та ресурси у навчання студентів. На цьому етапі важливо врахувати репутацію, стабільність і досвід підприємств, щоб забезпечити високий рівень практичної підготовки.

Наступним кроком є встановлення контактів та проведення переговорів. Представники закладу вищої освіти та підприємств зустрічаються для обговорення можливостей співпраці. Під час цих переговорів важливо узгодити цілі та очікування від дуальної освіти, визначити можливості та обсяги участі підприємств у навчальному процесі, а також окреслити основні напрями співпраці. На цьому етапі обговорюються умови та форми практики, роль наставників з боку підприємств, а також відповідальність кожної сторони у процесі навчання.

Розробка та підписання угод про співпрацю є наступним критично важливим кроком. Ці угоди визначають правові та організаційні аспекти партнерства. У документі детально прописуються права та обов'язки закладу вищої освіти й підприємства, порядок організації та проведення практики, умови забезпечення безпеки, захисту прав студентів, а також питання фінансування та забезпечення матеріально-технічної бази. Угоди про співпрацю можуть також містити положення про спільну розробку навчальних програм та оцінювання результатів навчання.

Далі слідує спільна розробка навчальних програм та планів практичної підготовки. Заклад вищої освіти та підприємство мають співпрацювати у створенні програм, які поєднують теоретичні знання з практичними навичками. Це включає визначення конкретних цілей та результатів навчання, розробку графіків проведення практики, а також визначення методів і критеріїв оцінювання знань та навичок студентів. Спільна робота над програмами дозволяє забезпечити відповідність навчання актуальним потребам ринку праці та специфіці конкретної галузі.

Підготовка та навчання менторів на підприємствах є ще одним значущим аспектом. Підприємства виділяють досвідчених

працівників, які виступатимуть наставниками для здобувачів вищої освіти під час їхньої практики. Університети можуть організувати спеціальні тренінги для цих менторів, щоб ознайомити їх з цілями та методами дуальної освіти, а також навчити ефективним підходам до передачі знань і навичок. Ментори відіграють ключову роль у процесі навчання, оскільки вони безпосередньо залучені до практичної підготовки здобувачів вищої освіти та контролюють виконання ними завдань.

Після цього відбувається налагодження механізмів комунікації та координації між закладом вищої освіти та підприємством. Створюються робочі групи або комітети, відповідальні за моніторинг та координацію процесу дуальної освіти. Це забезпечує постійний обмін інформацією, оперативне розв'язання можливих проблем та узгодження навчального процесу. Регулярні зустрічі та обговорення дозволяють підтримувати високий рівень взаємодії та адаптувати навчальні програми до змінних умов ринку праці.

Третій етап. Розробка навчальної програми як третій етап впровадження дуальної освіти в університетах є важливим процесом, спрямованим на створення комплексної та інтегрованої програми, яка поєднує академічні знання з практичним досвідом роботи. Цей етап забезпечує побудову логічної структури та змісту навчання, адаптованого до вимог ринку праці та специфіки галузі.

На початку розробки навчальної програми проводиться аналіз вимог до професійної підготовки здобувачів вищої освіти. Цей процес включає визначення основних компетенцій і навичок, необхідних для конкретної професії чи спеціальності. Спільно з партнерами-підприємствами заклад вищої освіти визначає, які знання та вміння є критичними для успішної професійної діяльності випускників. Цей аналіз ґрунтується на дослідженні стандартів професії, рекомендаціях галузевих експертів та роботодавців, а також враховує перспективи розвитку відповідної галузі.

На основі зазначеного аналізу формуються цілі та результати навчання. Цілі визначаються як на рівні окремих курсів, так і для програми в цілому, забезпечуючи системний підхід до формування професійних компетенцій. Результати навчання мають бути чітко сформульованими та вимірюваними, що дозволяє оцінювати успішність здобувачів вищої освіти у досягненні необхідного рівня знань і навичок.

Після визначення цілей програми розпочинається розробка структури навчального плану, що включає поєднання теоретичних курсів і практичних компонентів. Теоретичні курси зосереджуються на фундаментальних знаннях, необхідних для розуміння основ професії, таких як принципи, методології та теоретичні концепції. Ці курси доповнюються практичними заняттями, які можуть включати лабораторні роботи, проекти та моделювання реальних ситуацій, що допомагають здобувачам вищої освіти застосовувати отримані знання на практиці.

Основною особливістю дуальної освіти є інтеграція практичної підготовки у навчальну програму. Це передбачає створення чіткого графіка чергування навчання в закладі вищої освіти та практики на підприємстві. У цьому графіку враховуються потреби підприємства, а також специфіка навчального процесу. Студенти можуть проходити практику в різні періоди навчального року, що дозволяє їм поступово занурюватися в професійну діяльність та отримувати практичний досвід під час усього періоду навчання.

Визначення змісту практичної підготовки є ключовим аспектом цього етапу. Спільно з підприємствами заклад вищої освіти розробляє план практики, який включає конкретні завдання, обов'язки та обсяг робіт для студентів. Ці завдання мають відповідати рівню знань і навичок здобувачів вищої освіти, а також сприяти досягненню поставлених навчальних цілей. Практична підготовка повинна забезпечити студентам можливість застосувати отримані знання на практиці, освоїти професійні інструменти

та технології, а також розвинути навички роботи в команді та взаємодії з колегами на робочому місці.

Важливою також є розробка методів оцінювання та контролю знань і навичок, що має комбінувати теоретичні та практичні компоненти. Для цього використовуються різні методи, такі як тестування, оцінка виконання практичних завдань, підготовка та презентація проєктів, а також зворотний зв'язок від менторів на підприємстві. Важливо, щоб критерії оцінювання були чітко визначені та зрозумілі як здобувачам вищої освіти, так і викладачам та менторам, це забезпечить об'єктивність і прозорість процесу оцінки.

Співпраця між викладачами закладу вищої освіти та менторами на підприємствах є невіддільною частиною цього етапу. Вони спільно беруть участь у розробці навчального плану, визначають зміст та обсяг практики, а також координують процес навчання. Це забезпечує узгодженість між теоретичним навчанням і практичною підготовкою, сприяючи досягненню навчальних цілей.

Розробка навчальної програми включає створення механізмів зворотного зв'язку та адаптації. Після впровадження програми необхідно забезпечити регулярний збір зворотного зв'язку від здобувачів вищої освіти, викладачів та менторів на підприємствах. Це дозволяє аналізувати ефективність програми, виявляти можливі проблеми та вносити необхідні корективи, щоб підвищити якість навчання та краще відповідати потребам студентів та ринку праці.

Четвертий етап. Розподіл ресурсів та розвиток інфраструктури є четвертим етапом впровадження дуальної освіти в університетах; власне, цей етап відіграє вирішальну роль у забезпеченні ефективної реалізації цієї моделі здобуття професійних компетенцій. Даний етап передбачає стратегічне планування та управління ресурсами, а також розвиток матеріально-технічної бази, яка сприяє ефективному поєднанню теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

На початку цього етапу заклад вищої освіти має провести детальний аналіз наявних ресурсів:здійснити оцінку наявних матеріальних, фінансових, кадрових та технічних ресурсів, які можуть бути залученні у ході впровадження дуальної освіти. Аналіз допомагає визначити, які аспекти інфраструктури потребують розвитку або модернізації для забезпечення високого рівня здобуття професійних компетенцій. Зокрема, це може стосуватися наявності обладнання та технологій, необхідних для проведення практичних занять або розробки спеціалізованих навчальних лабораторій.

Фінансове планування та розподіл ресурсів є важливим кроком цього етапу. Заклади вищої освіти повинні розробити бюджет, який враховує всі витрати, пов'язані з впровадженням дуальної освіти, включаючи оновлення обладнання, підготовку науково-педагогічних працівників та менторів, розробку навчальних матеріалів та забезпечення здобувачів вищої освіти необхідними під час практики ресурсами. Важливо також передбачити фінансування для розвитку партнерських відносин з підприємствами, оскільки співпраця з бізнесом може вимагати інвестицій в організацію та проведення спільних проєктів, а також у стимулювання участі підприємств у навчальному процесі.

Як уже зазначалось, розвиток матеріально-технічної бази є ключовим аспектом цього етапу. Зі свого боку заклад вищої освіти повинен забезпечити наявність сучасного обладнання, лабораторій і навчальних приміщень, які відповідають вимогам сучасної промисловості та ринку праці. Це своєю чергою передбачає необхідність інвестування в спеціалізовані лабораторії та симуляційні центри, у межах яких здобувачі вищої освіти можуть відпрацьовувати практичні навички в умовах, максимально наближених до реальних. До прикладу, це можуть бути лабораторії для інженерів, медичні симуляційні центри або бізнес-інкубатори. Також важливо забезпечити доступ здобувачів вищої освіти до новітніх програмних продуктів, цифрових технологій, інструментів

та ресурсів, які вони надалі використовуватимуть у своїй професійній діяльності.

Забезпечення технологічної підтримки є невіддільною частиною розвитку інфраструктури. Заклади вищої освіти мають забезпечити ефективну інтеграцію інформаційних та комунікаційних технологій у навчальний процес. Це може включати створення онлайн-платформ для дистанційного навчання і спільної роботи, впровадження систем управління навчальним процесом (LMS), а також забезпечення доступу до електронних бібліотек і баз даних. Сучасні технології дозволяють здобувачам вищої освіти та науково-педагогічним працівникам ефективно взаємодіяти, обмінюватися інформацією та проводити дистанційні консультації, що особливо важливо для дуальної освіти, коли частина навчання відбувається на підприємстві, а не в стінах університету.

Крім того, важливо інвестувати в підготовку та розвиток персоналу, який бере участь у дуальній освіті. Викладачі повинні мати можливість підвищувати свою кваліфікацію, опановувати нові методи та технології викладання. Це означає організацію тренінгів, семінарів та стажувань на підприємствах-партнерах, де вони зможуть ознайомитися з новітніми практиками та технологіями роботи. Ментори на підприємствах також потребують підготовки, щоб ефективно виконувати свої обов'язки та сприяти розвитку здобувачів вищої освіти під час проходження ними практики.

Налагодження системи управління та координації ресурсів є ще одним важливим кроком. Закладам вищої освіти необхідно створити механізми управління, які б забезпечували ефективний розподіл та використання ресурсів, а також контроль за їх використанням. Це включає створення координаційних груп або відділів, які відповідатимуть за організацію практичної підготовки, співпрацю з підприємствами, а також за розв'язання питань, пов'язаних з матеріально-технічною базою та ресурсами.

Забезпечення безпеки та дотримання стандартів якості також є критично важливим на цьому етапі. Заклад вищої освіти гарантує

дотримання всіх норм та стандартів, що стосуються проведення практичної підготовки, включаючи безпеку праці та умови роботи здобувачів вищої освіти на підприємствах. Окреслене означає розробку та впровадження політик і процедур, спрямованих на захист здоров'я та безпеки студентів, а також на забезпечення якості навчання.

П'ятий етап. Навчання науково-педагогічних працівників та підвищення їх кваліфікації є п'ятим етапом впровадження дуальної освіти в університетах, спрямованим на підготовку викладачів до роботи в умовах дуальної освіти. На початку цього етапу університети проводять аналіз потреб у навчанні викладачів, а саме: вивчення того, які саме навички та знання необхідні для впровадження дуальної освіти. Проводяться опитування, інтерв'ю та обговорення з науково-педагогічними працівниками для визначення їхніх поточних компетенцій та виявлення прогалин. Аналіз дозволяє зрозуміти, які нові методики навчання, знання про тенденції розвитку відповідної галузі промисловості та навички взаємодії з підприємствами є необхідними.

Спираючись на результати цього аналізу, беруться до розробки програми підвищення кваліфікації, яка містить різноманітні форми навчання. Програма має охоплювати як теоретичні аспекти, так і практичні компоненти, що дозволяють науково-педагогічним працівникам краще адаптуватися до нових умов. Ця програма може включати семінари, тренінги, воркшопи, а також участь у конференціях, вебінарах, круглих столах, симпозіумах і спеціалізованих заходах, де викладачі можуть ознайомитися із сучасними тенденціями та методами у відповідних галузях й секторах економіки.

Важливою частиною цього етапу є підготовка науково-педагогічних працівників до інтеграції теоретичних знань з практичними навичками. Це може включати навчання методикам проєктного навчання, створення ситуаційних вправ і сценаріїв, що імітують реальні професійні ситуації. Крім того, викладачі мають бути ознайомлені з новими технологіями та методами, які використовуються

в їхній галузі, щоб мати можливість включати ці елементи в навчальний процес.

Залучення до практичних занять також є важливим аспектом підвищення кваліфікації. Викладачі можуть проходити стажування на підприємствах-партнерах або взаємодіяти з експертами з промисловості, щоб отримати практичний досвід та розуміння специфіки сучасного виробництва або іншого бізнесу. Це дозволяє їм краще розуміти потреби та вимоги ринку праці, а також адаптувати навчальний процес до реальних умов, що склалися.

У процесі підвищення кваліфікації також важливо створювати умови для обміну досвідом між викладачами. Це може включати організацію регулярних зустрічей, у межах яких науково-педагогічні працівники можуть обговорювати нові методики, обмінюватися ідеями і досвідом впровадження дуальної освіти. Таке середовище сприяє розвитку професійної спільноти та підтримує постійне професійне зростання.

Останнім важливим аспектом цього етапу є оцінювання ефективності підвищення кваліфікації. Після проведення навчальних заходів необхідно збирати зворотний зв'язок від викладачів для визначення, наскільки корисними були ці заходи, і виявляти можливі напрями для подальшого удосконалення. Це дозволяє постійно модернізувати програми підвищення кваліфікації та забезпечувати їх релевантність актуальним вимогам.

Шостий етап. Відбір та зарахування студентів є шостим етапом впровадження дуальної освіти в університетах, що охоплює всі процеси, пов'язані з підбором здобувачів вищої освіти, які відповідатимуть вимогам дуальної системи. Процес починається з розробки критеріїв відбору студентів. Заклади вищої освіти мають визначити, які навички, знання та особистісні якості є критичними для успішного проходження дуальної освіти. Важливо, щоб ці критерії відповідали специфіці навчальної програми та вимогам підприємств-партнерів. Критерії можуть включати академічні досягнення, мотивацію, комунікаційні

навички та здатність до самоорганізації. Університети можуть також враховувати попередній досвід здобувачів вищої освіти, зокрема їх участь у проєктах або стажуваннях.

Оголошення про набір є наступним важливим кроком. Для цього університети розробляють інформаційні матеріали, які детально описують умови вступу, вимоги до кандидатів та переваги дуальної освіти. Інформаційна кампанія може включати публікацію оголошень на офіційному сайті закладу вищої освіти, в соціальних мережах, а також проведення презентацій і днів відкритих дверей. Метою цих заходів є привернення уваги потенційних здобувачів вищої освіти та надання їм всіх необхідних відомостей для прийняття обґрунтованого рішення щодо форми здобуття професійних компетенцій.

На етапі опрацювання заявок від здобувачів заклади вищої освіти забезпечують створення зручної платформи для подачі документів. Кандидати подають свої заявки, які включають резюме, мотиваційний лист, академічні довідки та інші необхідні документи. Процес подачі документів має бути максимально прозорим і організованим, щоб уникнути будь-яких затримок або проблем.

Оцінка та відбір кандидатів здійснюється на основі встановлених критеріїв. Цей процес може включати аналіз академічних досягнень, співбесіди, тестування або виконання спеціальних завдань, що дозволяє оцінити навички та мотивацію кандидатів. Важливо, щоб відбір був об'єктивним і справедливим, а також забезпечував відповідність кандидатів вимогам програми. Співбесіди є важливою частиною процесу відбору. Вони дозволяють оцінити не тільки академічні знання, але й особисті якості кандидатів, їхню готовність до дуальної освіти та мотивацію. Співбесіди можуть проводитися як особисто, так і онлайн, залежно від обставин та можливостей закладу вищої освіти.

Після завершення процесу відбору, кандидатам надсилаються пропозиції про вступ. У разі позитивного рішення, кандидати отримують офіційні запрошення до навчання із вказівкою усіх

необхідних деталей про вступ, вимоги та графік. Важливо, щоб ця інформація була чіткою і зрозумілою, це дозволить уникнути непорозумінь та забезпечити належну підготовку до початку навчання.

Підготовка здобувачів вищої освіти є наступним критичним етапом. Перед початком навчання заклад вищої освіти проводить орієнтаційні заходи, які допомагають студентам адаптуватися до нової системи здобуття професійних компетенцій. Це може включати введення в специфіку дуальної освіти, знайомство з викладачами, менторами та представниками підприємств, а також ознайомлення з ресурсами й підтримкою, яка буде доступна протягом навчання.

Останнім кроком у межах шостого етапу впровадження дуальної освіти в університетах є налагодження комунікації з підприємствами-партнерами, на яких здобувачі вищої освіти будуть проходити практику. Важливо, щоб студенти мали можливість познайомитися з підприємствами, на яких вони працюватимуть, зрозуміти вимоги та очікування від їх практичної діяльності, а також отримати усі необхідні ресурси для успішного проходження практики.

Сьомий етап. Залучення роботодавців до навчання на робочому місці є сьомим етапом впровадження дуальної освіти в університетах, що зосереджений на встановленні ефективних партнерських відносин між закладом вищої освіти та підприємствами, а також на організації навчання здобувачів вищої освіти безпосередньо на робочих місцях.

Процес починається із забезпечення залучення роботодавців. Заклади вищої освіти мають активно шукати підприємства, які зацікавлені в участі в дуальній формі здобуття фахових компетенцій. Це передбачає створення і підтримку зв'язків з потенційними роботодавцями, які можуть надати студентам можливості для практичного навчання. Партнерські відносини з підприємствами повинні бути взаємовигідними та містити чітко визначені умови співпраці. Університети проводять переговори з компаніями,

щоб визначити їхні потреби та вимоги, а також погодити умови, за яких здобувачі вищої освіти зможуть проходити практику на їхніх підприємствах.

Організація навчання на робочому місці є ключовим аспектом цього етапу. Після того як підприємства погодилися брати участь у програмі, потрібно розробити план навчання для здобувачів вищої освіти. Цей план включає визначення конкретних завдань, проєктів та обов'язків, які студенти будуть виконувати на робочих місцях. Важливо, щоб ці завдання відповідали рівню знань студентів і сприяли розвитку необхідних професійних навичок. Роботодавці повинні надати здобувачам вищої освіти чіткі інструкції та ресурси для виконання завдань, а також забезпечити їх відповідним рівнем підтримки та нагляду.

Для успішного навчання на робочому місці важливо, щоб здобувачі вищої освіти мали можливість працювати над реальними проєктами, які відображають реальні умови та вимоги їх майбутньої професії. Це допомагає молоді застосовувати теоретичні знання на практиці та розвивати навички, які є критичними для їх професійної діяльності. Підприємства також повинні забезпечити здобувачам вищої освіти доступ до необхідного обладнання, технологій та ресурсів, які використовуються у реальному виробничому процесі.

Разом з тим, необхідно проводити регулярний моніторинг та оцінювання процесу навчання. Заклади вищої освіти та підприємства-партнери мають розробити механізми для систематичного збору відомостей, які надходять каналами зворотного зв'язку від здобувачів вищої освіти та менторів, а також для оцінювання прогресу студентів у виконанні завдань. Це дозволяє вчасно виявляти проблеми та коригувати процес навчання, забезпечуючи його відповідність навчальним цілям і вимогам підприємств.

Підготовка менторів на підприємствах є не менш важливим аспектом. Роботодавці повинні призначити досвідчених співробітників, які будуть відповідати за навчання здобувачів вищої

освіти, надавати їм підтримку та керівництво. Ментори мають бути готові до виконання цієї ролі, володіти відповідними навичками й знаннями, а також розуміти специфіку дуальної освіти. Для цього можуть проводитися спеціалізовані тренінги або семінари, які допоможуть менторам краще підготуватися до своєї роботи.

Налагодження комунікації між закладом вищої освіти і підприємствами є критичним для успішного виконання цього етапу. Регулярна комунікація дозволяє розв'язувати поточні питання, обговорювати результати та вносити корективи в навчальний процес. Важливо, щоб університет і підприємства підтримували відкритий діалог, що сприяє ефективній співпраці та забезпечує високий рівень навчання.

На завершальному етапі важливо провести аналіз результатів навчання на робочому місці. Це включає оцінку того, як здобувачі вищої освіти адаптувалися до реальних умов роботи, які навички вони розвинули та наскільки їх практична підготовка відповідає потребам ринку праці. Акумуляовані дані допомагають виявити сильні та слабкі сторони програми дуальної освіти, що дозволяє вдосконалювати процес навчання та забезпечувати його високу відповідність сучасним вимогам.

Восьмий етап. Моніторинг, оцінка та постійне вдосконалення є восьмим етапом впровадження дуальної освіти в університетах, що забезпечує постійний процес перевірки й коригування усіх аспектів програми, щоб гарантувати, що вона відповідає актуальним вимогам та потребам здобувачів вищої освіти і роботодавців. Процес починається із встановлення чітких критеріїв та показників для моніторингу. Це включає визначення, які саме аспекти програми потребують регулярного оцінювання (якість навчальних матеріалів, ефективність співпраці з підприємствами, рівень задоволеності студентів та роботодавців, досягнення навчальних цілей). Важливо, щоб ці критерії були чітко сформульовані і відповідали загальним цілям дуальної освіти.

Моніторинг програми передбачає регулярний збір даних і інформації про те, як програма реалізується на практиці. Це може включати проведення опитувань серед здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників і роботодавців, а також аналіз результатів навчання та виконання завдань на робочих місцях. Моніторинг дозволяє виявити проблеми та труднощі на ранніх стадіях, що допомагає вчасно реагувати й вносити необхідні корективи.

Важливим кроком у рамках даного етапу впровадження дуальної освіти в університетах є оцінка ефективності програми. Вона включає аналіз зібраних даних для визначення того, наскільки програма відповідає її цілям і вимогам. Це може передбачати порівняння фактичних результатів з очікуваними результатами, а також оцінку того, наскільки добре здобувачі вищої освіти сприймають практичне навчання, наскільки задоволені роботодавці і як програма впливає на кар'єрний розвиток студентів. Оцінка також включає аналіз досягнень студентів у реальних умовах роботи і їх готовності до професійної діяльності.

На основі отриманих результатів аналізу здійснюється удосконалення програми, що може передбачати внесення змін у навчальні плани, коригування методик викладання, удосконалення процесів співпраці з підприємствами або покращення підтримки здобувачів вищої освіти. Важливо, щоб процес удосконалення був систематичним і включав регулярні перегляди програми – це дозволяє адаптувати програму до змін у ринку праці, нових технологій і методик, а також враховувати зворотний зв'язок від усіх учасників процесу.

Комунікація та співпраця є важливими для успішного вдосконалення програми дуальної освіти. Регулярні зустрічі та обговорення з усіма сторонами, включаючи викладачів, студентів, роботодавців і адміністрацію закладу вищої освіти, допомагають забезпечити всебічний підхід до вдосконалення програми. Важливо, щоб усі учасники мали можливість висловлювати свої думки та пропозиції,

що сприяє прийняттю обґрунтованих рішень і забезпечує комплексний підхід до розв'язання виявлених проблем.

Документування й звітність є критично важливими для забезпечення прозорості та ефективності процесу моніторингу й оцінки. Заклади вищої освіти повинні на регулярній основі створювати звіти, що містять аналіз результатів моніторингу та оцінки, а також рекомендації щодо покращення програми дуальної освіти. Ці звіти можуть бути використані для внутрішнього аналізу, а також для комунікації з партнерами та стейкхолдерами. Результати, отримані завдяки аналізу звітів, мають закладатися в підґрунтя перегляду й оновлення політик і процедур (коригування внутрішніх правил, процесів і стандартів для забезпечення їх відповідності сучасним вимогам роботодавців і тенденціям розвитку ринку). Регулярний перегляд політик і процедур дозволяє підтримувати високий рівень якості програми та забезпечувати її ефективність у довгостроковій перспективі.

Дев'ятий етап. Зв'язок із випускниками є дев'ятим етапом впровадження дуальної освіти в університетах і відіграє важливу роль у забезпеченні якості програми та її постійного вдосконалення. Цей етап спрямований на встановлення і підтримку тривалих відносин з випускниками, що дозволить отримувати зворотний зв'язок і використовувати їх досвід для покращення освітньої програми.

Процес починається зі створення системи комунікації з випускниками програм дуальної освіти. Закладам вищої освіти необхідно розробити ефективні канали зв'язку, які дозволять підтримувати регулярний контакт з випускниками. Це може включати створення спеціалізованих платформ для спілкування, таких як асоціації випускників, професійні мережі або соціальні групи. Важливо, щоб ці платформи були зручними для використання і надавали можливість для обміну інформацією, запитів та коментарів.

Закладам вищої освіти з певною періодичністю потрібно організовувати опитування, інтерв'ю або фокус-групи з випускниками, щоб дізнатися про їх досвід і думки щодо якості освіти, яку вони

отримали у ході дуального навчання. Це може включати питання про те, наскільки добре програма підготувала їх до професійної діяльності, які навички та знання були найбільш корисними, а також які аспекти потребують покращення.

Аналіз результатів зворотного зв'язку допомагає виявити тенденції та проблеми, що потребують уваги. Заклади вищої освіти можуть використовувати ці дані для внесення змін у навчальні плани, покращення навчальних методик або коригування процесу співпраці з підприємствами. Важливо, щоб ці зміни були обґрунтованими та відповідали потребам як поточних здобувачів вищої освіти, так і майбутніх випускників.

Залучення випускників до процесів удосконалення програми дуальної освіти є досить перспективним напрямом розвитку даної форми здобуття професійних компетенцій. Випускники можуть відігравати активну роль у вдосконаленні програми, надаючи консультації, беручи участь у створенні нових навчальних матеріалів або навіть проводячи семінари та майстер-класи для здобувачів вищої освіти.

Моніторинг кар'єрного розвитку випускників є важливою частиною зв'язку з ними. Університети можуть слідувати за кар'єрними шляхами випускників, оцінюючи їхній успіх у професійній діяльності та рівень задоволеності від отриманої освіти. Це дозволяє отримати уявлення про те, як добре програма підготувала їх до ринку праці і які навички та знання є найбільш затребуваними.

Організація заходів для випускників програм дуальної вищої освіти також може сприяти підтриманню зв'язків та створенню відчуття причетності до спільноти однолітків. Це можуть бути зустрічі, конференції, галузеві заходи або соціальні події, які дозволяють випускникам спілкуватися між собою та з представниками університету. Такі заходи не тільки допомагають підтримувати контакт, але й сприяють створенню мережі професійних зв'язків, що може бути корисним для кар'єрного розвитку випускників.

Окрім цього, університети можуть висвітлювати досягнення випускників на різних медіаресурсах, таких як вебсайти, соціальні мережі або інформаційні бюлетені. Це не лише підвищує престиж програми, але й слугує натхненням для поточних здобувачів вищої освіти та допомагає привернути увагу потенційних кандидатів до програми.

Отже, підсумовуючи, важливо зазначити, що впровадження дуальної освіти в університеті потребує ретельного планування, міцних партнерських відносин і постійного вдосконалення. Кожен етап є важливим для забезпечення ефективності, актуальності та довгострокової стійкості програми.

Удосконалення дуальних форм набуття вищої освіти в Україні може здійснювати за кількома основними напрямками, які сприятимуть підвищенню ефективності цієї форми здобуття професійних компетенцій, адаптації її до сучасних вимог ринку праці та забезпеченню високої якості підготовки спеціалістів.

По-перше, це зміцнення співпраці між освітніми установами та підприємствами – необхідно розвивати й поглиблювати партнерські відносини між університетами та компаніями, що включає укладання нових угод про співпрацю, організацію спільних проєктів та програм стажувань.

По-друге, поліпшення механізмів моніторингу та оцінки якості – потрібно створити системи для регулярного моніторингу й оцінки ефективності дуальної освіти, що включає збирання зворотного зв'язку від здобувачів вищої освіти, роботодавців і викладачів. Оцінювання повинно охоплювати всі аспекти програми, від навчальних матеріалів і методик до організації стажувань та практичного навчання.

По-третє, фінансове та ресурсне забезпечення дуальної освіти – варто створити механізми для фінансування програм дуальної освіти, включаючи гранти для підприємств, які надають практичні місця для здобувачів вищої освіти, а також підтримку з боку держави для освітніх установ.

По-четверте, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників – для успішної реалізації дуальної освіти викладачі повинні мати сучасні знання і навички, що відповідають вимогам ринку праці (тренінги та семінари із професійного розвитку, участь у міжнародних програмах обміну тощо).

По-п'яте, розробка і впровадження інноваційних навчальних методик – потрібно активно впроваджувати нові методи навчання, які б поєднували теоретичні знання з практичними навичками при активному використанні сучасних цифрових технологій, онлайн-ресурсів і симуляторів.

По-шосте, удосконалення правового і нормативного забезпечення – необхідно розробити та впровадити чіткі законодавчі та нормативні акти, які б регулювали аспекти дуальної освіти, включаючи права та обов'язки здобувачів вищої освіти, підприємств та освітніх установ, а також створити механізми для вирішення можливих конфліктів і забезпечення дотримання стандартів якості.

Таким чином, результати проведеного дослідження свідчать про те, що дуальна освіта не є новим явищем для вітчизняних науковців і освітян-практиків. На інституційному та загальнодержавному рівнях за останні роки було приділено значну увагу впровадженню цієї форми навчання у закладах вищої освіти України. Для національної системи вищої освіти дуальна освіта є перспективною, оскільки вона поєднує теоретичне навчання в аудиторії з практичним навчанням на підприємствах.

Ця форма освіти, як засвідчив проведений аналіз закордонної та вітчизняної практики, має невичерпний потенціал для розв'язання низки проблем вітчизняних університетів, зокрема, зменшення розриву між академічною освітою і потребами реальної економіки, скорочення рівня молодіжного безробіття і підвищення конкурентоспроможності випускників на ринку праці завдяки набуттю компетенцій, актуальних на сучасному ринку праці [12].

Всупереч численним позитивні ефекти, дуальна освіта в університетах досі недостатньо реалізована. Це пов'язано з недостатньо

розвиненою нормативною базою, проблемами з налагодженням нових ділових контактів із підприємствами, низькою мотивацією студентів і науково-педагогічних працівників. Крім того, існують спеціальності, для яких повне впровадження та ефективна організація дуальної освіти є особливо складними, що підкреслює необхідність глибшого вивчення міжнародного досвіду.

Актуальність дуальної освіти не зменшилась навіть в умовах тривалої війни. Це пов'язано з тим, що під час повоєнної відбудови країна її економіка буде гостро потребувати висококваліфікованих спеціалістів, які володіють не лише теоретичними знаннями, а й практичними навичками. Дуальна освіта дозволяє заощадити час, оскільки студенти вже впродовж навчання в університеті проходять етапи адаптації до особливостей свого майбутнього робочого місця.

Щодо перспектив проведення подальших досліджень, то вони, на наше переконання, полягають у продовженні детального вивчення міжнародного досвіду запровадження та використання дуальної освіти, в знаходженні кращих практик та їх адаптації до українських реалій, особливо з огляду на потреби повоєнного відновлення економіки. Є достатньо підстав вважати, що жодна закордонна модель дуальної освіти не може бути повністю впроваджена в національну систему вищої освіти без попередньої адаптації та синхронізації.

Розділ II

УПРАВЛІНСЬКІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДУАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ПРОЄКТІВ

2.1 Дуальна форма набуття вищої освіти серед заходів повоєнного відновлення економіки України

Надзвичайно тяжкі, а інколи абсолютно незворотні наслідки військових дій на території нашої багатостраждальної країни стають дедалі очевиднішими для усіх, хто перебуває в зонах бойових зіткнень або поблизу з ними, на тимчасово окупованих територіях, для тих, хто оцінює прямі та опосередковані економічні збитки нашій державі, завдані ворогом. За різними підрахунками, які лише збільшуються з часом, тільки очевидні втрати обчислюються сотнями мільярдів доларів. Йдеться про зруйновану соціальну, транспортну та виробничу інфраструктури, втрати будівель й майна домогосподарствами, а ще – основного капіталу бізнесами. Усе це – велика біда, але, як це не прикро, не єдина. Ще більш суттєвими є втрати людського капіталу.

За даними міжнародних організацій, зокрема International Organization for Migration, лише в Європейських країнах наразі перебувають майже вісім мільйонів наших співвітчизників [1], з них два мільйони – діти [2]. За вимогами законодавства відповідних країн вони навчаються в школах, університетах, інших закладах освіти. Характерно, що малеча підліткового віку значно швидше

за дорослих долають мовні бар'єри, від того краще інтегруються у західне суспільство, сприймають його базові цінності та спосіб життя соціуму. У них швидко з'являються нові друзі, звички, бажання, навички побутових та фахових комунікацій. Є багато й інших значущих підстав вважати, що очікувати тотального повернення саме молодих українців на батьківщину – марна справа. Теж саме стосується підприємців, які повністю або частково перемістили свою справу за кордон. Умови ведення бізнесу їх приємно дивують: вони комфортні, сприятливі та це відбивається на роздумах про подальшу долю справи, започаткованої на новому місці.

Ми з болем у серці говоримо про втрати серед особового складу українського війська та цивільного населення, яких, на жаль, не можливо уникнути. А це десятки тисяч загиблих осіб та сотні тисяч поранених. Вже тих констатацій, які наведено, цілком достатньо, щоб усвідомити: повоєнне відновлення економіки нашої держави залежить не стільки від грошової допомоги міжнародних фінансових організацій та урядів країн, які співчувають трагедії українців, від постачання обладнання, будівельних матеріалів, сучасних цифрових технологій продукування виробів та високоінтелектуальних послуг, скільки від того, хто зможе компетентно та ефективно розпорядитися цими активами. Ось коли своє вагоме слово мала б проголосити вітчизняна система освіти. Саме з цієї причини ми звертаємось в цьому підрозділі монографії до такого інструменту в організації її діяльності як дуальні форми набуття фахових компетенцій. Насамперед – вищого ґатунку.

В передвоєнний час колеги науковці приділяли чимало уваги дуальним формам набуття вищої освіти. Згадаємо з цього приводу глибокі та змістовні публікації Гарафонової О.І., Гончар О.І., Гришиної Н.В., Крамаренко І.С., Маргасової В.Г., Майєра Т., Мордгорста Л., Надточій І.І. Робертса П., Юхаса Т. та ін. Більшість з них наполягає на тому, що, з одного боку, дуальність перетворилася у важливий інструмент посилення конкурентної спроможності закладів вищої освіти, а з іншого – протидіє моральному

зношуванню інтелектуального капіталу підприємств реального сектору економіки.

Зважаючи на це, ми поставили собі за мету обґрунтувати актуальність перебудови системи університетського менеджменту в контексті організації впровадження освітніх програм на засадах дуальності як дієвого інструменту відновлення промисловості України через позитивні впливи на обмежений людський капітал організацій.

На шляху до цього природного прагнення, було проаналізовано досвід провідних країн, економічні та соціальні здобутки яких є очевидними усьому світові, а дуальні форми набуття фахової та вищої освіти сприймаються їхніми мешканцями, як щось органічне та само собою зрозуміле. Розпочнемо з того, що проблема, про яку йдеться, сягнула надвисокого рівня державної політики, підтриманої, між іншим, такими інституціями як, до прикладу, Європейська Комісія.

Зокрема, ця інституція відкриває початкове фінансування, щоб створювати університети, які:

- пропонують студентоцентричні освітньо-професійні програми, які втілюються в міжуніверситетських кампусах, з забезпеченням мобільності на всіх рівнях набуття фахових компетенцій впродовж періоду перебування на «студентській лаві»;
- об'єднують навколо себе чисельних партнерів з усіх типів вищих навчальних закладів, профільних підприємств та охоплюють широку географію по всій Європі;
- зосереджені на стійкості, досконалості та європейських цінностях;
- реалізують концептуальний підхід, згідно з яким студенти, академічна та наукова спільноти, зовнішні партнери плідно співпрацюють в міждисциплінарних командах для розв'язання проблем, актуальних, принаймні для організацій західної частини континенту або тих, хто звертається до них по допомогу.

Один з таких яскравих закладів – The European Dual Studies University, який, за задумом його засновників, має стати найбільшим

інтегрованим проєктом дуальної освіти у цілому світі – мультидисциплінарним ЗВО. Вектор його подальшого розвитку спрямований на щільну інтеграцію академічних кіл, виробничих галузей та регіонів, де вони розташовані [3]. Це зайвий раз підтверджує справедливість думок колег, які наголошують [4, с. 232]: освіта в цілому, а вища тим більше відіграють надзвичайно важливу роль у будь-якому цивілізованому суспільстві.

Пояснення виглядає більш ніж очевидним для кожного, хто цікавиться проблемою в цілому, досліджує її окремі аспекти: освітні центри сприяють продуктивним інноваціям, збільшують економічне піднесення окремих підприємств та секторів економіки, що з них складається, покращуючи, як наслідок, добробут громад. Наші західні партнери переконані в тому, що освіта молоді допомагає її прогресу, створює підґрунтя для успіху в подальшому житті та в контекстах працевлаштування, і з погляду на потребу в соціальній інтеграції.

Вважається, що навчання – ефективний засіб запобігання таким негативним наслідкам як бідність й суспільна ізоляція. Згадаємо в цьому контексті молодих мігрантів з України, про яких ми говорили. Тож чи треба дивуватися, що чисельність молодих людей, які здобувають вищу освіту в країнах Європейського Союзу рік від року зростає. Підтвердження цієї гіпотези знаходимо у табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Чисельність осіб, які здобули вищу освіту в країнах Європейського Союзу [5]

Показники	Роки					
	2015	2017	2018	2019	2020	2023
Випускники ЗВО, тис. осіб	3952	3990	3872	3906	4239	4305
Рівень вищої освіти, разом %	31,2	32,2	33,3	34,2	35,3	37,6
Серед жінок,%	41,8	43,2	44,2	45,0	46,0	48,8
Серед чоловіків,%	31,3	32,2	33,3	34,2	35,3	37,6

Вочевидь, цей процес не зупинився навіть з немаловажних причин, викликаних, скажімо, небувалим розмахом державних карантинних заходів, пов'язаних з світовою пандемією коронавірусної інфекції «COVID-19». Кампуси університетів та коледжів збезлюднили, але академічне життя продовжувалося. Вбачаємо в цьому надзвичайно важливий урок для нашої країни, оскільки колосальне зменшення чисельності населення після війни має бути компенсоване, зокрема, застосуванням працевлаштовуючих технологій.

Саме вони здатні в рази підвищувати продуктивність виробничого капіталу, особливо на традиційно працемістких підприємствах (суднобудівних, до прикладу), але водночас потребуватимуть догляду з боку персоналу нового типу – з надзвичайно високим рівнем фахових компетенцій. Прискорення їх набуття має відбуватися найскоріше. І цей імператив вступає в суперечність з архаїчною системою освіти, яка занадто неквапливо, як для теперішніх, а тим більше повоєнних часів, виконує покладену на неї місію: чотири роки бакалаврату, трохи менше двох років – магістратури. І це часто без ґрунтового набуття практичних навичок.

Європейські країни, будемо відверті, теж потерпають від браку робочої сили, хоча причини цієї проблеми мають зовсім іншу природу, як нарівно і види діяльності, в яких цей дефіцит спостерігається. Тож не дивно, що тут дедалі більшої популярності набувають дуальні форми отримання вищої освіти. Про її ефективність свідчить статистика працевлаштування недавніх випускників навчальних закладів (табл. 2.2).

Аналізуючи інформацію, накопичену європейським статистичним відомством, переконуємося:

в країнах, де дуальні форми набуття вищої освіти набули поширення та розвитку, стали невіддільною частиною соціально-економічного ландшафту, лівова частина випускників університетів та коледжів отримують бажані робочі місця;

набуття вищої освіти не викликає негативної реакції у можновладців з недолугими закликами «зменшити», «скоротити», які здебільшого визначають зміст так званих «реформ» системи вищої освіти України. Піклуватися насамперед було б про її ефективність, яка досягається, між іншим, плідною, довготривалою співпрацею, поєднанням зусиль академічного та виробничого секторів життєдіяльності суспільства, запровадженням дуальних форм набуття освіти в цілому та вищої, зокрема. Аргументи на користь цього твердження представлені нами у табл. 2.3.

Таблиця 2.2 – Показники працевлаштування недавніх випускників в ЄС та окремих країнах співдружності, % [6]

Працевлаштовані випускники, % від загальної чисельності	Роки						
	2013	2015	2017	2019	2020	2021	2023
Європейський Союз, 27 країн	74,3	75,5	79,0	80,9	78,5	79,6	83,5
Європейський Союз, 20 країн, зокрема:	74,3	76,4	77,9	80,1	77,6	79,5	83,2
Німеччина	89,4	90,4	90,9	92,7	89,6	91,2	92,5
Норвегія	89,8	90,9	89,2	90,5	89,7	91,0	88,2
Нідерланди	86,0	88,2	90,4	91,9	89,3	93,4	93,2
Мальта	92,5	95,1	93,8	93,5	92,0	89,0	95,8
Бельгія	79,1	79,5	81,9	83,5	82,9	83,2	86,4
Данія	80,6	80,8	81,7	85,1	83,6	84,1	84,6
Франція	76,4	71,8	73,6	75,7	74,9	78,1	80,1
Кіпр	62,1	68,9	71,6	80,8	78,4	80,9	80,0
Велика Британія	83,8	85,8	86,6	85,4	—	—	—
Швейцарія	84,3	84,6	86,2	87,9	88,9	87,9	87,6
Ісландія	87,2	92,0	94,8	91,5	88,0	—	92,1
Швеція	84,9	85,9	88,3	88,7	86,4	78,1	87,9
Фінляндія	79,8	75,5	77,0	84,4	81,5	81,5	84,0
Чехія	80,4	82,2	89,9	87,3	87,3	84,2	85,4
Естонія	76,8	76,5	80,4	82,3	79,7	80,8	84,7
Люксембург	79,1	84,7	88,5	89,4	80,5	83,4	84,7

Таблиця 2.3 – Валовий внутрішній продукт Європейського Союзу та окремих країн співдружності, в поточних цінах [7]

Показники	Роки					
	2015	2017	2018	2019	2021	2022
Загальний обсяг (27 країн), млрд євро	12216	13076	13534	14020	14640	15906
Німеччина	3026	3267	3365	3474	3617	3877
Франція	2198	2297	2363	2438	2502	2639
Італія	1655	1737	1771	1797	1822	1946
Іспанія	1087	1162	1204	1246	1222	1346
На душу населення (27 країн), євро	28190	29320	30290	31310	32690	35430
Німеччина	37050	39530	40590	41810	43480	46260
Франція	33020	34230	35040	35019	36570	38550
Італія	27480	28940	29580	30080	30820	33020
Іспанія	23230	24980	25760	26630	25820	28280

Зіставлення відомостей, наведених у цій, а також у попередніх таблицях свідчить про майже лінійну залежність між зростанням потужності людського капіталу й інтелектуального, перш за все, завдяки запровадженню дуальних форм набуття вищої освіти в країнах, з яких складається Європейський Союз та їх стабільним та стійким економічним піднесенням. У когось більшим, у когось меншим, але все одно – піднесенням.

Виявлення цієї красномовної закономірності вважаємо одним з ключових результатів проведеного дослідження. Ані впродовж світової фінансової кризи 2008 р., ані під час грандіозних обмежень в діяльності університетів, підприємств та інших організацій, які спровокував спалах захворюваності на COVID-19, ані, тим більше тоді, коли майже увесь світ повстав на захист Українського народу від російської агресії, увага до застосування дуальних форм набуття професійної та вищої освіти не вщухала ні на один місяць, ні на один день.

Країни, з яких складається європейська спільнота, ніколи не полишали та продовжують пропагувати їхні переваги, запроваджують різноманітну за формою та змістом організаційну

та фінансову підтримку започаткованим проєктам в цій царині. Внаслідок цього, дуальна освіта набула ознак інструменту, що:

по-перше, сприяє посиленню фахових компетенцій набувачів освітніх послуг від ЗВО, робить їх економічно продуктивними;

по-друге, покращує порозуміння між майбутнім співробітником та його роботодавцем;

по-третє, допомагаємо кожному з них отримати унікальні конкурентні переваги на, відповідно, ринку праці та галузевому сегменті товарного ринку, де представлена продукція товаровиробника.

До усіх цих та багатьох інших аргументів на користь застосування дуальних форм набуття вищої освіти додаємо ще один, про який, власне, йшлося до тепер. Якщо поставитися до проблеми не легковажно, позбутися синдрому бюрократичного азарту з боку тих, хто мав би по-справжньому, а не формально опікуватися поширенням дуальних форм набуття вищої освіти, узагальнювати накопичений позитивний досвід та поширювати найкращі практики серед стейкхолдерів, було б вдатися до розробки та реалізації плану дій в цій царині.

Пропонуємо до розгляду деякі з найбільш нагальних його складників для започаткування принаймні дискусії з цього приводу:

– кардинальна ревізія положень «Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти», яку Кабінет Міністрів України схвалив своїм розпорядженням ще у 2018 році. Вони мають бути осучаснені з огляду на поточні обставини, в яких перебуває Україна, та з якими вона обов'язково стикнеться після завершення війни. Також мають бути враховані позитивні результати, отримані впродовж реалізації плану дій, який містила поточна редакція урядового документа;

– створення міжвідомчої ради з запровадження дуальної освіти з підсекціями (відповідно, в нашому випадку, до чинних рівнів та ступенів вищої освіти), які б узагальнювали та поширювали напрацювання ЗВО та бізнесу щодо співпраці з найскорішого поновлення людського капіталу країни;

– започаткування в обласних центрах під організаційною опікою територіальних відділень Державного центру зайнятості або Торгово-промислової палати України постійних нарад з залученням представників підприємств, ЗВО інших стейкхолдерів. Мета – узгодження позицій сторін щодо запровадження дуальної освіти, обговорення проблем, які виникають та інструментів їх подолання;

– проведення закладам вищої освіти, користуючись наданою їм академічною свободою, ретельної ревізії освітньо-професійних програм з метою адаптації їх до нових викликів та загроз щодо інтелектуального капіталу вітчизняних товаровиробників. Відповідно у кожному ЗВО має бути розроблений та узгоджений та оприлюднений план відповідного реінжинірингу освітнього процесу.

Наостанок залишається систематизувати та узагальнити роздуми, викладені вище:

1. Україна переживає найтяжчі випробування з часів нищівного голодомору, другої світової війни та, хіба що, катастрофи на Чорнобильській атомній електростанції. Ні з чим не зрівняні муки та страждання випали на долю теперішнього покоління наших країн. Потерпатимуть від них і їх прийдешні генерації. Разом з тим, усі, хто за віком або з інших причин опинився поза бойовищ з ворогом, мають додати свій внесок у перемогу над ним. Поміж іншим, це – участь у пошуку шляхів повоєнного відновлення вітчизняної економіки. Ревіталізації на перших порах та піднесення у більш віддаленій перспективі.

2. Серед втрат, які зазнали продуценти виробів та послуг найболючішими є втрати людського капіталу й, перш за усе, – інтелектуального. Обидва вони належать до ключових чинників сучасного виробництва, а створення кожного – складний тривалий процес формування фахових компетенцій. До цього багаторічного процесу долучаються десятки людей, а тривалість вимірюється роками. Таких можливостей у нашої країни немає. Звичайно за умови, якщо вона прагне як скорішої відбудови.

3. Вивчення світового досвіду і європейського зокрема, переконливо доводить, що ефективним інструментом досягнення визначеної мети є застосування дуальних форм набуття особистістю знань та вмінь, важливих для її самореалізації. Або в межах самозайнятості, або в іпостасі найманого працівника. Особливо це стосується роботи на інноваційних підприємствах, заснованих на підґрунті технологій, які згенеровані в наслідок п'ятої промислової революції.

4. Занадто легковажне ставлення до дуальної вищої освіти, яке панувало на вітчизняних теренах в передвоєнні часи, потрібно кардинально змінити. Відповідні ОПП мають стати частиною комплексу робіт до виконання яких мають долучитися Верховна Рада, профільні міністерства, асоціації працедавців, Державна служба зайнятості, Торгово-промислова палата України, заклади вищої освіти, органи управління місцевими територіальними громадами. Очікувані результати їхньої співпраці: погоджена нова редакція концепції запровадження дуальних форм набуття вищої освіти, програми реформування роботи ЗВО, інституціональні засоби мотивації новаторів, які демонструють реальний результат щодо відновлення економіки держави.

2.2 Ділове партнерство закладів освіти та підприємств в умовах впровадження дуальної форми здобуття освіти

Успішне функціонування національної економіки, її регіональних сегментів, залежить від якості кадрового забезпечення – людського капіталу, який разом з іншими видами ресурсів здатні забезпечити високий рівень конкурентоспроможності організацій. Формування людського капіталу відбувається, переважно, в системі освіти, представленої широким спектром закладів,

що здійснюють підготовку здобувачів за різними рівнями освіти й освітніми програмами.

Використовується людський капітал у матеріальному та нематеріальному виробничому середовищах. Тому питання ділового партнерства закладів освіти й підприємств різних сфер діяльності та форм власності є надзвичайно важливим. Серед недоліків освіти пострадянського періоду називають передусім, слабкий зв'язок процесів набуття освіти з реальними станом та тенденціями характерними для бізнес-простору. Тому впровадження дуальної форми набуття освіти розглядається як вагомий важіль підготовки сучасного кадрового потенціалу.

Він здатен забезпечити не тільки інноваційний розвиток національної економіки, але й високий рівень конкурентоспроможності кожного його підприємства (разом із закладами освіти – економічними агентами ринку освітніх послуг). Управління взаємовигідним діловим партнерством закладу освіти й підприємства, яке має відбуватися на основі найкращих світових практик, розглядається як найкращий спосіб підвищення результативності та ефективності формування, використання і відтворення людського капіталу.

Попри значну увагу, яку приділяють проблемі вітчизняні та іноземні фахівці, залишаються недостатньо дослідженими теоретико-прикладні питання ділового партнерства закладів освіти та підприємств в контексті системного управління цим процесом, особливо в умовах сучасних викликів інтелектуалізації бізнесу, диджиталізації освітніх й виробничих систем, пошуку шляхів підвищення рівня конкурентоспроможності закладів освіти та підприємств на засадах компетентнісного підходу та інноваційності. Ось чому постало нагальне завдання обґрунтувати теоретико-прикладні засади ділового партнерства закладів освіти та підприємств на основі системного управління ним в процесі впровадження дуальної форми здобуття освіти.

Сучасний бізнес неможливо уявити собі без співпраці зі значною кількістю партнерів (контрагентів), що, як засвідчує аналіз, дозволяє суттєво покращити не тільки соціально-економічні показники їх економічної діяльності, а й визначати стратегічні орієнтири компаній та їхні конкурентні переваги на ринку у короткостроковій і довгостроковій перспективах. До того ж ділові комунікації є «унікальним нематеріальним ресурсом, який формує внутрішній гудвіл компанії й збільшує її ринкову вартість», а «ефективне управління діловим партнерством залежить від правильної систематизації інформації про бізнес-партнерів та дієвої методики їх аналізу, що створює інформаційне підґрунтя для управлінців при розробленні оптимальної стратегії підприємства» [1].

Сама дефініція «ділове партнерство» часто у науковців ототожнюється з такими поняттями, як: «партнерство», «партнерські відносини», «ділові контакти», «ділові відносини» тощо. Так, за Портером М. партнерство розглядається як «комерційні зв'язки» на основі розуміння того, що в основу розвитку економіки покладено «посилення ролі контрактів і договорів» [2].

Шавлюк А. сферою ділового партнерства називає будь-які відносини різних суб'єктів господарювання, в результаті яких отримується певна соціально-економічна вигода [3]. Чухрай Н. розглядає партнерство як взаємовідносини партнерів у господарській діяльності, які передбачають не створення нового об'єднання, а об'єднання зусиль [4].

Крізь правову призму розглядає партнерство Спасибо-Фатєєва І.: найважливіша юридична форма організації підприємництва, яку необхідно розглядати з трьох позицій:

- по-перше, як юридичну форму відносин між партнерами;
- по-друге, як особистий зв'язок між ними;
- по-третє, як процес взаємодії, співробітництва між господарчими суб'єктами [5].

Отже, більшість авторів наголошують на тому, що партнерство є або формою відносин між підприємствами, або їх спільною діяльністю. Вважаємо за потрібне уточнити змістовну сутність поняття, оскільки партнерство може розглядатися і в інших сферах людського життя (наприклад, в особистих стосунках, у спорті тощо). Треба погодитися з думкою, що «ділове партнерство передбачає спільну роботу двох або більше офіційних осіб або компаній для досягнення спільної мети з розвитку обох компаній» [6]. А наведений вище аналіз поняття партнерства свідчить про спільність міркувань стосовно того, що партнерські відносини будуються для отримання визначеного результату, причому останній може проявлятися у різних формах для кожної зі сторін – головне, щоб це сприяло розвитку.

Характеристику ділового партнерства представлено рис. 1, на основі якого визначимо, що ділове партнерство становить собою взаємовигідні відносини господарчих суб'єктів на певний період часу, що відбуваються на підґрунті спільної стратегії для реалізації поставленої мети, обумовленої інтересами усіх сторін. Як результат, отримуємо підвищення конкурентних переваг кожного із його учасників.

Дане визначення підкреслює важливість ефективного управління діловим партнерством, оскільки саме воно здатне забезпечити системність й максимальний успіх усіх суб'єктів-партнерів. До основних принципів, на яких вибудовується партнерство, належать: взаємовигідність, рівноправність, стабільність, тривалість, взаєморозуміння [7].

Переконані і не безпідставно, що їх доцільно закласти й в підвалини управління діловим партнерством закладів освіти та підприємств, яке, безумовно, має свої особливості й потребує окремого дослідження та супутнього аналізу. Поява терміну «дуальна форма здобуття освіти» в українському законодавстві актуалізувало питання дослідження ділового партнерства для пошуку шляхів ефективного впровадження його у реальне життя.

Статистика свідчить, що основними причинами впровадження дуальної форми здобуття освіти в Україні на момент застосування цієї норми в українському законодавстві, є:

по-перше, показники працевлаштування молоді є негативним. Так на кінець 2019 р. близько 33 % усіх безробітних, які стояли на обліку в центрах зайнятості були випускники закладів освіти;

по-друге, матеріально-технічна база в багатьох закладах освіти є застарілою. За даними МОН України зношеність обладнання ЗВО складає 60–80 %, а в закладах профтехосвіти доходить до 100 %. Тому важливим є збільшення доступу здобувачів освіти до сучасної матеріально-технічної бази реального бізнесу, що передбачає дуальна форма здобуття освіти;

по-третє, дисципліни, що опановують здобувачі у закладах освіти не відповідають сучасним вимогам бізнес-середовища. «чотири з десяти фірм у ключових секторах економіки говорять про розрив між навичками працівників та особистими вимогами до кандидатів для досягнення бізнес-цілей»;

по-четверте, у закладах освіти, особливо – університетах, практика часто перетворюється на формальність [8].

Слід відзначити, що сучасні умови військової агресії рф, ще більше посилили складні тенденції у сенсі опанування освітніх програм здобувачами освіти в контексті наближення до реального виробничого простору, а тотальна диджиталізація навчання вимагає пошуку інноваційних шляхів впровадження і практичної підготовки здобувачів, і дуальності в освіті.

Чи не найважливішим питанням у діловому партнерстві, з нашого погляду, є вибір партнерів. Причому для закладу освіти, який, як правило, має широкий перелік освітніх програм різних галузей освіти, вибір партнерів із реального бізнес-простору представляється часто надскладною задачею, оскільки далеко не всі підприємства, організації, установи готові приймати здобувачів освіти, тому що не завжди можуть (а іноді просто не хочуть витрачати час на організацію навчання) забезпечити достатній рівень

відповідної послуги. Тому вибір ділових партнерів має відбуватися на основі опанування суттєвого обсягу інформації про потенційних партнерів і оптимальної методики її аналізу. Це дозволить:

звести до можливого мінімуму помилки при прийнятті управлінського рішення відносно визначення партнерської команди стейкхолдерів. Зкладами освіти має бути розроблена та імплементована системна організаційна діяльність по збору інформації про теперішніх (з урахуванням постійного оновлення інформації) та потенційних партнерів для кожної освітньої програми, її опрацюванню й методики аналізу;

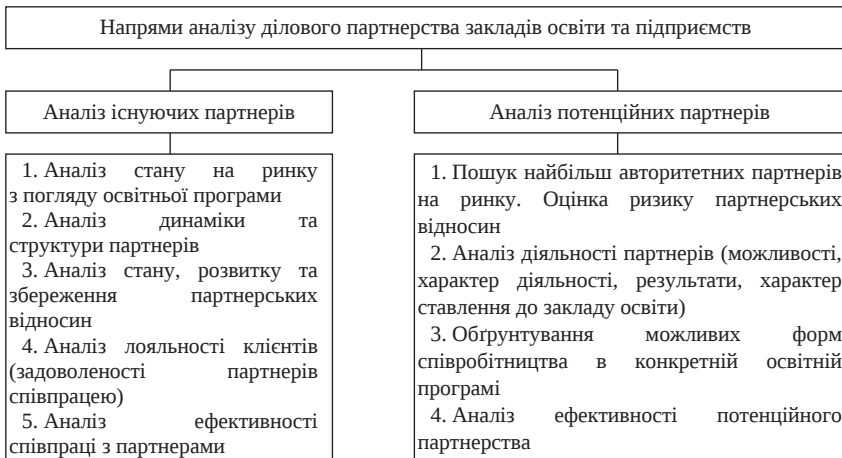
значно підвищити якість підготовки здобувачів – сформувати у них сучасні компетентності, що у загальному підсумку сприятимуть соціально-економічній ефективності кожного підприємства завдяки конкурентоспроможному кадровому потенціалу, здатному впроваджувати інновації з урахуванням викликів як зовнішнього, так і внутрішнього бізнес-середовища.

Світовий і вітчизняний досвід впровадження дуальної форми здобуття освіти переконливо свідчать про її високу ефективність і для закладів освіти (підготовка компетентного фахівця з метою підвищення його адаптованості до соціально-економічних умов реального бізнес-середовища), і для підприємств (формування сучасного кадрового потенціалу бізнесу в умовах інноваційного розвитку з урахуванням кон'юктурних змін світового порядку).

Досягнути зазначеного можливо лише на основі ефективного управління діловим партнерством, що спирається на спільній стратегії у досягненні результатів й систематичному аналізі реального та перспективного партнерства. На рис. 2.1 запропоновано модель аналізу ділового партнерства закладів освіти і підприємств, що може стати основою для його практичної реалізації.

Підкреслимо, що ділове партнерство в умовах впровадження дуальної форми здобуття освіти становить собою взаємовигідну стратегічну взаємодію закладів освіти та підприємств на основі договірних відносин. Воно спрямоване на підвищення якості

освітніх послуг в контексті формування сучасних професійних компетентностей здобувачів освіти й кадрового забезпечення виробничого середовища, яке відповідає засадам інноваційності та здатне забезпечити конкурентні переваги усіх партнерів в короткостроковій і довгостроковій перспективах. Досягнення зазначеного можливе лише внаслідок системного управління даного ділового партнерства.



**Рис. 2.1. Модель аналізу ділового партнерства
закладів освіти й підприємств**

Зауважимо, що в умовах реального бізнесу на фоні тотального використання інформаційних технологій та процесів інтелектуалізації (Індустрія 4.0 та Індустрія 5.0) відбувається постійна зміна професійно-посадової структури, що повинно враховуватися у системі підготовки майбутніх фахівців закладами освіти. Тому дуальна форма здобуття освіти ще потужніше входить в освітньо-виробничий простір.

Крім того, має відбутися розширення аспектів ділового партнерства закладів освіти та підприємств, пов'язаних не тільки

з опануванням професій, а й підвищенням кваліфікації, перепідготовкою, навчанням протягом життя тощо. Саме в такому взаємовигідному поєднанні можливо сформувати людський капітал країни, регіону, підприємства, який забезпечить прогресивний розвиток та відтворення усіх наявних ресурсів завдячуючи ефективному управлінню на різних рівнях ділового партнерства.

Соціально-економічна ефективність світового і вітчизняного розвитку можлива лише за умови оптимального використання усіх наявних ресурсів, головним серед яких є людський чинник. Його формування забезпечується, переважно, в процесі опанування професії у закладах освіти. Зміст навчання та інноваційний розвиток виробничого середовища обумовлені тим, наскільки процес здобуття професії пов'язаний з викликами сьогодення й перспективами розвитку.

Дуальна форма здобуття освіти (і вища – не виняток), залишається важливим засобом такого поєднання. Тому питання її впровадження в сучасному вітчизняному освітньо-виробничому просторі набувають сьогодні особливої актуальності. Ефективність зазначеного базується на розробці та впровадженні ділового партнерства між закладами освіти й підприємствами на основі системного управління на засадах якості, компетентності, інноваційності.

Світовий досвід і експериментальна практика впровадження дуальної форми здобуття освіти в Україні показали свою високу ефективність. Разом з тим, вони виокремили ряд проблем, серед яких: готовність закладів освіти й підприємств до аналізу та впровадження дуальної концепції навчання, необхідність обґрунтування загальної методики обрання потенційних партнерів відповідно до освітніх програм і аналізу результативності ділового партнерства. Крім того, потребує окремого дослідження вплив пандемічних процесів, військової агресії РФ та інших викликів сучасності на окремі складники дуальної форми здобуття освіти чи на неї в цілому.

Розділ III

ДУАЛЬНІСТЬ ЯК ІННОВАЦІЙНА ОСВІТНЯ ТРАЄКТОРІЯ: АДАПТАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ, ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ, КОНЦЕПТУАЛЬНІ КОМПОНЕНТИ ТА ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ

3.1 Адаптація системи дуальної освіти до нових викликів та потреб ринку праці

Посилення конкуренції на ринку праці актуалізує завдання щодо вдосконалення системи підготовки нової генерації фахівців найвищого ґатунку. Одним зі шляхів його вирішення є впровадження системи дуальної підготовки здобувачів вищої освіти, що сприятиме усуненню недоліків традиційних форм та методів навчання, підвищення якості кваліфікації майбутнього персоналу організацій, з огляду на вимоги сучасних роботодавців. Дуальна форма набуття компетенцій перебуває серед продуктивних способів отримання необхідних знань й навичок, уможливорює поєднання вивчення теоретичного матеріалу на «студентській лаві» з практичною підготовкою на підприємствах, в організаціях та установах.

Реалії теперішнього освітнього простору і в атмосфері минулої пандемії COVID-19, і в сьогоденних умовах воєнного часу

в Україні вимагають ширшого застосування дуальної освіти у ЗВО, як одного з елементів інноваційної форми навчання та засобу для підтримання конкурентного освітнього середовища. З метою вивчення даного питання звертаємося до досвіду закордонних країн де впроваджують дуальну професійну освіту, мають велику історію успішного її розвитку, визнання здобутків в цій царині на світовому рівні.

Це має своє пояснення: на блок практичної підготовки там припадає близько 70 % освітнього процесу, що сприяє значному зростанню кількості фахівців, які після отримання дипломів працюють за попередньо обраним фахом. З цієї причини використання накопиченого світового досвіду впровадження дуальної освіти у вітчизняних закладах, попри складні поточні умови соціально-економічного та військово-політичного оточення, є вкрай актуальним та потребує ретельного дослідження. **Зокрема, це стосується обґрунтування** необхідності імплементації інноваційних форм навчання, як суттєвої передумови високоякісної підготовки конкурентоспроможних фахівців. Пошук нестандартних підходів щодо вибору та реалізації освітньо-професійних програм, зумовлює доцільність запровадження на теренах нашої держави дуальної форми навчання, як компоненту покращення добротності освітнього процесу.

Питання започаткування дуальної освіти регламентуються законодавчими актами та нормативними документами, зокрема: Законом України «Про освіту» від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII з наступними змінами і доповненнями; Законом України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 р. № 1556-VII з наступними змінами і доповненнями; Законом України «Про фахову передвищу освіту» від 6 червня 2019 р. № 2745-VIII з наступними змінами і доповненнями; розпорядженням Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» від 19 вересня

2018 р., № 660-р; наказом Міністерства освіти і науки України «Про впровадження елементів дуальної форми навчання у підготовку кваліфікованих робітників» від 23 червня 2017 р., № 916 [1; 2; 3].

Інтеграція українського та європейського освітніх просторів призводить до кардинальних змін у стратегії розвитку освіти. Серед основних – уведення дуальної форми підготовки людини до свідомого життя у вільному суспільстві. Уряд країни здійснив чисельні кроки щодо її впровадження, попри глобальні виклики та загрози: пандемії коронавірусної інфекції, війни РФ проти України, знищення та пошкодження значної частки соціальної та виробничої інфраструктури. Також, поява нових технологій, народжених четвертою промисловою революцією, приводить до зміни процедур формування знань та навичок – основних концептуальних компонентів дуальної форми набуття фахових компетенцій у вищій школі.

В умовах продовження військового протистояння, а тим більше в часи повоєнної відбудови економіки України, дуальна форма здобуття освіти допоможе вирішити низку проблем: сприяння релокації та відновленню бізнесу, скорочення безробіття, згортання державного фінансування спеціальностей, непотрібних для роботодавців. Ба більше, формування концептуальних компонентів дуальної форми набуття фахових компетенцій у системі вищої освіти в умовах імплементації досягнень четвертої промислової революції є більш ніж актуальним.

Дуальна форма отримання професійної освіти – це такий метод навчання, при якому теоретичний матеріал вивчається в навчальному закладі під опікою викладача, а ділова підготовка відбувається на виробництві. Цей підхід набагато відрізняється від «відпрацювань практичних та лабораторних занять», оскільки в його основі не тривіальне закріплення теорії на практиці, а саме навчання в умовах виробництва [4].

У 2020–2021 н.р. 217 закладів професійної освіти звітували про свою прихильність до дуальної форми освіти. У попередньому навчальному році найбільшими досягненнями в цій царині відзначилися ЗВО Хмельницької області (78,6 %), Києва (75 %), Львівської (63,6 %), Кіровоградської та Чернігівської областей (по 50 %). За цей період дуальною формою здобування професійної освіти було охоплено 12395 осіб. Найбільша їх кількість, як показали результати аналізу відповідних масивів статистики, спостерігалася на Хмельниччині (877 осіб), у Львівському (807), Вінницькому (529) регіонах та у столиці (464) [5].

Слід відзначити, що реформування національної освіти сприяє інтеграції її у Європейський освітній простір та передбачає адаптацію відповідних нормативно-правових актів до стандартів ЄС. Це, поза сумнівом, сприятиме підвищенню якості освітнього процесу з урахуванням конструктивних підходів до організації діяльності суб'єктів професійної підготовки фахівців для забезпечення нагальних потреб ринку праці. У табл. 3.1 представлено основні аспекти розвитку дуальної освіти у деяких закордонних країнах.

Вивчивши досвід підготовки фахівців у Німеччині, де дуальна форма навчання домінує, ми з'ясували, що освітній процес розділяється на тижні теоретичного та практичного навчання. Висновок: такий організаційний підхід виявляється напрочуд результативним і обумовлено це тим, що учні та студенти здобувають знання та навички в реальних умовах виробництва. Також випускники мають гарантоване працевлаштування. Роботодавці виявляють зацікавленість у такій формі навчання, оскільки це дозволяє їм отримувати молодих, кваліфікованих фахівців, які вже з моменту закінчення навчання мають максимальну мотивацію до праці. Вартість навчання здобувача вищої освіти в Німеччині обумовлена ринковою кон'юнктурою та відрізнятися щодо різних земель. Залежно від особливостей індустрії, практичне навчання сягає подекуди восьми годин на день.

Таблиця 3.1 – Особливості розвитку дуальної освіти закордонних країн

Країна	Характерні особливості
Німеччина	Впровадження системи фабрично-заводського навчання, яка сприяла поєднуванню теоретичного навчання з практичною діяльністю на виробництві. Дуальна освіта в Німеччині охоплює багато різних професій і галузей. Підприємства активно співпрацюють з навчальними закладами, надаючи студентам можливість навчатися на робочих місцях
Австрія	Освітній процес актуалізується на практичній частині за обраним фахом на підприємстві. Згідно з дуальною угодою між ЗВО і підприємством, за чотири роки студент зобов'язаний працювати на підприємстві, яке здійснює йому оплату навчання. У разі закінчення угоди, за бажанням студент може самостійно обирати місце роботи або навчання
Швейцарія	Швейцарська система освіти формується на принципах професійного навчання щодо наявності трьох елементів освітнього процесу «знання, розуміння, дія». Використовуючи систему дуальної освіти, студенти швейцарських ЗВО вивчають багато прикладних наук і отримують практичні навички у сфері управління, комунікацій, економіки та фінансів, маркетингу
Японія	Система охоплює навчання в навчальних закладах протягом двох днів на тиждень, а також трьох денну практичну роботу на виробництві. Головні цілі японської дуальної системи полягають у підвищенні конкурентоспроможності випускників відповідно до сучасних потреб підприємств, сприянні працевлаштуванню та запобіганні зміні робочого місця
Франція	Держава повністю контролює та регулює процес навчання. Для студентів є різноманітний вибір дуальної освіти. Оформлюючи контракт на навчання, молодь має такі ж права та заробітну плату, як і інші співробітники організації. Процес навчання може відбуватись як на робочому місці, так і в навчальних центрах. Фінансування здійснюється від держави, регіональних рад та організацій
Польща	Студент під час навчання на освітньому рівні бакалавр паралельно практикується у роботодавця, з яким університет уклав договір. Щомісяця студенти можуть отримувати заробітну плату в компаніях, яка не буде меншою, ніж сума щомісячної оплати за навчання в ЗВО

Джерело: узагальнено за [5; 6; 7]

Дуальна освіта в Австрії є системою, в якій навчання об'єднує теоретичну підготовку в ЗВО з практичною освітою на робочому місці. Ця система дуже популярна в країні та має добру репутацію завдяки своєму високому стандарту та ефективності. Доречно зазначити, що австрійська дуальна освіта є результативною, сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців і має велику популярність завдяки своїй практичності та здатності відповідати потребам сучасного ринку праці. Практичний досвід надзвичайно важливий в реаліях сьогоденного виробництва, і тому студент повинен витратити чотири роки на активну роботу в організації. Ця умова закріплюється угодою, укладеною між навчальним закладом та компанією. Окрім того, вона містить в собі зобов'язання відповідної компенсації витрат [6].

У Швейцарії дуальна форма навчання також дуже добре розвинена. Залежно від обрання набувачем програми професійної освіти, вишкіл може тривати від двох до чотирьох років. Саме кантони у Швейцарії впроваджують законодавчі акти та нормативну базу, керують школами, контролюють контракти на навчання й створюють центри профорієнтації та консультування. Слід зауважити, що швейцарська освіта набула популярності у всьому світі. Вона характеризується гарною якістю надання освітніх послуг та високим рівнем підготовки, пропонує різноманітні програми навчання. Практично усі випускники мають можливість знайти роботу у відомих компаніях. Розподіл студентів за наявністю дуальної форми набуття компетенцій у сфері вищої освіти у закордонних країнах представлено на діаграмі (рис. 3.1).

Слід зазначити, що в сьогоденній Україні спостерігається тенденція невідповідності структури та обсягів ринку освітніх послуг, який функціонує переважно сам по собі, потребам ринку праці. Роботодавці здебільше звертають уваги на підготовленість випускника закладу освіти до професійної діяльності, а ніж на формат теоретичних знань, отриманих у ЗВО. На жаль, занадто

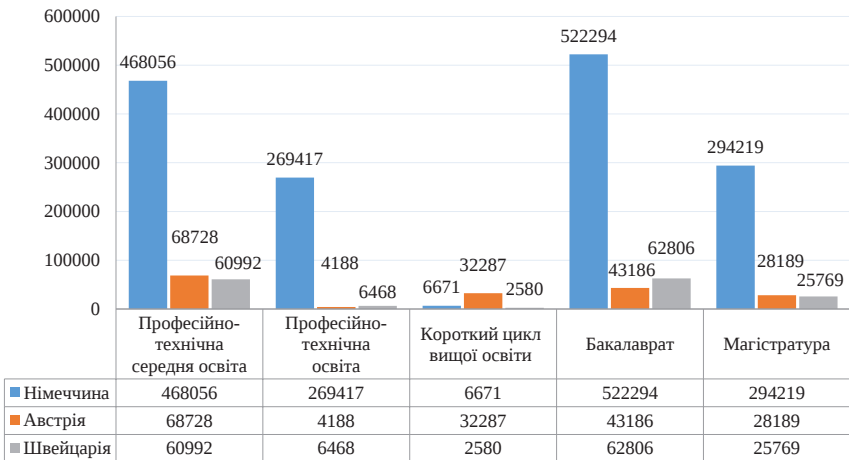


Рис. 3.1. Динаміка розподілу студентів із наявністю дуальної форми навчання у зарубіжних країнах, 2019 р.

часто ми стаємо свідками фактів, коли випускники закладів освіти працевлаштовуються не за фахом. Саме ці причини зумовлюють необхідність перегляду традиційних підходів у системі освіти, вимагають впровадження інноваційних технологій на шляху до започаткування дуальної освіти [8].

Суттєві соціально-економічні перетворення, що відбиваються на поточному розвитку населення, динаміці демографічних процесів, спонукають до оновлення та вдосконалення систем освіти. В європейських країн вони пройшли через етапи реформування та модернізації управлінських аспектів забезпечення якості навчального процесу. Ці ж тенденції характерні й для України. Необхідність реформування, подальшого вдосконалення, а також підвищення рівня якості системи вищої освіти є одночасно важливою та складною проблемою, яка значною мірою зумовлена політичними процесами. Отже, очевидно, що розв'язання цієї проблеми значною мірою залежить від організації управління системою вищої освіти: правильного вибору відповідних

стратегій, успішності реалізації функцій управління, своєчасності та ефективності рішень менеджменту.

Зважаючи на це, підвищення якості вищої освіти протягом останніх років займає першорядне місце в забезпеченні конкурентної спроможності освітньої системи України та підготовці кадрів за тими чи іншими ООП. Вплив інтеграційних процесів, зростання ролі глобалізації зумовлюють необхідність використання міжнародних освітніх стандартів, критеріїв оцінки якості у сфері освіти. Водночас відмінність потенціалу та ресурсного забезпечення вищої освіти в Україні, порівняно з розвиненими країнами, не дозволяє говорити про рівноцінні підходи до підвищення якості освіти. Негативно позначається природна інертність освітніх процесів, яка уособлює недостатню спроможність системи вищої освіти протистояти зовнішнім силам.

Спількування з роботодавцями підтвердило, що вони також зацікавлені у співпраці щодо дуального навчання, оскільки повсякчасно відчувають дефіцит кваліфікованих фахівців на регіональному ринку праці (зокрема, внаслідок міграції працездатного населення в умовах війни, старіння кваліфікованого персоналу) та розуміють необхідність формування кадрових резервів. Проте, відсутність розгалуженого національного досвіду дуального навчання, відповідних методик поєднання теоретичної та практичної підготовки, низький рівень готовності баз практики до нових інноваційно-інтеграційних процесів у вищій освіті поки що залишаються проблемними питаннями впровадження дуальної форми набуття компетенцій у сфері вищої освіти.

За таких умов заклади вищої освіти, впроваджуючи дуальні форми набуття студентами фахових компетенцій, мають прикласти чимало зусиль щодо організаційного, методичного, економічного, кадрового забезпечення навчального процесу підготовки фахівців відповідно до дедалі жорсткіших ліцензійних й акредитаційних стандартів, вимог ринку праці, технологічних особливостей підприємств-партнерів, запитів потенційних замовників персоналу.

Отже, слід зробити висновок про необхідність формування механізму впровадження системи дуальної освіти, основними частинами якого мають бути елементи організаційного (науково-методичне, організаційне, кадрове, інформаційне забезпечення) і економічного (фінансування і кредитування, планування, ціноутворення, стимулювання) забезпечення. Реалізація такого механізму сприятиме впровадженню дуального навчання як складової якісної освіти відповідно до міжнародних стандартів, підвищить імідж та конкурентоспроможність національних ЗВО на ринку освітніх послуг (рис. 3.2).

На нашу думку, визначені складники організаційно-економічного забезпечення реалізації дуальної освіти у ЗВО дозволять забезпечити успішну інтеграцію в національний освітній простір.

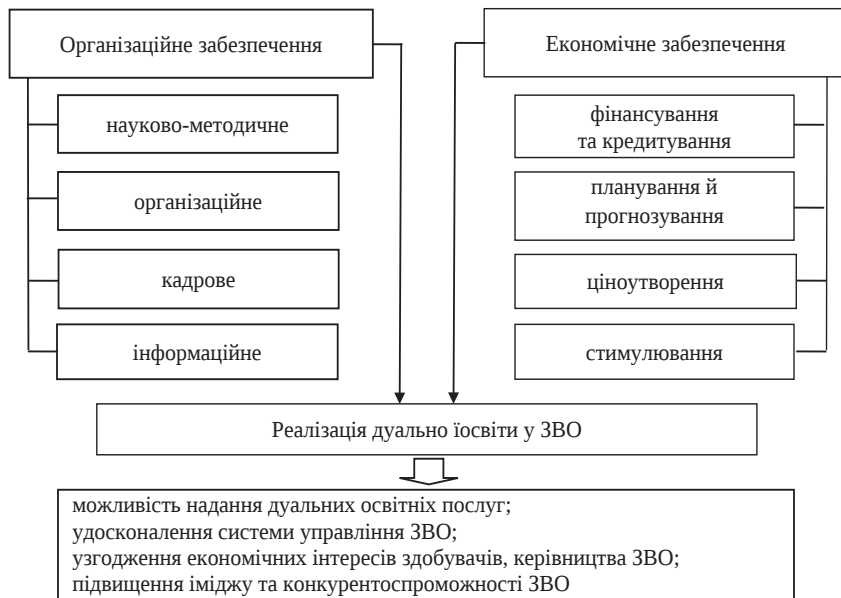


Рис. 3.2. Складові організаційно-економічного забезпечення реалізації дуальної освіти у ЗВО

Серед основних напрямів реалізації дуальної освіти у ЗВО є удосконалення системи управління закладом; узгодження економічних інтересів здобувачів, керівництва цих установ (від ректорату до завідувачів кафедр); підвищення їхнього репутаційного іміджу та конкурентоспроможності.

У сучасних умовах можна виділити основні принципи, яким має відповідати система управління якістю вищої освіти, а саме [9]:

- об'єктивність – використання для прийняття управлінських рішень актуальної та вірогідної вихідної інформації, яка ґрунтується на показниках, що всебічно характеризують процес навчання та результативність вищої освіти;

- ефективність – забезпечення дієвих механізмів, які дозволяють шляхом підвищення якості освіти забезпечити відповідність кваліфікації випускників очікуванням роботодавців та підвищити конкурентоспроможність вищої освіти на міжнародному ринку освітніх послуг;

- реалістичність – розробка практичних рекомендацій та послідовність етапів реалізації освітньої політики у сфері підвищення якості підготовки кадрів;

- адаптивність – здатність системи управління якістю вищої освіти гнучко реагувати на зміни зовнішніх умов, вимог ринку праці, тим самим вирівнюючи негативний вплив інертності освітніх процесів;

- універсальність – формування системи на основі міжнародних стандартів якості, прозабезпечення підвищення ролі лідера, залучення науково-педагогічних кадрів до функціонування системи, орієнтація на споживачів освітніх послуг;

- продуктивність – отримання даних для проведення аналітичної роботи з моніторингу процесу навчання та працевлаштування випускників, планування заходів у сфері освіти, складання прогнозних показників для коригування освітніх програм, оцінювання ефективності функціонування вищої освіти.

Також варто звернути увагу на принципи, закладені в міжнародних стандартах, які використовуються при розробці системи управління якістю освіти, зокрема [10]:

- орієнтація на споживачів (студентів і слухачів) – підвищення ролі лідерства в системі управління якістю освіти;
- залучення викладачів до функціонування системи управління якістю з підвищенням їх відповідальності та зацікавленості в результатах своєї діяльності;
- процесний підхід, що передбачає управління бізнес-процесами навчальної структури;
- системний підхід, що враховує взаємозв'язок і взаємовплив підсистем вищої освіти для досягнення більшої ефективності та результативності;
- постійне вдосконалення із впровадженням прогресивних методів і технології як мета закладу;
- прийняття рішень на основі перевірених фактів та інформації.

Підсумовуючи викладене вище, можемо констатувати, що концепція дуальної форми набуття компетенцій у сфері вищої освіти відрізняється від традиційної посиленням практичної спрямованості підготовки фахівців, забезпечує навчання у ЗВО висококваліфікованих кадрів відповідно до потреб підприємств різних сфер діяльності та вимог сучасного ринку праці.

Як свідчать реалії, молоде покоління націлене знайти своє перше робоче місце, стикається із рядом характерних викликів, які часто є специфічними для цієї вікової категорії. Серед них варто відзначити відсутність попереднього досвіду і професійних навичок, а також соціальну незрілість і відчуття незахищеності в складних ситуаціях. Крім того, вимоги роботодавців до рівня професійної компетентності і приділення важливості відповідності першої роботи отриманій освіті та знанням також є найважливішими викликами. Ці труднощі важко переоцінити, і вони сприяють підвищенню конкуренції на ринку праці серед молоді. З одного боку, молоде покоління характеризується відкритістю,

активністю, цілеспрямованістю і готовністю до професійного розвитку. Вони швидко навчаються, мають можливості для соціальної мобільності та довготривалої професійної діяльності. Проте, з іншого боку, відсутність практичного досвіду та практичних навичок зумовлюють проблему збільшення кількості безробітної молоді, зниження їхньої конкурентоспроможності на ринку праці [11]. Тривала криза в економіці, спричинена військовими діями росії в Україні різко обмежила можливості молоді на ринку праці, обмежуючи їхні перспективи та шанси на здобуття робочих місць.

Молодь у віці від 18 до 24 років – це здебільшого здобувачі вищої освіти, які завершують або вже завершили свою професійну підготовку. Ця вікова група молодих людей є особливо вразливою, оскільки вони вступають на ринок праці, не маючи значного професійного досвіду, що робить їх менш конкурентоспроможними. Молодь становить значну частку серед зареєстрованих безробітних, через те, що вони активно шукають постійну роботу.

Для держави є важливим інвестувати у залучення молоді до активної трудової діяльності, оскільки це визнається стратегічним вкладом у соціально-економічний розвиток суспільства. Тому в період повномасштабної війни та післявоєнного відновлення, важливим стає реалізація активної політики щодо зайнятості молоді. Це передбачає використання прозорих та ефективних заходів для стимулювання роботодавців залучати молодих фахівців до виконання окремих функцій в діяльності підприємства. Також важливим є стимулювання молоді до активної трудової діяльності та подолання стереотипів, які можуть існувати серед роботодавців щодо їхньої професійної придатності.

Варто зауважити, що роботодавці, вибираючи своїх майбутніх співробітників, враховують їхню професійну компетентність. У той час як випускники навчальних закладів, переважно, орієнтуються на популярність та спеціальності, часто не розглядають можливість практичного використання та розвитку отриманих навичок.

За даними, отриманими від Державної служби зайнятості, станом на 1 серпня 2023 р. офіційний статус безробітного мали 112,3 тис. осіб. Вік 23,9 тис. (22 %) із них не перевищував 35 років, тобто частка безробітних серед молоді була суттєвою. Серед безробітних 1,8 тис. осіб (2 %) є випускниками навчальних закладів (вони раніше ніде не працювали). Понад 50% молодих людей, які працюють у сферах, не пов'язаних із їхньою освітою. Це вказує на потребу у вирівнюванні потреб ринку праці та ринку освітніх послуг (табл. 3.2) [12].

Таблиця 3.2 – Динаміка чисельності безробітних молодого віку, станом на 1 серпня 2021–2023 рр.

Вікова група, років	Категорія безробітних			
	чоловіки		жінки	
	тис. осіб	% від загальної чисельності безробітних чоловіків	тис. осіб	% від загальної кількості безробітних жінок
2021 рік				
15–24	6,1	4,9	11,2	5,7
25–29	10,4	8,4	17,4	8,8
30–34	14,7	11,8	26,2	13,3
2022 рік				
15–24	5,2	4,7	10,2	5,5
25–29	8,2	7,4	15,3	8,4
30–34	12,7	11,4	22,8	12,3
2023 рік				
15–24	1,3	4,2	4,4	5,4
25–29	1,6	5,1	5,8	7,2
30–34	2,8	8,9	9,3	11,6

Усталеною є думка, що розвиток дуальної освіти був розпочатий у Німеччині, а потім її позитивний досвід перейняли Австрія, Канада, Швейцарія та багато інших країн. У Німеччині викладання базового теоретичного матеріалу цілком узгоджено з підприємством-партнером і в середньому продовжується один-два дні

на тиждень. При цьому саме підприємства мають важливу роль у підготовці фахівців за дуальної форми, оскільки вони надають місця для навчання та відповідають за практичну частину освітнього процесу на виробничих майданчиках. Система дуального набуття вищої освіти в Австрії характеризується наданням переваги практичній частині в процесі навчання за обраним фахом в організації, з якою налагоджені ділові контакти.

Здобувач вищої освіти протягом чотирьох років навчання зобов'язаний працювати на підприємстві, оскільки за нього здійснюється оплата згідно з дуальною угодою між закладом освіти та підприємством. Тому за такою формою навчання студент отримує практичні знання, необхідні для майбутньої професії відповідно до вимог ринку праці. Особливість швейцарської системи підготовки фахівців цікава тим, що вона поєднує європейські цінності у підготовці та навчанні студентів і використовує свої найбільш цікаві форми й методи організації освітнього процесу з широким вибором різноманітних освітніх програм. У межах дуальної програми здобувачі вивчають багато прикладних наук і отримують практичні навички у сфері комунікації, управління людськими ресурсами, фінансів, продажу і маркетингу, менеджменту. Випускники закладів освіти майже усі працевлаштовані у провідних компаніях у всьому світі.

Варто відзначити, що дуальна форма здобуття освіти має численні переваги. По-перше, вона сприяє збільшенню якості освіти. Здобувачі вищої освіти мають можливість набувати практичний досвід і вчаться вирішувати реальні завдання, що підвищує їхню готовність до роботи в сучасних умовах. По-друге, дуальна освіта сприяє зменшенню безробіття, оскільки студенти, які проходять таке навчання, мають вже досвід роботи на ринку праці й зазвичай знаходять роботу швидше та легше. По-третє, вона допомагає підприємствам залучати та підготовлювати кваліфікованих спеціалістів, що відповідають їхнім потребам та вимогам ринку праці (рис. 3.3).

Розділ III. Дуальність як інноваційна освітня траєкторія: адаптаційні процеси, вектори розвитку, концептуальні компоненти та індивідуалізація освітніх програм

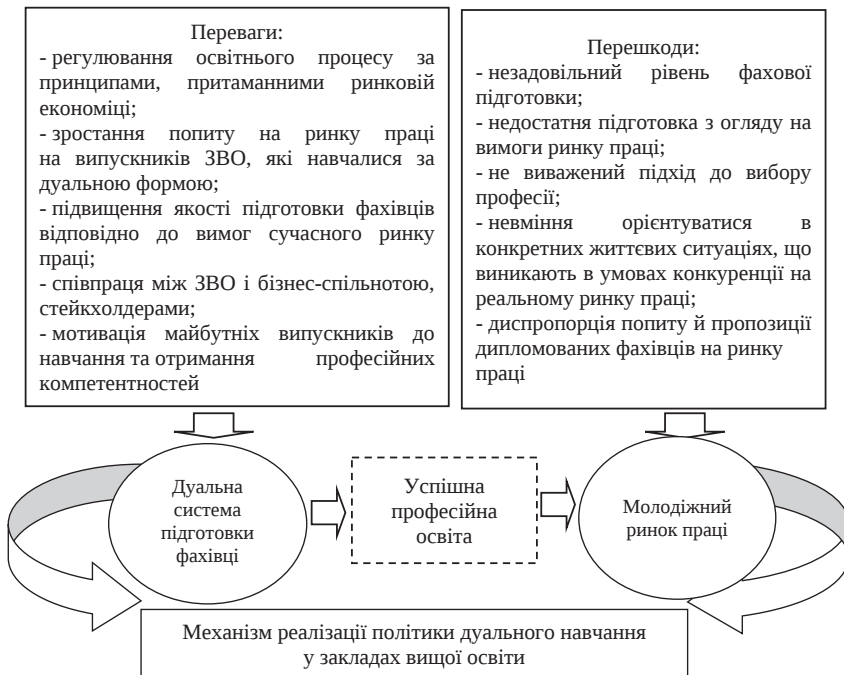


Рис. 3.3. Механізм реалізації політики дуального навчання у ЗВО

Підбиваючи підсумки вищевикладеному слід констатувати, що післявоєнне відновлення та розвиток усіх сфер національної економіки вимагає використання потенціалу різних форм здобуття вищої освіти, важливе місце серед яких займає дуальна форма навчання.

Підсумовуючи вище викладене, необхідно наголосити, що у вимушених умовах дистанційного навчання складно налагодити практичну підготовку здобувачів вищої освіти та якісний контроль за набуттям ними необхідних компетентностей. Залучення дипломованих фахівців до трудової діяльності є стратегічною інвестицією в суспільний, соціально-економічний розвиток держави. Тому підтримка запровадження інноваційних форм освітнього

процесу, зокрема дуальної системи, молодіжної зайнятості в період повномасштабної війни та повоєнного відновлення із застосуванням ефективних механізмів стимулювання роботодавців до працевлаштування молоді, мотивація молодих людей до трудової активності мають стати одними із пріоритетних напрямів державної політики у сфері вищої освіти у найближчій перспективі.

Отже, враховуючи сучасні умови та вимоги ринку праці, отримання освіти без належної практичної підготовки стає неможливим. Дуальна освіта, яка розвивається, репрезентує себе як ефективний інструмент розв'язання цього питання, і її розвиток дозволить ринку праці отримувати конкурентоспроможних фахівців.

Важливим в умовах сьогодення є модель управління якістю вищої освіти, що містить підсистему оцінювання якості надання освітніх послуг (підготовки) та результату та дозволяє нейтралізувати негативний вплив інерції в освітній сфері розвитку. Крім того, реалізація функцій системи управління якістю здійснюється в три етапи: внутрішня самооцінка, моніторинг якості та маркетингове дослідження; аналіз та обробка отриманих результатів із визначенням цілей якості та кроків для їх реалізації; аудит якості освіти для визначення ефективності системи якості освіти та коригування освітньої політики. Перевагою запропонованої моделі є зміщення акценту на кінцевий результат функціонування вищого навчального закладу та залучення замовників освітніх послуг (потенційних роботодавців) до контролю якості та управління навчальним процесом.

Проаналізувавши досвід впровадження дуального навчання в деяких країнах світу, відзначимо, що воно являється важливою складовою якісної освіти на шляху підготовки висококваліфікованих фахівців, які мають ключові компетентності та відповідну професійну придатність на ринку праці. Тому сьогодні важливим є реформування національної системи вищої освіти на шляху впровадження дуальної форми навчання в аспекті формування рівноправного партнерства ЗВО, роботодавців і здобувачів з метою

набуття ними практичного досвіду в умовах реальної професійної діяльності. Впровадження дуальної освіти сприятиме підвищенню якості освіти, зростанню ролі роботодавців у професійній підготовці майбутніх кадрів, наближенню підготовки фахівців до сучасних вимог ринку праці та потрібних підприємствам різних сфер діяльності в контексті післявоєнного відновлення національної економіки.

3.2 Інноваційний розвиток дуальної освіти та її інтеграція з цифровими технологіями

Четверта, а за нею й п'ята промислові революції внесли кардинальні зміни в організацію освітнього процесу. Використання різних інноваційних технологій в освітньому процесу стали можливими завдяки «четвертій промисловій революції». Якісні зміни, що спричиняє промислова революція, відбуваються в освітній, соціальній, політичній, економічній сфері завдяки використанню цифрових технологій.

Сьогодні в умовах глобалізаційних викликів (пандемії коронавірусної інфекції, війни РФ проти України, ведення активних бойових дій) посилюється роль використання цифрових технологій в життєдіяльності всього суспільства для забезпечення захисту життя та здоров'я. Важливою складовою сучасного суспільства стали інформаційні технології, що використовуються майже щогодинно у повсякденному житті. Без інформаційних технологій та програм неможливо уявити сучасний світ. У сфері освіти інформаційні технології та програми постійно удосконалюються та їх використання є інструментом конкурентоспроможності. Саме тому, дослідження сучасних інноваційних векторів розвитку дуальної форми набуття фахових компетенцій під впливом промислової революції 4.0 є досить актуальним.

В умовах активних бойових дій проведення очного освітнього процесу виявилась для більшості закладів освіти фактично неможливим. Відсутність укриттів, спеціально оснащених бомбосховищ, наближеність до фронту посилює необхідність проведення освітнього процесу за допомогою дистанційної та змішаної форм навчання.

Так, за даними Державної служби якості освіти України закладами освіти з 14 березня 2022 р. максимально відновлено освітній процес переважно в дистанційній формі (81,9 %) або, з урахуванням особливостей стану територій та перебігу військових дій, у змішаній (очно-дистанційній) формі (17,9 %). Отже, як свідчать результати дослідження, серед можливих форматів організацій закладами вищої освіти освітнього процесу в умовах воєнного стану перевагу надано 74,9 % [1]. Тому, використання комунікаційно-інформаційних технологій в освітньому процесі, спочатку в умовах пандемії коронавірусної інфекції, а тепер й бойових дій на теренах держави, тільки посилилось. Світові лідери впроваджують та удосконалюють різні системи менеджменту освітнім процесом, що забезпечує рівний доступ до освіти усім, хто її прагне.

Системи управління навчанням (LMS) – це вебсистеми, які включають широкий спектр інструментів навчання та адміністрування курсів, а також створюють віртуальні навчальні середовища. LMS надає функції, які дозволяють викладачам та/або студентам обмінюватися матеріалами, надсилати та повертати завдання та спілкуватися онлайн. Яскравими прикладами є Blackboard, Canvas LMS, Moodle та багато інших. LMS забезпечує віртуальне навчальне середовище та систему керування курсами. Використання LMS для адаптації навчальних інструкцій до потреб студентів все більше стає методом навчання в освіті [2].

Українські заклади освіти також використовують систему Moodle. Наразі це найбільш досконала й поширена в Україні та у світі система такого призначення. На цей час Moodle вже

має близько 400 млн користувачів в усьому світі й продовжує розвиватися темпами, значно швидшими, ніж її конкуренти. Значна кількість науково-педагогічних працівників та викладачів для забезпечення освітнього процесу використовують GOOGLE CLASSROOM, визначаючи певні переваги.

Поширені Державною службою якості освіти України аналітичні дані показали, що значна частка науково-педагогічних працівників використовують в освітньому процесі віртуальні освітні середовища (74,6 %) та відеозв'язок – ZOOM, Skype, Meet та інші (87,8 %), вважають їх найбільш ефективними. Але, на жаль, лише для 60 % опитаних здобувачів такі засоби є доступними в нинішній ситуації.

Щодо використання впродовж навчання телекомунікаційних платформ для обміну текстовими повідомленнями, здобувачі освіти висловились абсолютно позитивно – 74,3 % з них назвали цей інструмент найбільш доступним в умовах воєнного стану. На ефективність Viber, Messenger, Telegram та інших месенджерів вказали менше половини (46,6 %) опитаних викладачів. Ефективність дистанційного навчання з використанням цього інструменту підтвердили 45 % здобувачів вищої освіти та 32,5 % науково-педагогічних працівників [1].

Отже, в умовах ведення активних бойових дій використання здобувачами освіти складних інформаційних систем (Moodle та GOOGLE CLASSROOM) стає фактично не можливим внаслідок відсутності світла, Інтернету, комп'ютерної техніки. Саме тому, перевагу серед здобувачів освіти надають звичайним комунікаційним зв'язкам через доступні месенджери.

Колектив авторів зазначає, що «в Україні на сьогодні активно відбувається активне впровадження елементів дуальної форми навчання та вибудовується власна система дуальної освіти. Це сприяє: створенню реальних виробничих ситуацій; співпраці учнів з досвідченими наставниками з підприємств; прояву учнями самостійності та ініціативності на робочому місці; долученню

учнів до професійної культури та усвідомленню ними професійної ідентичності; можливості поповнення кадрового складу підприємств молодими робітниками відповідної кваліфікації тощо» [3].

Безумовно процес адаптації дуальної освіти відбувається в Україні під дією різних чинників та в різних закладах освіти по-різному. Закладі освіти, що адоптують дуальну форму набуття освіти, мають переваги у працевлаштуванні своїх випускників саме за цією формою. Також Тамаркіна О.Л. наголошує, що «на сьогодні дуальна форма навчання тільки починає впроваджуватися в український навчальний процес. Дуальна форма здобуття освіти набуває популярності серед студентів, роботодавців та закладів освіти, що сприяє її поступовому впровадженню та розвитку. Вона покликана налагодити ефективну співпрацю навчальних закладів із ринком праці та створення реальної можливості впливу фахівців ринку на зміст освітніх навчальних програм. Створення гармонійних стосунків між вищою школою та потребами на ринку праці дасть можливість не тільки забезпечити високий рівень кваліфікації випускника, зекономити кошти підприємству, а й рівночасно вирішити кадрові питання, підвищити рівень працевлаштування майбутніх професіоналів і зробити їх більш спроможними на ринку праці. Водночас дуальна форма здобуття освіти не повинна абсолютизуватися, а рішення про її впровадження та вибір спеціальностей, підготовка за якими буде здійснюватися за дуальною формою, має прийматись з огляду на потреби роботодавців та особливості національної економіки та законодавства» [4].

Серед головних завдань дуальної освіти є задоволення потреб роботодавців у висококваліфікованих спеціалістах, які отримують практичні знання у суб'єкта господарювання на виробництві та після завершення закладу освіти не потребують додаткових навичок і готові працювати.

В цілому, дуальна форма набуття освіти покликана задовольнити роботодавців у спеціалістах здатних вже працювати у їх сферах,

водночас здобувачі освіти впевнені в отриманні робочих місць після завершення закладу освіти.

Унаслідок змін у Законі України «Про освіту», ще у 2018 р. схвалено Концепцію підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти, де зазначено, що «важливо відрізняти дуальне навчання від традиційного проходження практики студентами та учнями. Дуальна форма здобуття освіти передбачає навчання на робочому місці з виконанням посадових обов'язків відповідно до трудового договору» [5]. Після прийняття Концепції почав діяти пілотний проект у закладах фахової передвищої та вищої освіти з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти.

Відповідно до Аналітичного звіту за результатами третього року пілотного проекту, що реалізується відповідно до Наказу МОНУ від 15.10.2019 р., № 1296 «Щодо запровадження пілотного проекту в закладах фахової передвищої та вищої освіти з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти», «попри воєнні дії, 21 заклад освіти з 34, які мають здобувачів дуальної освіти, повідомляє, що може забезпечити освітній процес за ДФЗО. Ще 12 респондентів зазначили, що можуть забезпечувати освітній процес частково. Лише один ЗВО відповів, що не може забезпечити освітній процес за ДФЗО. Серед ключових чинників можливості здійснювати навчання на ДФЗО закладом освіти перебуває продовження співпраці з підприємствами-партнерами. Третина ЗВО та майже половина ЗФПО зазначили, що продовжують співпрацювати з підприємствами-партнерами без змін.

Тобто 73 % закладів вищої освіти та 92 % ЗФПО продовжують ділові контакти з підприємствами-партнерами: або з усіма, або лише з деякими з них. Привертає до себе увагу, що попри всі негаразди, розширюється спектр спеціальностей, за якими запроваджено навчання за ДФЗО» [6]. Всупереч воєнним діям, на більшості території України забезпечення освітнього процесу для здобувачів дуальної освіти відбувається у звичайний спосіб. Необхідно наголосити, що війна внесла свої корективи в організацію

освітнього процесу, сформувавши водночас новий інноваційний вектор, змусивши адаптуватися до реалії.

Статистика та розрахована структура закладів освіти, кураторів та здобувачів освіти, які навчалися за ДФЗО у 2021–2022 н.р. наведено в табл. 3.3, з урахуванням до початку війни та після розгортання бойових дій. Отже, як бачимо з наведених даних, відбулося значне скорочення здобувачів дуальної освіти після повномасштабного вторгнення рф до України. Так, кількість здобувачів освіти, які навчались за ДФЗО у 2021/2022 н.р. до 24.02.2022 р. становила 681 особу, після вторгнення – 506 осіб. Скорочення склало 175 осіб.

До 24.02.2022 р. найбільша кількість здобувачів освіти за дуальною формою навчання припадала на заклади вищої освіти – 85,9 %, в закладах фахової передвищої освіти їх було 14,1 %. За рівнями освіти найбільша чисельність здобувачів за освітнім рівнем молодший бакалавр (молодший спеціаліст) – 96 осіб (14,10 %), бакалавр – 348 осіб (51,10 %), магістр – 238 осіб (34,95 %).

Як засвідчив проведений аналіз, після вторгнення рф до України відбулось скорочення кількості закладів освіти, що мали здобувачів освіти на ДФЗО з 47 закладів до 38, або майже на 20 %. Проте, прогнозуємо стабілізацію процесу щодо здобуття освіти за дуальної форми та збільшення закладів освіти, здобувачів й роботодавців.

За даними Державної служби зайнятості, «станом на 1 березня 2023 р. в Україні 150 тис. осіб мали статус безробітних. Серед них 43,3 тис. чоловіків (29 %) та 106,7 тис. жінок (71 %). При цьому 43 % безробітних мали вищу освіту, 36 % – професійно-технічну, 21 % – загальну середню освіту. Характерно, що поміж зареєстрованих безробітних переважають працівники сфери торгівлі та послуг (21 %), представники найпростіших професій, зокрема прибиральники, вантажники, двірники (16 %), працівники з обслуговування, експлуатації устаткування та машин (12 %), медичні сестри, вихователі, диспетчери (10 %)» [1]. Як бачимо, значна кількість фахівців, які сьогодні потрібні нашій країні в умовах війни – медичні сестри, працівники з обслуговування – є безробітними.

Таблиця 3.3 – Статистика та структура закладів освіти, кураторів та здобувачів освіти, які навчалися за ДФЗО у 2021–2022 н.р.

Освітній ступінь/освітньо-професійний ступінь	Чисельність здобувачів освіти, які навчалися за ДФЗО у 2021/2022 н.р. до 24.02.2022 р. (за даними ЗО)			Чисельність здобувачів освіти, які навчалися за ДФЗО у 2021/2022 н.р. після 24.02.2022 (за даними ЗО)			Кількість закладів освіти, що мали здобувачів освіти на ДФЗО		Чисельність кураторів	
	всього	чол.	жін.	чол.	жін.	жін.	до 24.02.2022	після 24.02.2022	до 24.02.2022	після 24.02.2022
Університети										
Бакалавр	348	242	105	174	68	20	15	107	94	
з них у %	51,10	54,14	46,05	53,70	37,36	42,55	39,47	50,00	52,81	
Магістр	238	124	114	91	108	18	16	87	68	
з них у %	34,95	27,74	50,00	28,09	59,34	38,30	42,11	40,65	38,20	
Коледж										
Молодший спеціаліст/молодший бакалавр	96	81	9	59	6	9	7	20	16	
з них у %	14,10	18,12	3,95	18,21	3,30	19,15	18,42	9,35	8,99	
Усього	681	447	228	324	182	47	38	214	178	

Джерело: складено та розраховано авторами [6]

За даними Державної служби зайнятості сформовано професії, по яких кількість вакансій є найбільшою станом на 01.06.2023 р. (табл. 3.4). Необхідно зазначити, що по деяких професіях існує тотальний дефіцит вакансій, чисельність безробітних перевищує у два-п'ять разів кількості вакансій. Відповідний показник є проявом не тільки постраждалих від ведення війни суб'єктів господарювання, їх скорочення, ліквідації тощо, але і політики у сфері освіти.

Таблиця 3.4 – Професії, по яких кількість вакансій є найбільшою, станом на 01.06.2023 р.

№	Назва	Січень–травень 2023 року			Станом на 01.06.2023 р.		
		Кількість вакансій, одиниць	Чисельність безробітних, осіб	Дефіцит вакансій (-), дефіцит кадрів (+)	Кількість вакансій, одиниць	Чисельність безробітних, осіб	Дефіцит вакансій (-), дефіцит кадрів (+)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Водій автотранспортних засобів	6 379	8 092	-1 713	1 903	2 728	-825
5	Бухгалтер	3 610	7 531	-3 921	662	2 519	-1 857
6	Кухар	3 511	7 360	-3 849	1 024	2 653	-1 629
10	Тракторист-машиніст сільськогосподарського підприємства	1 955	3 003	-1 048	223	1 109	-886
12	Сестра медична (брат медичний)	1 808	2 897	-1 089	455	933	-478
15	Слюсар-ремонтник	1 561	2 006	-445	471	664	-193
18	Спеціаліст державної служби (місцевого самоврядування)	1 435	3 106	-1 671	276	1 187	-911
21	Вчитель закладу загальної середньої освіти	1 305	1 756	-451	442	649	-207

Розділ III. Дуальність як інноваційна освітня траєкторія: адаптаційні процеси, вектори розвитку, концептуальні компоненти та індивідуалізація освітніх програм

Продовження таблиці 3.4

1	2	3	4	5	6	7	8
22	Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування	1 297	789	508	585	263	322
23	Молодша медична сестра (молодший медичний брат)	1 288	3 623	-2 335	219	1 429	-1 210
25	Тракторист	1 221	1 232	-11	285	346	-61
29	Адміністратор	938	2 495	-1 557	179	845	-666
30	Електрогазозварник	921	1 151	-230	374	358	16
32	Головний бухгалтер	823	1 759	-936	232	648	-416
33	Менеджер (управитель) із збуту	819	2 385	-1 566	233	733	-500
34	Соціальний працівник	819	1 317	-498	151	647	-496
35	Слюсар-сантехнік	810	508	302	332	168	164
36	Пекар	788	1 298	-510	256	497	-241
37	Робітник з комплексного обслуговування й ремонту будинків	737	1 331	-594	182	611	-429
38	Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів	716	482	234	358	161	197
39	Робітник на лісокультурних (лісогосподарських) роботах	708	1 346	-638	29	332	-303
41	Економіст	667	2 030	-1 363	123	643	-520
42	Офіціант	662	974	-312	298	375	-77
43	Фармацевт	652	718	-66	313	218	95
46	Токар	600	414	186	320	161	159
48	Менеджер (управитель)	526	1 773	-1 247	88	552	-464
50	Інженер	512	902	-390	160	272	-112

Джерело: за даними Державної служби зайнятості України [7]

Вважаємо, що відповідні дані необхідно враховувати при формуванні середньострокової перспективи розвитку освіти в Україні. Доцільно створювати дорожні карти адаптації дуальної форми навчання з урахування пропозицій роботодавців, Державної служби зайнятості, посилити їх взаємну працю для скорочення відповідного рівня безробітних.

За даними Аналітичного звіту, «у 2021/202 н.р. в проєкті було заявлено найбільшу кількість підприємств-партнерів. На жаль, через початок повномасштабного вторгнення РФ та інші супутні об'єктивні обставини третина з них не розпочала або не продовжила навчання здобувачів за ДФЗО після 24.02.2022 року. Відчутно змінилася ситуація, пов'язана зі спеціалізацією підприємств, що школили найбільшу кількість здобувачів, які навчаються за ДФЗО. Протягом попередніх років це були здебільшого великі промислові підприємства. У цьому році лідирує підприємство з виробництва програмного забезпечення, а серед лідерів також є чотири освітні підприємства. Більшість підприємств задоволена своєю участю в проєкті та планує продовжити співпрацю наступного навчального року. Винятки становлять підприємства, які з метою збереження кадрового складу за умови скорочення показників товарообігу, прагнуть зробити річну паузу» [6].

Погоджуємося з думкою Марценюк Л.В. та Груздєва О.В., що «дуальна освіта є передовою формою організації здобуття освіти. Для закріплення взаємовідносин суб'єктів дуальної форми здобуття вищої освіти в правовому полі необхідно розробити типові угоди, в яких мають бути чітко прописані права та обов'язки сторін. Серед переваг дуальної освіти можна виділити на ступні: узгодження змісту робочих програм між освітньою організацією і роботодавцями; отримання набору компетенцій, що відповідають вимогам роботодавців; можливість засвоєння індивідуального набору додаткових компетентностей на основі варіативної частини освітньої програми; навчання на сучасній матеріально-технічній базі; скорочення термінів адаптації випускників» [2].

В умовах імплементації здобутків четвертої промислової революції відбуваються якісні зміни, в економічній, соціальній, технологічній та, природно, освітній сферах. Саме тому, концептуальні компоненти дуальної форми набуття фахових компетенцій у системі вищої освіти будуть формуватися під дією технологій четвертої промислової революції.

Кадемія М.Ю. та Опушко Н.Р. у своїй публікації зазначають, що, як стверджує німецький економіст Шваб К., автор книги «Четверта промислова революція» та засновник Всесвітнього економічного форуму в Давосі, «ми стоїмо біля витоків революції, яка радикально змінить наш світ. Характер змін, що відбуваються, настільки фундаментальний, що світова історія ще не знала подібної епохи – часу, сповненого як можливостями, так і потенційними небезпеками». Німеччина – країна, в якій немає природних ресурсів, тому вона повністю залежить від якості освіти нового покоління, а йому треба бути готовим до революційних змін.

Тому важливим нині є стара істина: діти – наше майбутнє. Для цього необхідно особливу увагу звернути на формування компетентного педагога, який був би спроможний вирішувати професійні завдання на основі знань і умінь. Однією із характерних рис професійної компетентності підготовки педагогів є здатність зрозуміти й оцінити динаміку розвитку освітнього процесу та організувати своєчасний вплив на нього. В основі цього лежить оціночна діяльність педагога, яку здійснити в стінах навчального закладу достатньо важко. Тому і виникає потреба пошуку сучасних механізмів трансляції одержаних теоретичних знань в практичну площину. З цієї причини актуалізується науковий інтерес щодо реалізації дуальної форми професійної підготовки майбутніх педагогів» [8, с. 161].

Колектив авторів зазначає, що світ перебуває на порозі кардинальних трансформацій, зумовлених створенням та розвитком нових технологій. Ці зміни мають системний характер та призводять

до становлення нового технологічного й соціально-економічного укладів життєдіяльності людства. Дані трансформації сильно впливають на структури організацій, методи регулювання, контролю та забезпечення зростання підприємств й економіки в цілому. Вони зумовлюють як додаткові можливості, так і загрози. Тому, щоб залишитись дієздатним в умовах четвертої промислової революції, потрібно рухатись в напрямку впровадження інноваційних стратегій розвитку [9].

Загалом, необхідно наголосити, що посилення активності роботодавців, закладів освіти та органів публічної влади щодо адаптації дуальної форми набуття освіти, приведе до значного скорочення професій в переліку Фонду зайнятості, підвищить конкурентоспроможність випусків. Своєю чергою, сучасна система дуальної форми набуття компетенцій формує нові інноваційні підходи до її забезпечення. Необхідно зазначати, що роль цифрових технологій в системі дуальної форми набуття компетенцій тільки посилюється. Значні переваги отримає вона завдячуючи використанню інтернету речей, результатам аналізу великих даних, штучному інтелекту, що підсилить конкурентоспроможність закладів освіти як на внутрішньому, так і на світовому ринку послуг.

Як засвідчило проведене дослідження соціально-економічних результатів, отриманих завдяки впровадженню цифрових технологій та інноваційних ІТ-систем на основних цільових ринках Індустрії 4.0, «якісні зміни в процесі цифрової трансформації слід оцінювати показниками рівня задоволеності бізнесу й суспільства реалізованими програмами, які містять: створення цифрової інфраструктури, підтримку національних розробників та виробників в ІТ-сфері, механізми нормативного регулювання, підготовку компетентних кадрів, розвиток дистанційної медицини, ІТ-системи в транспорті та логістиці, підвищення ефективності енергетики, безпеки, освіти та багатьох інших сфер життєдіяльності. Найбільший ефект від впровадження цифрових

технологій може бути досягнуто в наукомістких секторах сфери послуг та високотехнологічних галузях промисловості.

Інноваційні можливості ІТ-систем у бізнес-процесах забезпечують зростання економічних показників, зокрема: зменшення витрат на забезпечені якості – на 10–20 %, приріст продуктивності технологічних функцій – на 45–50 % в результаті автоматизації праці, скорочення часу простою обладнання – на 30–50 %, приріст продуктивності – на 3–5%, зниження витрат на обслуговування продукції – на 10–40 %, скорочення термінів виводу продукції на ринок – на 20–50 %, прогнозування точності рівнів споживчого попиту – на 85 %, зниження витрат на збереження запасів – на 20–50 %. Окрім того, нові технології спроможні покращити функціонування ринку праці, знизити ризики професійних дисбалансів й адаптувати професійні компетенції працівників до інноваційних векторів розвитку компаній, регіонів, держав» [10].

Отже, незупинне та усвідомлене використання інформаційних систем та технологій в навчальному процесі та управлінні ним, забезпечить конкурентоспроможність національної освіти завдяки її прозорості й доступності, підвищить спроможність та професійну компетентність випускників.

Колектив авторів наголошує, що стартапери, ІТ-спеціалісти, біо- та нанотехнологи вже навчають самих себе та усіх навколо: самокеровані автомобілі, роботи, штучний інтелект, купівля товарів та послуг через Інтернет змінюють наше життя щохвилини. Створення безпілотних автомобілів та суден, поширення «розумних» технологій для будинку і моніторингу стану організму є сьогочасним трендом. Ці ж процеси стосується й технологій альтернативного видобутку енергії. На хвилі екологічних проблем вони набувають все більшої актуальності. Міжнародні нафто- та газовидобувні компанії впродовж останніх років суттєво диверсифікують свій бізнес [11].

Загалом, для опанування викликів та використання можливостей четвертої промислової революції зі збереження основних

принципів сталого економічного розвитку, парадигма мислення українського суспільства повинна бути зорієнтована на:

- формування найважливіших навичок для працевлаштування в майбутньому, а саме: підвищення рівня емоційного інтелекту; комунікативність;
- вміння управляти часом; технічні навички; креативність та творчі підходи до вирішення поставлених завдань;
- набуття досвіду в побудові ефективної системи кроскультурних комунікацій;
- формування креативного інноваційного мислення на основі запровадження STEM-освіти;
- гармонію та спільний розвиток, турботу, духовність, взаєморозуміння, розумне й помірне споживання, недовіру до загальноприйнятих традицій;
- введення екологічної та енергетичної освіти, введення у програми навчання предметів, які формують податкову культуру;
- формування ідеології енергоефективного та енергоощадного використання та споживання енергоресурсів із запровадженням інноваційних технологій;
- заохочення використання альтернативних (поновлювальних) джерел енергії [12, с. 27].

Складниками професійних та вибіркових компонентів започаткованих освітньо-професійних, а там, може статися, й науково-освітніх програм дуальної форми набуття фахових компетенцій повинні стати дисципліни націлені на опанування знань та вмінь кроскультурних комунікацій, креативного інноваційного мислення, ідеології ресурсозаощадження та примноження біорізноманіття й таке інше.

Як зазначає Телетов О.С., інноваційність викладання часто чинить вирішальний вплив на вибір ЗВО креативними студентами. Це однаково стосується бакалаврату, магістратури, аспірантури. З іншого боку, чим вища схильність студентів до саморозвитку, тим більшої популярності набуває ЗВО у регіоні, країні, світі. Кількість наукових досліджень, проведених в університеті

та публікацій його співробітників покращують інвестиційну привабливість закладу в очах роботодавців [13, с. 68].

Отже, в умовах цифрових трансформацій стратегічно важливими залишаються інноваційні вектори розвитку дуальної форми набуття компетенцій, уявлення про які можна отримати, придивляючись до схеми на рис. 3.4.



Рис. 3.4. Інноваційні вектори розвитку дуальної форми набуття фахових компетенцій під впливом IV промислової революції

До основних інноваційних векторів розвитку дуальної форми набуття фахових компетенцій у вищій школі під впливом четвертої промислової революції належить: використання змішаних форм навчання (формальної та неформальної), широке впровадження персоналізації даних та інтернету речей, користувацьких девайсів (смартфони, планшети, електронні адреси тощо), здобуття освіти 24/7 з можливістю у будь-який час прослухати та вивчити зазначений матеріал, використання штучного інтелекту

під час лабораторних та практичних занять, адаптивність освітніх програм шляхом адаптування їх до вимог стейкхолдерів та здобувачів освіти, посилення професійних компетенцій шляхом збільшення практичної складової на виробництві.

Підбиваючи підсумки міркуванням, викладеним вище, маємо підстави для констатації, що інноваційними векторами розвитку дуальної форми набуття фахових компетенцій під впливом кардинальних технологічних перетворень в індустрії, стане використання інтернету речей та штучного інтелекту, що підвищить конкурентоспроможність сучасних випускників на ринку праці.

Аналізуючи адаптацію дуальної форми здобуття освіти в Україні, відзначимо, що попри воєнні дії на більшості її території, забезпечення освітнього процесу для здобувачів дуальної освіти не переривалось, завдячуючи використанню різних елементів дистанційного навчання. Разом з тим, відбулося скорочення здобувачів дуальної освіти після повномасштабного вторгнення рф до України. Кількість тих, які навчались за ДФЗО у 2021/2022 н.р. до 24.02.2022 н.р. становила 681 особу, після вторгнення – 506 осіб (зменшення на 175 осіб). До 24.02.2022 р. найбільша кількість здобувачів дуальної форми здобуття освіти припадає на заклади вищої освіти – 85,9 %, в закладах фахової передвищої освіти їх було лише 14,10 %.

В умовах багаторічної виснажливої війни та обумовленою нею стагнації національної економіки, збільшується кількість безробітного населення. Негативним є те, що по деяким професіям існує тотальний дефіцит вакансій – чисельність безробітних перевищує кількості вакансій у два-п'ять разів. З огляду на це, запропоновано створювати дорожні карти, стратегії та плани формування та адаптації концептуальних компонентів дуальної форми набуття фахових компетенцій у системі вищої освіти з використанням технологій четвертої промислової революції. Наголошено на важливості співпраці органів публічної влади, закладів освіти, роботодавців при формуванні концептуальних компонентів дуальної форми набуття

фахових компетенцій, що позитивно вплине на скорочення теперішньої чисельності безробітних.

Дослідження та обґрунтування інноваційних векторів розвитку дуальної форми набуття фахових компетенцій під впливом четвертої промислової революції підтвердили: останнім часом українські заклади освіти для забезпечення продуктивного навчання студентів все більше використовують інформаційно-комунікаційні технології та системи. Це тенденція далася в знаки спочатку впродовж карантинних заходів протидії пандемії коронавірусної інфекції та надалі з початком повномасштабного вторгнення на територію держави північного «сусіда».

В сучасних реаліях використання інформаційних систем та технологій у формуванні дуальної форми набуття компетенцій тільки посиляться. Визначено, що інноваційними векторами розвитку дуальної форми набуття фахових компетенцій під впливом четвертої промислової революції стане використання змішаних форм навчання (формальної та неформальної), широке впровадження персоналізації даних та інтернету речей (смартфони, планшети, електронні адреси тощо), здобуття освіти 24/7 з можливістю у будь-який час прослухати та вивчити зазначений матеріал, використання штучного інтелекту під час лабораторних та практичних занять, адаптивність освітніх програм шляхом удосконалення їх до вимог стейкхолдерів та здобувачів освіти, посилення професійних компетенцій шляхом збільшення практичної складової на виробництві.

3.3 Дуальна форма набуття фахових компетенцій: системний підхід та формування індивідуальної освітньої траєкторії

Глибокі та всеосяжні трансформаційні процеси, що відбуваються у сучасному суспільстві, зокрема, інтеграційні процеси,

глобалізація, демократизація, створення єдиного інформаційного простору, мають суттєвий вплив на інноваційний розвиток вищої освіти. Інноваційне управління розвитком закладів вищої освіти в умовах соціально-політичних та економічних трансформацій стає основним системоутворювальним чинником інноваційних змін, від яких значною мірою залежить подальше функціонування закладу освіти, його конкурентоспроможність на ринку освітніх послуг.

Ефективна організація дуальної освіти у сучасних соціально-економічних умовах потребує продуманого інноваційного управління закладом вищої освіти, як суб'єкта освітньої господарської діяльності. При цьому постає питання, чи можна розглядати дуальну форму здобуття фахових компетенцій як освітню та управлінську інновацію? Відповідь на це питання видається нам неоднозначною. З одного боку, дуальна форма здобуття вищої освіти успішно адаптована до сучасних умов господарювання та освітнього феномену. З іншого боку, вона продовжує залишатися освітньою альтернативою щодо традиційних освітніх моделей і в цьому плані набуває інноваційного характеру.

Моделювання – один з найпоширеніших методів пізнання дійсності. Зокрема – пізнання процесів і систем, прикладом яких може бути система дуальної освіти. Цей метод дослідження складних об'єктів (до яких можна зарахувати систему інноваційного управління закладами вищої освіти) дозволяє визначити теперішні зв'язки між компонентами явищ, які досліджуються, спрогнозувати їхній розвиток та намітити нормативні характеристики, що сприяють успішному функціонуванню об'єкта.

На думку Штоффа В.А., яка здається нам цілком слушною, модель має сенс визначити як «подумки або матеріально реалізовану систему, яка, відображаючи або відтворюючи об'єкт дослідження, здатна замінювати його так, що її вивчення надає нам нову інформацію про цей об'єкт» [1]. Модель у вигляді, запропонованому її авторами, характеризує структуру,

властивості, взаємозв'язки та відносини між елементами того чи іншого об'єкта.

Руснак А.В. вважає, що синергетичне поєднання закономірностей, організаційних принципів, ефективне застосування методів, алгоритмів, моделі управління адаптацією ЗВО до змін зовнішнього середовища є найважливішим напрямом розв'язання багатоаспектних завдань з метою забезпечення ефективності його функціонування, конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг [2; 3].

У працях Маркової Е.Ю. знаходимо думку: «модель навчального процесу – це еталонне уявлення про навчання учнів, студентів, його конструювання в умовах конкретних освітньо-виховних закладів. Вона визначає цілі, основи організації та проведення навчального процесу. Основними її складовими мають бути цільовий, стимулювально-мотиваційний, змістовий, процесуальний, контрольно-регулювальний, оцінково-результативний, суб'єкт-суб'єктний компоненти» [4].

При розробці та аналізі конкретних освітніх систем, якою є й дуальна форма навчання, пропонується враховувати такі чинники: ціль функціонування освітньої системи, компоненти системи та їх відносини, взаємодії системи з зовнішнім середовищем.

Запропонована модель інноваційного управління закладами вищої освіти в умовах дуальної форми набуття фахових компетенцій (табл. 3.5) складається з декількох компонентів, а саме: концептуально-методологічного, діагностичного, змістовно-стратегічного, оцінно-результативного.

У концептуально-методологічному компоненті визначено основні науково-методологічні підходи до дослідження інноваційного управління закладом вищої освіти, а також принципи такого управління, що впливають з цих підходів. До засадничих науково-методологічних підходів віднесено: компетентнісний, аксіологічний, інтегративний та кластерний.

Таблиця 3.5 – Інноваційна модель управління закладом вищої освіти в умовах дуальної форми навчання

Мета моделі	
Забезпечення конкурентоспроможності закладу вищої освіти, підвищення якості професійної підготовки здобувачів вищої освіти	
Підходи	Принципи:
компетентнісний	проектно- та практико-орієнтованості навчання
аксіологічний	гармонізації особистісних та корпоративних цінностей здобувачів вищої освіти та викладачів
інтегративний	Інтеграції виробничого та навчальних середовищ, інтеграції корпоративної культури підприємства та закладу вищої освіти
кластерний	соціального діалогу та соціального партнерства
Діагностичний компонент	
Діагностика вимог стейкхолдерів щодо якості підготовки випускників вищих навчальних закладів	Діагностика рівня професійної та мотиваційної готовності викладачів до організації дуальної форми набуття фахових компетенцій
Змістовно-стратегічний компонент	
Стратегії інноваційного управління	Організаційно-освітні заходи
Розвиваюча кадрова стратегія	Зовнішнє середовище закладу вищої освіти Освоєння науково-педагогічним персоналом нових виробничих технологій Підготовка наставників та тьюторів студентів 3-туміж висококваліфікованих фахівців підприємства Формування кадрового резерву серед випускників закладу вищої освіти Атестація науково-педагогічних кадрів

Продовження таблиці 3.5

Стратегія інформатизації	Впровадження інформаційних технологій у процес дуальної освіти Створення дистанційних навчальних курсів та модулів для різних цільових груп Створення інформаційно-комунікаційних порталів для обміну досвідом у галузі дуальної освіти Створення інфраструктури в закладі вищої освіти для інформатизації та цифровізації освітнього процесу	Створення єдиного цифрового освітнього ресурсу закладу вищої освіти та підприємства Використання в процесі освітлення електронних симуляторів технологічних процесів Ознайомлення здобувачів освіти з інформаційними ресурсами та цифровою інфраструктурою підприємства
Стратегія інклюзії	Створення доступного середовища для тих, хто навчається з обмеженими особливостями здоров'я Гармонізація міжкультурних та міжетнічних відносин у закладі вищої освіти Включення різних цільових груп тих, хто здобуває освіту в різні види позааудиторної діяльності Мовна підтримка здобувачів-іноземців	Диверсифікація виробничої діяльності для різних цільових груп здобувачів вищої освіти Створення для них безпечних умов праці на виробництві Взаємодія з товариствами інвалідів, сліпих, слабочуючих та інших з питань інклюзії студентів у системі дуальної освіти
Стратегія мережевої взаємодії	Створення управлінської структури для координації взаємодії із соціальними партнерами Підготовка науково-педагогічного персоналу до професійної діяльності. Підготовка викладачів та здобувачів до участі у міжнародних та всеукраїнських конкурсах наукових робіт та конкурсах професійної майстерності	Взаємодія з університетами, підприємствами, організаціями додаткової освіти підлітків та дітей (кванторіум) та іншими соціальними партнерами Організація та проведення міжнародних та всеукраїнських конкурсів наукових робіт, конкурсів професійної майстерності (Worldskills) Проведення професійно-освітніх заходів на базі освітніх закладів та підприємств

Продовження таблиці 3.5

Стратегія досягнення конкурентних переваг	Освоєння науково-педагогічного персоналу закладу вищої освіти освітніх, технологічних та управлінських інновацій Диференціація освітніх програм та модулів на вибір Розробка інноваційних, авторських програм, що мають якісну своєрідність (фокусування) Виконання наукових тем за господарськими договорами	Розробка інформаційно-рекламних матеріалів про переваги дуальної форми набуття фахових компетенцій Висвітлення у засобах масової інформації підприємства та регіону про навчальні та виробничі досягнення здобувачів вищої освіти Проведення у навчально-інформаційному кластері інформаційних днів з метою підвищення іміджу закладу вищої освіти та мережі соціальних партнерів
Організаційно-освітні умови		
Сформованість мотиваційної готовності керівників, викладачів та стейкхолдерів до організації дуальної освіти		
Вивчення та адаптація у закладі вищої освіти національного та закордонного досвіду організації дуальної форми набуття фахових компетенцій у системі вищої освіти		
Створення науково-освітньо-виробничого кластера як інноваційної форми соціального партнерства		
Сформованість інноваційної культури закладу вищої освіти та інноваційної поведінки його науково-педагогічного та управлінського персоналу		
Оціночно-результативний компонент		
Результати		
Підвищення рівня конкурентоспроможності закладу вищої освіти	Висока якість підготовки випускників закладу вищої освіти	Підвищення рівня професійної компетентності науково-педагогічного персоналу закладу вищої освіти
Очікувані ефекти		
Успішне кар'єрне зростання випускників закладу вищої освіти	Розширення спектра спеціальностей та освітніх програм закладу вищої освіти, охоплених системою дуальної форми набуття фахових компетенцій	Розширення практики дуальної форми набуття фахових компетенцій у регіональній системі вищої освіти Отримання першого робочого місця молодими фахівцями на підприємстві

Через те, що запропонована модель підготовки здобувачів вищої освіти базується на компетентнісному підході, вона, на нашу думку, має істотно меншу кількість компонентів, ніж при її відображенні через знання та вміння. Це дає можливість:

по-перше, найвиразніше та аргументовано, на міждисциплінарній основі акцентувати великі блоки (модулі) в освітній програмі підготовки фахівців;

по-друге, здійснювати зіставлення різних освітніх проєктів саме за ними, а не по одиничних дисциплінах.

Застосування компетентнісного підходу для відображення освітніх результатів, як і в європейських державах, так і в Україні, сприяє формуванню загального ринку праці, який розширить можливості працевлаштування молодих фахівців – випускників закладів вищої освіти. Основними постулатами компетентнісного підходу при організації дуальної освіти є:

1. Посилення особистісної спрямованості освіти, тобто створення ситуації вибору, опора на інтереси та потреби здобувачів вищої освіти та стимулювання їх пізнавальної активності у процесі навчання як у закладах вищої освіти, так і на підприємстві.

2. Навчання розв'язання соціально-вагомих та професійно важливих завдань шляхом освоєння нових видів та способів діяльності.

3. Орієнтація на саморозвиток особистості, створення умов для прояву самостійності та творчості здобувачів вищої освіти у виконанні навчальних та виробничих завдань; надання їм можливості побачити своє зростання та навчальні досягнення у процесі дуальної освіти та участі у міжнародних та всеукраїнських конкурсах студентських робіт, конкурсах професійної майстерності. При цьому особлива увага приділяється самоаналізу, самооцінці, рефлексивній діяльності здобувачів вищої освіти.

Одним з фундаментальних принципів інноваційного управління закладом вищої освіти в умовах застосування дуальної форми набуття фахових компетенцій, що впливає з компетентнісного

підходу, є принцип проєктно- та практико-орієнтованого навчання. Для його реалізації у системі управління закладом вищої освіти, опрацьовуються та апробуються нові форми роботи, які спроможні підвищувати мотивацію здобувачів вищої освіти до навчання за допомогою набуття досвіду практичної діяльності через залучення до бізнес-процесів з метою досягнення професійно та соціально значущих компетентностей. Мотивація до вивчення теоретичного матеріалу у закладі вищої освіти посилюється завдяки потребі її здобувачів розв'язувати практичні задачі, з якими стикаються впродовж «польової» виробничої діяльності.

Реалізація принципу проєктно- та практико-орієнтованого навчання сприяє підвищенню кваліфікації науково-педагогічного персоналу, який здійснює процес дуальної освіти, що є важливим елементом системи інноваційного управління закладом вищої освіти.

Модель інноваційного управління закладом вищої освіти має яскраво виражену аксіологічну складову, що орієнтує суб'єктів дуальної форми набуття фахових компетенцій на засвоєння цінностей корпоративної культури закладу вищої освіти та підприємства, формування загального бачення подальшого розвитку закладу вищої освіти як організації та його взаємодії із зовнішнім середовищем у рамках науково-освітньо-виробничого кластера.

Під час застосування дуальної форми набуття фахових компетенцій відбувається не лише розширення меж професійної компетентності науково-педагогічного персоналу та здобувачів вищої освіти, а й процес корпоративного виховання, який сприяє ідентифікації зі своєю професією та з організацією в цілому. Викладачі та здобувачі вищої освіти повинні співвідносити орієнтири свого особистісно-професійного розвитку з реалізацією стратегічних цілей та завдань організації, виконанням її місії.

Аксіологічною основою інноваційного управління в умовах дуальної форми набуття фахових компетенцій є принцип гармонізації організаційних та особистісних цінностей викладачів, здобувачів вищої освіти та стейкхолдерів.

Одним з науково-методологічних підходів до дослідження інноваційного управління закладом вищої освіти в умовах дуальної форми набуття фахових компетенцій є інтегративний підхід, який передбачає інтеграцію навчальних та виробничих середовищ, що забезпечує якісну підготовку професійних кадрів.

Дуальна форма здобуття освіти передбачає навчання на робочому місці з виконанням посадових обов'язків відповідно до трудового договору, укладеного сторонами. Підприємство стає більш зацікавленим у результатах навчання, його змісті та організації. Цим визначається вагомість дуальної форми набуття фахових компетенцій як найбільш прийнятної моделі у професійній підготовці, що відкриває перспективи подолати розрив, неузгодженість виробничої та освітньої сфер у питаннях підготовки професійних кадрів.

Основними принципами інноваційного управління закладом вищої освіти, що впливають з інтегративного підходу, є принципи: інтеграція виробничого та навчального середовищ, інтеграція корпоративної культури підприємства та освітньої організації. Дані інтегративні підстави відображають спільність цілей, цінностей, змісту діяльності, реалізовані за умов дуальної форми набуття фахових компетенцій. Принцип інтеграції корпоративних культур передбачає формування у здобувачів вищої освіти ціннісного ставлення до історії, традицій, ритуалів та героїв підприємства, на якому вони проходять практичну частину навчання.

У практику взаємодії провідних суб'єктів системи дуальної освіти (закладу вищої освіти та підприємства) все частіше входить проведення спільних свят, пам'ятних дат, вшанування ветеранів праці та передових виробничників, організація та проведення турнірів та конкурсів. Поєднання елементів корпоративних культур підприємства та закладу вищої освіти відображає глибину інтеграційних процесів у навчальних та виробничих середовищах, управління якими в умовах дуальної освіти потребують інноваційних підходів.

Зміст інноваційного управління закладом вищої освіти в умовах дуальної форми набуття фахових компетенцій передбачає залучення стратегічних партнерів (стейкхолдерів) до розробки нового змісту вищої освіти, що базується на її стандартах та компетенціях; участь соціальних партнерів у формуванні нової інноваційної інфраструктури закладу вищої освіти, процедур контролю якості навчання.

Для досягнення успішної взаємодії підприємства та освітньої установи необхідний *кластерний підхід*, який передбачає принципи соціального діалогу та соціального партнерства. За підсумками цих принципів приймаються виважені управлінські рішення задля ефективного розвитку учасників науково-навчально-виробничого кластера шляхом об'єднання матеріальних, фінансових, людських й інших ресурсів, а також організаційних зусиль. Результатом кластерного підходу є створення сприятливих умов для самореалізації здобувачів вищої освіти шляхом взаємодії та співробітництва всіх сторін, що перебувають у процесі навчання.

Соціальне партнерство здійснюється з метою:

- забезпечення єдиного підходу до реалізації освітньої політики та стратегії розвитку закладу вищої освіти;
- організації моніторингу діяльності закладу вищої освіти;
- забезпечення скоординованої діяльності щодо реалізації програм дуального навчання;
- взаємодії у розробці та реалізації наукових, технологічних та управлінських інновацій;
- підвищення кваліфікації науково-педагогічного персоналу закладу вищої освіти та їх мотиваційної готовності до інноваційної поведінки;
- розробка ефективних рішень, закладених у підвалини нарощування економічної незалежності закладу вищої освіти, залучення державних та приватних інвестицій, коштів від участі у грантових програмах та спонсорської допомоги;
- формування кваліфікованого, конкурентоспроможного випускника, потрібного на ринку праці.

Впровадження інноваційної моделі управління закладом вищої освіти потребує суттєвої перебудови всієї системи його життєдіяльності, яка є дотичною до навчально-методичної та організаційної роботи викладачів, адміністрації та здобувачів освіти у нових умовах. До таких, на нашу думку, можна віднести:

1. Необхідність ненормованого робочого дня, складність роботи в різних часових режимах, часту зміну робочого місця, високий рівень витрат як розумової діяльності, так і фізичних сил, пов'язаних з інноваційною діяльністю.

2. Великий обсяг робіт, обумовлений постійними змінами в освітніх програмах та організаційними аспектами дуальної освіти.

3. Велике навчальне навантаження як викладачів, так і у здобувачів вищої освіти.

4. Розвиток інноваційної культури закладу вищої освіти у взаємодії зі стейкхолдерами.

Для успішного контролю реалізації та моніторингу продуктивності інноваційної моделі необхідний діагностичний компонент, що включає:

- оцінку вимог роботодавців до якості підготовки випускників закладу вищої освіти;

- вимірювання рівня професійної та мотиваційної готовності викладачів до організації дуальної освіти;

- аналіз ефективності реалізації інноваційно моделі управління закладом вищої освіти за умов дуальної форми набуття фахових компетенцій.

У змістовно-стратегічному компоненті моделі відображені основні стратегії інноваційного управління закладом вищої освіти в умовах дуальної форми набуття фахових компетенцій, а також організаційно-педагогічні заходи реалізації даної стратегії як у внутрішньому середовищі організації вищої освіти, так і її зовнішньому середовищі.

Ключовою стратегією інноваційного управління закладом вищої освіти є стратегія освітнього управління дуальної формую набуття

фахових компетенцій. У рамках реалізації даної стратегії науково-педагогічний колектив закладу вищої освіти розробляє модульні навчальні плани та програми з урахуванням дуальності освітнього процесу, в яких визначається обсяг та зміст теоретичного навчання у закладі вищої освіти та практичних занять на виробництві.

До розробки змісту модульних навчальних планів та програм залучаються представники роботодавців (стейкхолдери). Ядром стратегії, що розглядається, є заходи з безперервного поліпшення якості дуальної освіти, спрямовані на постійне вдосконалення управління освітнім процесом, якісними змінами у всіх структурних, змістовних і технологічних складових освітнього процесу, як у самому закладі освіти, так і на виробництві. Ці заходи реалізуються в рамках системи менеджменту якості, що існує у закладі вищої освіти. Вони значною мірою спираються на методологію оцінки та самооцінки, а також на методологію бенчмаркінгу (порівняння з кращими зразками).

Стратегія освітнього управління дуальною формою набуття фахових компетенцій сприяє посиленню значення процедур внутрішньої самооцінки, що стають частиною академічної культури закладу вищої освіти. Така експертиза може відбуватися у різних формах: незалежна експертна оцінка, відповідь на самообстеження, внутрішній та зовнішній аудит.

Впродовж реалізації інноваційної моделі управління закладом вищої освіти в умовах дуальної форми набуття фахових компетенцій особливої актуальності набувають питання вдосконалення кадрової політики організації. Через підвищення вимог до науково-педагогічних кадрів у зв'язку з прийняттям стандартів вищої освіти та ускладненням освітнього середовища, в системі дуальної освіти посилюється потреба в науково-педагогічних кадрах, здатних вирішувати інноваційні завдання. Генеральною метою реалізації розвивальної кадрової стратегії організації є забезпечення якості її персоналу на рівні, що дозволяє найефективніше вирішувати завдання дуальної освіти здобувачів.

Для досягнення цієї мети у закладі вищої освіти поетапно формується система безперервного корпоративного навчання науково-педагогічного персоналу, яка передбачає поєднання інноваційних та традиційних форм професійного розвитку; підготовку експертів, модераторів для навчання кадрів та організації стажувань. Безперервна освіта науково-педагогічного персоналу вимагає виділення значних засобів впровадження інноваційних форм навчання. Проте інвестиції в людські ресурси, зрештою, забезпечать як ефективність дуальної освіти, так і організаційного розвитку закладом вищої освіти в цілому. В умовах інформатизації всіх сфер життя суспільства, пріоритетне значення має використання інформаційних технологій в освітньому процесі. Інформатизація освіти у закладі вищої освіти проводиться у двох напрямках: впровадження інформаційних технологій безпосередньо у процес навчання та інформатизація системи управління освітою.

Для дуальної освіти особливої актуальності набуває створення єдиного автоматизованого інформаційно-освітнього простору з огляду на використання нових технологій. Важкодоступність територій окремих підприємств, складна логістична схема, часто негативно впливають на забезпечення доступної якісної освіти, на оперативність в отриманні перевіреної інформації про технологічні процеси. Інноваційна модель управління закладом вищої освіти надає економічне, технологічне та інформаційні можливості для створення освітнього середовища, максимально доступного для тих, хто навчається з особливими потребами, зняття фізичних, мовних, інформаційних та інших бар'єрів.

Впровадження інклюзивної практики стало можливим завдяки поширенню концепції нормалізації, яка була сформульована в Європі у шістдесятих роках минулого сторіччя. Відповідно до неї, кожна людина є цінною, незалежно від того, якої вона національності, вірисповідання та яких успіхів може досягти; всі люди мають право на гідне існування; суспільство має створити такі можливості всім. Інклюзивна освіта в контексті концепції

нормалізації є засобом, інструментом її реалізації [5]. Отже, у розробленій нами моделі управління закладом вищої освіти важливе значення набуває стратегія *інклюдії*.

Для організації дуальної освіти особливий сенс набуває *стратегія мережевої взаємодії*, яка передбачає організацію співпраці соціальних партнерів, які забезпечують навчання здобувачів у двох освітніх середовищах (академічному та виробничому), взаємний обмін інформацією, досвідом, інноваційними розробками, проектними ідеями на рівні окремих особистостей.

Мережева взаємодія забезпечує сукупність зв'язків форм комунікації, що дозволяє якісно реалізовувати модель дуальної освіти. Мережева взаємодія передбачає особливе соціальне партнерство, під яким розуміють «багатосторонню корисність», характерну для учасників навчально-науково-виробничого кластера. Мережева взаємодія в освіті – це механізм, який має певні параметри, такі як: єдність цілей; матеріальні, фінансові та інтелектуальні ресурси задля досягнення мети, спільний центр управління. Оскільки метою моделі є забезпечення конкурентоспроможності закладу вищої освіти та його випускників на ринку праці та освітніх послуг, важливого значення набуває стратегія конкретних переваг.

Щоб їх набути, налагоджується та підтримується на належному рівні взаємодія трьох суб'єктів ринкового середовища:

- по-перше, це заклад вищої освіти, який, окрім науково-дослідної роботи, надає освітні послуги;

- по-друге, це різні споживачі цих послуг, які висувають до закладу вищої освіти диференційовані вимоги;

- по-третє, це конкуренти, які здатні запропонувати аналогічні послуги.

Щоб дістатися окресленої мети, заклади вищої освіти можуть скористатися стратегіями, що реалізуються в економічній сфері. До таких стратегій відносяться: *лідерство у ціні*, *диференціація товарної пропозиції*, *фокусування* (концентрація уваги на інтересах конкретних споживачів).

В оціночно-результативному компоненті представлені результати реалізації розробленої моделі та очікувані ефекти від її впровадження. У результаті впровадження моделі інноваційного управління закладом вищої освіти має бути досягнуто головної мети будь-якої установи вищої освіти – підготовка фахівця здатного на високому рівні здійснювати свою професійну діяльність. Досягнення такого рівня визначається за такими критеріями:

заохочувальний – наявність мотиву до опанування професії, усвідомлення її значущості;

діяльнісний – рівень володіння вміннями, необхідними для професійної діяльності, професійна грамотність, можливість перенесення вміння у змінені ситуації;

особистісний – сформованість професійно важливих навичок.

Отже, як важливий результат реалізації моделі можна розглядати *високу якість підготовки випускників закладів вищої освіти*. Другим результатом має стати підвищення рівня конкурентоспроможності закладу вищої освіти як організації, що гарантує цілісна система інноваційного управління цією організацією в умовах дуальної освіти та правильний вибір стратегії її розвитку. Дані стратегії докладно описані в змістовно-стратегічному компоненті моделі. Провідна роль у досягненні перших двох результатів належить науково-педагогічному персоналу, у якого має бути сформована інноваційна поведінка і який повинен мати високий рівень професіоналізму. Тому третім результатом ефективності моделі є підвищення рівня професійної компетентності.

Формування інноваційних методів та методик дуальної форми навчання досліджувались науковцями [6; 7; 8] задля сприяння набуттю фахових компетентностей. Зокрема, спортивно-оздоровчого комплексу, який є базою в підготовці фахівців з навчальних занять зі спортивно-оздоровчих дисциплін: гімнастики, рухливих ігор, волейболу, баскетболу тощо.

Сучасні освітні реформи в Україні активізували пошук нових методологічних підстав, концепцій та інновацій у діяльності

закладів вищої освіти. Найважливішим їх завданням є вдосконалення підготовки фахівців та підвищення рівня професійних знань, формування у здобувачів вищої освіти системного мислення, орієнтованого на ефективне використання набутих навичок у майбутній практичній діяльності. Розв'язання цієї задачі досягається різними дидактичними прийомами. Зокрема, – проведенням всеукраїнських та міжнародних конкурсів, олімпіад, інших творчих змагань.

Сьогодні виникає нагальна необхідність у підготовці фахівців високого рівня з сучасним управлінським мисленням, системою спеціальних знань у відповідних галузях економіки, які володіють фундаментальними та практичними навичками, можуть репрезентувати професійні компетенції. Необхідно зазначити, що саме конкурси студентських наукових робіт покликані виявити обдарованих та цілеспрямованих здобувачів вищої освіти, що сприятиме розвитку наукового та інноваційного потенціалу країни. Однак, питання організації науково-дослідної діяльності здобувачів вищої освіти з урахування ідей та положень компетентнісного підходу при організації дуальної форми набуття фахових компетенцій майже не розглядались у роботах українських вчених, що доводить актуальність дослідження.

У сучасній системі вищої освіти України відбуваються глобальні зміни. Новизна запропонованих реформ обумовлена необхідністю серйозних змін. Особлива увага надається націленості освітнього процесу формування компетенцій, якими повинні оволодіти майбутні фахівці, і це надає процесу освіти дієву спрямованість. Модернізація освітнього середовища відповідно до європейських вимог передбачає зміну акцентів на забезпечення високого рівня підготовки й кваліфікації випускників закладів вищої освіти, подолання суперечностей між змістом та якістю навчання, забезпечення відповідності освітнього процесу вимогам ринку праці й потенційних працедавців. За цих умов підготовка високопрофесійних, мобільних, конкурентоспроможних фахівців на основі компетентнісного підходу стає прерогативою держави [9].

Ідея компетентнісного підходу набула розвитку після оприлюднення документів та матеріалів ЮНЕСКО де окреслюється коло так званих ключових компетенцій, які повинні стати обов'язковим результатом освіти [10], в процесі підготовки «Стратегії розвитку вищої освіти на 2022–2032 роки» [11] та реалізації «Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» [12], якою були визначені ціннісні орієнтири та цілі освіти.

Лняшек В. стверджує, що підготовка сучасного фахівця неможлива без урахування ідей та положень компетентнісного підходу. Разом з тим, формування професійних компетенцій є необхідною умовою розвитку освітньої сфери у XXI столітті [13]. Компетентнісний підхід – це підхід, що акцентує увагу на результаті освіти, причому як результат розглядається не сума засвоєної інформації, а здатність людини діяти у різних проблемних ситуаціях. Набір цих ситуацій залежить від типу (специфіки) закладу вищої освіти та змісту запропонованих ним ОПП.

Основними постулатами компетентнісного підходу при організації дуальної форми здобуття вищої освіти є:

1. Посилення особистісної спрямованості освіти, тобто створення ситуації вибору, опора на інтереси та потреби здобувачів вищої освіти та стимулювання їх пізнавальної активності у процесі навчання як у закладі вищої освіти, так і на підприємстві.

2. Дуальна форма набуття фахових компетенцій дозволяє вирішити соціально та професійно важливі завдання шляхом освоєння нових видів та способів діяльності.

3. Орієнтація на саморозвиток особистості, створення умов для прояву самостійності та творчості здобувачів вищої освіти у вирішенні навчальних та виробничих завдань, надання їм можливості побачити своє зростання та навчальні досягнення у процесі дуальної освіти та участі у всеукраїнських та міжнародних конкурсах студентських робіт. При цьому особлива увага приділяється самоаналізу, самооцінці, рефлексивній діяльності здобувачів вищої освіти.

Одним із ключових принципів дуальної форми здобуття вищої освіти, що впливає з компетентнісного підходу, є принцип проєктно- та практико-орієнтованого навчання. Для реалізації цього принципу у системі вищої освіти апробуються нові форми роботи, які підвищують мотивацію здобувачів вищої освіти до навчання шляхом набуття досвіду практичної діяльності з метою досягнення професійно та соціально значущих компетентностей.

Мотивація до вивчення теоретичного матеріалу у закладі вищої освіти посилюється завдяки потребі здобувачів розв'язувати практичні завдання, з якими вони стикаються у професійній діяльності. Реалізація принципу проєктно- та практико-орієнтованого навчання сприяє підвищенню кваліфікації навчально-педагогічного персоналу, який залучений до здійснення процесу дуальної освіти.

У процесі дуальної форми здобуття вищої освіти відбувається не лише розширення меж професійної компетентності навчально-педагогічного персоналу та здобувачів освіти, а й процес корпоративного виховання, що сприяє ідентифікації зі своєю професією та з організацією в цілому. Викладачі та студенти повинні співвідносити орієнтири свого особистісно-професійного розвитку з реалізацією стратегічних цілей та завдань організацією, виконанням її місії.

Аксіологічною основою дуальної освіти є принцип гармонізації організаційних та особистісних цінностей навчально-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти та роботодавців. Різноманітні наукові та творчі конкурси стають для викладачів та здобувачів вищої освіти «випробуванням на міцність», оскільки оцінювалися не лише компетентність, а й навчальний заклад, компетентність науково-педагогічного колективу, що забезпечує підготовку конкурсанта.

Компетентнісний підхід при організації дуальної освіти спрямоване на покращення якості підготовки фахівців, яке завжди пов'язане з використанням науково обґрунтованих методів та засобів

навчання, підвищення ефективності праці основних учасників процесу науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів, а також з пошуком інноваційних форм самостійної роботи.

Конкурси наукових робіт, як прийнятна модель самостійної та індивідуальної роботи здобувачів вищої освіти, можуть допомогти регулювати завдання підвищення якості підготовки фахівців, дають можливість сформувати відповідну сферу для розвитку інтелекту, покращення професійних умінь та здібностей, формування професійного та креативного мислення здобувачів вищої освіти, сприяють розвитку досвіду творчої роботи у професійній галузі.

Так основним завданням Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей є:

- виявлення та розвиток обдарованих студентів, сприяння реалізації їх здібностей;
- стимулювання творчого самовдосконалення студентської молоді;
- популяризація досягнень науки, техніки та інноваційних технологій;
- залучення провідних вчених, наукових, науково-педагогічних працівників до активної роботи з обдарованою студентською молоддю;
- формування команд для участі в міжнародних олімпіадах, конкурсах, турнірах [14].

Конкурс дає можливість виявити талановитих, творчих здобувачів освіти, збільшити престиж спеціальності, сформувати умови для професійного та творчого зростання студентів. Вперше у 2019/2020 н.р. з огляду на складну епідеміологічну ситуацію, що склалась в країні, підсумки конкурсу підбивалися або за результатами першого етапу другого туру або після проведення підсумкової науково-практичної конференції у режимі онлайн.

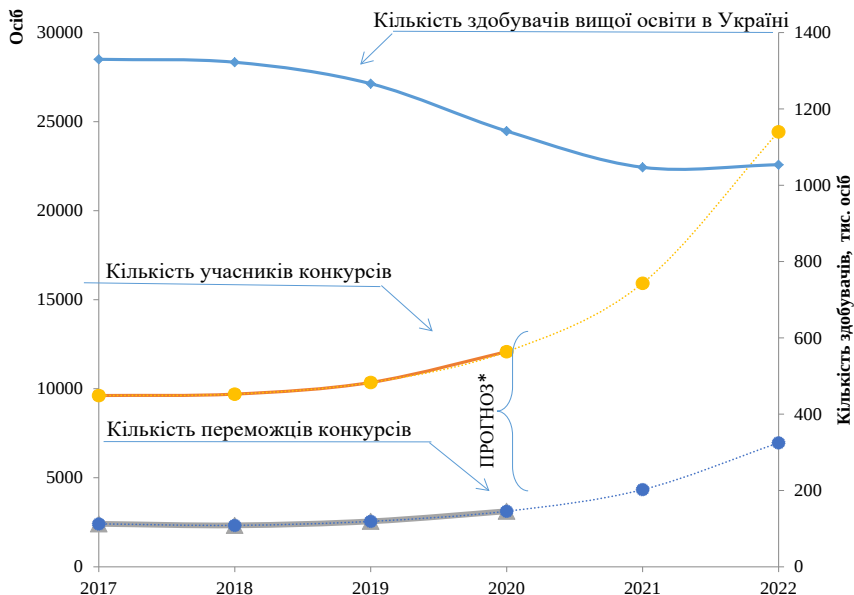
У 2022/2023 н.р. проведення конкурсу було визначене неможливим «з міркувань забезпечення безпеки учасників освітнього

процесу», проведення його у дистанційній формі «неприйнятно через високі ризики академічної недоброчесності» та рекомендовано МОН проведення в один тур у закладах вищої освіти [15]. Однак, участь здобувачів вищої освіти у дистанційних конкурсах, дозволяє збільшити кількість учасників, які беруть участь у реалізації цієї форми роботи та сприяє формуванню «філософії успіху» у більшій кількості здобувачів, оскільки залучити до очних конкурсів в «офлайн» обмежується часом та місцем проведення.

Протягом останніх років у проведенні Конкурсу спостерігалась динаміка зростання кількості самих конкурсів, учасників та переможців, що є свідченням того, що цей захід залишається популярним і актуальним для студентської молоді, всебічно сприяє формуванню атмосфери творчого пошуку та змагальності, допомагає розкривати інтелектуальний потенціал талановитих здобувачів вищої освіти України (рис. 3.5).

Дані, які знайшли відбиток на графіку, переконливо засвідчують, що кожного року чисельність здобувачів вищої освіти, які активно проявляють інтерес до наукової роботи зростає, як збільшується й загальна кількість учасників конкурсів та їхніх призерів. Впродовж багатьох років здобувачі вищої освіти з Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова беруть найактивнішу участь у всеукраїнських та міжнародних конкурсах студентських робіт. Ба більше, демонструють на них високі результати (табл. 3.6).

Результати аналізу інформації, яка знайшла відбиток у табл. 3.6, переконливо засвідчив, що з кожним роком зростає частка здобувачів вищої освіти, які схильні організовувати свою діяльність, підбирати нестандартні способи та методи написання конкурсних робіт, реалізовувати пошук та застосування інформації, необхідної для результативного виконання цього виду навчально-наукової діяльності, професійного та особистісного розвитку.



Пояснення: для прогнозування кількості учасників та переможців конкурсів використано метод екстраполяції.

Рис. 3.5. Участь здобувачів вищої освіти закладів вищої освіти у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2017/2018–2021/2022 н.р.

Джерело: побудовано на основі [16; 17]

Таблиця 3.6 – Участь здобувачів вищої освіти Національного університету кораблебудування у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт

Рік проведення ВКСНР	Кількість учасників, осіб	Переможці, осіб	Відсоток переможців
2017–2018	56	14	25 %
2018–2019	122	34	28 %
2019–2020	192	64	32 %
2020–2021	189	62	33 %
2021–2022	213	–	–

Як зазначають члени конкурсних комісій, студенти, які навчаються за дуальною системою, продемонстрували порівняно вищий рівень професійної підготовки, порівняно з іншими учасниками конкурсів. Конкурси студентських робіт, метою яких є стимулювання інтересу здобувачів вищої освіти до наукових досліджень, та розвиток вищої освіти шляхом гармонізації найкращих практик та професійних стандартів у всьому світі, є дієвим засобом підвищення ефективності дуальної освіти. Позитивним досвідом використання компетентнісного підходу при організації дуальної освіти є проведення на базі вищого навчального закладу різноманітних конкурсів.

Національний університет кораблебудування є базовим закладом вищої освіти для проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Управління e-Business та Smart-технологіями». Цей конкурс покликаний виявити обдарованих та цілеспрямованих здобувачів вищої освіти України та сприятиме трансформації економічних систем в умовах розвитку цифрової економіки та суспільства.

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова брав участь у проєкті «Підприємницький університет», який реалізується спільно УЕР, Міністерством цифрової трансформації України, Міністерством освіти і науки України, Українським фондом стартапів за підтримки програми USAID «Конкурентоспроможна економіка України». Також впроваджено з 2020–2021 н.р. навчальний курс «Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами». Команда здобувачів вищої освіти-спеціальності 073 «Менеджмент» перемогли у конкурсі та посіли перше місце серед 120 стартап проєктів.

Здобувачі вищої освіти Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова є переможцями у міжнародному конкурсі молодіжних проєктів «Від “start-up” до реального проєкту: бачення наукової молоді» та індивідуалізації (студенто-центрований підхід).

Індивідуалізація освітньої траєкторії передбачає гнучкість та персоналізацію навчання, де кожен студент має можливість обирати свій шлях, темп, методи навчання, а також адаптувати навчальний процес під свої потреби та інтереси. У сучасному світі це стає важливою частиною освітніх систем, які орієнтовані на різноманітність студентських потреб та забезпечення рівних можливостей для всіх.

У США індивідуалізація освіти є частиною широкого руху до диференційованого навчання. Університети й коледжі пропонують студентам значну гнучкість у виборі курсів, програм, а також можливість змінювати напрямки навчання в процесі. Моделі, такі як “learning path” або “modular learning”, допомагають студентам створювати свій унікальний маршрут навчання. Інтеграція цифрових технологій у навчання сприяє персоналізації контенту, дозволяючи студентам отримувати матеріали відповідно до їхнього темпу та рівня знань.

У країнах Європи (наприклад, у Німеччині та Швеції) велика увага приділяється дуальній освіті та адаптації освітніх траєкторій до потреб ринку праці. Програми “dual study programs” дозволяють студентам комбінувати теоретичне навчання з практичною роботою в компаніях, що дає їм можливість розвивати індивідуальні професійні навички. Крім того, Європа активно впроваджує міжнародні обміни та мобільність студентів, що сприяє глобальній індивідуалізації освіти через різноманітні академічні та культурні досвіди.

У країнах Азії, таких як Японія та Сінгапур, активно розвиваються індивідуальні навчальні плани. Країна сонця, що сходить, зосереджується на поєднанні традиційної освіти з інноваційними методами навчання, зокрема за допомогою адаптивного навчання з використанням технологій. У Сінгапурі, окрім класичного підходу, активно застосовуються цифрові платформи, які дозволяють студентам самостійно обирати траєкторії для вивчення дисциплін у межах спеціальності.

Маємо визнати, що в Україні система вищої освіти також поступово переходить до індивідуалізованих навчальних шляхів. Інститути, коледжі та університети пропонують варіативність у виборі дисциплін, отримання подвійних дипломів та мобільність студентів завдяки програмам академічного обміну. При цьому, є певні виклики щодо інтеграції технологій в освітній процес та забезпечення рівних можливостей для студентів різних регіонів. В Україні також активно розвивається концепція компетентнісноорієнтованої освіти, що дозволяє студентам визначати свої освітні цілі та напрямки.

Персоналізовані підходи ширяться й в царині практичного навчання. Щораз вищий інтерес до індивідуалізації навчання в Україні також проявляється в дуальній освіті, коли студенти мають можливість поєднувати навчання в університеті з роботою на підприємстві, отримуючи практичні навички в умовах залучення до реальних бізнес-процесів. Такі програми забезпечують студентам розлогі можливості проектувати індивідуальні траєкторії навчання, орієнтуючись на специфіку майбутньої професії та кар'єрні прагнення. Дедалі більше освітніх установ використовують інтернет-платформи та електронні бібліотеки для індивідуалізованого навчання. Студенти можуть обирати електронні курси, проходити сертифікаційні програми, що дає їм можливість розвивати індивідуальні навички.

На завершення окреслимо виклики та перспективи індивідуалізації освітніх траєкторій. Виклики індивідуалізації освіти:

- технічні бар'єри. Для створення індивідуалізованих освітніх траєкторій необхідна потужна технічна база, що є складним завданням для багатьох освітніх установ;
- необхідність підготовки викладачів. Педагогічні працівники мають бути готові працювати в умовах індивідуалізації навчання, що вимагає нових методик та навичок;
- економічні та інфраструктурні обмеження. Недостатнє фінансування та відсутність належної інфраструктури для індивідуалізації можуть стати перешкодами.

Тепер розглянемо, якими є перспективи індивідуалізації:

- глобальна мобільність: Враховуючи глобалізацію, індивідуалізація дозволяє створювати траєкторії навчання, які забезпечують мобільність студентів по всьому світу;
- цифрові платформи. Використання технологій адаптивного навчання та електронних платформ дозволить створювати персоналізовані траєкторії, що задовольняють специфічні потреби кожного студента;
- підвищення доступності освіти: Індивідуалізація може допомогти у досягненні більшої доступності для студентів з особливими потребами, зокрема для осіб з інвалідністю, які здебільшого мають специфічні вимоги до навчального процесу.

Слід також зважити на синергетичний ефект від поєднання індивідуальної освітньої траєкторії з дуальною освітою, що в кінцевому підсумку сприятиме створенню ефективної моделі підготовки спеціалістів. А саме:

- розвитку фахових компетенцій через практичний досвід та індивідуальне опрацювання навчального матеріалу;
- зростанню мотивації студентів завдяки адаптації навчання до їхніх особистих цілей і кар'єрних прагнень;
- гнучкості навчання завдячуючи включенню реальних проєктів та практичних завдань у програму, що дозволяє студенту одночасно опановувати теорію та практику.

Серед основних та напроцуд очікуваних перспектив такої інтеграції є підвищення якості підготовки фахівців, більша відповідність їхніх навичок сучасним потребам ринку праці та збільшення можливостей для працевлаштування після завершення навчання. А головними викликами залишаються потреба в ресурсах для створення гнучких освітніх програм, підтримка з боку роботодавців і забезпечення доступу до дуальної освіти для всіх студентів.

І як висновки слід підкреслити, що індивідуальна освітня траєкторія та дуальна система освіти є важливими складовими сучасної освіти, що дозволяють ефективніше підготувати студентів

до майбутньої кар'єри. Завдяки такій інтеграції студенти отримують комплексні знання та вміння, а також практичний досвід, що забезпечує високу якість підготовки та сприяє успішній професійній адаптації випускників. Ба більше, індивідуалізація освітніх траєкторій є важливим етапом розвитку сучасної освіти, що сприяє створенню гнучкої та адаптованої до інтересів студентів системи.

Результати аналізу світового та вітчизняного досвіду створюють підвалини для констатації, що персоналізація навчання допомагає покращити результати освіти, сприяє професійній адаптації та забезпечує конкурентоспроможність на ринку праці. Проте важливо враховувати виклики, пов'язані з технологічними й економічними обмеженнями, та працювати над їх подоланням для забезпечення рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

Активізація науково-дослідної діяльності здобувачів вищої освіти покликана надавати компетентну допомогу та підтримувати ініціативні прояви талановитої молоді у визначенні своїх науково-дослідних інтересів та знаходженні якнайкращої галузі для дослідницької самореалізації, вибудовування взаємозв'язку науково-дослідної діяльності з майбутньою професійною цариною.

Науково-методичні підходи до дослідження інноваційного управління закладом освіти:

- компетентнісний підхід, що звертає увагу та концентрує зусилля на результаті дуальної форми навчання, а саме, здатності випускника університету, інституту або коледжу діяти конструктивно у різних проблемних ситуаціях, пов'язаних як з професійною діяльністю, так і з життєвим самовизначенням;

- аксіологічний підхід, що орієнтує суб'єктів дуальної освіти на засвоєння цінностей корпоративної культури закладів вищої освіти та підприємства, формування загального бачення подальшого розвитку закладу вищої освіти як організації та її взаємодії з зовнішнім середовищем у рамках науково-освітньо-виробничого кластера;

– інтегративний підхід. Йому притаманне поєднання елементів корпоративних культур підприємства та закладу вищої освіти, інтеграцію освітніх та виробничих середовищ, формування у здобувачів вищої освіти ціннісного ставлення до традицій підприємства, на якому здійснюється практична частина навчання;

– кластерний підхід, що передбачає ефективний розвиток науково-освітньо-виробничого кластера як інноваційної форми мережевої взаємодії, створеної завдяки об'єднанню матеріальних, фінансових, людських та інформаційних ресурсів закладу вищої освіти та підприємства.

Підбиваючи підсумки проведеного дослідження, дозволимо собі декілька узагальнень:

1. Розроблена та імплементована модель інноваційного управління ЗВО, спрямована на забезпечення конкурентоспроможності освітньої організації та її удатних випускників на ринках праці та освітніх послуг. Вона містить концептуально-методологічний, діагностичний, змістовно-стратегічний та оціночно-результативний компоненти. Кожен зорієнтований на успішний професійно-особистісний розвиток випускників, розширення спектра напрямів підготовки у закладах вищої освіти, які увійшли до системи дуального набуття фахових компетенцій.

2. Виявлені особливості організації науково-дослідної діяльності здобувачів вищої освіти з урахуванням ідей та положень компетентнісного підходу при організації дуальної форми набуття фахових компетенцій. Конкурси наукових робіт, як модель самостійної роботи здобувачів вищої освіти, здатні допомогти регулювати завдання підвищення якості підготовки фахівців, надають можливість сформулювати відповідну атмосферу для розвитку інтелекту, покращення професійних умінь та здібностей, формування професійного та креативного мислення здобувачів вищої освіти, сприяють розвитку досвіду творчої командної роботи у професійній галузі.

3. За останній період у проведенні конкурсу спостерігалась динаміка зростання кількості самих змагань, їхніх учасників та переможців, що є свідченням того, що цей захід залишається популярним та актуальним для студентської молоді, всебічно сприяє формуванню атмосфери креативного пошуку та прагненню добитися кращих результатів у порівнянні з іншими, допомагає розкривати інтелектуальний потенціал талановитих здобувачів вищої освіти в нашій країні.

Розділ IV

ІНСТРУМЕНТИ ЗАСТОСУВАННЯ ДУАЛЬНИХ ФОРМ НАБУТТЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

4.1 Методичні підходи до імплементації дуальної форми навчання у вищій школі

З'ясувавши місію дуальної освіти, окресливши форми, що набули поширення в економічно розвинених країнах та в Україні, яка, треба визнати, не так, щоб пасла задніх, але водночас накопичила неабиякий потенціал для суттєвої модернізації процесів формування фахових компетенцій у споживачів освітніх послуг (зокрема тих, які пропонують ЗВО), узгоджуючи свої дослідження з планами та програмами наукової роботи Центру економічних досліджень та управлінського консалтингу Факультету економіки та екології моря Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (НУК), ми наслідилися запропонувати оригінальне бачення економіко-організаційних складників дорожньої карти імплементації засадничих положень концепції дуальності у вітчизняній вищій школі.

Щоб уникнути непорозумінь та прикрих двозначностей, пояснимо, що в поточному контексті дорожньою картою ми називаємо основний документ, яким послуговується менеджмент та академічний персонал впродовж реалізації відповідного проєкту. На фізичному рівні йдеться про візуалізацію плану дій, що визначає ціль

(образ майбутнього, що є бажаним для досягнення) та основні етапи (кроки), які треба пройти на шляху до неї. Не буде помилкою назвати дорожню карту підґрунтям для налагоджування комунікацій, яке допомагає учасникам освітнього процесу обрати раціональну стратегію своєї поведінки. Саме стратегію, а не детальний план.

Ми свідомі того, що кожна з зацікавлених сторін, має своє бачення майбутнього від застосування дуальних форм освіти. Одні прагнуть підняти доходи від продажу освітніх продуктів. Інші – збереження в актуальному стані інтелектуального капіталу, власного або корпоративного. Дехто, мріє звести до мінімуму час, витрачений на пошуки першого робочого місця або несподівано втраченої посади. Допомогти кожному може моделювання перебігу імплементації дуальної технології (рис. 4.1). Як бачимо, коли йдеться про дуальну освіту, то до омріяної мети усілякий, кого це стосується, рухається стежинами, обираними на власний розсуд. Розпочнемо з замовника освітніх послуг, для якого відкриваються три перспективи.

Обрання першої пояснюється прагненням зберігати за собою позицію, яку особа вже обіймає, зробити подальший крок в професійній чи адміністративній кар'єрі. Для цього, вочевидь, якнайкраще підійде заочна форма навчання. Зрештою, й видатки на неї менші, аніж на стаціонарі, оскільки досягнення бажаного результату обумовлено більшою мірою особистою старанністю, самостійністю, наполегливістю здобувача, його вмінням раціонально розподілити вільний час між виконанням сімейних обов'язків, фаховою й громадською активністю та опануванням нових знань.

Візьмемо до уваги також, що використання телекомунікаційних технологій позбавляє необхідності офлайн спілкування між викладачами та студентами. Воно обмежується певною кількістю установчих сесій впродовж навчального року та підсумковим контролем знань. Якщо ж ЗВО використовує модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище “Moodle”, частину академічної роботи виконує комп'ютер.

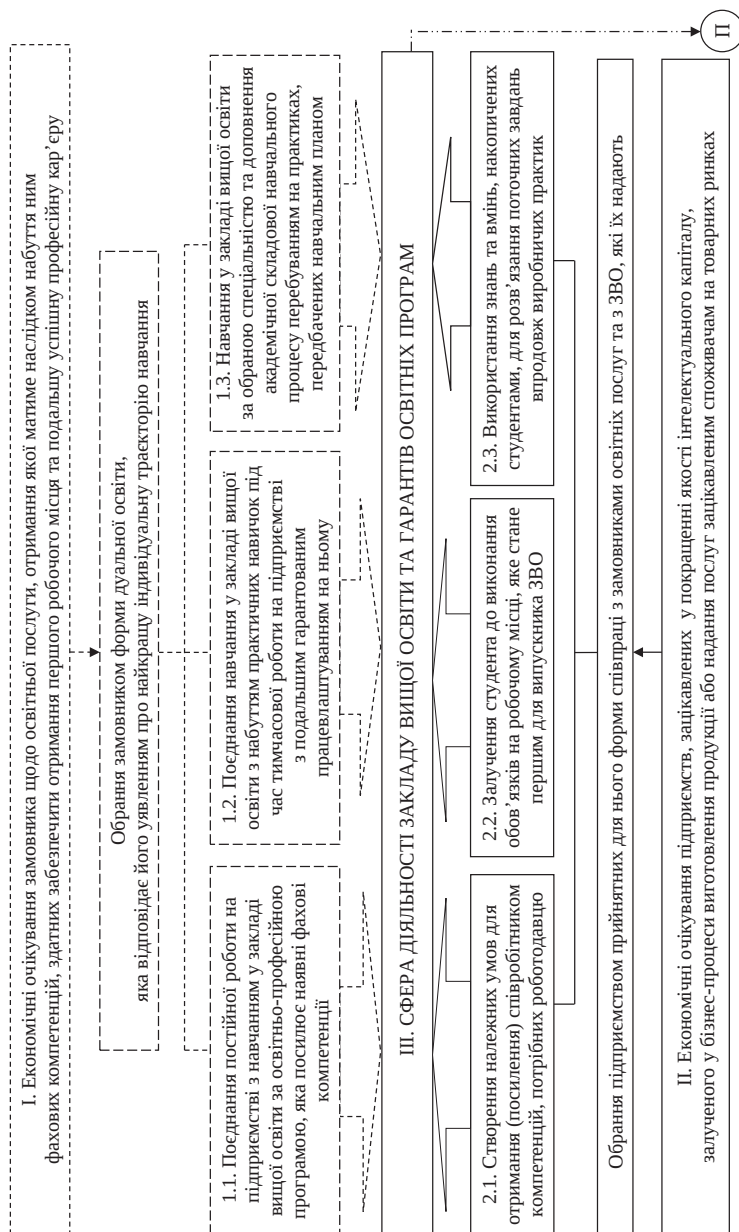


Рис. 4.1. Візуалізація процедури імплементації дуальної форми набуття фахових компетенцій у ЗВО (початок)

Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі:
актуальність та інструменти впровадження

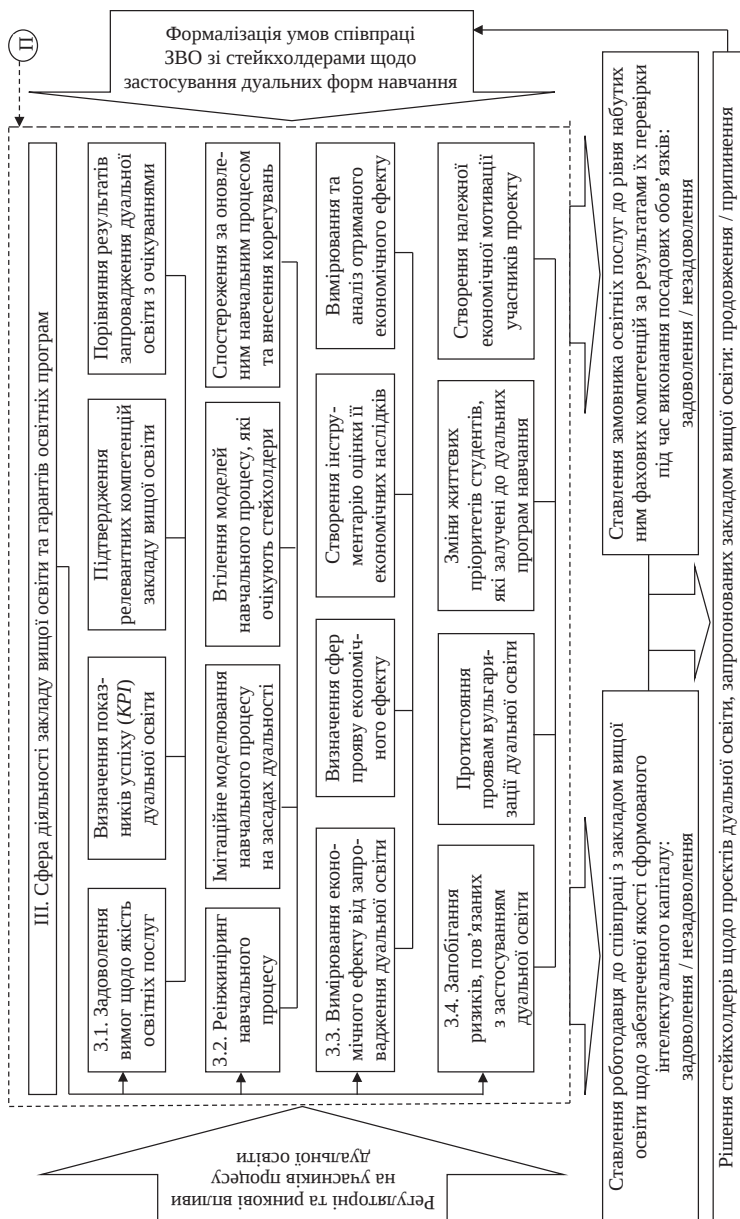


Рис. 4.1. Візуалізація процедури імплементації дуальної форми набуття фахових компетенцій у ЗВО (продовження)

Зміст другого переднакреслення полягає у поєднанні стаціонарного навчання з набуттям практичних навичок під час тимчасової роботи на підприємстві з подальшим, в ідеалі, гарантованим працевлаштуванням на ньому. Воно відоме як навчання за індивідуальним графіком. От як його зміст тлумачить «Положення про навчання студентів за індивідуальним графіком у НУК»: форма організації навчального процесу, за якої освітні компоненти ОПП вивчаються студентом чи аспірантом самостійно, але під контролюванням викладача за погодженням сторонами й затвердженим графіком [1]. Аналогічні або схожі підходи знаходимо у внутрішніх нормативних актах інших ЗВО [2, 3, 4]. За умови, що здобувач освіти працює за спеціальністю, можна стверджувати, що така форма дуальності наближена до ідеальної.

Допоки, природно, студент дотримується норм академічної доброчесності, адже індивідуальний графік передбачає можливість вільного відвідування аудиторних занять, самостійного опрацювання навчальних матеріалів. До того ж право на навчання за цією формою надають тим, хто успішно дістався другого курсу, що зменшує вірогідність поверхневого ставлення до виконання академічних обов'язків.

Третій план дій відбиває практику застосування найбільш поширеної в українських ВНЗ форми дуальності. Йдеться про опанування вмінь практичної фахової діяльності під час практик, які визнаються невіддільною частиною освітньо-професійних програм. Приклад такого ставлення знаходимо, зокрема, в [5]. Впевнені, що воно – данина обставинам, за яких частина студентів, що віддали перевагу виключно академічному вишколу, не мають інших альтернатив для доповнення теоретичних знань, набутих в стінах ЗВО, прикладними навичками фахової діяльності, окрім виробничих практик.

Лишається тільки відшукати таку модель їх реалізації, яка б, в гонитві за формою, не спотворила сутності дуальної освіти,

не позначилася негативно на якості інтелектуального капіталу. Але за якої студент свідомо та з максимальною для себе економічною, перш за все, ефективністю залучатиметься в освітній та виробничий простори, теоретичне підмур'я та ділові навички надаватимуться системно та раціональними порціями.

Тепер подивимося на запропоновану візуалізацію очима власників або менеджменту підприємств, зацікавлених у покращенні якості інтелектуального капіталу, залученого у бізнес-процеси виготовлення та маркетингу продукції або надання послуг. Зміст першої з прийнятних для них стратегій полягає у створенні належних умов для отримання (модернізації) співробітниками компетенцій, потрібних роботодавцю, щоб не втрачати гідної конкурентної спроможності.

Мінімально, що він може зробити – дотримуватися передбачених законом преференцій для осіб, які поєднують роботу з навчанням у закладі вищої освіти. Разом з тим, відомі приклади додаткових ініціатив бізнесу. Один з них демонструє мультидивізіональна інжинірингова компанія «Марін Дизайн Інжиніринг Миколаїв» (додаток А).

Друге накреслення, яке здатне зацікавити роботодавця – залучення студентів до виконання обов'язків на робочому місці. Це насправді задача не з елементарних, оскільки її розв'язання має альтернативою пошук кращого фахівця на ринку праці. Тим більше, що пропозицій відповідних послуг в інтернеті не бракує. І не тільки від рекрутингових агенцій, але й від спеціалізованих соціальних мереж, на кшталт LinkedIn, де зареєстровано понад 500 млн користувачів з 200 країн та 150 видів діяльності.

Він спроможний зробити це незалежно від форми навчання молодшої людини, яка матиме ті самі права, що й решта співробітників. Виняток складають особи, які на момент укладання трудового договору не досягли вісімнадцятирічного віку. Для них закон визначає деякі стримування менеджменту: щодо тривалості робочого часу, призначення випробовування, доручення

нічних та понаднормових робіт, робіт у вихідні дні, у шкідливих та небезпечних умовах праці, таке інше [6, ст. 51, 56, 190, 192].

З надбаного досвіду відомо чи не кожному: якщо студент навчається в університеті (особливо на стаціонарі), виконувати трудові обов'язки він спроможний тільки у вільний від навчання час (після занять, у вихідні дні, під час канікул або практики). Тому в більшості випадків цих осіб приймають на роботу з дотриманням таких умов:

зменшений робочий день. Йдеться про скорочення періоду виконання трудових обов'язків;

зменшений робочий тиждень – обмеження кількості робочих днів з одночасним збереженням їх тривалості, визначеної законом;

сполучення зменшеного робочого дня та, водночас, обмеженого робочого тижня.

Зарплата працівника-студента, за ст. 3 Закону України «Про оплату праці» [7], не може бути нижче законодавчо встановленого рівня мінімальної заробітної плати. І лише якщо він прийнятий на роботу на умовах неповного робочого часу, його працю оплачують пропорційно відпрацьованим годинам.

Третя перспектива з цього ряду – використання знань та вмінь в обсязі, забезпеченому академічним складником навчання студентів, для розв'язання поточних завдань впродовж виробничих практик.

Черговим фрагментом дорожньої карти імплементації дуальної форми навчання у закладах вищої освіти (рис. 4.1 – продовження) є сфера діяльності ЗВО та гарантів освітніх програм. Вони, природно, зацікавлені у запобіганні ризиків, які супроводжують розробку відповідних ОПП та їх втілення у життя (рис. 4.2). Поговоримо про найважливіші з них детально:

а) спотворення дуальної освіти. Її прояви, як з'ясувалося під час проведеного дослідження, – різноманітні. Тому зупинимось на ключових. І розпочнемо з підміни дуальності насправді вищої освіти її сурогатом – опануванням студентами робітничих професій.

Їх-то зрозуміти можна: саме життя підштовхує до пошуків коштів, додаткових до родинних, щоб задовольняти бодай елементарні потреби та, найголовніше, – розраховуватись за навчання.

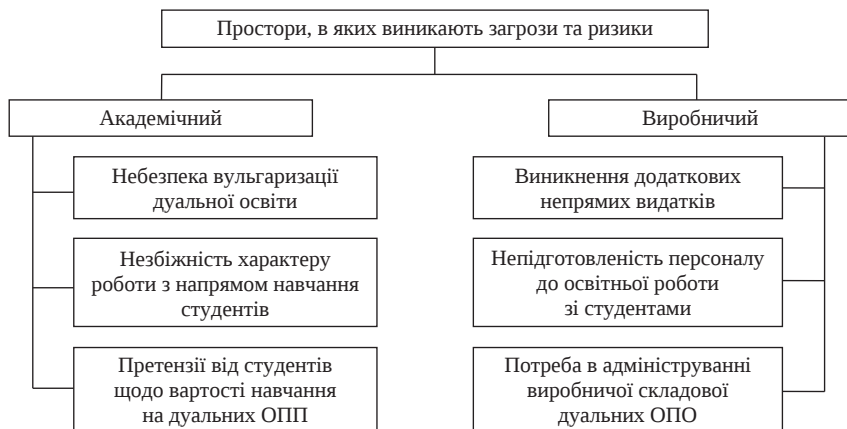


Рис. 4.2. Загрози та ризики щодо застосування дорожньої карти

Воно ж рік від року дорожчає. Середня ціна за навчання у ЗВО країни становить 57,5 тис. грн [8] й протягом декількох наступних років згідно «Порядку формування мінімального розміру плати за навчання для здобуття вищої освіти на основі індикативної собівартості» [9], її буде приведено до вартості навчання студента бюджетної форми, а це – 56 тис. грн [10]. При мінімальній зарплаті у 8000 тис. грн (з 1.04.2024 р.) [11]. Разом з тим, маємо визнати, що є, й суттєва, різниця між фаховими компетенціями кваліфікованого робітника і бакалавра, а тим більше магістра. Тож прозвітувати про «успіхи» зможемо, а дістатися справжньої мети – навряд.

Ще одна проблема – незбіжність поточної професійної зайнятості студентів з обраним свідомо чи під тиском референтних груп (батьки, друзі) напрямком навчання. Серед пропозицій роботи для цієї категорії молоді (з частковою зайнятістю) від сервісу Jooble

домінують такі вакансії: продавець, викладка товару, бармен, бариста, адміністратор, офіціант, менеджер call-центру [12]. Очевидно: щоб бездоганно виконувати відповідні обов'язки вища освіта не потрібна й блискучу кар'єру за стійкою бару не вибудуєш. Але якщо документ про працевлаштування деканат отримає, то допоможе з оформленням індивідуального графіка. Підробіток до кишенькових грошей від батьків – очевидно. Дуальна освіта – бути впевненим більш ніж складно;

б) розв'язання економічних проблем, пов'язаних з реалізацією дуальних освітніх проєктів. Найбільш захищеним в цьому сенсі виглядають студенти. А от, що стосується підприємств, то у них виникають непередбачувані до тепер видатки:

- на підвищення професійного рівня куратора та наставників, оплата часу, який вони витратять на своїх нових підлеглих, планування розподілу робіт між ними, контроль за трудовою та виробничою дисципліною, дотриманням техніки безпеки, промислової санітарії та гігієни праці;

- забезпечення здобувачів освіти спеціальним одягом, знаряддям індивідуального захисту від небезпечних технологічних впливів, предметами та засобами праці;

- обладнання спеціальних приміщень для колективних комунікацій менеджменту та кураторів (наставників) зі співробітниками-початківцями;

- виплата їм заробітної плати, не залежно, принаймні на перших порах, від якості виконання обов'язків (учень є учень, а зобов'язання за укладеним трудовим договором треба виконувати) та компенсація витрат на навчання, якщо приживеться німецька практика. Там компанії-учасники дуальних програм сплачують вартість навчання за студента [13].

Бізнес усвідомлює й ризики, пов'язані з пертурбаціями життєвих планів здобувачів освіти (припинення навчання, зміна галузі знань, освітньо-професійної програми, місця проживання, сімейного стану).

З проблемами стикається й ЗВО. Наприклад, перенесення частини навчального процесу на майданчики підприємств-партнерів автоматично зменшить обсяги навантаження професури – особисті статки падатимуть. Звичайно, знадобиться поглиблення науково-методичного забезпечення дуальних ОПП і відбудеться перерозподіл годин між першою та другою половиною дня, яка традиційно присвячується науковому, організаційному та іншим видам робіт.

В нашому випадку, не виключаємо, з'являться й нові обов'язки: координація процесу з боку закладу освіти та ще й за кожною освітньою програмою. Зовсім іншим змістом наповнюватиметься діяльність кураторів, які сьогодні виконують свої обов'язки на громадських засадах. Про це мають серйозно подумати усі, кому небайдужа доля панянок та панів професорів: завідувачі кафедр, декани, начальники навчальних частин та профільні проректори.

Додаймо до цього дуже ймовірні претензії від студентів, які вимагатимуть пояснень про причини, з яких вони, перебуваючи на підприємстві відому частину періоду навчання в університеті, не мають права на знижку з ціни. Йдеться, звичайно, по тих, хто навчається за кошти фізичних або юридичних осіб. Тепер стає зрозумілим чому саме академічний та бізнес-простори не рясніють ініціативами щодо започаткування проєктів дуального навчання. З одного боку, це дивно на тлі продекларованої прихильності до європейського курсу. Зокрема, переймаючи кращі практики провідних країн континенту. Але гасла залишаються гаслами, а підприємства та ЗВО все ще задовольняються накопиченим досвідом з притаманними йому формами дуальності. І їм байдуже, що ситуацію можна докорінно покращити.

Не знімаємо за це провини й з економічної науки. Представники її активної частини не просунулися, на жаль, далі визнання переваг, які мають закордонні університети, у порівнянні з вітчизняними. А щодо практичних рекомендацій або інших конструктивних пропозицій – ні пари з вуст. Маємо надію позбавити наших

шановних колег від цих претензій, запропонувавши пояснення відносин між учасниками процесу, перелік завдань, які постають перед кожним з них.

З того, про що йшлося, випливає ще одна надзвичайно важлива тема: вмотивованість суб'єктів процесу дуальної освіти. Звісно, і заклади вищої освіти, і роботодавці кровно зацікавлені в підготовці та працевлаштуванні осіб з виключно високою кваліфікацією. Але, як тільки мова заходить про виділення фінансування навіть на частину проєкту, відразу виникають сумніви у своєчасності започаткування реформ. Песимізм підсилюють негаразди, викликані економічною нестабільністю, народженою, окрім іншого, ще й обмеженнями ділової активності з причини світової пандемії коронавірусної інфекції COVID-19, а тепер й війни.

Вірогідно, що після її закінчення в пригоді стали б преференції з боку державної влади та органів місцевого самоврядування. Їхнім внеском у справу могли б стати пільги в оподаткуванні прибутку підприємств в частині коштів, які виділяються на запровадження заходів з дуальної освіти або ставок єдиного податку. Розмір останніх, як відомо, визначається сільськими, селищними та міськими радами для фізичних осіб-підприємців. Торгово-промислові палати здатні допомогти з залученням міжнародних освітніх програм та цільових фондів фінансування. Усе це прямо відповідає їх інтересам: дуальна освіта забезпечує підготовку нової генерації фахівців, знижує рівень безробіття, відтік абітурієнтів та випускників ЗВО за кордон, підвищує інвестиційну привабливість регіонів.

Втім, поки наведені пропозиції втілюватимуться у життя, краще, з нашою вдачею, все-таки покладатися на власні сили. І перше, з чого треба розпочати, беручись за реінжиніринг навчального процесу, – розробити та узгодити зі стейкхолдерами зміст засадничих внутрішніх нормативних актів. У Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова, наприклад, такими є: «Положення про порядок організації та проведення

дуального навчання» [14], «Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм».

Їх коло, звичайно, може бути розширене разом з потребою упорядкування усієї гами відносин в системі «заклади вищої освіти – підприємства-партнери – набувачі фахових компетенцій – споживачі інтелектуального капіталу», заповнюючи прогалини в чинному законодавстві. І не лише впродовж університетської частини життєвого циклу особи, але й надалі в контексті переходу від фрагментарних програм підвищення кваліфікації або зміни фаху до безперервної підтримки професійного вибору протягом всього життя.

Вважаємо, що є можливості розв'язати проблеми, викликані браком коштів у підприємств, дефіцитом кадрових ресурсів, обладнання, програмного забезпечення, простору для проведення занять зі студентами. Прикладом позбавлення від них є структури на кшталт *Ausbildungsverbünde* [15] – консорціуми або асоціації, що ґрунтуються на партнерстві, умови якого визначаються угодами, укладеним між ними. Новою ж українською реалією стають індустриальні кластери. Про їхню роль – у подальших підрозділах цієї монографії.

4.2 Реінжиніринг навчального процесу, що розбудовується на підвалинах дуальності

Проаналізувавши доступні нам факти, тенденції розвитку системи вищої освіти в Україні та в країнах з розвиненою, інноваційною економікою, позиції стейкхолдерів, усвідомивши їх життєві та професійні інтереси, ми переконалися у необхідності перегляду таких характеристик навчального процесу, як технології та дизайн економічних відносин в системі «студент-заклад вищої освіти-організація», використання академічного простору, аудиторне

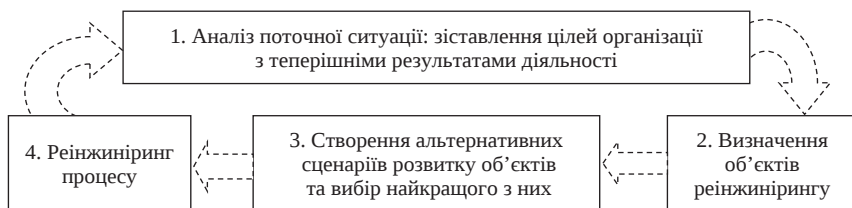
та позааудиторне навантаження професури, графіку набуття фахових компетенцій та відпочинку студентів, розкладу занять.

І тут не обійтися фрагментарними покращеннями та окремими компромісами, що характерно для досліджень наших попередників. Доведеною є потреба в докорінному реінжинірингу навчального процесу. Вона настільки нагальна, що з викладення відповідних пропозицій та рекомендацій ми розпочинаємо новий підрозділ цієї колективної монографії.

Поняття реінжинірингу, за традицією, яка склалася в науковому обігу та практичному менеджменті, використовують щодо бізнес-процесів. Стосовно цього об'єкту, реінжиніринг визначається як переосмислення, зміна основних компонентів, функцій організації, інших елементів діяльності з метою підвищення загальної ефективності та її окремих показників. Цикл реінжинірингу представлено на рис. 4.3. З наведеної схеми випливає, що реінжиніринг будь-якого процесу складається з трьох фундаментальних компонентів, які ми проєціюємо й на вищу освіту:

- технологічний. Йдеться про використання нових процедур навчання з огляду на запровадження концепції дуальності;
- організаційний. Означає побудову внутрішньої структури процесу дуальної освіти, характеристику відносин між її суб'єктами;
- економічний. Узгоджує економічні інтереси учасників системи дуальної освіти. Для нас він є першорядним.

Реінжиніринг в галузь вищої освіти відкриває рух за трьома напрямками його застосування: адміністративним, академічним, економічним (про нього – у третьому параграфі цього розділу). Виконані спостереження засвідчили: адміністративні процеси не є ключовими у системі вищої освіти, оскільки виконують сервісні функції щодо академічних. Однак, при тому, що кінцевою метою освіти є забезпечення наукової, професійної та практичної підготовки фахівців, створення передумов до цього є не менш важливим аспектом.



**Рис. 4.3. Послідовність етапів циклу реінжинірингу
бізнес-процесів**

Тому мета реінжинірингу освітнього процесу на засадах дуальності стосується досягнення як адміністративних цілей, так і академічних. Оптимізація та особливості адміністрування дуалізації навчального процесу є самостійною науковою задачею, дотичною до проблеми гармонізації економічних інтересів сторін в системі «надавачі – замовники – отримувачі» освітніх послуг. Наразі зосередимося на академічній складовій і визначимо її як об'єкт реінжинірингу.

У прагненні перебувати на шляху до окресленої мети в межах чинного інституціонального поля, звернемося до «Положення про організацію навчального процесу». Документ визначає його так: система організаційних та дидактичних заходів, спрямованих на реалізацію змісту освіти на певному освітньому або кваліфікаційному рівні відповідно до державних стандартів освіти. Навчальний процес організовується з урахуванням можливостей сучасних інформаційних технологій навчання та орієнтується на формування освіченої, гармонійно розвиненої особистості, здатної постійно оновлювати наукові знання, демонструвати зразки професійної мобільності та швидкої адаптації до змін і розвитку в соціально-культурній сфері, в галузях техніки, технологій, системах управління та організації праці [1].

Спираючись на викладену норму, робимо висновки:

– заклади вищої освіти мають право використовувати усі доступні знаряддя задля набуття випускниками, як мінімум, зазначених компетенцій;

– вихідною точкою розробки навчального процесу є створення навчального плану та графіку навчального процесу.

Структура навчального плану у вигляді графічної моделі представлена на рис. 4.4.

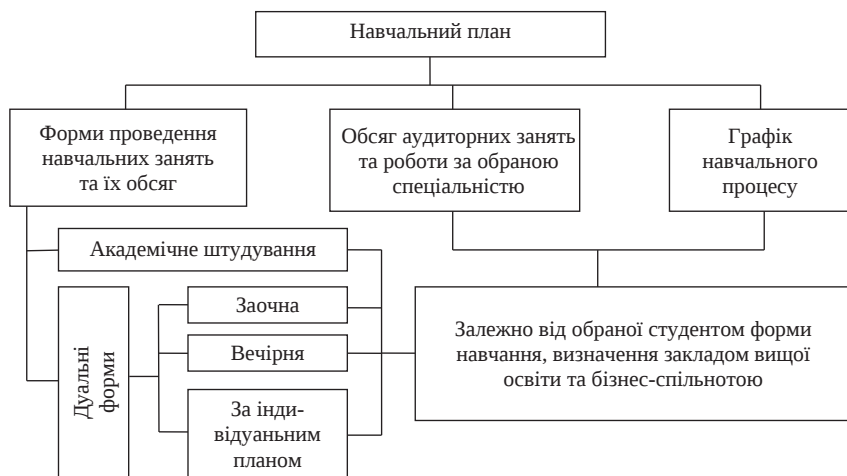


Рис. 4.4. Складові навчального плану закладів вищої освіти

Навчальний план є нормативним документом закладу вищої освіти, в якому відображена інформація про спеціальність, освітній рівень, кваліфікацію, нормативний термін навчання, графік освітнього процесу, обов'язкові та вибіркові складові, теоретичну та практичну підготовку. У будові освітньої програми є обов'язкова складова навчального плану, яка не може перевищувати 75 % навчального плану, та вибіркова. Відповідно, – не менше 25 % навчального навантаження. Кількість годин навчальних занять денної форми становить від 33 % до 50 % для рівня молодшого бакалавра та бакалавра та від 25 % до 33 % для рівня магістра. Тривалість навчання за заочною формою не має бути більшою за 20 % обсягу навчальних занять денної форми навчання.

Графіком навчального процесу називають нормативний документ закладу вищої освіти, який установлює календарні терміни теоретичної, практичної підготовки та інших складників освітньо-професійної програми. Якщо говорити про денну форму навчання, то він має низку особливостей. Навчальний рік налічує два семестри. Теоретичне навчання, виробничі практики, екзаменаційні сесії тривають 40–44 тижні. Водночас на засвоєння теорії відводиться 15 тижнів на семестр. Практична підготовка відокремлена від теоретичного навчання й триває не менш ніж шість тижнів.

На наше глибоке переконання, в демократичній країні абітурієнту має бути надано право самостійного обирати форми навчання з огляду на життєві обставини, в яких він перебуває, та плани на подальше життя. Добре, якщо цей вибір є усвідомленим, а не базується виключно на рекомендаціях, що походять від референтних груп (батьки, друзі, знайомі), а тим більше від співробітників приймальної комісії освітньої установи. Буде більш продуктивним, якщо останні під час профорієнтаційної роботи роз'яснюватимуть майбутнім студентам зміст дуальної освіти та економічні перспективи, які вона відкриває перед випускниками.

Окреслимо причини зацікавленості замовників освітніх послуг у запровадженні ЗВО прийнятних інноваційних технологій:

- поєднання роботи на підприємстві за контрактом з навчанням у закладі вищої освіти за освітньо-професійною програмою, яка посилює фахові компетенції, важливі для збереження особою поточної кадрової позицій або ж для втілення у життя мрій про кар'єрне зростання;

- сполучення навчання у закладі вищої освіти з набуттям практичних навичок впродовж непостійної роботи на підприємстві з подальшим гарантованим працевлаштуванням на ньому;

- здобуття фахових компетенцій у закладі вищої освіти за обраною спеціальністю та додавання до академічної складової навчального процесу перебування на практиках, які передбачені навчальним планом;

– не обійдемо також увагою обставини, за яких студент не перебуває в колі прихильників дуальної освіти та надає перевагу класичній формі навчання. І це не примхи, не пошуки «тихого життя» впродовж чотирьох бакалавратських років, а абсолютно тверезий вибір. Очевидно ж, що майбутній філософ чи астрофізик, до прикладу, матимуть меншу потребу в дуальній освіті, а ніж інженер-конструктор, IT-фахівець або економіст.

Кожен зі шляхів вимагає відповідності планів абітурієнта впродовж перебування в стінах Альма-матер особливостям навчального графіка. З огляду на вищевикладене, впливають обриси робочої гіпотези здійснення реінжинірингу:

Його похідною навчальною компонентою є фахові компетенції, які набуває отримувач освітньої послуги;

комунікації між викладачем (куратором від підприємства, на якому студенти набувають практичних навичок) змінюються залежно від однієї компетенції до іншої;

методи та технології навчання складають разом інструментальний мікс, який не є уніфікованим, а повинен змінюватися зважаючи на компетенції, які формуються. З цього припущення випливає, що адміністрування дуальної освіти та її академічна підтримка потребуватимуть оновлення світогляду учасників освітнього процесу та їх готовності до ще більшого піклування про зростання продуктивності своєї роботи заради спільного блага;

інструментальний мікс, має піддаватися масштабуванню, залежно від економічного середовища, в якому чиниться виробнича складова навчального процесу. Йдеться, між іншим, про розміри підприємства: мале, середнє або ж велике, оскільки це безпосередньо відбивається на обсягах ресурсів, що перебувають у розпорядженні менеджменту для розв'язання нагальних задач.

Наведені міркування було закладено в підвалини розробленого алгоритму послідовних кроків, здійснюваних студентом при виборі прийнятної для нього форми освіти (рис. 4.5).

Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі:
актуальність та інструменти впровадження

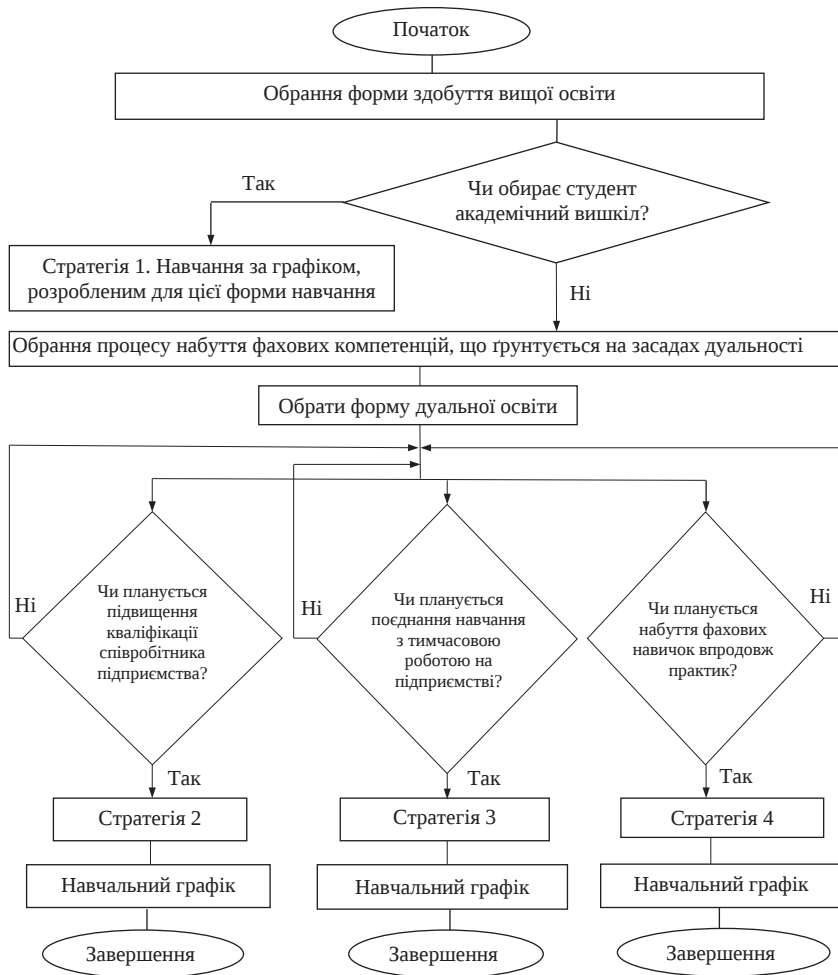


Рис. 4.5. Алгоритм вибору форми освіти для абітурієнта

Вважаємо за потрібне наголосити на тому, що реінжиніринг так чи інакше базуватиметеса на неодмінних формах викладання, а саме на раціональній комбінації академічної та практичної складової процесу. Разом з тим буде суттєво розширено варіативність

їх поєднання щодо тривалості та послідовності згідно з обраною абітурієнтом формою дуальності. Нашою відповіддю на цей виклик стали пропозиції щодо графіків навчання для кожної з придатних стратегій дуальної освіти (на рис. 4.5 це – друга, третя та четверта).

На рис. 4.6 наведено графік навчального процесу на 2022–2023 навчальний рік для здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» денної форми навчання, що відповідає першій стратегії. Він має варіації щодо проведення практик на різних курсах, проте їх кількість є однаковою. Як бачимо, документом передбачено 120 тижнів теоретичного навчання та чотири тижні практики.

Дуальна ж форма освіти, якій відповідають стратегії два-три-чотири, безперечно вимагає суттєвого збільшення обсягу часу, відведеного практичній складовій, що зумовлює потребу у переосмисленні навчального графіка. Згідно з нормами положення про організацію освітнього процесу, існує принципова можливість зміни тривалості семестрів, а також часу академічних занять у разі проведення навчальних та виробничих практик з відривом від аудиторної роботи на вимогу, до прикладу, укладених угод про програми подвійного дипломування.

Такою передумовою, на наше переконання, може стати й запровадження дуальної форми освіти, яке, однак, вимагатиме не суто формальних змін, а ґрунтовного реінжинірингу освітнього процесу. Розв’язанню цієї непересічної задачі сприяє побудова навчального процесу з застосуванням блочно-модульної системи. Чисельні свідчення успіху використання модульних технологій сягають другої половини ХХ-го сторіччя. На конференції Організації Об’єднаних Націй з питань освіти, науки та культури (ЮНЕСКО) у Парижі ще у далекому 1974 р. було надано низку корисних рекомендацій, які не втратили своєї актуальності до сьогодні.

Курс	Вересень				Жовтень				Ж/Л	Листопад				Л/Г	Грудень				Г/С	Січень				С/Л						
	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12		13	14	15	16		17	18	19	20		21					
I	Теоретичне навчання – 15 тижнів																					Екзаменаційна сесія – 3 тижні				Канікули – 3 тижні				C/P
II	Теоретичне навчання – 15 тижнів																					Екзаменаційна сесія – 3 тижні				Канікули – 3 тижні				C/P
III	Теоретичне навчання – 15 тижнів																					Екзаменаційна сесія – 3 тижні				Канікули – 3 тижні				C/P
IV	Теоретичне навчання – 15 тижнів																					Екзаменаційна сесія – 3 тижні				Канікули – 3 тижні				C/P

Курс	Лютий	Л/Б	Березень	Квітень	К/Т	Травень	Т/Ч	Червень	Липень	Л/С	Серпень																					
												23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
I	Теоретичне навчання – 15 тижнів																	Екзамени – 3 тижні										Канікули – 12 тижнів				
II	Теоретичне навчання – 15 тижнів																	Екзимиени – 3 тижні										Канікули – 12 тижнів				
III	Теоретичне навчання – 15 тижнів																	Екзамени – 3 тижні				Практика – 4 тижні				Канікули – 8 тижнів						
IV	Теоретичне навчання – 15 тижнів																	Екзамени – 3 тижні				КА – 3 тижні				–						

Рис. 4.6. Графік навчального процесу денної форми навчання
для здобуття ступеня бакалавр на 2022/2023 рік

Розробники вважали, що модульність дозволяє створювати відкриті та гнучкі структури освіти та професійного навчання, спроможні адаптуватися до мінливих потреб виробництва й науки [2, с. 16; 3]. Особливістю модульної освіти, вважаємо, є створення найбільш сприятливих умов для особистісного зростання студентів, набуття ними визначальних професійних компетенцій через варіативність змісту навчальної програми, врахування індивідуальних особливостей, рівня базової шкільної підготовки абітурієнтів, завдяки реінжинірингу навчального процесу з опорою на персоніфікований підхід до їхніх запитів.

У табл. 4.1. відображено робочий навчальний план спеціальності С1 (051) «Економіка» освітнього ступеня «бакалавр» НУК імені адмірала Макарова (додаток Б). Як бачимо, 15 тижнів, що в графіку навчального процесу мають назву «теоретичне навчання», включають аудиторні години (лекції, лабораторні, практичні), самостійну роботу, курсові роботи та заходи оцінювання набутих компетенцій (екзамени, заліки).

Спираючись на це підґрунтя, ми вбачали своє призначення у тому, щоб запропонувати студентам відпрацювання наведеного обсягу аудиторних годин, самостійної роботи та інших форм академічної й навчально-наукової роботи, а у підсумку – відповідної суми кредитів, відштовхуючись від усвідомлено обраних ними стратегій дуального здобуття фахових компетенцій. Як виявилось, їм є чому віддати перевагу. Зміст першої стратегії полягає у поєднанні постійної роботи на підприємстві з навчанням у закладі вищої освіти за відповідною освітньо-професійною програмою, яка посилює вже накопичені фахові компетенції та забезпечує гарантії продовження трудового контракту з роботодавцем.

У цьому разі пропонуються варіації виду навчання залежно від форми занять студента. З огляду на те, що здобувач освіти зобов'язаний бути постійно залученими на обраному місці роботи, основний час навчання, а саме лекції, практичні (лабораторні) заняття та самостійна робота, мають здійснюватися у дистанційному асинхронному режимі (рис. 4.7).

Таблиця 4.1 – Робочий навчальний план спеціальності С1 (051) «Економіка» освітнього ступеня «бакалавр», годин

Перший семестр										Другий семестр											
Тривалість – 15 навчальних тижнів										Тривалість – 15 навчальних тижнів											
Всього	3 нх аудиторних			Форми конт-ролю		курсів роботи	самостійна робота	курсів роботи	інші роботи	Всього	3 нх аудиторних			курсів роботи	самостійна робота	курсів роботи	інші роботи	Форми конт-ролю			
	Всього	лекції	лабораторні	практичні	зalic						екзамена	ролю									
І курс										І курс											
960	450	150	0	300	510					5	3	960	420	150	0	270	540			3	4
ІІ курс										ІІ курс											
960	420	165	0	255	540					4	2	960	435	165	0	270	525			3	4
ІІІ курс										ІІІ курс											
960	390	180	0	210	510					4	3	900	330	135	0	195	570			3	4
ІV курс										ІV курс											
900	390	165	0	225	510					5	3	900	285	135	0	150	615			5	2



Рис. 4.7. Стратегія поєднання постійної роботи на підприємстві з навчанням у закладі вищої освіти

Виявленою особливістю дистанційного асинхронного навчання є його більш самостійний, щодо студента, характер, адже взаємодія між суб'єктами освітнього процесу в цьому випадку відбувається з певною затримкою у часі. Усвідомлюючи, що у день студент-співробітник організації перебуватиме на своєму робочому місці, викладач з розумінням, лояльно ставиться до того, що його вихованець не матиме (або не завжди матиме) змогу долучитися до аудиторних занять офлайн або навіть онлайн. Це залежить від характеру виробництва, з одного боку, та ставлення роботодавця до потреб підлеглої особи. Отже, у вільний від роботи час, зручний для концентрації уваги на сприйнятті інформації, студент поринатиме у навчальний процес, використовуючи спеціальні інтерактивні платформи, соціальні мережі та прямий електронний зв'язок з професурою.

Здавалося б, декілька років тому така пропозиція могла обурити викладацький склад будь-якого вишу, адже вимагає ґрунтовної

підготовки лекційного та практичного матеріалу, придатного для використання онлайн. Проте досвід навчання за часів пандемії коронавірусу, а потім ще й впродовж війни, дав потужний поштовх для створення онлайн-курсів, відео- та аудіозаписів занять, навчив комунікувати з учасниками процесу на відстані у тисячі кілометрів. Тим паче, що інтернет-простір пропонує потужні інструменти для такої комунікації: Google Classroom, Moodle, Edmodo, «Мій клас», Classdojo. Особливості кожної з платформ доступні у додатку В.

Невіддільною перевагою асинхронного режиму є змога опанувати матеріал у власному темпі його сприйняття. Звісно, це вимагає значної самодисципліни та навичок тайм-менеджменту, проте ми керуємося переконанням, що студенти неабияк зацікавлені в здобутті необхідних їм фахових компетенцій, що надає обрана освітня програма, навчальний курс.

Зазначимо, що ідеальним варіантом для лекційних занять є перебування на них онлайн у режимі реального часу, якщо студент може долучитися до них без дорікань щодо порушення трудової дисципліни. Тим паче, що це не створить проблем для викладача ані у випадку проведення дистанційних занять онлайн, ані у проведенні занять у приміщенні закладу вищої освіти з вебкамерою або будь-яким подібним пристроєм, яким володіє кожний. Варто лише скористатися програмою з можливістю відеоконференції (до прикладу, Zoom, Microsoft Teams), надіслати запрошення учасникам заняття та зберегти запис для подальшого розміщення на ресурсі, доступному для студентів.

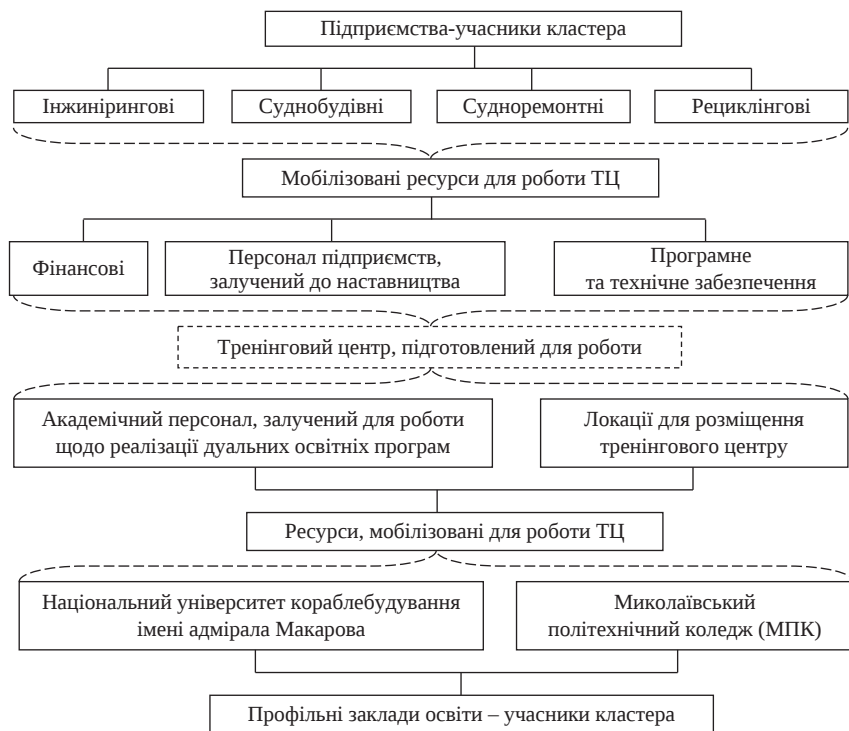
Одночасно із навчанням у ЗВО вважаємо обов'язковим посилювати фахові компетенції у тренінговому центрі. Плідна робота одного з них, створеного в м. Миколаїв – яскравий взірець міжгалузевого співробітництва Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (НУК) та підприємств-учасників «Морського кластера України». Він об'єднав інжинірингові, суднобудівні та судноремонтні підприємства, розташовані в Миколаєві

та Херсоні, з характерною для них спорідненою структурою кадрових професійних нестач та джерел їх задоволення.

Спорідненість, про яку йдеться, – перша причина конструктивних ініціатив кластера. Друга полягає в тому, що корабельні відчують потребу в реінжинірингу бізнес-процесів та технологічному переозброєнні збиральних виробництв з огляду на зміни, обумовлені Industry 5.0. Вона зміщує акценти з розповсюдження кіберфізичних систем та тотальної автоматизації виробництва на поєднання потенціалів штучного та природного інтелектів в ланцюгах створення продуктів та надання послуг з одночасним піклуванням про стан довкілля. Щоб скористатися перевагами, які з цього випливають, потрібно докласти чималих зусиль для забезпечення спроможності нової генерації співробітників підприємств ефективно співпрацювати з синтетичним розумом, який без перерв на сон, їжу та розваги набуває усе нових та нових знань й навичок. Наші уявлення щодо організаційних підвалин функціонування ТЦ знайшли відбиток на рис. 4.8

Їх безперечною перевагою є синергійний ефект, зумовлений спільними вимогами до профілю підготовки, високою компетентністю та досвідом при розробці навчальних планів, наявністю ліцензійного програмного забезпечення, що найчастіше відсутнє в закладах вищої освіти через його захмарну вартість. Ефект синергії проявляється також при формуванні в кооперації з ЗВО освітньо-професійних програм. Комплекс освітніх компонентів, які він включатиме (дисциплін, індивідуальних завдань, контрольних заходів), відповідатиме нагальним вимогам практики, а отримані студентом компетенції – актуальним професійним стандартам роботодавців.

До того ж ТЦ у запропонованій формі уможливорює зростання кваліфікації персоналу підприємств-засновників та набуття практичних навичок викладачами закладів освіти, залучених до реалізації дуальних ОПП. Тож маємо ще одне свідчення на користь зробленої пропозиції. Формулюючи її, ми зважали на те,

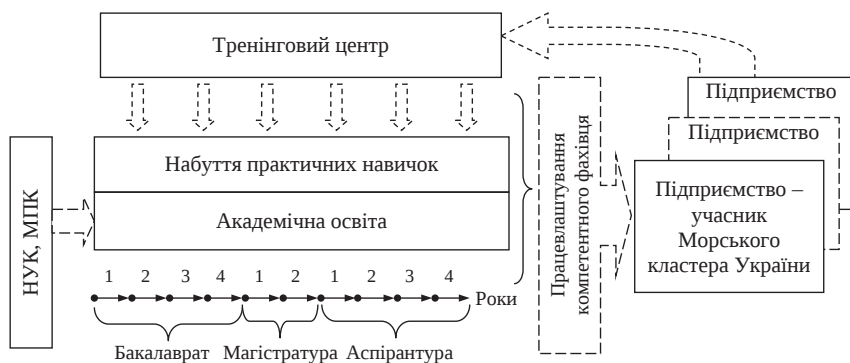


**Рис. 4.8. Об'єднання зусиль учасників Морського кластера
навколо проєкту створення тренінгового центру**

що студентами першого і навіть другого курсів ще не накопичено в достатньому обсязі знань та навичок, необхідних для проєктно-конструкторської роботи. Особливо, коли йдеться про такі складні інженерні споруди як комерційні судна та військові кораблі.

Безсумнівно, доволі ризиковано, а часом й марно допускати їх до виконання виробничих завдань з використанням високо-вартісного програмного та технічного забезпечення. Тренінговий центр комбінує академічний вишкіл з додатковими знаннями та навичками, корисними як для подальшого навчання, так

і для роботи на підприємствах Морського кластера. А їх чимало: тільки-но інжинірингових компаній в одному лише Миколаєві – понад п'ятнадцять. Щоб краще усвідомити перебіг подій, які відбуваються на практиці, звернемося до графічної моделі, продемонстрованої на рис. 4.9. Аналіз інформації, яку містить в собі наведена схема, допомогла відшукати відповіді на запитання чи може студент-першокурсник з перших кроків після зарахування в ЗВО отримати бажану роботу?



**Рис. 4.9. Модель функціонування тренінгового центра
Морського кластера України**

Як на нас, це залежить від його віку та досвіду, набутого в попередні роки. Якщо йдеться про першокурсника-вчорашнього школяра, то йому буде явно потрібний вишкіл у тренінговому центрі. Тривалість залежатиме від особистого таланту швидко сприймати відомості, передбачені освітньо-професійною програмою в частині практичної підготовки. Але він може продовжуватися й триваліший час, доки остаточно не сформується готовність особи до самостійної професійної діяльності.

Одночасно зникають будь-які перепони для відвідування HR-підрозділу підприємства та виконання формальностей, передбачених положеннями Кодексу законів про працю. Зауважимо,

що для поточного та підсумкового оцінювання якості набутих знань (колоквіуми, модульні опитування, заліки, екзамени) найприйнятнішою є мікс очної та дистанційної форм. Але усе зрештою залежить від позиції провідного професора та рішення кафедри, на якій він працює.

Ще однією стратегією дуальної освіти, з тих, що були окреслені перед цим, є поєднання здобувачем освітніх послуг, які надає, власне, заклад вищої освіти, з набуттям практичних навичок під час тимчасової роботи на підприємстві з подальшим гарантованим працевлаштуванням на ньому. Схему для неї запропоновано на рис. 4.10.



Рис. 4.10. Стратегія поєднання навчання в ЗВО зі здобуттям практичних навичок під час тимчасової роботи на підприємстві

За нею, пріоритетною для студента є освітня компонента. Отримувач послуг ЗВО зацікавлений насамперед в набутті якісної освіти

як фундаменту для виконання професійних обов'язків у майбутньому. Найкращим варіантом для нього на перших етапах буде:

- очне навчання в університеті з подальшим долученням до тренінгового центру. Воно відбуватиметься за індивідуальним графіком, а формат узгоджується сторонами тристоронньої угоди;
- поділений робочий тиждень. Декілька днів студент відвідує аудиторії, в яких відбуваються академічні заняття, решту – тренінговий центр чи працює на підприємстві;
- комбінована модель. Утворюється завдяки сполученню наведених вище варіантів на вимогу викладачів, студента або менеджменту підприємства.

Варіант графіку відповідатиме програмі, яка погоджується навчальним закладом, ТЦ та студентом. Навчання у такому режимі підготує здобувача відповідного освітнього рівня до майбутнього поєднання освіти та роботи за неповним графіком на підприємстві. Вважаємо за корисне дозволити обранцям даної стратегії користуватися перевагами дистанційного навчання з огляду на ситуації, коли зайнятість студентів за місцем роботи або у тренінговому центрі вимагатиме виконання посадових обов'язків впродовж робочого дня. А він збігається із заняттями в університеті за розкладом. Час, коли студент виявляється готовим братися до роботи, визначить керівний персонал підприємства-учасника дуальної освітньої програми.

Третя стратегія дуальної освіти – доповнення академічної складової навчального процесу через перебування на практиках, передбачених навчальним планом. До прикладу, у робочому навчальному плані спеціальності С1 (051) «Економіка» освітнього ступеня «бакалавр» передбачено одну виробничу практику тривалістю чотири тижні на третьому році навчання. Такий мізерний обсяг практичної підготовки нівелює засади дуальності та, як засвідчили опитування студентів, він мав би бути значно більшою. Особливо усвідомлюючи той факт, що частина випускників бакалавріату шукають роботу, оминаючи вступ до магістратури. З огляду

на цю констатацію, пропонуємо два варіанти збільшення кількості практик:

а) скорочення часу самостійної роботи для перебування на підприємстві;

б) доручення студентам виробничих завдань, які виконуються дистанційно у час, вільний від навчання. В такому варіанті будуть зацікавлені, насамперед роботодавці: вони матимуть змогу без витрат часу і коштів на облаштування робочого місця оцінити таланти студентів та, вибудувавши рейтинг, обрати найкращого претендента на вакантну посаду. Студент, своєю чергою, набуває важливих для нього компетенцій.

Про яку б зі стратегій, які запропоновані за результатами проведених досліджень, не йшлося, відкритим залишається питання ретельного узгодження економічних інтересів сторін в системі «замовник – надавач – отримувач» освітніх послуг, що відкрило нам обрії подальших досліджень.

4.3 Гармонізація економічних відносин у системі «замовник – надавач – отримувачі» освітніх послуг

У наших численних публікаціях [1, 2 та інших] переконливо доведено, що вища освіта зазвичай підвищує продуктивність і креативність інтелектуального капіталу, заохочує його носіїв до проявів успішного підприємництва та проривів в техніці, технологіях, методах управління та маркетингу. Це дає підстави стверджувати, що сучасна економіка є економікою знань. Вони дедалі більше відіграють роль одного з провідних чинників, які призводять до ефективного виробництва та його сталого зростання. Своєю чергою успішна економіка створює продукти з конкурентною перевагою над аналогічною за призначенням товарною пропозицією ще й на міжнародних ринках.

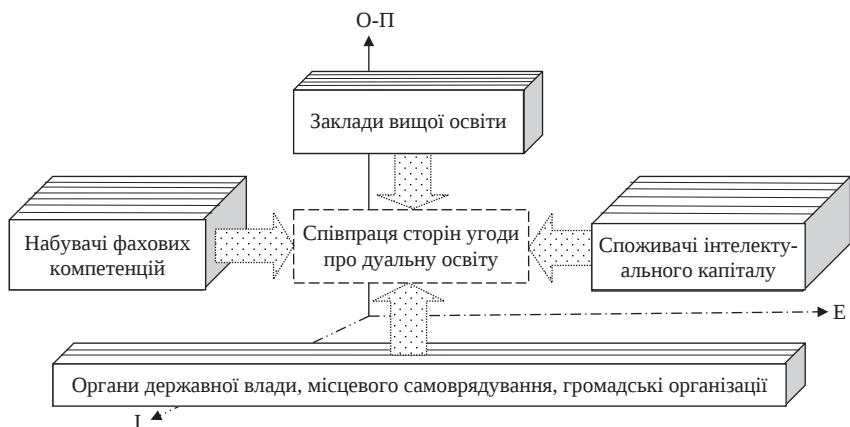
Тож не має нічого дивного в тому, що транснаціональні корпорації, середні та навіть малі підприємства у розвинених країнах впроваджують програми навчання для нових співробітників та працівників з досвідом. Частина з цих програм реалізується у співпраці з університетами і отримала назву дуальних. Це твердження впливає з дефініції дуальності: процесу формування фахових компетенцій у студентів, організованого ЗВО та центрами економічної діяльності, який уможливорює застосування критичного академічного мислення під час розв'язання задач на майбутньому робочому місці з метою прискорення адаптації випускників до вимог роботодавця й посилення їх конкурентної спроможності на ринку праці.

Її ключовий зміст характеризується ще й окресленням відносин, які виникають між усіма стейкхолдерами – фізичними та юридичними особами, які залежать від функціонування ЗВО або спроможні в той чи інший спосіб впливати на їх академічну діяльність. Розбудова цих відносин, а надалі їх урізноманітнення та наповнення новим важливим змістом, який відбиває перебіг поточних подій в економіці й прогнози щодо її перспектив, чиниться, як виявилось, в тривимірному просторі.

Науково-методичним підґрунтям для зробленого висновку слугує констатація, що простір цей характеризується трьома одиничними ортогональними векторами. По-перше, інституційним (І). По-друге, організаційно-правовим (О-П) та, по-третє, економічним (Е). Відповідну систему координат – фактично об'ємну модель цього простору – бачимо на рис. 4.11. Результати виконаних досліджень надали чимало аргументів на користь висновку: без жодного з них дуальність вищої освіти неспроможна реалізувати свої утворювальні резерви. З цієї причини не обійдемо увагою ці вектори надалі.

Розпочнемо, оскільки він є одним з найслабкіших кілець дуального ланцюга, з інституційного виміру, уособленого окремими положеннями Закону України «Про вищу освіту» [3], «Концепцією підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» [4]

та «Положенням про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти» [5], затвердженим Міністерством освіти і науки України 13.04.2023 року. Наведені документи окреслюють лише загальні вимоги до учасників процесу та умови його реалізації. Тому пропонуємо вважати викладені надалі міркування внеском до дискусії, яка відбувається в фахових колах.



Пояснення: « $\cdots \rightarrow$ » – інституційна координата; « $\longrightarrow$ » – організаційно-правова координата; « $\cdots \rightarrow$ » – економічна координата.

Рис. 4.11. Тривимірний простір формування відносин між суб'єктами дуальної освіти

Беручись до справи, проголосимо нашу непорушну впевненість в тому, що фахові компетенції, які люди отримують завдяки вищій освіті, допомагають розвивати виробництво та прискорювати завдяки цьому економічне зростання. Освічений персонал, який навчається впродовж усього професійного життя, зазвичай, має вищі заробітки, що, своєю чергою, сприяє економічному піднесенню бізнесів, регіонів, де вони започатковані, та країни в цілому завдяки додатковим споживчим витратам домогосподарств. Цього ж мають прагнути органи влади: законодавчої, виконавчої та місцевих територіальних громад.

Ось чому перше, що потрібне для розбудови вищої освіти на засадах дуальності – нормативно-правова регламентація діяльності надавачів освітніх послуг у співпраці з їхніми стейкхолдерами. Розроблені з цього приводу засадничі документи мали б надати розгорнутий спектр дороговказів щодо створення та функціонування системи дуальної освіти. Найважливішими в цьому ряду, як на нас, є:

- сприяння набуттю студентами якісних професійних компетенцій завдяки їх інтеграції в виробниче середовище, імплементації різноманітних за формою та обґрунтованих за змістом технологій дуального навчання;

- розробка механізмів фінансування та ефективного розподілу коштів на реалізацію дуальних освітньо-професійних (освітньо-наукових) програм вищої освіти;

- створення системи мотивації бізнесу щодо участі у таких програмах;

- формування комфортного клімату, в якому вершиться розвиток відносин між національними та закордонними ЗВО для обміну кращими практиками та заохочування академічної мобільності студентів, магістрантів, аспірантів й викладачів;

- розробка освітніх програм вищої професійної освіти відповідно до запитів ринку праці та точно визначених перспектив секторального розвитку.

Органи державної влади, працюючи над стратегіями та вимогами до учасників освітнього процесу, мають перш за все обрати модель власної залученості та контролю. Віддаючи перевагу ліберальному підходу, вони нададуть свободу дій закладам освіти та роботодавцям, що допоможе їм самостійно проаналізувати свої потреби, винайти найкращий шлях для їх задоволення. За умови, якщо держава візьме на себе основоположні функції у формуванні, реалізації, контролі за сферою дуального навчання, вона надасть перевагу регуляторній моделі з домінівною роллю чиновника, як зазвичай буває за таких обставин. Однак у цьому випадку постає

ризик далеко не всебічного усвідомлення запитів та можливостей суб'єктів дуальності, що позначиться згодом (і не найкращим чином) на ефективність процесу.

На наше переконання, довершеним варіантом є формування моделі соціально-економічного партнерства, коли усі зацікавлені сторони матимуть змогу побудувати горизонтальну комунікацію, окресливши власні інтереси та шляхом перемовин узгодивши спільний порядок денний, починаючи з нормативного підґрунтя та завершуючи, зрозумілим, прозорим та справедливим інструментарієм оцінки отриманих результатів.

Друге, що потребує висвітлення, – коло суб'єктів, які ініціюють впровадження освітньо-професійних програм з дуальним оформленням. Немає сумніву в тому, що вони приваблюють перш за все ЗВО, які, запроваджуючи освітньо-професійні програми, корисні для здобувачів вищої освіти, прагнуть підвищити свою конкурентну спроможність. Водночас далеко не завжди результати моніторингу ринку праці, власний досвід викладачів в частині їх співпраці з бізнесом стають надійним підґрунтям для окреслення кола найбільш дефіцитних фахових компетенцій в межах тієї чи іншої професії.

Реальний попит на них формують підприємства. Плануючи технічні та технологічні перетворення, вони як ніхто інший відчують структуру та обсяги дефіциту навичок власного персоналу й вимушені, залежно від можливостей, які є у їх розпорядженні, або самостійно підвищувати кваліфікацію кадрів, або вивчати відповідні пропозиції з боку навчальних закладів. Безпосередньо або через осередки Державної служби зайнятості, яка покликана сприяти громадянам у підборі релевантної роботи та наданні роботодавцям послуг з добору працівників [6]. Її регіональні представництва, своєю чергою, теж співпрацюють з ЗВО. Отже, виглядає логічним, щоб запровадження дуальних освітніх програм ініціювала не лише вища школа, але й інші зацікавлені суб'єкти.

Складно не погодитися з твердженням відносно залучення до дуальних проєктів підприємств, які мають розвинену, інноваційну матеріально-технічну базу, використовують цифрові виробничі й управлінські технології та, водночас фахівців, здатних забезпечити навчання студентів на робочих місцях, де усі ці новації запроваджені. Впродовж проведеного дослідження ми отримали чимало підтверджень тому, що процедури дуальної освіти, до яких прихильні заклади вищої освіти, роботодавці та студенти, не підлягають стандартизації та уніфікації за самим визначенням: занадто різноманітними є напрямки господарської діяльності й матеріальні спроможності бізнесу.

Особливо, якщо йдеться про малі та середні підприємства. А ми не залишаємо їх поза нашою увагою. Часто-густо такі продуценти здійснюють унікальні стартапи, але не спроможні запровадити у себе повнопрофільну практичну підготовку студентів. От коли в пригоді стає галузева кооперація, що ґрунтується на спільних інтересах товаровиробників. Формою її втілення у життя слугують спільні тренінгові центри. Бодай один на відповідний промисловий кластер.

Було б доцільно, з нашого погляду, звільнити роботодавців від проходження виснажливими етапами процедури ліцензування їх участі в освітній діяльності, а тим більше – її акредитації. З іншого боку, вважаємо за доцільне скористатися досвідом ФРН, де відповідні повноваження делеговані регіональним торгово-промисловим палатам (ТПП). І не обтяжливо для зацікавлених сторін, і ситуація не виходить з під неупередженого контролю з боку авторитетної громадської організації. Серед її обов'язків, зокрема, – підготовка інструкторів з кола персоналу підприємств для майбутньої роботи зі своїми підопічними.

У такій чутливій справі як освіта не достатньо бути лише майстром на всі руки в професії. Важливо налагодити хоча і вимогливий, поза сумнівом, але водночас лагідний контакт з дитиною, де-факто, яка ще має стати фахівцем. Надмірний тиск на неї

здатен викликати розчарування, втрату зацікавленості, опір. Все це – живильне середовище для виникнення конфліктів. На жаль, такі приклади нам знайомі. Переконані, що ТПП спроможні реалізувати ще одну важливу місію, а саме забезпечити прозорість та об'єктивність оцінювання результатів співпраці ЗВО та роботодавців, здійснюючи незалежне оцінювання компетенцій, набутих студентами під час дуального навчання.

Звичайно, що інституціональні аспекти запровадження дуальних форм набуття вищої освіти не вичерпуються винятково тими, які були висвітлені. Ми – обмежені метою цієї монографії і колом задач, які з неї випливають – вважали за потрібне наголосити на тому, що без розв'язання проблеми законодавцем, усі, кого це стосуються будуть вимушені постійно стикатися з неузгодженостями та непорозуміннями. А вони гальмуватимуть рух до омріяних перспектив. Саме тому ця складова була стрижневою й в структурі дорожньої карти, запропонувати яку ми взяли на себе сміливість [7].

Зі схеми, наведеної на рис. 4.9. випливає, що кожна з зображених на ній зацікавлених сторін, має своє власне уявлення про економічні наслідки застосування дуальних форм освіти. Когось приваблюють доходи від збільшення обсягів збуту освітніх продуктів. Інші виколисують мрії про підтримання в актуальному стані інтелектуального капіталу. Хтось, залежно від позиції в життєвому циклі, хотів би звести до мінімуму час, витрачений на пошуки першої або втраченої роботи. Від так виникає потреба узгодити відповідні інтереси, які перебувають на перетині організаційно-правової та економічної координат.

Окрім того, процес розбудови закладів вищої освіти на основі дуальності, як і будь-який бізнес-процес, супроводжується формуванням відносин між суб'єктами, що беруть у ньому участь. Природа цих відносин суто економічна, оскільки в їхнє підґрунтя закладаються інвестиції сторін (рис. 4.12). Як бачимо, за матеріально-речовою формою вони різні, але це не зменшує їх цінність для, ще раз підкреслюємо, спільної справи.



**Рис. 4.12. Персоніфікація інвестицій,
здійснюваних у дуалізований освітній процес**

І якщо з цією гіпотезою погодитися, виникає потреба впорядкувати відносини між інвесторами, щоб позбавитись ризиків та загроз, які виникають для кожного з них. Найкращий спосіб досягти цієї мети – укласти відповідні угоди. Їх система знайшла відображення на рис. 4.13.

Перша, про яку піде мова, – договір про співробітництво між навчальними закладами та підприємствами, з якими узгоджено плани щодо започаткування дуального навчання. Окрім реалізації проєкту, власне, суб'єкти договору отримують низку переваг, адже прагнуть до спільної мети – підвищення якості освіти. Вигода для університету – сприяння з боку підприємства в посиленні якості освітніх послуг з формування фахових компетентностей у їх отримувачів. Зі свого боку для підприємств – покращення підготовки фахівців, які опиняються у кадровому резерві.

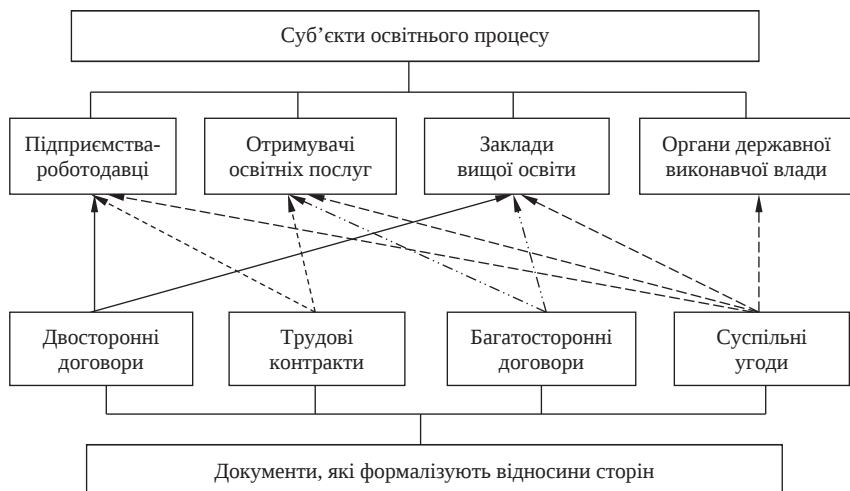


Рис. 4.13. Інструменти формалізації економічних відносин між учасниками реалізації дуальних освітніх програм

До основних форм співробітництва, передбачених договором віднесемо:

обмін інформацією, результатами досліджень у сфері дуальності, до яких належать суб'єкти;

взаємне надання підприємствами та ЗВО науково-технічної, методичної та матеріальної взаємопідтримки у підготовці та перепідготовці кадрів, співробітництво у разом започаткованих проєктах та програмах;

матеріально-технічна підтримка бізнесом університетів, на чому варто сконцентрувати особливу увагу. І не лише тому, що цього очікують, але й тому, що маємо відповідні ілюстрації. Одна з них – співпраця між Національним університетом кораблебудування імені адмірала Макарова та мультидивізіональною інжиніринговою компанією ТОВ «Марін Дизайн Інжиніринг Миколаїв». Вона ґрунтується на договорі про участь сторін в навчанні студентів на дуальних засадах.

Важливим документом, що забезпечує організацію дуальної форми освіти, є тристоронній договір, який готує заклад освіти спільно з набувачем компетенцій та зацікавленим підприємством. Даний договір має однозначно окреслювати права та обов'язки сторін, аби у майбутньому нівелювати будь-які суперечливі питання під час процесу здобуття освіти, а тим паче після його завершення. Також укладання тристороннього договору передбачає підписання між студентом та роботодавцем трудового контракту, адже, по-перше, така форма здобуття освіти передбачає не лише академічне студіювання, але й виконання посадових (виробничих) обов'язків.

По-друге, залучення підприємств до дуального проєкту, їх активна участь, виділення ресурсів має бути підкріплена відповідними гарантіями, що студенти завершать обрану навчальну програму та відпрацюють на підприємстві впродовж узгодженого проміжку часу. В протилежному випадку роботодавці втрачають кошти, надію посилити якість інтелектуального капіталу, але заслугують на компенсацію своїх витрат.

Через укладання трудового контракту реалізується й право студента на працю, оскільки за законом цей документ є формалізованою домовленістю поміж найманим працівником та роботодавцем. Нею передбачається, що перший зобов'язується виконувати визначені обов'язки та підпорядковується внутрішньому трудовому розпорядку, а другий повинен виплачувати працівникові заробітну плату та створювати гідні умови праці. Такі, які потрібні для виконання роботи, прописані в законодавстві про працю, колективному договорі та угоді, укладеній сторонами [7, ст. 2, 21].

Ми спостерігали та навіть брали участь у розмовах стосовно того, а чи не є академічна аудиторія, де студенти стаціонару здобувають відповідний освітній рівень, основним місцем їхньої, так би мовити, «роботи». Вони не виглядають безвинними, оскільки, результати дискусії можуть створити перепону для укладання трудового контракту між підприємством та студентом. Така ситуація

трапляється, щодо здобувачів наукового ступеня доктора філософії. Для них університет – основне місце роботи, а викладацька діяльність або робота у будь-якої компанії є сумісництвом. На наше переконання, між студентами денної форми, який би рівень освіти вони не опановували (бакалавр чи магістр), та закладом вищої освіти трудові відносини не виникають. А раз так:

а) трудовий договір з ЗВО не укладається. Замість нього – контракт на отримання освітніх послуг. До речі, від недавно навіть тоді, коли це відбувається коштом державного бюджету;

б) навчання не вважається «роботою», хоча і потребує від студента неабияких зусиль. Тож у разі його працевлаштування не відбувається «сумісництва», а отже й праця оплачується на універсальних засадах.

Трудове законодавство не обмежує поєднання роботи зі здобуттям вищої освіти. Будь-яке підприємство, а тим більше таке, що є учасником дуальної освітньої програми, має право приймати на роботу таких працівників. Зокрема, на повний трудовий день. Але це скоріше виключення з загального правила, оскільки усі розуміють: надавати можливість відвідувати заняття у навчальних закладах потрібно.

Важливим аспектом укладення трудового договору саме для студента є набуття практичних навичок роботи за спеціальністю ще до отримання диплома. Досвід роботи є найбільш вагомим аргументом для роботодавця під час селекції кандидатів на вакантні посади. Спілкуючись з чисельними респондентами, ми усвідомили, що далеко не кожен студент-здобувач дуальної ОПП воліє роками «належати» одній компанії, не змінюючи місця роботи. То виникає питання: чи є альтернативи цьому вектору побудови професійної кар'єри? Як виявилось за результатами вивчення низки життєвих кейсів, є і навіть не одна. До прикладу:

а) дочекатися бажаного запису в трудовій книжці про практичний досвід роботи за спеціальністю через рік-два після завершення університету;

б) задовольнятися будь-яким заробітком. Часом, без огляду на відомі небезпеки, – напівлегально. Не впевнені, що такий сценарій виглядає бодай скільки-небудь привабливими для обачливих та далекоглядних особистостей.

Тристоронні угоди різняться прописаними умовами, оскільки вони є предметом індивідуальних домовленостей між підписантами. Це може стосуватися й моменту укладання трудового контракту. Економічна мотивація саме студента є дійсно повноцінною та обґрунтованою. Окрім раніше зазначених досвіду роботи, здобутих знань та навичок як на студентській лаві, так і на підприємстві, здобувачі освіти матимуть гідну грошову винагороду. Мова йде про заробітну плату впродовж накопичення практичного досвіду на відповідній посаді під час навчання в закладі вищої освіти за дуальною освітньо-професійною програмою.

Тим більше його старанність дозволить отримувати стипендію від держави, на яку він заслуговує – від академічної до стипендії Президента України. Тобто прагнення отримувача освітніх послуг брати участь у дуальних програмах, його готовність вступити у трудові відносини з роботодавцем, коштом власного вільного часу, є не тільки доцільним щодо нагромадження знань й досвіду, але й економічно вигідною справою.

Водночас, документ гарантує: інвестиції підприємства в покращення інтелектуального капіталу не будуть марними, якщо «джентльменські угоди» не виконуватимуться. Отже, укладання тристороннього договору стає гарантією стабілізації економічних відносин між студентом та роботодавцем.

Тепер поділимося висновками та рекомендаціями щодо співпраці між державою, яка опікується адмініструванням та виділенням коштів на утримання закладів вищої освіти (принаймні тими, що їй підпорядковані) та підприємствами. Останні підтверджують свою прихильність дуальним ОПП, вкладаючись в практичну підготовку студентів. В цьому контексті постає закономірне питання: з якої причини його власники виявляють готовність

до участі в дуальних програмах? Відповідь на нього перебуває на поверхні: вигода від продуктивної роботи стажистів в деяких випадках перевищує видатки на їх навчання. Додамо до цього заощадження на оплаті послуг рекрутингових агенцій. І все ж таки, будьмо відверті, стимули від держави не були б зайвими. Деякі з них можемо бачити у табл. 4.2.

Таблиця 4.2 – Інструменти державного заохочення підприємств-учасників запровадження дуальних ОПП

Найменування	Зміст
Субсидії	Фінансова допомога, джерелом якої є державний бюджет, кошти місцевих територіальних громад або спеціальні фонди. Надається фізичним та юридичним особам
Гранти	Фінансові ресурси, які використовують для розв'язання важливих економічних або соціально-економічних задач. За умови цільового використання не потребують відшкодування
Нематеріальна мотивація	Немонетарні спонуки до досягнення юридичними та фізичними особами важливих цілей та до розв'язання актуальних завдань в межах поточних бізнес-процесів, програм, проєктів

Звертаємо увагу, що субсидії існують у таких формах:

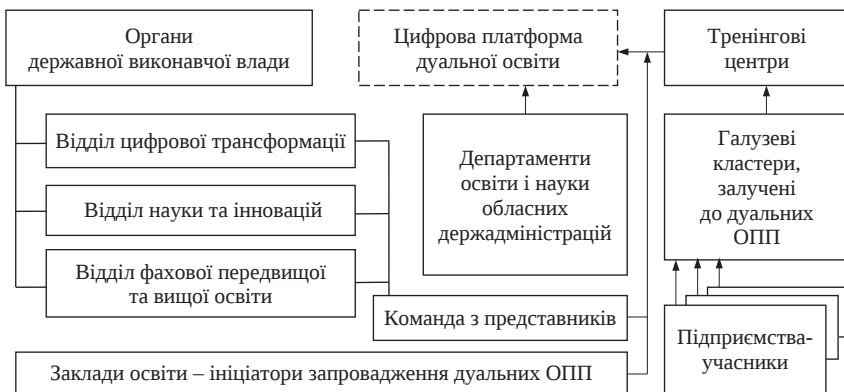
прямі субсидії. Підприємства отримують грошову «винагороду» за кожного студента періодично – різновид платежу роялті або по завершенню ОПП, залежно від ступеня залучення особи до процесу чи відповідно до критеріїв (KPI) якості навчання;

непрямі субсидії. Витрати на організацію навчання, наприклад, зменшують базу оподаткування прибутку.

До них приєднаємо податкові пільги. Їх надають для повної (часткової) компенсації витрат протягом часу існування дуальної освітньої програми. Для підприємств, які мають потребу та снагу розширити штат або покращити професійні якості чинного персоналу, грошове заохочення не є визначальним. Це скоріше супутня перевага. А якщо це насправді так, то доцільніше звертатися до нематеріальних стимулів участі в дуальних проєктах. Саме

такими пропонуємо вважати структури кооперації між бізнесом та закладом освіти. Надана в їхніх межах допомога в організації високоякісного навчання обернеться скороченням непрямих витрат підприємства. А це і є економічним стимулом.

У межах моделі соціального партнерства до цієї кооперації мали б залучитися органи державної та місцевої влади, що остаточно надало відповідній співпраці форму освітнього кластера. Перед його членами постане ціла низка задач, які мають розв'язуватися у реальному масштабі часу без втрати цього дорогоцінного ресурсу на «погодження», «розгляди», «затвердження», іншу бюрократичну тяганину. З огляду на військову ситуацію в державі, релокацію багатьох ЗВО, евакуацію співробітників, пропонуємо створити «Цифрову платформу», яка б об'єднала в єдину інформаційно-комунікаційну систему представників: державної та місцевої влади, ЗВО й бізнесу рис. 4.14.



**Рис. 4.14. Учасники цифрової платформи
дуальних освітніх програм**

Бачення МОНУ здатні висловлювати функціонери підрозділів фахової передвищої та вищої освіти, цифрової трансформації, науки та інновацій. Здійснення освітніх програм на дуальних

підвалинах – серед їх компетенції. Разом зі знаннями, досвідом та посадовою вмотивованістю вони спроможні об'єднатися ще на стадіях генерування пропозицій, їх розгляду, звільняють дискусії від суб'єктивізму упродовж погодження доленосних рішень.

Цифрова платформа допоможе розв'язати такі завдання:

- ініціація, обговорення та ухвалення процедур, обов'язкових для дотримання стейкхолдерами у царині запровадження дуальної освіти;

- покращення стандартів та критеріїв оцінювання якості фахових компетенцій, набутих завдячуючи дуальній освіті, окреслення проблем, які потребують термінового розв'язання;

- моніторинг продуктивних іноземних кейсів, а також вітчизняної практики співпраці ЗВО та підприємств з виявленням прикладів й найбільш вигідних практик, здатних збагатити симпатиків дуальних форм набуття вищої освіти в усіх регіонах України.

Зазвичай в полеміці з приводу дуальної вищої освіти такою, що домінує, виглядає роль її практичної складової. Разом з тим, вважаємо за потрібне підкреслити, вона зростає та набуває розквіту на теоретичному, світоглядному підґрунті, що формується академічним середовищем, в центрі якого – університетська професура. Професія викладача є комплексною, містить в собі педагогічну кваліфікацію, ґрунтову обізнаність щодо дидактичних методик, вимагає безперервного самонавчання, розвитку впродовж викладацької кар'єри, відповідності знань актуальним надбанням науки.

Щільний зв'язок навчальних закладів з підприємствами реального сектору економіки в рамках кооперації за дуальними проєктами, угодами про співпрацю та іншими аналогічними документами, актуалізує академічні компетенції викладачів ЗВО. На наше переконання він допоможе розв'язати проблему відірваності навчальних програм від реальних бізнес-процесів. Адже високопрофесійний педагогічний склад закладу, якісний та актуальний матеріал для підготовки фахівців – запорука

конкурентоспроможності університету, його популярності серед чинних та майбутніх отримувачів освітніх послуг.

Проблема збереження вітчизняними ЗВО своїх конкурентних позицій постала особливо гостро на тлі війни: чисельність абітурієнтів в країні у 2022 р., порівняно з 2021 р., обвалилася на 40 % [8]. У більшості випадків ті, хто вирушив за кордон в пошуках безпеки, обрала для продовження або здобуття освіти іноземні університети. Тож суто соціальна, на перший погляд, значущість стає передумовою задоволення економічних інтересів навчальних закладів. Вони полягають у сатисфакції широкого кола їх потреб: інфраструктурних проєктів, створення належних умов для роботи й навчання, забезпечення аудиторій та лабораторій технічним приладдям, мотивації персоналу.

Поява дуальних освітньо-професійних програм, які здатні зацікавити широкий загальний абітурієнтів, щасливих випускників, які перетворюються в адвокатів бренду *Alma mater* завдяки власним успішним кар'єрам, безперечно підвищує конкурентну спроможність закладу й забезпечує зростання студентських лав. Своєю чергою, наявність навантаження для викладачів й гідна оплата їхньої праці перетворюється у потужний стимул залучення до роботи кращих з найкращих.

Окресливши економічні інтереси професорсько-викладацького персоналу ЗВО, звернемо увагу на інші потреби, які супроводжують започаткування тренінгових центрів. Кожен з них перетворюється в організаційно-економічний інструмент зниження витрати на його запровадження та поточне утримання за умови участі у відповідних проєктах низки компаній одного або споріднених видів діяльності та їх згоди розподілити між собою немінучі видатки (на оренду прийняттого приміщення, устаткування, програмних продуктів, оплату роботи менторів).

До того ж залучення до навчального процесу коучів від підприємств, потребує створення відповідних матеріалів, які документують прогресивний досвід та основні процедури роботи зі студентами.

Такі матеріали опрацьовують у кооперації з ЗВО, оскільки контент має корелювати зі змістом освітньої програми. Надалі він вимагатиме лише виправлення та доповнення. Без додаткових зусиль не обійтись, але створені інструменти допоможуть збагатити інтелектуальний капітал підприємства. Це з одного боку. А з іншого, – працівники підприємства, отримуючи доплати за роботу наставниками у тренінговому центрі, задовольнять власний інтерес.

Отже, спільні скоординовані зусилля бізнесу, закладів вищої освіти та органів місцевої й державної влади, усвідомлення обопільних вигод, і перш за все, економічних, є шляхом до реалізації успішних дуальних проєктів. У той самий час вони вимагають розробки методичних підходів до кількісної оцінки наслідків їх реалізації, що зумовило зміст ще одного параграфу цього розділу монографії.

4.4 Економічні наслідки застосування дуальних форм набуття фахових компетенцій у ЗВО

Як і будь-який інший економічно значущий проєкт, а тим більше бізнес-процес, запровадження дуальних форм набуття вищої освіти пов'язано з видатками. Йдеться, перш за все, про такий дефіцитний та непоновлюваний ресурс як час. А далі – компетенції, які передаються від однієї людини до іншої, грошові кошти, що вкладаються в матеріальне, науково-методичне, інформаційно-комунікаційне, програмне забезпечення. Якщо ставитися до проблеми по-господарськи, то мимоволі постає питання окреслення та вимірювання цих видатків в усіх ланцюгах створення вартості інтелектуального капіталу особистості. Є всі підстави вважати, що це – самостійне наукове завдання, як і кількісне вимірювання економічного ефекту запровадження дуальної освіти, про що йтиметься саме у цьому підрозділі монографії.

На шляху до його розв'язання ми, за прикладом наших успішних німецьких колег [1], виконали опитування керівників та співробітників підприємств корабельної інженерії, ІТ-компаній, суднобудівних (судноремонтних) підприємств Миколаївщини, Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. З цією метою була розроблена спеціальна анкета, зразок якої наведено у додатку Г. Узагальнені результати цієї частини дослідження віддзеркалені на діаграмі (рис. 4.15).

Вочевидь, переважна більшість респондентів, відібраних випадково, має спільні погляди щодо спроможності дуальної освіти покращити фахові компетентності студентів, прискорити їх адаптацію до професійної діяльності. Характерно, що вагома чисельність співробітників організацій, які взяли участь в опитуванні, згодні з тим, що її важливою ознакою є спроможність прискорювати адаптацію студентів до обраного робочого місця. Маємо звернути увагу на ще один цікавий, як на нас, підсумок опитування. Він полягає в тому, що ледве не 100 % респондентів зауважили: поміж персоналу їхнього підприємства є особи, які поєднують або поєднували навчання та професійну діяльність.

Тож констатуємо, що перспективи застосування дуальних технологій в освітній діяльності ЗВО країни знайшли похвальний відгук і серед учасників освітнього процесу, і поміж представників бізнесу. Підсумки анкетування було закладено в підґрунтя узагальнення вигод від імплементації системи дуальної освіти. На схемі (рис. 4.16) наведено ті з них, які виявилися найважливішими.

Спираючись на цю систематизацію та інші виявлені факти, робимо висновок: набуттю фахових компетенцій, яке ґрунтується на засадах дуальності, притаманне декілька специфічних рис. По-перше, воно відбувається при поєднанні зусиль зацікавлених осіб, які вмотивовані певними вигодами. Серед них: студенти, що виявили прихильність до навчання за дуальними програмами, викладачі закладів вищої освіти, залучені до їх реалізації, куратори (наставники, коучі) від підприємств, відповідальних за практичну частину навчання.

Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі: актуальність та інструменти впровадження

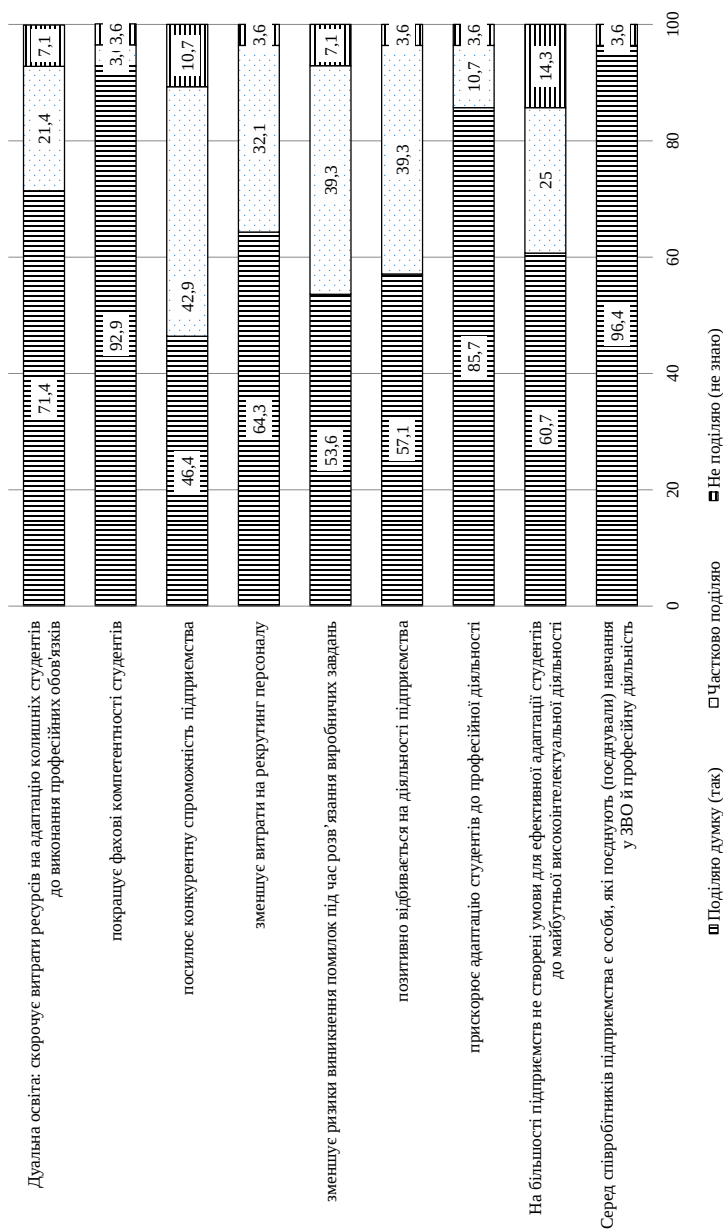


Рис. 4.15. Уявлення респондентів про переваги дуальної форми здобуття вищої освіти, %

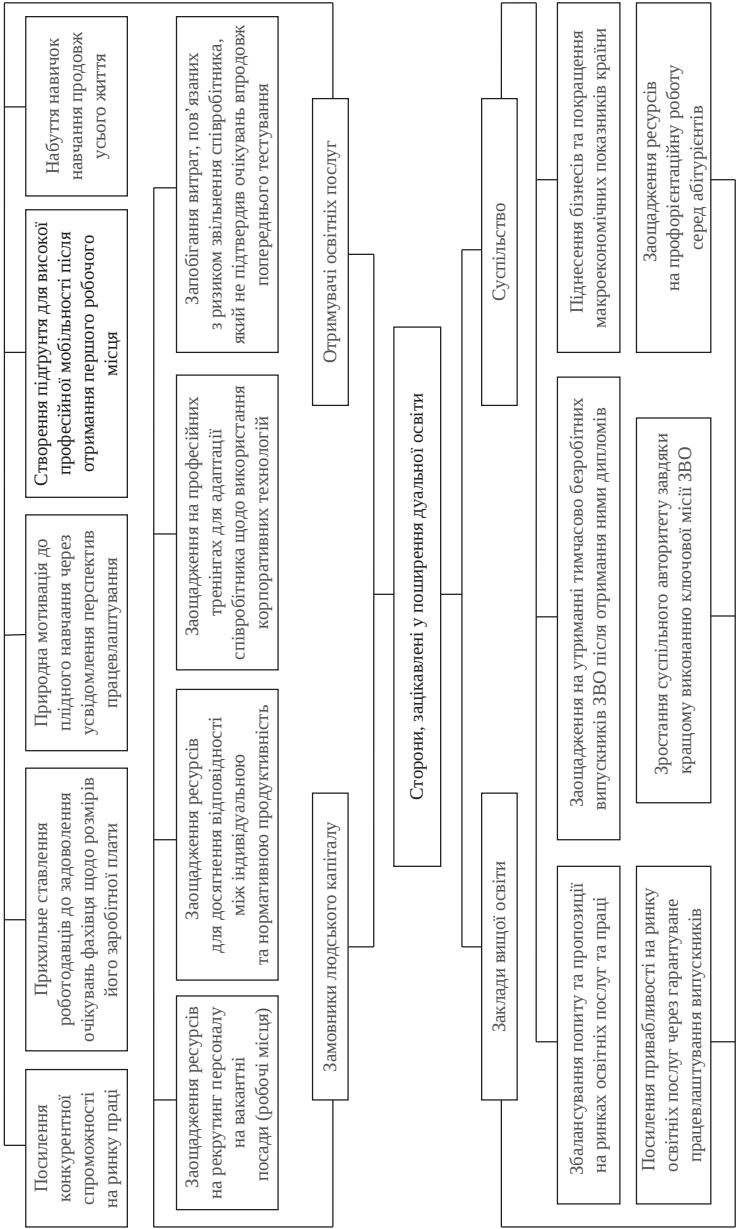


Рис. 4.16. Економічні вигоди від імплементації дуальних форм набуття вищої освіти

Реєструємо також економічні інтереси юридичних осіб: органів державної виконавчої влади та місцевого самоврядування;

закладів вищої освіти, які ініціюють запровадження програм дуальної освіти та забезпечують реалізацію їх академічної складової;

організацій (підприємства реального сектору економіки, фінансові та фінансово-кредитні установи, надавачі інших послуг) які інвестують кошти в формування та покращення спроможностей своїх співробітників брати участь в утворювальних процедурах, конвертуючи їх у вартість та посилюючи конкурентну спроможність бізнесу.

По-друге, усі, про кого йдеться, виконують заплановану послідовність дій, розподілених в часі й просторі. Втрата або навіть послаблення будь-якого кільця в ланцюгу створення вартості освітнього продукту наражає омріяну мету на небезпеку її досягнення.

По-третє, кожен зі стейкхолдерів усвідомлює (принаймні мав би усвідомлювати) пов'язаний характер їхньої спільної роботи.

Отже, бачимо, що за усіма окресленими атрибутами дуальна вища освіта – це бізнес-процес з соціальними ознаками, який вимагає до себе відповідного ставлення. Якщо поставитися до цього твердження як до робочої гіпотези, то потрібно окреслити й кількісно виміряти економічні результати вкладання ресурсів в кожне з кілець ланцюга формування інтелектуального капіталу. А він, власне, і є вінцем колективно докладених старань.

Розв'язання цієї наукової задачі є тим більш важливим, що наші попередники-дослідники дуальної освіти у вищій школі здебільшого оминали її стороною, обмежуючись абстрактними деклараціями про «позитивні підсумки». Відбувалося так або з причини цілковитої очевидності, як вони вважали, економічних плодів дуалізації, або тому, що це питання виявлялося для них аж занадто складним.

Перш ніж взятися за розробку методики, з'ясуємо зміст категорій, якими будемо послуговуватися надалі. Розпочнемо з ефекту. З результатів аналізу усього різноманіття дефініцій (частина з них – у додатку Д), з кола тих, що були нам доступні завдяки застосуванню методів класичного кабінетного дослідження, випливає, що навіть така елементарна, з першого погляду річ має неоднозначні, а часом дивні трактування [2, 3, 4 та ін.]. Через те надалі дотримуватимемося такого контекстного визначення: ефект – це наслідок докладених кимось зусиль, прийнятих рішень, виконаних зобов'язань.

Учасники освітнього процесу та взаємини між ними являють собою типовий приклад організаційної системи. В широкому розумінні й залежно від ролей, що виконуються суб'єктами, залученими до нього, діяльність організаційних систем тягне за собою виникнення політичного або його екстремального різновиду – військового, соціального, психологічного, техногенного, екологічного та інші види ефектів. Усі вони, поза усіляким сумнівом, – важливі, але не мають відношення до предмета цього дослідження. Нас цікавить ефект економічний – вартісний (грошовий) вимір наслідків докладання кимось зусиль, прийняття рішень, виконання зобов'язань. До прикладу, зростання прибутку, особистих доходів або продуктивності праці, зменшення собівартості й таке інше.

Якщо отриманий результат складається з низки складових (i), до появи яких причетні декілька суб'єктів (j), отримуємо аналітичний вираз для розрахунку економічного ефекту ($E_{ек}$):

$$E_{ек} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m H_{ij}, \quad (4.1)$$

де H_{ij} – i -ті наслідки докладених зусиль, прийнятих рішень, виконаних зобов'язань j -м суб'єктом, грн;

n – кількість наслідків докладених зусиль, прийнятих рішень, виконаних зобов'язань, одиниць;

m – чисельність суб'єктів, залучених до реалізації бізнес-процесів, осіб.

Коли під час розрахунків дослідник відштовхується від похідних значень показника, обраного для вимірювання ефекту (заробітна плата, зростання портфеля замовлень й таке інше), запропонований аналітичний вираз набуває іншого вигляду:

$$E_{ек} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (P_{ij}^{\sigma} - P_{ij}^{\phi}) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m H_{ij}, \quad (4.2)$$

де P_{ij}^{σ} – похідне значення показника, обраного для вимірювання ефекту, грн;

P_{ij}^{ϕ} – фактичне значення показника, обраного для вимірювання ефекту, грн.

За умов, якщо наслідки докладання зусиль, прийняття рішень, виконання зобов'язань потребували залучення ресурсів (BP_{ij}), які мають вартісний вимір, формула 4.1 ускладнюється:

$$E_{ек} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (H_{ij} - BP_{ij}). \quad (4.3)$$

І, нарешті, лише з приводу економічної ефективності в наукових та академічних лавах панує цілковита одноставність – співвідношення наслідків докладання зусиль, прийняття рішень, виконання зобов'язань у вартісному вимірі до грошової оцінки ресурсів, які залучалися до розробки, впровадження та підтримки дуальних освітніх процесів:

$$E\Phi_{ек} = \frac{E_{ек}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m BP_{ij}} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (P_{ij}^{\sigma} - P_{ij}^{\phi})}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m BP_{ij}} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (H_{ij} - BP_{ij})}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m BP_{ij}}. \quad (4.4)$$

Створивши дефініційнальне підґрунтя, продовжимо демонстрацію результатів нашого дослідження, наступний крок якого – узагальнення економічних наслідків застосування дуальної вищої освіти для учасників відповідного бізнес-процесу. Отримані результати, які є подальшим розвитком попередніх роздумів, знайшли відбиток у табл. 4.3. Розглянемо їх уважно, розпочавши з особистих доходів фізичних осіб:

1.1. Заробітна плата студента впродовж набуття практичних навичок на відповідній посаді (робочому місці) під час навчання в закладі вищої освіти за дуальною ОПП (ЗП_с):

$$ЗП_c = \sum_{l=1}^k (\Gamma_{zn}^{cm} \times T_{np_l} + \Pi_l^{cm} - Y_{zn_l}^{cm}), \quad (4.5)$$

де Γ_{zn}^{cm} – годинна тарифна ставка заробітної плати студента-стажера за посадою, яку він обіймає під час роботи на підприємстві, грн;

T_{np_l} – кількість відпрацьованих годин в l-му місяці;

Π_l^{cm} – премія, виплачена студенту в l-му місяці, грн;

Y_{zn}^{cm} – утримання із заробітної плати студента-стажера, грн;

k – кількість місяців роботи на підприємстві під час навчання в ЗВО.

Свою чергою показник Y_{zn}^{cm} розраховується в такий спосіб:

$$Y_{zn}^{cm} = \Pi_{fo}^o + B_{zб} + H_{yt}, \quad (4.6)$$

де Π_{fo}^o – податок на доходи фізичних осіб, грн;

$B_{зб}$ – військовий збір, грн;

H_{yt} – неподаткові утримання із заробітної плати, грн. Здійснюються за згодою працівника (утримання за товари, придбані в кредит, погашення позичок, внески у недержавні пенсійні та благодійні фонди), а також за рішенням суду (до прикладу, відшкодування матеріального збитку, нанесеного підприємству).

Таблиця 4.3 – Економічні наслідки дуалізації для учасників навчального процесу та ключових стейкхолдерів

Ефекти	Учасники освітнього процесу та ключові стейкхолдери						
	Оригунальні послуги	Викладачі ЗВО	Куратори (коучі) від організації	Заклади вищої освіти	Організації партнери ЗВО	Органи державної влади	Органи місцевого самоврядування
1. Заробітна плата: 1.1. Отримана під час виробничої складової навчального процесу 1.2. Збільшена для співробітників-початківців в порівнянні з мінімальною в організації на відповідній посаді 1.3. Збережена завдяки набору студентів на дуальні освітньо-професійні програми 1.4. Збільшена завдяки надбавкам за виконання обов'язків наставників	+	-	-	-	-	-	-
2. Збільшення популярності на ринку освітніх послуг та, відповідно, доходної частини його бюджету	-	-	-	+	-	-	-
3. Збільшення доходу (прибутку) від залучення до операційної діяльності осіб з високим рівнем фахових компетенцій	-	-	-	-	+	-	-
4. Покращення державних фінансів: 4.1. Заощадження витратів Державного центру зайнятості через гарантоване працевлаштування випускників дуальних ОПП; 4.2. Збільшення ПДВ та податку на прибуток організації 4.3. Збільшення обсягів військового збору	-	-	-	-	-	+	-
5. Збільшення обсягів податку на доходи фізичних осіб	-	-	-	-	-	+	-
	-	-	-	-	-	-	+

За умови, що студент навчається в закладі вищої освіти за кошти державного (місцевого) бюджету, посідає гідне місце в рейтингу тих, хто успішно склав екзаменаційну сесію, має вагомі здобутки у громадській, спортивній, науковій діяльності й, від так, отримує законне право на академічну або соціальну стипендію, то його особистий дохід складатиме:

$$D_{cm}^{oc} = \sum_{l=1}^k (3P_{c_l} + C_{cm_l}), \quad (4.7)$$

де D_{cm}^{oc} – сумарний місячний дохід студента, який навчається на дуальній освітньо-професійній програмі, грн;

C_{cm_l} – стипендія студента, який навчається коштом державного бюджету, грн. Про її розміри станом на 1.01.2022 р. можна скласти враження з відомостей, наведених у табл. 4.4.

Таблиця 4.4 – Розміри академічних, іменних та соціальних стипендій студентів ЗВО (систематизовано за [5])

Найменування	Сума, грн на місяць
Для студентів які здобувають освітній або освітньо-професійний ступінь «молодший бакалавр», освітні ступені «бакалавр», «спеціаліст» або «магістр»	2000
Для студентів, яким встановлюються академічні стипендії у підвищеному розмірі	2550
Стипендія Президента України	4400
Стипендія Кабінету Міністрів України	4000
Стипендія переможцям Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика, Міжнародного мовно-літературного конкурсу молоді імені Тараса Шевченка	3800
Соціальна стипендія студентам віком до 18 років	4116

Продемонструємо розрахунки цього різновиду економічного ефекту на прикладі студентів-стажерів, які набували практичних

компетенцій на різних посадах в компанії «Марін Дизайн Інжиніринг Миколаїв» (табл. 4.5).

1.2. Завдяки набутим знанням, вмінням, професійній майстерності та кваліфікації, випускник ЗВО, який навчався за дуальною ОПП, оминає, як мінімум, першу сходинку роботи в організації – за випробувальним терміном й відразу після укладання контракту отримує посаду з оплатою праці, вищою, аніж мінімальна для відповідної організації. В цьому полягає ще одна складова персонального економічного ефекту.

Якщо йдеться про повну зайнятість (а це означає: восьмигодинний робочий день впродовж п'ятиденного робочого тижня), то обчислення цього виду економічного ефекту відбувається в такий спосіб:

$$ЗП_n = (ПО_{np} - ПО_{min}) \times T_{no}, \quad (4.8)$$

де $ЗП_n$ – місячна заробітна плата випускника ЗВО в організації на посаді, яку він обійняв після завершення навчання на дуальній ОПП, грн;

$ПО_{np}$ – щомісячний розмір погодинної оплати праці, призначений співробітнику організації на першому робочому місці опісля отримання диплома. Інституціонально застосовується для керівників, професіоналів, спеціалістів і технічних службовців, грн;

$ПО_{min}$ – мінімальний розмір щомісячної погодинної оплати праці, що застосовується в організації, грн;

T_{no} – термін перебування фахівця на першій після випуску з ЗВО посаді до підвищення його статусу в організації, місяці.

Проведені спостереження за роботою низки бізнес-структур інноваційного спрямування засвідчили, що на відміну від державних підприємств, власники приватних організацій встановлюють $ПО_{min}$ на рівні, який перевищує найнижчу щомісячну

Таблиця 4.5 – Розрахунок економічного ефекту для отримувача дуальних освітніх послуг
(травень 2023 р.), грн

Прізвище	Посада	Обчислення економічних наслідків						
		$\Gamma_{\text{зн}}^{\text{cm}}$	$T_{\text{прі}}$	$ЗП_{\text{н}}^{\text{cm}}$	$У_{\text{зн}}^{\text{cm}}$	$ЗП_{\text{е}}^{\text{cm}}$	$П_{\text{л}}^{\text{cm}}$	C_{cm}
1	2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6	$7 = 5 - 6$	8	9
Чикал	Адміністратор даних групи онлайн маркетингу	80	60	4800	936	3864	–	1300
Андрєєв	Технік-конструктор корпусного відділу	80	120	9600	1872	7728	–	1300
Давидов	Асистент	70	72	5040	982,8	4057,2	–	2000
Васякин	Адміністратор даних групи онлайн маркетингу	80	80	1600	312	1288	–	1300
								Разом
								$10 = 7 + 8 + 9$
								5164
								9028
								6057,2
								2588

Пояснення:

$ЗП_{\text{н}}^{\text{cm}}$ – заробітна плата нарахована студенту за виконання роботи в організації під час навчання на дуальній ОПП, грн;

$ЗП_{\text{е}}^{\text{cm}}$ – заробітна плата виплачена студенту за виконання роботи в організації під час навчання на дуальній ОПП, грн.

погодинну оплату праці, яку роботодавці за законом зобов'язані виплачувати своїм працівникам. Було винайдено декілька пояснень, чому відбувається саме так, а не інакше:

по-перше, загальновідомо, що в Україні законодавець встановив розмір мінімальної заробітної плати, поширеної на виконавців простої, некваліфікованої роботи. Вона закріплює «червоні лінії» нижче за які заборонено здійснювати оплату за завершену працівником місячну або погодинну норму праці.

Звичайно, якщо йдеться про офіційне працевлаштування, а не про сумнозвісну виплату винагороди «в конвертах», яка була настільки розповсюдженою свого часу, що стала предметом «полювання» з боку фіскальних та навіть правоохоронних органів. Вона фігурує в різноманітних формах: «сіра» – складається з офіційної та нелегальної частин та «чорна» – без будь-яких відрахувань до бюджету. Часто-густо роботодавці, користуючись необізнаністю студентів, спокушають їх отримувати доходи, які, м'яко кажучи, не афішуються. Результат: позбавлення права на соціальні пільги та виплат, гарантованих державою, скорочення трудового стажу, який має значення для призначення пенсій. А молодим людям здається, що старість – це не про них;

по-друге, недержавні організації свідомо та спрямовано беруть участь в конкурентній боротьбі за фахівців високої кваліфікації на регіональних ринках праці. Як виявилось, їх брак перебуває серед чинників, що спонукають до участі бізнесу в дуалізації освітнього процесу. Особливо, коли виникає потреба в носіях унікальних компетенцій (топменеджерах, програмістах, тестувальниках, інженерах-конструкторах, скрам-майстрах, контент-менеджерах). Інструментом в цьому протистоянні є порівняно вищі посадові оклади для співробітників. Зокрема, – початківців.

Відповідно до положень Закону України «Про Державний бюджет України на 2022 р.» з відповідним коригуванням його вмісту [6], розмір мінімальної заробітної плати з першого жовтня складав: у погодинному розмірі – 40,46 грн (за офіційним курсом

Національного банку України – 1,14 євро; у місячному – 6700 грн, або, в перерахунку – 188,47 євро.

Порівняємо ці значення з тими, які встановлені на деяких підприємствах цифрових інтелектуальних послуг в царині корабельного інжинірингу, що люб'язно поділилися з нами інсайдерською інформацією (табл. 4.6). Як бачимо, в середньому, відхилення від мінімальної заробітної плати, визначеної на недержавних підприємствах, складає дві гривні за годину та 335 грн. в місячному еквіваленті. Максимальний розмір відхилення за даним параметром зафіксований в ТОВ «СІ-Джоб Миколаїв» для посади молодший інженер-конструктор (335 грн). В порівнянні з мінімумом, гарантованим державою, відхилення аналогічне: дві та 335 грн, відповідно. Щодо найменшої величини заробітної плати, встановленої бізнесом, преференції для випускників дуальних ОПП складають в середньому 3400 гривень.

Отже, робимо висновки:

а) економічний ефект для головних бенефіціарів дуальних освітніх програм – отримувачів послуг закладів вищої освіти є беззаперечним та підтвердженим;

б) його розмір обумовлюється фінансовою потужністю організації-роботодавця, її поточними потребами у негайному заповненні вакантних посад, передбачених штатним розкладом, інтенсивністю конкурентної боротьби за компетентних фахівців на ринку праці, а також від посади та обов'язків, які виконуватиме випускник ЗВО, який її обійняв.

1.3. Заробітна плата науково-педагогічних працівників, збережена завдяки набору студентів на дуальні освітньо-професійні програми – ще один прояв ефекту від їх започаткування. Доведені переваги осіб, які навчаються на відповідних ОПП, позитивно відбиваються на їх популярності. І це – лише з одного боку.

З іншого, зростає привабливість ЗВО, які культивують такі освітні продукти, а разом з нею їхня конкурентна спроможність на ринку, але тепер вже освітніх послуг. Як наслідок – стабілізація,

Таблиця 4.6 – Розміри погодинної оплати праці співробітників на недержавних підприємствах, грн

Посада	Мінімальна заробітна плата ($ПО_{\min}^0$)				Стартова заробітна плата, випускників ЗВО, які навчалися на дуальних ОПП			
	Погодинна		Місячна		Погодинна		Місячна	
	Значення	$\Delta ПО_{\text{поз. min}}^0$	Значення	$\Delta ПО_{\text{міс. min}}^0$	Значення	$\Delta ПО_{\text{поз. min}}^0$	Значення	$\Delta ПО_{\text{міс. min}}^0$
ТОВ «Марін дизайн інжиніринг Миколаїв»								
Молодший інженер-конструктор	40	0	6700	0	80	40	13500	6800
Технік-конструктор	40	0	6700	0	70	30	11700	5000
Асистент	40	0	6700	0	60	20	10100	3400
Молодший фахівець із зв'язків з громадськістю (PR)	40	0	6700	0	85	45	14300	7600
ТОВ «СІ-Джоб Миколаїв»								
Молодший інженер-конструктор	42.	2	7035	335	87	47	14000	7300
Молодший фахівець з інформаційних технологій (ІТ)	42	2	7035	335	93	53	15000	8300

Пояснення:

- $ПО_{\min}^0$ – мінімальна заробітна плата на недержавних підприємствах за окремими посадами найманих працівників;
 $\Delta ПО_{\text{поз. min}}^0$ – відхилення мінімальної погодинної заробітної плати на недержавних підприємствах від мінімальної погодинної заробітної плати, визначеної державою, грн;
 $\Delta ПО_{\text{міс. min}}^0$ – відхилення мінімальної місячної заробітної плати на недержавних підприємствах від мінімальної місячної заробітної плати, визначеної державою, грн;
 $\Delta ПО_{\text{поз. min}}^0$ – відхилення стартової погодинної заробітної плати співробітників підприємства, з якими укладено трудовий контракт після завершення ними дуальної ОПП, від мінімальної погодинної заробітної плати, встановленої на підприємстві для цієї посади, грн;
 $\Delta ПО_{\text{міс. min}}^0$ – відхилення стартової місячної заробітної плати співробітників підприємства, з якими укладено трудовий контракт після завершення ними дуальної ОПП, від мінімальної місячної заробітної плати, встановленої на підприємстві для цієї посади, грн.

а то й зростання попиту, покращення економічної безпеки закладу та його співробітників. Вони не втрачають своїх особистих доходів, структуру яких відбиває аналітичний вираз (4.9):

$$ЗП_{вик} = ПО_{б} + H + Д - У_{зн}^{вик}, \quad (4.9)$$

$ЗП_{вик}$ – заробітна плата науково-педагогічного співробітника ЗВО, грн;

$ПО_{б}$ – базовий посадовий оклад науково-педагогічного співробітника закладу вищої освіти, грн;

H – надбавки до базового посадового окладу, грн;

$Д$ – доплати до базового посадового окладу, грн;

$У_{зн}^{вик}$ – утримання із заробітної плати викладача, грн.

Свою чергою:

$$H = HP + ВД + C_{np} + OBP + ПЗ + НЗ, \quad (4.10)$$

HP – надбавка за напруженість у роботі, грн;

$ВД$ – надбавка за високі досягнення у праці, грн;

C_{np} – надбавка за складність праці, грн;

OBP – надбавка за виконання особливо важливої роботи. Встановлюють на період її виконання, грн;

$ПЗ$ – надбавка за почесне звання, грн;

$НЗ$ – надбавка за приналежність до категорії співробітника національного закладу України, грн.

$$Д = BP + СП + НС + ВЗ + ВО_{мен} + ЗО_{вр}, \quad (4.11)$$

де BP – доплата за вислугу років, грн;

$СП$ – доплата за суміщення посад, грн;

$НС$ – доплата за науковий ступінь, грн;

$ВЗ$ – доплата за вчене звання, грн;

$ВО_{мен}$ – доплата за виконання обов'язків тимчасово відсутніх працівників, грн;

$ЗО_{вр}$ – доплата за збільшення обсягу виконуваних робіт, грн.

Проілюструємо цю частину методики розрахунку економічного ефекту від запровадження дуальної вищої освіти на прикладі кафедри інтелектуальної цифрової економіки Факультету економіки та екології моря Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (додаток Е). Впродовж тривалого часу її команда активно співпрацює з підприємствами морського господарського комплексу Миколаєва щодо вдосконалення форм та методів організації навчального процесу і має від того зиск.

1.4. Збільшення особистих статків співробітників підприємств-партнерів, які залучаються до реалізації дуальних ОПП в ролі наставників. Маємо звернути увагу на те, що виконання відповідних обов'язків не звільняє особу від роботи, передбаченої планом виробничого підрозділу. Це означає потребу працювати в позаурочний час:

$$ЗП_n^{nrc} = \Gamma_n^{nrc} \times T_n^{nrc} - Y_m^{nrc}, \quad (4.12)$$

де $ЗП_n^{nrc}$ – заробітна плата наставника студентів від підприємства, яке бере участь у реалізації дуальної ОПП, грн;

Γ_n^{nrc} – годинна ставка наставника студентів від підприємства за роботу в понаднормовий час, гривень. За умов використання погодинної системи оплати праці робота в понаднормовий час оплачується в подвійному розмірі годинної ставки, грн;

T_n^{nrc} – тривалість відпрацьованого понаднормового часу, годин. Для кожного працівника вона не може бути більше ніж чотири години впродовж двох днів підряд та 120 годин на рік [7];

Y_n^{nrc} – утримання з $ЗП_n^{nrc}$, грн.

2. Про наслідки зусиль, які докладають заклади вищої освіти у відповідній царині в цілому, свідчить динаміка набору абітурієнтів. Проілюструємо це прикладом Факультету економіки та екології моря НУК в частині залучення випускників шкіл на перший курс бакалаврату (рис. 4.17). Як бачимо, за відомостями, отриманими від деканату підрозділу та приймальної комісії

університету, вона була позитивною до 2018 р., коли тих, хто бажає отримати освітні послуги від випускних кафедр факультету, збільшало на 3 %. Подальше падіння чисельності абітурієнтів пояснюється сплеском пандемії коронавірусу COVID-19 та війною в Україні, яка розпочалася в лютому 2022 р. та досі триває.

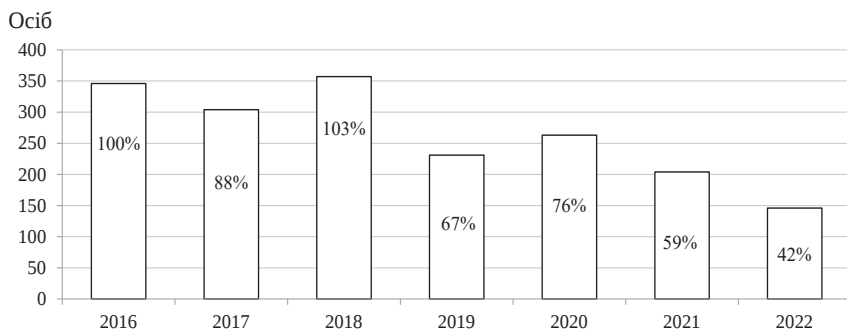


Рис. 4.17. Ефекти застосування дуальної освіти в частині популярності освітньо-професійних програм випускних кафедр ФЕЕМ

Економічний ефект від цього феномену вимірюється у такий спосіб:

$$D_{ЗВО} = \sum_{f=1}^k D_f^{\text{бюдж}} + \sum_{l=1}^q D_l^{\text{контр}}, \quad (4.13)$$

де $D_{ЗВО}$ – дохід закладу вищої освіти від реалізації освітніх послуг студентам, які навчаються на дуальних ОПП, грн;

$D_f^{\text{бюдж}}$ – дохід ЗВО за надання освітніх послуг f -му студенту, отриманий з державного бюджету, грн;

k – чисельність студентів, які навчаються в ЗВО коштом державного бюджету, грн;

$D_l^{\text{контр}}$ – дохід ЗВО за навчання l -го студента-контрактника, грн;

q – чисельність студентів, які набувають фахових компетенцій за кошти фізичних або юридичних осіб, грн.

Накопичення фінансових ресурсів відкриває перед ЗВО перспективи покращувати навчальне середовище (аудиторне, кафедральне, лабораторне та інше), запрошувати до роботи викладачів з високою кваліфікацією та досвідом роботи. Відповідний сегмент ринку праці надає такі можливості: гарні викладачі знають собі ціну та відгукуються на привабливіші пропозиції з боку адміністрації освітніх закладів. А це, своєю чергою, відбивається на якості навчального процесу та посилює економічний ефект дуальних ОПП.

3. Економічний ефект підприємства полягає в зростанні доходу (прибутку) від залучення до операційної діяльності особистостей з високим рівнем фахових компетенцій (ΔD_{ond}):

$$\Delta D_{ond} = D_{ond_2} - D_{ond_1}, \quad (4.14)$$

де D_{ond_2} – дохід організації від операційної діяльності в поточному році, грн;

D_{ond_1} – дохід організації від операційної діяльності в попередньому році, гривень.

Це – наслідок здатності підприємства виконувати більше за кількістю та складніші замовлення, запобігти інвестуванню надвеликих коштів у адаптацію молодих спеціалістів до специфіки операцій, з яких складається бізнес-процес, зменшити витрати на виправлення помилок та інших вад в роботі, характерних для співробітників, які отримали «ординарну» вищу освіту. Простежимо кореляцію між чисельністю персоналу, кількістю замовлених організації продуктів та доходів від їх реалізації (рис. 4.18).

З наведеної схеми випливає, що успішні бізнеси, які мають прагнення до зростання та розвитку, абсолютно природно стикаються з браком кваліфікованого персоналу і тому безперервно звертаються до його джерел – закладів вищої освіти, які культивують освітньо-професійні та освітньо-наукові програми, побудовані на засадах дуальності. Підтвердження цього висновку знаходимо,

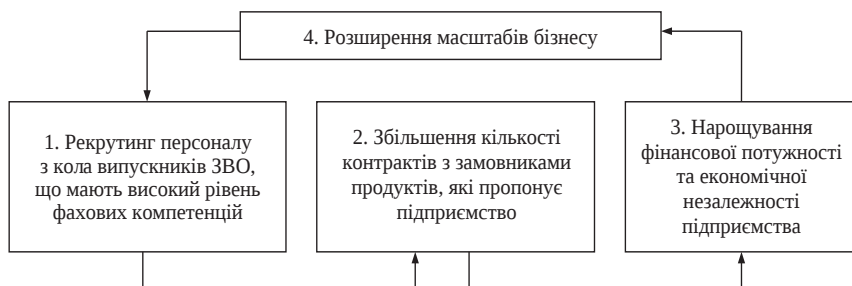


Рис. 4.18. Логіка запитів бізнесу на кваліфікований персонал

аналізуючи відомості, вміщені у табл. 4.7. Як бачимо, відбитий на схемі цикл знайшов підтвердження. За період спостереження чисельність співробітників організації невинно збільшувалася та у 2022 р., у порівнянні з 2007 р., зросла на 486 %.

Таблиця 4.7 – Кореляція між чисельністю персоналу та піднесенням бізнесу

Показник	Од. виміру	Роки						
		2007	2010	2012	2014	2016	2020	2022
Чисельність персоналу								
В цілому	Осіб	42	72	103	137	155	199	204
З них, інженерів-проекту- вальників	Осіб	34	59	81	102	110	138	153
Індекс зростання								
Персоналу в цілому	%	100	171	245	326	369	474	486
З них, інженерів-проекту- вальників	%	100	174	238	300	324	406	450
Кількості укладених контрактів	%	100	30	33	31	33	44	37
Доходи від реалізації	%	100	733	1253	2075	3347	4972	4996

Джерело: розраховано за відомостями бухгалтерських та статистичних звітів ТОВ «Марін дизайн інжиніринг Миколаїв»

Разом з цим відбувалася активізація співпраці з клієнтами (підтвердження: кількість укладених з ними контрактів на проєктування суден збільшала на 37 %), що позитивно позначалося на доходах від реалізації високоінтелектуальних цифрових послуг світового рівня (з 2007 р. вони піднялися на 4996 %). Додамо до цього ще й ефект соціально-економічний – створення привабливих робочих місць для фахівців з вищою освітою. Їм не потрібно мандрувати світом в пошуках кращої долі, оскільки й в Україні відкриваються перспективи фахової самореалізації, кар'єрного зростання, піднесення матеріального добробуту завдяки знанням та навичкам, набутим колись завдяки вибору дуальних освітньо-професійних університетських програм.

4. Економічний ефект держави теж є багатовимірним. Як виявилося, він складається з таких компонентів:

4.1. Заощаджень видатків Державного центру зайнятості через гарантоване працевлаштування випускників дуальних ОПП ($Z_{вид}^{ДЦЗ}$):

$$Z_{вид}^{ДЦЗ} = \sum_{y=1}^x (T_y^{100} \times B_{\sigma}^{\min}) + (T_y^{80} \times B_{\sigma}^{\min} \times \frac{80}{100}) + \\ + (T_y^{70} \times B_{\sigma}^{\min} \times \frac{70}{100}), \quad (4.15)$$

де $T_y^{100}, T_y^{80}, T_y^{70}$ – тривалість виплат 100, 80 та 70 відсотків допомоги по безробіттю у-вій особі, яка звернулася по неї після закінчення ЗВО, календарні дні. За нормами чинного законодавства України, складає, відповідно, перші 90, наступні 90 календарних днів та подальша тривалість офіційного перебування в статусі безробітного (від 180 до 360 днів);

$B_{\sigma}^{\min}$ – мінімальний розмір виплати допомоги по безробіттю, грн. У 2022 р. становив 1,8 тис. грн;

x – чисельність випускників, які після закінчення дуальних ОПП у ВНЗ отримали гарантоване їм робоче місце, осіб.

Про вагомість цієї складової економічного ефекту свідчать дані державного статистичного відомства: частка непрацевлаштованих після закінчення закладів освіти у 2021 р. складала в середньому за період 10,2 % від 1711,6 тис. осіб (або 174,6 тис. осіб), а середня тривалість пошуку роботи – сім місяців [8, 9]. Якби усі вони навчалися на дуальних ОПП, в бюджеті країни залишилося б 18793 тис. грн і вони, погодьтеся, не були б зайвими:

$$Z_{вид}^{ДЦЗ} = 1711600 \times 1,8 \times 3 + 1711600 \times 1,8 \times \frac{80}{100} \times 3 + \\ + 1711600 \times 1,8 \times \frac{70}{100} \times 1 = 18793 \text{ тис. грн.}$$

4.2. Збільшення обсягів утримань з нарахованої заробітної плати працівників ($Y_n^{мнч}$):

$$Y_{zn}^{cm} = P_{fo}^o + B_{зб}, \quad (4.16)$$

де P_{fo}^o – податок на доходи фізичних осіб, грн. Зараховується до бюджетів місцевих територіальних громад:

$$P_{fo}^o = (3P_{cm} + 3P_n - ПСП) \times (T_p + T_{нрм}) \times \frac{C}{100}, \quad (4.17)$$

де ПСП – податкова соціальна пільга, грн:

$$ПСП = ПМ \times \frac{50}{100},$$

де ПМ – прожитковий мінімум, встановлений законодавством України для працездатної особи на дату розрахунку економічного ефекту, грн;

$T_{нрм}$ – середня тривалість пошуку робочого місця особою після закінчення закладу освіти, міс.;

T_p – термін роботи студента-стажера під час навчання на дуальній ОПП, міс.;

C – основна ставка податку з доходу фізичних осіб, %. На час проведення дослідження, складала 18 відсотків.

$$\Pi_{\phi o}^o = (3\Pi_{ct} + 3\Pi_n - ПСП) \times (T_p + T_{prm}) \times \frac{B}{100}, \quad (4.18)$$

де $B_{зб}$ – військовий збір, %. На час виконання цього розрахунку складав півтора відсотка.

Пропонуємо уявити собі кейс, за яким випускники закладів вищої освіти, про яких йшлося у минулому прикладі, бодай один лише рік перед отриманням дипломів навчалися на дуальних освітньо-професійних (освітньо-наукових) програмах, та отримували мінімальну заробітну плату, а потім сім місяців не шукали роботу, а працювали на тих самих умовах. Для спрощення розрахунків вважатимемо, що жоден з них не мав права на податкову соціальну пільгу.

$$\Pi_{\phi o}^o = 1711600 \times 6.7 \times 19 \times \frac{18}{100} = 3921960240 \text{ тис. грн.}$$

$$B_{зб} = 1711600 \times 6.7 \times 19 \times \frac{1.5}{100} = 3268300,2 \text{ тис. грн.}$$

$$U_{zn}^{cm} = 3921960240 + 3268300,2 = 9925228540,2 \text{ тис. грн.}$$

4.3. Збільшення податку на додану вартість ($\Delta\Pi_{ов}$) та податку на прибуток ($\Delta\Pi_{np}$) через посилення ділової активності організації, яка бере участь у реалізації дуальних освітніх програм:

$$\Delta\Pi_{ов} = \Delta B \times \frac{C_{нов}}{100}, \quad (4.19)$$

де ΔB – збільшення вартості операцій організації завдяки залученню випускників ЗВО, які навчалися на дуальних освітньо-професійних програмах, грн;

$C_{нов}$ – ставка податку на додану вартість від бази оподаткування, %. Складає 20 відсотків.

$$\Pi_{np} = \Delta\Pi \times \frac{C_{np}}{100}, \quad (4.20)$$

де $\Delta\Pi$ – збільшення прибутків організації від залучення випускників ЗВО, які навчалися на дуальних ОПП (ОНП), грн;
 C_{np} – ставка податку на прибуток, %. Значення основної ставки складає 18 відсотків.

Привертає до себе увагу той факт, що економічні наслідки запровадження дуальної освіти, які ми детально розглянули дотепер, в кінцевому підсумку позитивно відбиваються ще й на макроекономічних показниках. Вони, як відомо, характеризують рівень державної грошово-кредитної політики та фінансову стабільність в країні. Придивимося уважніше до найголовніших з цього кола:

валовий внутрішній продукт. За результативним методом обчислюється як суму заробітної плати найманих працівників, ренти, процента, прибутку та двох не пов'язаних з доходами платежів – амортизаційних відрахувань та непрямих податків на бізнес;

валовий національний продукт. Складається з ринкової вартості усіх кінцевих виробів та послуг, виготовлених (наданих) за певний період часу з застосуванням факторів виробництва, що належать вітчизняним товаровиробникам;

рівень безробіття – частка робочої сили, яка не має роботи, від її загальної чисельності.

Обґрунтуємо це твердження логічними роздумами. Якщо споживачі з високим рівнем кваліфікації влаштовуються на роботу з пристойною заробітною платою, вони дозволяють собі купувати більше за обсягами та якісніші товари. Ці витрати, подібно ланцюговій реакції збільшують зайнятість в галузях матеріального виробництва, в ритейлі та фінансово-кредитній сфері. Наслідки цих процесів відповідним чином відбиваються на значеннях згаданих вище економічних індикаторів.

Рухаємося далі: зростання ВВП завдяки споживчим витратам покращує умови ведення бізнесу. Завдяки отриманим прибуткам підприємства прагнуть інвестувати в розширення виробництва для забезпечення подальшого зростання. Як правило йдеться про

придбання наукомісткого технологічного обладнання та прогресивних ресурсоощадних, екологічно безпечних технологій – інакше не забезпечити собі переваг на висококонкурентних ринках в довгостроковій перспективі.

Разом з тим, плоди дуальної освіти позначаються на формуванні порівняльних переваг країни в умовах глобалізації та неминучого залучення до конкурентної боротьби на міжнародних ринках. А це перспективи, які постануть перед Україною в повоєнний час. Її успішна економіка повинна мати інтелектуальний капітал, який перевершує економіки інших країн.

На завершення підкреслимо, що визначення економічного ефекту від застосування дуальних форм набуття фахових компетенцій здійснюється за таких обставин:

- впродовж розробки гарантами освітньо-професійних програм й навчальних планів, а також підготовки до їх здійснення;
- під час обрання абітурієнтами індивідуальної освітньої траєкторії як засобу реалізації їх особистого фахового потенціалу;
- протягом планування організаціями участі у реалізації спільно з ЗВО академічно-прикладних форм навчання своїх майбутніх співробітників;
- в процесі обґрунтування розмірів бюджетного фінансування та застосування інших інструментів підтримки державою або місцевими територіальними громадами відповідних ініціатив, що походять від закладів вищої освіти й інституційних суб'єктів, які здійснюють той чи інший вид економічної діяльності. Щодо Миколаївщини, то особливу роль серед них відіграє суднобудування та споріднені з ним галузі.

Спираючись на висвітлені дотепер результати проведених досліджень найважливіших економіко-організаційних та організаційно-правових аспектів розбудови освітнього процесу в закладах вищої освіти на засадах дуальності, на окресленні теоретико-методичні підходи до реінжинірингу навчального процесу та процедури комплексної оцінки економічних наслідків дуалізації для суб'єктів,

що причетні до неї, реально усвідомивши напрямки гармонізації життєво важливих інтересів кожної зі сторін в системі «вища освіта–бізнес», дозволимо собі зробити декілька підсумкових узагальнень й висновків:

1. Система дуальної освіти не накладається механічно на чинні форми навчального процесу. Спроби робити саме так, які були зафіксовані в деяких ЗВО, не тільки не мали успіху, але дискредитували саму концепцію дуалізації. Цей суто бюрократичний підхід може справити враження на перевірчі органи та чиновників, які вимагають від ректорів звітів «про виконану роботу», кількістю укладених договорів з підприємствами, фальшивими відгуками про нереальні насправді позитивні результати співпраці. Щодо студентів, то після отримання дипломів вони не лише не почуваються безпечно у вирі ринку праці, але й не спроможні відповісти на питання чи знайоме їм в принципі поняття «дуальна форма набуття фахових компетенцій».

2. Навчальний процес, зміст та форма якого склалися на цей час, не відповідають вимогам щодо ефективного використання дуальних форм здобуття фахових компетенцій отримувачами освітніх послуг. З цієї причини, не виключно, спроби інтегрувати їх до тепер не мали успіху та відрізнялися фрагментарністю. Щоб подолати цю неприпустиму ваду, запропоновано концепцію та процедуру реінжинірингу навчального процесу. Її визначальна риса – використання блочно-модульної технології, яка уможливорює самостійне, виважене обрання абітурієнтами прийнятних для них стратегій, підпорядкованих прагненню досягнути зміст освіти відповідних освітньо-професійних програм.

3. З'ясовано та проілюстровано відповідними кейсами, що між учасниками процесу набуття фахових компетенцій вищого ґатунку в умовах панування товарно-грошових відносин, формуються взаємостосунки, які мають економічну природу. Вона, з одного боку, обумовлена зобов'язанням кожної з зацікавлених сторін на тому чи іншому етапі інвестувати наявні активи (час персоналу, гроші,

програмні та апаратні засоби) в створення та збільшення вартості інтелектуального капіталу. З іншого, пояснюється очікуваннями позитивного, поза всяким сумнівом, результату від докладених зусиль.

4. Взаємини, про які йдеться, мають бути визначені, структуровані та збалансовані. Тільки за таких умов можна очікувати на відповідальне ставлення до роботи, яка виконується, з боку усіх суб'єктів тріади «замовник-надавач-отримувачі» освітніх послуг. Ось чому вважаємо важливим результатом проведеного дослідження побудову концептуальної моделі гармонізації економічних відносин між ними.

5. Дуальна освіта – не вирок, не тягар, який опиняється на плечах абітурієнтів. У вільній, демократичній країні це – одна з ймовірних стратегій, яку усвідомлено обирає людина з усього спектру академічних індивідуальних траєкторій, що пропонує їй заклад вищої освіти, якому майбутній фахівець віддав перевагу серед інших. В той самий час розробники освітньо-професійних програм теж повинні знаходити найкраще з усіх можливих рішень. Критерій – відповідність змісту ОПП (ОНП), організації та технологій навчального процесу виявленим особливостям майбутньої роботи теперішніх студентів.

6. Обґрунтовано, що між студентами та ЗВО безперервно формуються, оновлюються та збагачуються новим змістом економічні відносини, але не трудові, за виключенням хіба що здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти докторів філософії. Від так, підсумовуймо, що відсутні будь-які перепони для укладання трудового контракту між підприємством-учасником реалізації дуальної освітньо-професійної програми (роботодавцем) та студентом (стажистом або повноцінним співробітником при відповідній посаді).

7. Розв'язання проблем, які виникають в контексті запровадження дуальних форм набуття фахових компетенцій у вищій школі, неодмінно зіштовхується з потребою мотивувати усіх

учасників, залучених до реалізації відповідних освітньо-професійних програм. З цієї причини особливої актуальності набуває розробка методів кількісного вимірювання економічних наслідків їх використання на практиці. Особливо з огляду на те, що в роботах відомих нам дослідників не висвітлюються навіть мінімальні спроби дістатися цієї мети.

Вважаємо, що запропонований в цій монографії інструментарій, здатен озброїти менеджмент, співробітників академічних підрозділів закладів вищої освіти та їх стейкхолдерів глибоким розумінням можливостей свідомого вкладання ресурсів (часу, грошей, матеріального знаряддя) у формування та збагачення інтелектуального капіталу: особистого, корпоративного, національного. Принаймні ми розраховуємо, як мінімум, на старт плідної дискусії щодо питань, які винесені в цьому контексті на порядок денний.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Глава I

1.1.–1.2.

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. URL: <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. URL: <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. URL: <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. URL: <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. URL: [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). С. 64–69. URL: <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*. 2018. Вип. 15. С. 51–59.
9. Марценюк Л. Дуальна освіта як засіб ефективного поєднання теорії та практики. *Review of Transport Economics And Management*. 2020. 4(20). С. 154–164. URL: <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*. Ужгород : «Говерла», 2021. Вип. 1(48). С. 361–364. URL: <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. URL: <http://doi.org/10.23939/law2020.25.120>
12. Stetsyk M., Bala R., Drymalovska K., Bala O. The Dual Education and Employment of Modern Youth in Ukraine: Problems and Prospects. *Business Inform.* 2020. № 10. С. 137–142. URL: <http://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-137-142>

Глава II

2.1.

1. United Nations High Commissioner for Refugees. 2023. Ukraine Situation Flash Update № 39. 2023. URL: <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-situation-flash-update-39-27-january-2023>.

2. World Bank, Government of Ukraine, European Union, and United Nations. “Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment February 2022–2023”. 2023. URL: <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-rapiddamage-and-needs-assessment-february-2022-2023-enuk>.
3. The European Dual Studies University. EU4DUAL. 2023. URL: <https://eu4dual.education/>
4. Університетський менеджмент: погляд за обрій : монографічна серія у 4 т. Т. 4 / В. В. Гончар, Г. В. Єфімова, А. В. Ломоносов, В. Н. Парсяк та ін.; наук. ред. Серії Парсяк В. Н. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2022. 312 с.
5. Tertiary educational attainment by sex. Eurostat, 2024. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_04_20/default/table?lang=en
6. Employment rates of recent graduates. Eurostat, 2023. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00053/default/table?lang=en>
7. Gross domestic product at market prices. Eurostat, 2023. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00001/default/table?lang=en&category=euroind.ei_qna
8. Концепція підготовки фахівців за дуальними формами здобуття освіти. Схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 р. (№ 660) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80#Text>

2.2.

1. Парасій-Вергуненко І. Аналіз ділового партнерства: методологічні та методичні аспекти. *Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського*. Економічні науки. № 1 (8). 2017. С. 135–141.
2. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. 715 с.

3. Шавлюк А. О. Методика аудиту ефективності ділового партнерства на підприємствах торгівлі. *Інноваційна економіка*. 2015. № 1. С. 239–245.
4. Чухрай Н. І. Оцінювання і розвиток відносин між бізнес-партнерами : монографія / Н. І. Чухрай, Я. Ю. Криворучко; за наук. ред. Н. Чухрай. Львів : Видавництво «Растр-7», 2008. 60 с.
5. Спасибо-Фатєєва І. Цивілістичний погляд на поняття партнерства. *Цивільне право України*. 2010. № 12. С. 4–10.
6. Ділове партнерство. URL: <https://peopleforce.io/uk/hr-glossary/business-partnership>
7. Крихівська Н. О. Аналіз наукових підходів до дефініції поняття «партнерські відносини». *Економічна теорія та історія економічної думки*. 2014. Випуск 1 (53). С. 19–25.
8. Навчаємося працюючи: як теорія і практика таки єднаються у вишах. URL: <https://osvitanova.com.ua/posts/3017-navchajemosia-pratsiuiuchy-iak-teorii-i-praktyka-taky-iednaiutsia-u-vyshakh>

Глава III

3.1.

1. Про освіту : Закон України від 5 вересня 2017 р. № 2145-VIII. URL: <https://osvita.ua/legislation/law/2231/>
2. Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти : розпорядження Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 660 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660\\$2018\\$p](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660$2018$p)
3. Про затвердження «Положення про дуальну форму здобуття професійної (професійно-технічної) освіти» : Наказ МОНУ від 12.12.2019 р. № 1551.
4. Дуальна освіта. Міністерство освіти і науки України: офіційний сайт. URL: [https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicnaosvita/dualna\\$osvita](https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicnaosvita/dualna$osvita)

5. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/informationdata?language=uk#Participation%20in%20education%20and%20training>
6. Langthaler M. The transfer of the Austrian dual system of vocational education to transition and developing countries: An analysis from a developmental perspective. ÖFSE Working Paper. 2015
7. Новіков В. М., Каряїн Ю. О., Черніченко В. В. Дуальна освіта: інституціональні особливості реалізації в Україні: колективна монографія / за наук. ред. д.е.н., проф. В. Новікова, д.е.н., проф. З. Сіройча, д.е.н., проф. Г. Собчука. Київ–Варшава, 2020. 79 с. URL: https://idss.org.ua/arhiv/dual_2019.pdf
8. Дуальна форма здобуття освіти: успіхи та проблеми третього року запровадження пілотного проекту у закладах вищої та фахової передвищої освіти України : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 23 листопада 2022 р.). Київ : Науково-методичний центр ВФПО, 2022. 128 с.
9. Terovanesov M. The system of higher education quality management. *Ekonomichnyy analiz*. 2014. Vol. 18 (1). P. 93–98.
10. Chmil A. I. The principles of quality management system of education in restructuring. *Postgrad. Educ. Ukr*. 2006. Vol. 2 (9). P. 75–76.
11. Державний центр зайнятості. URL: <https://www.dcz.gov.ua/>
12. Молодіжний сегмент ринку праці України в період повномасштабної війни. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/molodizhnyy-sehment-rynku-pratsi-ukrayiny-v-period-povnomasshtabnoyi-viyny>

3.2.

1. В Україні зареєстровано 150 тисяч безробітних – служба зайнятості. *Суспільне Новини*. 2023. URL: <https://suspilne.media/419247-v-ukraini-zareestrovano-150-tisac-bezrobitnih-sluzba-zanatosti/>

2. Марценюк Л. В., Груздев О. В. Дуальна освіта як засіб ефективного поєднання теорії та практики. *Економіка та держава*. 2021. № 3. С. 58–65. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.3.58>
3. Герлянд Т., Гоменюк Д. Можливості для реалізації професійного навчання через упровадження елементів дуальної освіти у закладах професійної (професійно-технічної) освіти. 2022. URL: https://lib.iitta.gov.ua/731437/1/%D0%93%D0%B5%D1%80%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B4%20%D0%A2_%D0%93%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%8E%D0%BA%20%D0%94.%D0%92.pdf
4. Тамаркіна О. Л. Дуальна освіта: складнощі впровадження. *Науковий журнал «Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка»*. 2022. № 47. Т. 4. С. 222–225. URL: <https://repo.snau.edu.ua/bitstream/123456789/9868/1/1%2C%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf>
5. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти: схвалено Міністерством освіти і науки України від 26.01.2018 р. протокол № 1/3–4. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/kolegiya-ministerstva/02/kontseptsii-dualnoi-osviti.doc>
6. Бучинська О., Давліканова О., Іщенко Т., Лилик І., Чайковська А., Яшкіна О. Аналітичний звіт за результатами третього року пілотного проєкту, що реалізується відповідно до Наказу МОНУ від 15.10.2019 р. № 1296 «Щодо запровадження пілотного проєкту в закладах фахової передвищої та вищої освіти з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти»: Київ : ТОВ «Вістка», 2022. 100 с.
7. Аналітична та статистична інформація. Державна служба зайнятості України. 2023. URL: <https://www.dcz.gov.ua/analytics/68>
8. Кадемія М. Ю., Опушко Н. Р. Дуальна форма професійної підготовки майбутніх педагогів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців:*

- методологія, теорія, досвід, проблеми. 2020. Вип. 55. С. 160–166.
9. Віннікова І. І., Іщенко І. А. Прогнози і виклики четвертої промислової революції. 2021. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/230454/229430>
 10. Гулеї А. І., Гулеї С. А. Соціально-економічні ефекти розвитку індустрії 4.0. в державі. *Український журнал прикладної економіки*. 2018. том 3. № 4. с. 96–105.
 11. Четверта промислова революція: зміна напрямів міжнародних інвестиційних потоків: монографія / за наук. ред. д.е.н., проф. А. І. Крисоватого та д.е.н., проф. О. М. Сохацької. Тернопіль : Осадца Ю. В., 2018. 478 с.
 12. Тимошенко О. В. Виклики та загрози четвертої промислової революції: наслідки для України. *Бізнесінформ*. 2019. № 2. С. 21–29.
 13. Телетов О. С., Лазоренко В. Є. Забезпечення інноваційного розвитку в закладах вищої освіти. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*. 2019. № 3. С. 66–73.

3.3.

1. Штофф В. А. Роль моделей в пізнанні. Nauka, 1966. Мічиганський університет. Оцифровано. 2006. 300 с.
2. Rusnak A., Kovalenko M., Lomonosov D. Ways of ensuring the compliance of the activities of higher education institutions to the modern challenges. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2021. Vol. 7. № 5. P. 104–113. URL: <http://baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/1562>
3. Rusnak A., Kovalenko M., Lomonosova O. Strategies and technologies of adaptive management of higher education institutions in a rapidly changing external environment. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2021. Vol. 7. № 2. P. 118–128. URL: <http://baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/1105>

4. Маркова Є. Ю., Михайлова Л. В. Аналіз формування інноваційної освітньої моделі. *Innovative Solutions in Research and Education: Conference Proceedings of the 1st International Conference*, February 24–26, 2021. São Paulo, Brazil, Primedia elaunch LLC, 2021. P. 44–48.
5. Баликова О. В., Істоміна І. О. Розвиток інклюзивної освіти з кордоном. *European Journal of Natural History*. 2015. № 16. С. 19–21.
6. Irtyshcheva I., Kramarenko I., Romanenko S. Systematic approaches to ensuring the strategic development of the sports and recreation sector. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2022. Vol. 8. № 4. P. 90–95. URL: <http://eir.nuos.edu.ua/handle/123456789/6583>
7. Іртішчева І. О., Крамаренко І. С., Романенко С. С., Гришина Н. В., Іщенко О. А. Демографічні процеси у взаємозв'язку із завданнями управління спортивно-оздоровчою сферою. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2022. Том 7. № 2. С. 66–73. URL: <http://eir.nuos.edu.ua/items/1fdab182-6751-4335-8c2b-68260bd9b7bf>
8. Іртішчева І. О., Крамаренко І. С., Романенко С. С., Гришина Н. В., Іщенко О. А. Глобальні тренди розвитку спортивно-оздоровчої діяльності. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2022. Том 7. № 1. С. 150–156. URL: <http://eir.nuos.edu.ua/bitstreams/0aa49ebc-7e3f-4655-8c5a-a3183fb6f617/download>
9. Чернявський В. Методичні засади впровадження компетентнісного підходу. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2017. № 1. С. 383–391. URL: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.1.2017.137647>
10. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. К. І. С., 2004. С. 47–53.
11. Про схвалення стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки: розпорядження Кабінету Міністрів України

- від 23 лютого 2022 р. № 286-р. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/opublikovano-strategiyu-rozvitku-vishoyi-osviti-v-ukrayini-na-2022-2032-roki>
12. Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти: розпорядження Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 660-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80#Text>
 13. Луняшек В. Компетентнісний підхід як методологія професійного розвитку працівника освіти. *Нова педагогічна думка*. 2020. № 2 (102). С. 37–44. DOI: <https://doi.org/10.37026/2520-6427-2020-102-2-37-45>
 14. Про затвердження Положення про Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей: Наказ МОНУ від 18.04.2017 р. № 605, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 15 травня 2017 р. за № 620/30488. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0620-17#Text>
 15. Про проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2022/2023 н.р.: Лист МОНУ від 22.12.2022 р. № 3/5695-22. URL: <https://imzo.gov.ua/2023/02/02/lyst-imzo-vid-30-01-2023-21-08-118-pro-provedennia-vseukrains-koho-konkursu-students-kych-naukovykh-robit-z-haluzey-znan-i-spetsial-nostey-u-2022-2023-navchal-nomu-rotsi/>
 16. Про підсумки Всеукраїнського конкурсу студентських робіт з галузей знань і спеціальностей: Лист ІМЗО від 04.03.2021 р. № 22.1/10-482. URL: <https://imzo.gov.ua/2021/03/05/lyst-imzo-vid-04-03-2021-22-1-10-482-pro-pidsumky-vseukrains-koho-konkursu-students-kych-robitz-haluzey-znan-i-spetsial-nostey/>
 17. Про підсумки Всеукраїнського конкурсу студентських робіт з галузей знань і спеціальностей: Лист ІМЗО від 28.07.2021 р. № 865. URL: <https://imzo.gov.ua/osvita/vyscha-osvita / vseukrayinskiy-konkurs-studentskih-naukovykh-robit-z-prirodnicnih-tehnichnih-ta-gumanitarnih-nauk/>

Глава IV

4.1.

1. Положення про навчання студентів за індивідуальним графіком у Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова. URL: <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/Polozhennya-navchannya-za-individualnim-grafikomNUK2020.pdf>
2. Положення про організацію індивідуального навчання студентів НПУ імені М. П. Драгоманова. URL: <http://surl.li/apvfu>
3. Положення про навчання студентів за індивідуальним графіком у Житомирському державному університеті імені Івана Франка. URL: https://zu.edu.ua/offic/ind_grafik.pdf
4. Положення про навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним графіком Національного аерокосмічного університету імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». URL: <https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-navchannya-zdobuvachiv-vishhoi-osviti-za-individualnim-grafikom.pdf>
5. Про затвердження Положення про Державну службу зайнятості. Наказ 16.12.2020 р. № 2663. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1305-20#Text>
6. Кодекс законів про працю України. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>
7. Кодекс законів про працю України. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>
8. Бабенко М. Більше 100 тис. грн. за рік – де в Україні найдорожча вища освіта. URL: <https://xn--80aulcp5a5c.dp.ua/obrazovanie/489-stoimost-obucheniya-v-vuzax>
9. Порядок формування мінімального розміру плати за навчання для здобуття вищої освіти на основі індикативної собівартості від 3 березня 2020 року № 191. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws-/show/191-2020-%D0%BF#Text>

10. Мінфін: у 2019 р. середня видатки на навчання одного студента за держзамовленням становили 56 тис. грн. Міністерство фінансів України. 2021. URL: https://mof.gov.ua/uk/news/minfin_u_2019_rotsi_seredni_vidatki-_na_navchannia_odnogo_studenta_zo_derzhzamovlenniam_stanovili_56_tis_grn-2762
11. Ігнатова І. Мінімальна заробітна плата у 2024 р – розмір. *Факти*. URL: <https://fakty.com.ua/ua/ukraine/ekonomika/20241019-minimalna-zarplata-u-2024-roczni-rozmir/>
12. Сервіс пошуку роботи Jooble. URL: <https://ua.jooble.org/%D1%80-%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0>
13. Dual Study Programs in Germany for International Students. Study and work opportunities for international students in Germany. URL: <https://www.mygermanuniversity.com/articles/dual-study-programs-in-germany>
14. Положення про порядок організації та проведення дуального навчання у Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова. Електронний ресурс. URL: http://old.nuos.edu.ua/university/-dokumenty/polozhennya/?ELEMENT_ID=2052
15. Ausbildungsverbünde. Betriebsarbeiten in der Lehrlingsausbildung zusammen. URL: <https://www.wko.at/service/t/bildung-lehre/Ausbildungsverbuende.htm> l

4.2.

1. Про затвердження Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах. Міністерство освіти України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0173-93#Text>
2. Prokopenko I. Modular system of improvement of professional skill of the managerial personnel of the lowest and average link. *The magazine Labour Problems*. 1985. № 2. P. 17–24.
3. Companies Engaging in Dual VET: Do Financial Incentives Matter? Approaches in Austria, Germany, Liechtenstein and Switzerland Options, Pros and Cons for Reform Processes. Discussion Note.

DC dVET. URL: <https://www.dcdualvet.org/en/ressourcen/publications-of-the-donor-committee/>

4.3.

1. Парсяк В. Н., Канаш О. Є. Дуальні технології у сьогоденних реаліях закладів вищої освіти України. *Держава та регіони*. Серія: «Економіка та підприємництво». 2022. № 2. С. 84–91.
2. Університетський менеджмент : моногр. серія у 4 т. Т. 4 / В. В. Гончар, Л. Т. Гораль, Г. В. Єфімова, О. Ю. Жукова, О. В. Калінін, О. Є. Канаш, С. М. Кафка, С. Я. Кісь, І. О. Коростова, А. В. Ломоносов, О. Е. Ломоносова, Г. В. Маліновська, В. Н. Парсяк ; наук. ред. серії Парсяк В. Н. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2022. 311 с.
3. Закону України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
4. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80#Text>
5. Положенням про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0929-23#Text>
6. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування на випадок безробіття. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1533-14#Text>
7. Канаш О. Є., Парсяк В. Н. Дорожня карта імплементації дуальної форми навчання у закладах вищої освіти. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2022. № 2. С. 38–45
8. Кодекс законів про працю України. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>
9. Кількість абітурієнтів цьогогоріч суттєво зменшилася. Чернівецький промінь. URL: <https://promin.cv.ua/2022/06/08/kilkist-abituriientiv-tsohorich-suttievo-zmenshylasia.html>

4.4.

1. Tikkanen T., Hovdhaugen E., Støren L. Work-related training and workplace learning: Nordic perspectives and European comparisons. *International Journal of Lifelong Education*. 2018. vol. 37 (5). P. 523–526. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02601370.2018.1554721>
2. Oliinyk O. V., Chybisov Yu. V. Efektyvnist funktsionuvannia systemy biudzhetuвання: teoretychni zasady ta metodyka otsinky. *Visnyk ZhDTU*. 2007. № 3. P. 81–87.
3. Vechirko O. H. Efektyvnist, yak ekonomichna katehoriia. *Naukovi pratsi Natsionalnoho universytetu kharchovykh tekhnolohii*. 2010. № 35. P. 32–36.
4. Polehenka M. A. Teoretychna sutnist ekonomichnoi katiuhorii “efektyvnist”. *Ahrosvit*. 2016. № 10. P. 69–74.
5. Розмір студентських стипендій у 2022–2023 навчальному році. Профспілка працівників освіти і науки України, 2024. URL: <https://pon.org.ua/novyny/9777-rozmir-studentskykh-stypendii-u-2022-2023-navchalnomu-roci.html>
6. Закон України «Про Державний бюджет України на 2022 р.». Верховна рада України, 2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1928-20#Text>
7. Кодекс законів про працю України, 2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>
8. Безробітне населення (за методологією МОП) за тривалістю пошуку роботи. Державна служба статистики України, 2024. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
9. Кількість зареєстрованих безробітних, 2024. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/register/2022/>

ДОДАТКИ

Додаток А

Засоби підтримання в належному стані якості інтелектуального капіталу підприємства

Джерело	
Кодекс законів про працю України, ст. 214–218, URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text	
Зміст	Працівникам, які навчаються на підготовчих відділеннях закладу вищої освіти може надаватися один вільний від роботи день у тиждень без збереження заробітної плати
	Працівникам, допущеним до вступних іспитів у ЗВО (незалежно від рівня акредитації), надається відпустка тривалістю 15 календарних днів (без урахування часу для проїзду до місця знаходження закладу вищої освіти та назад) без збереження заробітної плати
	Працівникам, які успішно навчаються без відриву від виробництва у закладі вищої освіти з вечірньою і заочною формами навчання, надаються додаткові оплачувані відпустки:
	1. На період настановних занять, виконання лабораторних робіт, складання заліків та іспитів для тих, хто навчається на 1–2 курсах у закладі вищої освіти: І–ІІ рівнів акредитації з вечірньою формою навчання – 10 календарних днів; ІІІ–ІV рівнів акредитації з вечірньою формою навчання – 2 календарні дні; незалежно від рівня акредитації з заочною формою навчання – 30 календарних днів 2. На період настановних занять, виконання лабораторних робіт, складання заліків та іспитів для тих, хто навчається на 3-му і наступних курсах у закладі вищої освіти: І–ІІ рівня акредитації з вечірньою формою навчання – 20 календарних днів; ІІІ–ІV рівня акредитації з вечірньою формою навчання – 30 календарних днів; незалежно від рівня акредитації з заочною формою навчання – 40 календарних днів

	3. На період складання державних іспитів у ЗВО незалежно від рівня акредитації – 30 календарних днів 4. На період підготовки та захисту дипломного проєкту (роботи) студентам, які навчаються у ЗВО з вечірньою та заочною формами навчання I–II рівнів акредитації, – два місяці, а у ЗВО III–IV рівнів акредитації – чотири місяці 5. Працівникам, які навчаються на останніх курсах вищих навчальних закладів, протягом 10 навчальних місяців перед початком виконання дипломного проєкту (роботи) або складання державних іспитів надається щотижнево при шестиденному робочому тижні один вільний від роботи день для підготовки до занять з оплатою його в розмірі 50 відсотків одержуваної заробітної плати, але не нижче розміру мінімальної заробітної плати
	Власні спостереження за діяльністю підприємства
Зміст	1. Сплачує за студента вартість навчання в бакалавріаті або магістратурі, їх участь в публікації результатів проведених досліджень, виступів на наукових конференціях 2. Надає доступ до корпоративних баз даних (окрім тих, які мають обмеження щодо їх використання), потрібних для написання студентами курсових та випускних робіт 3. Не заперечує проти неповної зайнятості таких співробітників, зберігаючи за ними 0,5, 0,75 або 0,25 посадового окладу. Хоча, треба зізнатися, це створює певні ускладнення з плануванням виконання робіт

Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі:
актуальність та інструменти впровадження

Додаток Б (продовження)

№ з/п	НАЗВА КОМПОНЕНТИ (назва навчальної дисципліни)	Код кафедри	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів		Кількість годин			Розподіл аудиторних годин на тижнів за курсами і семестрами																
			екзамени	зачітки	проекти	роботи	ЕКТС	загальної	освітньої	всього	у тому числі			І курс			ІІ курс			ІІІ курс			ІV курс				
											лекції	лабораторії	практичні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
																										самостійна робота	13
1. Обсяг являє компоненти освітньої програми																											
Цілі загальної підготовки																											
1	Історія України та української культури	18	1					3	90	45	15	0	30	45	102												
2	Українська мова (за професійними спрямуваннями)	17	1	12				3	90	30	0	0	30	60	002	002											
3	Іноземна мова	17	3	12				6	180	90	0	0	90	90	002	002											
4	Фізична культура	18	1					4	120	60	30	0	30	60	202												
5	Фізичне виховання*	29	1	24				5	240	240	0	0	240	0	004	004	004										
6	Вина загальної І	2	1					4	120	60	30	0	30	60	202												
7	Вина загальної ІІ	2	2					4	120	60	30	0	30	60	202												
8	Політична економія	41	12				2	11	330	135	60	0	75	195	203	203											
9	Міжнародна економія	41	2				2	7	210	75	30	0	45	135	203												
10	Міжнародна економія	41	3				5	150	75	30	0	45	75	203													
11	Економічна інформатика та електронний документообіг	14	3	1			4	120	45	15	0	30	75	102													
12	Економічна статистика	41	3				5	150	75	30	0	45	75	203													
13	Економіка праці та соціально-трудові відносини	34	4				4	120	60	30	0	30	60	202													
14	Історія економіки та економічної думки	41	1				6	180	60	30	0	30	120	202													
Всього											66	2230	1110	330	0	780	1110										
Цілі професійної підготовки																											
1	Впровадження практики	34	6					9	270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Кваліфікаційна асистія	34	8					9	270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Економіка підприємства	34	3				5	150	60	30	0	30	90	202													
4	Маркетинг та інформаційні економія	34	4				4	6	180	60	30	0	30	120	202												
5	Фінанси	43	4				5	150	75	30	0	45	75	203													
6	Бухгалтерський облік	42	4				5	150	75	30	0	45	75	203													
7	Господарське право	15	3				3	90	30	15	0	15	60	101													
8	Економіка діяльності морських портів та морської транспортної логістики	34	6				6	9	270	120	60	0	60	150													
9	Міжнародний маркетинг	34	8				5	150	75	30	0	45	75	203													
10	Стратегія інформаційної трансформації бізнесу	34	8				8	240	120	60	0	60	120	202													
11	Корпоративна економія	34	5				6	180	75	30	0	45	105	203													
12	Інтелектуальна економія	34	6				7	210	90	30	0	60	120	203													
13	Економіка підприємства	34	6				7	210	90	30	0	60	120	204													
14	Організація бізнесу та бізнес-планування	34	7				11	330	135	60	0	75	195	204													
15	Корпоративна економія та управління компанією	34	5				5	150	75	30	0	45	105	203													
16	Економіка підприємства та управління компанією	34	5				5	150	75	30	0	45	105	203													
17	Маркетингові дослідження	34	5				7	210	90	30	0	60	120	204													
18	Зовнішньоекономічна діяльність підприємства	34	7				4	120	60	30	0	30	60	202													

Додаток Б (продовження)

Всього												
2. Вибіркові компоненти загальної та професійної підготовки освітньої програми												
1	Вибірковий курс загальноосвітнього спрямування	2	5	150	60	30	0	30	90	202		
2	Вибірковий курс 1	3	5	150	60	30	0	30	90	202		
3	Вибірковий курс 2	4	5	150	60	30	0	30	90	202		
4	Вибірковий курс 3	5	5	150	60	30	0	30	90	202		
5	Вибірковий курс соціально-гуманітарного спрямування	6	5	150	60	30	0	30	90	202		
6	Вибірковий курс 4	7	5	150	60	30	0	30	90	202		
7	Вибірковий курс економічного спрямування	8	5	150	60	30	0	30	90	202		
8	Вибірковий курс 5	9	5	150	60	30	0	30	90	202		
9	Вибірковий курс 6	10	5	150	60	30	0	30	90	202		
10	Вибірковий курс 7	11	5	150	60	30	0	30	90	202		
11	Вибірковий курс 8	12	5	150	60	30	0	30	90	202		
12	Вибірковий курс 9		5	150	60	30	0	30	90	202		
Всього			60	1800	720	360	0	360	1080			
Загальна кількість кредитів та годин			240	7440	3120	1248	0	1878	4520			
Відомості про викладачів												
Кількість годин на викладання												
Кількість годин на викладання												
Кількість заміщ												
Кількість курсових проектів												
Кількість курсових робіт												
Примітка * - по модулетній дисципліні												
№	Факультетна дисципліна	Семестр	Години	Директор								
1	Філософія асоціації	5...7	180	Гарант освітньої програми								
				Зав. кафедрою								
				ОП Кориняко								
				ОП Гурезова								
				В. Н. Параск								
				Проректор з НІР								
				С. О. Саводин								
				Нач. навч. відділу								
				А. В. Лавришова								

Джерело: база даних Факультету економіки та екології моря Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова Міністерства освіти і науки України (станом на 2021–2022 навчальний рік)

Додаток В

Сервіси та платформи для дистанційного навчання

Назва	Опис	Особливості	Поси- лання
1	2	3	4
Moodle	Навчальна платформа, призначена для об'єднання викладачів, адміністраторів і студентів в одну надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища	Повністю безкоштовна система, готова до впровадження Створення якісних курсів для дистанційного навчання Широкі можливості управління курсами Містить потужний апарат тестування Включає різноманітність навчальних елементів Дозволяє реалізувати диференційоване навчання Може використовувати широкі дидактичні сценарії та освітні стратегії (програмування, модульне, індивідуальне, соціальне навчання) Містить налаштування варіантів керування доступом користувачів до курсу – запис тільки викладачем, за кодовим словом та модерація) Відстеження прогресу студентів за допомогою візуалізації Можливість публікації навчального контенту різного формату – аудіо, відео, текст та інше	moodle.org
Edmodo	Спеціальний сервіс у мережі, який не потребує окремого встановлення Edmodo позиціонує себе як Facebook для навчання – він побудований за принципом	Безкоштовний доступ Проста реєстрація Користувачі діляться на три групи: викладачі, студенти, роботодавці (у кожній групі своя окрема реєстрація, свій код для доступу)	

Додаток В (продовження)

1	2	3	4
	соціальних освітніх мереж, та й інтерфейс нагадує зовнішній вигляд Facebook Сервіс включає такі елементи: календар (для фіксації навчальних подій), журнал (для фіксації результатів поточного контролю знань); функціонал для перевірки практичних та семінарських завдання	Є можливість імпортувати контент з інших сервісів, наприклад новинні стрічки зі університетського сайту, відео з YouTube, контент з інших сервісів	new.edmodo.com
GoogleClassroom	Інструмент від GoogleAppsforEducation, за допомогою якого викладачі можуть швидко створювати й упорядковувати завдання, надавати результати перевірок і легко спілкуватися зі своїми студентами Завдяки Google Класу студенти можуть зберігати свої робочі файли й виконувати завдання на Google Диску та спілкуватися з викладачами й однокурсниками напрямую Особливості Google Classroom: використання інструментів Google (Google Диск, Google Docs); в учасників освітнього	Можливості платформи: створити свій клас/курс; організувати запис учнів на курс; ділитися з учнями необхідним навчальним матеріалом; запропонувати завдання для учнів; оцінювати завдання учнів і стежити за їх прогресом; організувати спілкування учнів Переваги платформи: безкоштовний; Google Classroom створювався саме для шкіл, на відміну від Moodle, який більше підходить для вузів; традиційні функції у Google реалізовані добре: є можливість публікувати теоретичні матеріали, завдання, виставляти оцінки в журналі, є календар	classroom.google.com

Дуальні форми набуття фахових компетенцій у вищій школі:
актуальність та інструменти впровадження

Додаток В (продовження)

1	2	3	4
	процесу на Google диск створюється загальна папка «Група»; папка «Група» доступна як для окремого студента, так і для групи в цілому		
Zoom	Програма для організації відеоконференцій, що надає сервіс відеотелефонії, який дозволяє підключати одночасно до 100 пристроїв безкоштовно, з 40-хвилинним обмеженням для безкоштовних акаунтів. Користувачі мають змогу підвищити рівень обслуговування, використовуючи один з тарифних планів, з максимальною кількістю підключень до 500 осіб одночасно, без часових обмежень	Кількість учасників – до 100 Тривалість конференції: до 40 хвилин Демонстрація екрану: підтримується Запис бесіди: локально на пристрої Наявна функція відправки файлів	zoom.us

Джерело: Сервіси та платформи для дистанційного навчання. Електронний ресурс.
URL: https://tech.24tv.ua/navchannya-vdoma-spisok-program-platform-dlya-distantsijnogo-navchannya_n1416110

Додаток Г

Анкета

Дослідження перспектив застосування дуальних технологій в освітній діяльності ЗВО України

Шановний добродію!

Останнім часом в країнах з розвиненою економікою набувають дедалі більшого поширення ефективні форми дуальної вищої освіти.

Дуальна освіта є формою набуття людиною фахових компетенцій через поєднання теоретичних занять в навчальному закладі з вдосконаленням практичних навичок на реальному робочому місці.

Кафедра економіки та організації виробництва Факультету економіки моря Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова започаткувала дослідження перспектив застосування дуальних технологій в освітній діяльності ЗВО нашої країни.

З цього приводу нас надзвичайно цікавлять Ваші компетентні судження.

Щиро дякуємо Вам за надані відповіді!

1.1. Чи є серед співробітників Вашого підприємства особи, які поєднують (поєднували) навчання у закладі вищої освіти та професійну діяльність?

- 1) так
- 2) ні
- 3) не знаю

1.2. Чи вважаєте Ви, що дуальна освіта прискорює адаптацію студентів до професійної діяльності?

- 1) так, прискорює
- 2) не впевнений абсолютно
- 3) не думаю

- 1.3. Чи поділяєте Ви думку, що дуальна освіта позитивно відбивається на діяльності підприємства?
- 1) цілком поділяю
 - 2) частково поділяю
 - 3) не поділяю
- 1.4. Чи вважаєте ви, що дуальна освіта зменшує ризики виникнення помилок під час розв'язання виробничих завдань?
- 1) саме так і відбувається
 - 2) не переконаний
 - 3) не вважаю
- 1.5. Чи погоджуєтесь Ви, що дуальна освіта зменшує витрати на рекрутинг персоналу?
- 1) цілком погоджуюсь
 - 2) частково погоджуюсь
 - 3) не погоджуюсь
- 1.6. На Ваш погляд, дуальна освіта посилює конкурентну спроможність підприємства?
- 1) цілком погоджуюсь
 - 2) частково погоджуюсь
 - 3) твердження не відповідає дійсності
- 1.7. Чи вважаєте Ви, що дуальна освіта покращує фахові компетентності студентів?
- 1) так, покращує
 - 2) частково погоджуюсь
 - 3) не вважаю
- 1.8. Чи можна очікувати, що дуальна освіта скоротить витрати (часу, грошей) на адаптацію колишніх студентів до виконання професійних обов'язків на підприємстві?
- 1) переконаний, що так

- 2) так відбувається, але далеко не завжди
 - 3) не переконаний
2. Поясніть, будь ласка, наскільки є важливими проблеми, з якими стикаються, зазвичай, підприємства-учасники проєктів з дуальної вищої освіти
- 2.1. Слабка вмотивованість студентів до набуття практичних навичок
*шкала від 1 до 5
- 2.2. Недостатня вмотивованість персоналу підприємства до менторства
*шкала від 1 до 5
- 2.3. Неузгодженість очікувань бізнесу зі здатністю студентів використовувати цифрові технології
*шкала від 1 до 5
- 2.4. Складність інтеграції студентів у професійні команди через їх неповну зайнятість на посаді
*шкала від 1 до 5
- 2.5. Невідповідність випускників ЗВО нормам продуктивності, чинним на підприємстві
*шкала від 1 до 5
- 2.6. Завищені очікування студентів щодо оплати їх праці під час стажування
*шкала від 1 до 5
- 3.1. На більшості підприємств не створені умови для ефективної адаптації студентів до майбутньої високоінтелектуальної діяльності
- 1) на більшості створено

- 2) на більшості не створено
- 3) складно відповісти

3.2. Невпорядкованість на законодавчому рівні процедур інтеграції академічної освіти та професійних тренінгів

*шкала від 1 до 5

3.3. Невідповідність прагнень студентів щодо майбутнього працевлаштування пропозиціям від потенційних роботодавців

*шкала від 1 до 5

3.4. Невідповідність рівня застосування бізнесом цифрових технологій навичкам, набутим студентами в ЗВО

*шкала від 1 до 5

3.5. Студенти віддають перевагу роботі на підприємстві, бодай за невелику зарплату, в порівнянні з ретельним вивченням академічних курсів у ЗВО *

*шкала від 1 до 5

4. Які форми співпраці бізнесу та ЗВО в царині дуальної вищої освіти Ви вважаєте найперспективнішими?

4.1. Укладання тристоронньої угоди між підприємством, ЗВО та студентом з точним визначенням прав й обов'язків сторін під час навчання та після отримання диплому *

*шкала від 1 до 5

4.2. Укладання підприємствами трудових контрактів зі студентами та оформлення індивідуальних графіків навчання у ЗВО *

*шкала від 1 до 5

4.3. Укладання угоди між студентом на роботодавцем про підвищення фахових компетенцій з видачею сертифікату відповідності корпоративним стандартам підприємства

*шкала від 1 до 5

4.4. Укладання договору про співробітництво між підприємством та ЗВО щодо об'єднання зусиль з метою формування фахових компетенцій студентів

*шкала від 1 до 5

5. Нам важливо розумітися на сфері Вашої діяльності

5.1. Ви працюєте:

- 1) в інжиніринговій компанії
- 2) в ІТ-компанії
- 3) на промисловому підприємстві
- 4) в закладі вищої освіти

5.2. Ваш поточний статус:

- 1) власник (керівник) підприємства
- 2) менеджер
- 3) співробітник
- 4) викладач навчального закладу
- 5) студент

5.3. Чи брали Ви останнім часом участь у дуальних освітніх програмах? *

- 1) так
- 2) ні

6. Надайте, будь ласка, відомості про:

6.1. Вашу стать:

- 1) чоловіча
- 2) жіноча

6.2. Вік:

- 1) до 25 років
- 2) 26–35 років
- 3) 36–45 років

- 4) 46–55 років
- 5) більше 55 років

6.3. Освітній рівень:

- 1) спеціаліст
- 2) бакалавр
- 3) магістр
- 4) доктор філософії (кандидат наук)
- 5) доктор наук

Якщо Вам цікаво ознайомитися з результатами цього дослідження, залиште, будь ласка, контакти, за якими зручно отримати повідомлення:

Дякуємо за участь в опитуванні!

Додаток Д

**Приклади визначення категорії «ефект», отримані
за результатами кабінетних досліджень публікацій
українських дослідників**

Визначення	Автор	Джерело
1	2	3
1. Сильне враження, викликане ким-, чим-небудь 2. Результат, наслідок яких-небудь причин, сил, дій, заходів 3. Засоби, прийоми, пристосування, за допомогою яких створюється враження, ілюзія чого-небудь	Білодід І.К. та ін.	Словник української мови: в 11 томах, том 2. 1971. С. 492
1. Результат, наслідок яких-небудь причин, заходів, дій 2. Сильне враження, спричинене ким-небудь або чим-небудь 3. Засіб, що має на меті справити враження, викликати здивування	Мельничук О.С	Словник іншомовних слів, 2-ге видання, випр. і доп. Київ : Головна редакція УРЕ, 1985. 966 с.
Ефект (від лат. effectus – «виконання», «дія») – це результат, досягнутий від будь-якого заходу в його матеріальному, грошовому та соціальному вимірах	Пугач А.М., Демчук Н.І. та ін.	Інноваційний розвиток підприємства. Миколаїв : ФОП Швець В.М., 2018. 348 с.
Слова «ефект» буквально з латинського “effectus” означає виконання, дія, або від “efficio” дію, виконую.	Полегенька М.А	Теоретична сутність економічної категорії «ефективність». Агросвіт. 2016. № 10. С. 69–74
«Ефект» це результат реалізації заходів, спрямованих на підвищення ефективності виробництва за рахунок економії та раціонального використання всіх виробничих ресурсів	Савицька О.М., Салабай В.О	Ефективна економіка, 2019. № 6

Додаток Д (продовження)

1	2	3
Термін «ефект» має значення результату, наслідку зміни стану певного об'єкта, зумовленої дією зовнішнього або внутрішнього фактора	Шегда А.В.	Шегда А.В. Економіка підприємства: навч. посіб. К. : Знання, 2006. 614 с.
Ефект – абсолютний показник результату будьякої дії. Він може бути як позитивним, так і негативним	Літвінов О., Журенко А.	Проблеми визначення сутності економічної ефективності. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/159468656.pdf
Ефект – це дельта, приріст деякої змінної або різниця її попереднього і наступного значення	Вечірко О.Г.	Наукові праці Національного університету харчових технологій. 2010. № 35. С. 32–36
Ефект – результат, який відображає абсолютну величину і вимірюється у кількісних показниках	Олійник О.В., Чибісов Ю.В.	Ефективність функціонування системи бюджетування: теоретичні засади та методика оцінки. Вісник ЖДТУ. 2007. № 3. С. 81–87

Додаток Е**Розрахунок економічного ефекту від запровадження програм дуальної вищої освіти****Таблиця Е.1 – Кадровий склад кафедри (станом на 2021–2022 навчальний рік)**

ППП*	Посада	Академічно-науковий статус
Навчально-педагогічний персонал		
1	Професор	Кандидат економічних наук, професор, заслужений працівник освіти України
2	Професор	Доктор економічних наук, доцент
3	Завідувачка кафедрою	Кандидат економічних наук, доцент
4	Доцент	Кандидат економічних наук, доцент
5	В.о. доцента	Кандидат економічних наук
6	Старший викладач	—
Навчально-допоміжний персонал		
7	Завідувачка методичним кабінетом	—
8	Провідна фахівчиня	—

* Прізвища співробітників зашифровано.

Додаток Е (продовження)

Таблиця Е.2 – Дуальні освітньо-професійні програми, започатковані кафедрою інтелектуальної цифрової економіки Факультету економіки та екології моря Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

Найменування	Ступінь вищої освіти	Галузь знань, спеціальність*	Галузь знань, спеціальність**
Економіка підприємства***	Бакалавр	05 «Соціальні та поведінкові науки», 051 «Економіка»	С «Соціальні науки, журналістика та інформація» С1 «Економіка»
Бізнес та приватне підприємництво	Бакалавр	07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»	Д «Бізнес, адміністрування та право» Д7 «Підприємництво та торгівля»
Економіка підприємства***	Магістрат	05 «Соціальні та поведінкові науки», 051 «Економіка»	С «Соціальні науки, журналістика та інформація» С1 «Економіка»
Бізнес та приватне підприємництво	Магістрат	07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»	Д «Бізнес, адміністрування та право» Д7 «Підприємництво та торгівля»

Пояснення:

* станом на 2021–2022 навчальний рік

** у поточній кодифікації галузей знань та спеціальностей [Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти та фахової перед вищої освіти. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України № 266 від 29 квітня 2015 р., в редакції постанови Кабінету Міністрів України № 1021 від 30 серпня 2024 р.]

*** Освітньо-професійну програму скасовано.

Додаток Е (продовження)

Таблиця Е.3 – Розрахунок збереженої заробітної плати співробітників кафедри інтелектуальної цифрової економіки Факультету економіки та екології моря Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова до відрахувань, передбачених законом, грн

№ з/п	ППП	ПО _б	Надбавки до базового посадового окладу (Н)					ПО _б + Н	
			НП	ВД	С _{пр}	ОВР	ПЗ		НЗ
1	1	9508.00	–	950.80	–	–	1901.60	–	12360.40
2	2	8447.000	–	2534.10	–	–	–	–	10981.10
3	3	8447.000	–	–	4223.50	–	–	–	12670.50
4	4	4223.500	–	–	–	–	–	–	4223.500
5	5	6201.900	–	–	–	–	–	–	6201.900
6	6	6668.100	–	–	–	–	–	–	6668.100
9	7	5556.000	–	–	–	–	–	–	5556.000
10	8	4050.000	–	–	–	–	–	–	4050.000

№ з/п	ППП	Доплати до базового посадового окладу (Д)						ПО _б + Д	ПО _б + Н + Д
		ВР Вислуги років	СП Суміщ. посад	НС Наук. ст.	ВЗ Вчене звання	ВО _{тв} Відпрац	ЗО _{пр} Збільшен обсягу ро		
1	1	2852.40	–	1426.20	3137.64	–	–	16924.24	19776.64
2	2	1689.40	4439.05	1267.05	2111.75	–	–	17954.25	20488.35
3	3	844.70	5073.20	1267.05	2111.75	–	–	16899.00	21122.50
4	4	422.35	–	633.53	1055.88	–	–	6335.26	6335.26
5	5	–	–	–	2111.75	–	–	8313.65	8313.65
6	6	2000.43	–	–	–	–	–	8668.53	8668.53
9	7	–	–	–	–	–	–	5556.000	5556.000
10	8	–	–	–	–	–	–	4050.000	4050.000

Розраховано за даними бухгалтерії Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова МОН України.

Додаток Е (продовження)

Пояснення до таблиці Е.З:

ПО_б – базовий посадовий оклад науково-педагогічного співробітника закладу вищої освіти, грн;

Н – надбавки до базового посадового окладу, грн;

Д – доплати до базового посадового окладу, грн;

НП – надбавка за напруженість у роботі, грн;

ВД – надбавка за високі досягнення у праці, грн;

С_{пр} – набавка за складність праці, грн;

ОВР – надбавка за виконання особливо важливої роботи. Встановлюють на період її виконання, грн;

ПЗ – надбавка за почесне звання, грн;

НЗ – надбавка за приналежність до категорії співробітника національного закладу України, грн;

СП – доплата за суміщення посад, грн;

НС – доплата за науковий ступінь, грн;

ВЗ – доплата за вчене звання, грн,

ВО_{мен} – доплата за виконання обов’язків тимчасово відсутніх працівників, грн;

ЗО_{вр} – доплата за збільшення обсягу виконуваних робіт, грн.

Розрахунок виконано за даними 2021–2022 навчального року.



НОТАТКИ

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

Наукове видання

**ДУАЛЬНІ ФОРМИ НАБУТТЯ ФАХОВИХ
КОМПЕТЕНЦІЙ У ВИЩІЙ ШКОЛІ: АКТУАЛЬНІСТЬ
ТА ІНСТРУМЕНТИ ВПРОВАДЖЕННЯ**

Монографія

Обкладинка	<i>В. Савельєва</i>
Верстка	<i>Н. Ковальчук</i>
Технічний редактор	<i>О. Гринюк</i>



WWW.HELVETICA.UA

Підписано до друку 10.01.2025 р. Формат 60х84/16.
Папір офсетний. Гарнітура Liberation. Цифровий друк.
Ум. друк. арк. 13,95. Наклад 300.
Замовлення № 0225м-40.
Віддруковано з готового оригінал-макета.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»
65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглєзі, 6/1
Телефони: +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 7623 від 22.06.2022 р.