

УДК 333.1(5). 37.01(09)
JEL A14, D04, J01, J24, H11, H52
DOI 10.32782/2786-765X/2024-5-8

Канаш О.Є.

доктор філософії (PhD) з економіки,
старший викладач кафедри інтелектуальної цифрової економіки,
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9586-0964>

Парсяк В.Н.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри інтелектуальної цифрової економіки,
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4756-8977>

ВИМІРЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ НАСЛІДКІВ ЗАСТОСУВАННЯ ДУАЛЬНИХ ФОРМ ЗДОБУТТЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ

Запровадження дуальних форм набуття фахових компетенцій у закладах вищої освіти має розглядатися як бізнес-процес. Причина полягає в тому, що він потребує залучення ресурсів, передбачає взаємодію зацікавлених осіб впродовж тривалого часу та має певні економічні наслідки для кожного з них. Метою цієї розвідки стало формування концептуальних засад щодо кількісного оцінювання отриманих результатів. Виконана їх систематизація, яка представлена у вигляді графічної моделі. На мікрорівні йдеться про зміну розмірів особистих доходів студентів, викладачів ЗВО та співробітників підприємств-партнерів, які виконують обов'язки наставників під час практичного навчання на виробництві. Окрім того, пригорнуто увагу до збільшення популярності ЗВО на ринку освітніх послуг та, відповідно, дохідної частини його бюджету, а також доходу бізнесу від залучення до операційної діяльності персон з високим рівнем фахових компетенцій.

Ключові слова: економіка, мікроекономіка, бізнес, заклади вищої освіти, дуальна вища освіта, економічний ефект, бенефіціари економічного ефекту.

Постановка проблеми. Кожний з відомих нам прикладів застосування дуальних форм набуття фахових компетенцій студентами закладів вищої освіти або підвищення кваліфікації співробітниками підприємств, особливо тих, які належать до сегмента цифрових інтелектуальних бізнесів, де-факто, є проєктами. З очевидних причин вони набувають важливого значення для усіх стейкхолдерів, але, разом з тим, потребують інвестицій у створення (до прикладу, тренінгових центрів) та фінансування на підтримку їх поточної діяльності. Нема потреби пояснювати, що будь-які витрати, а тим більше щодо формування та актуалізації інтелектуального капіталу суб'єктів економічної діяльності, його носіїв (майбутніх й чинних) мають бути ретельно обґрунтованими.

В цьому контексті постає самостійна наукова проблема розробки аналітичного інструментарію кількісного вимірювання економічного ефекту, отриманого усіма, хто вкладає наявний ресурс (основний капітал, гроші, час) у спільну справу. А вона не може бути іншою, коли йдеться про освітньо-професійні, а тим більше освітньо-наукові програми, побудовані на засадах дуальності, які за визначенням передбачають інтеграцію академічної та виробничої складових.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика визначення сутності економічного ефекту та його оцінки завжди перебувала у центрі уваги наукової спільноти. Певна її частина зосереджена на визначення чинників, які у той чи інший спосіб впливають на результативність менеджменту. Згадаємо щодо цього публікації Станкевич І.В., Мальованого О.В., Сакун Г.О. [1], Близюка А. [2]. Пропозиції щодо планування ефективності підприємницької діяльності або її окремих аспектів знаходимо на сторінках розвідок Строченко Н.І., Ковальової О.М. [3], Парій Л.В., Виноградного В.Л., Перерви Т.П. [4]. Водночас визнаємо: ці та інші публікації, піддані аналізу, не окреслюють послідовність кроків щодо вимірювання економічних результатів застосування дуальних форм здобуття фахових компетенцій у закладах вищої освіти.

Мета даної статті полягає у формуванні концептуальних поглядів на кількісне оцінювання економічних наслідків дуальної освіти для усіх осіб, залучених у реалізацію відповідного процесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Узагальнення отриманих результатів дослідження знайшло відбиток на схемі (рис. 1).



Рис. 1. Економічні наслідки дуалізації освітньо-професійних програм

Джерело: власні дослідження

Придивимося до них уважніше. І розпочнемо з розмаїття особистих доходів:

1.1. Заробітна плата студента-стажиста протягом набуття практичних компетенцій на відповідній посаді (робочому місці) впродовж навчання на дуальній ОПП (ЗП_с):

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

де Γ_{zn}^{cm} – годинна тарифна ставка на посаді, яку студент-стажист обіймає в організації протягом навчання в ЗВО, грн;

T_{np_l} – час, відпрацьований стажистом в l -му місяці, годин;

Π_l^{cm} – винагорода, яку виплатили стажисту в l -му місяці, грн;

Y_{zn}^{cm} – відрахування із нарахованої зарплати, грн;

k – кількість місяців роботи на посаді впродовж навчання в ЗВО;

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

$$Y_{zn}^{cm} = \Pi_{\phi o}^{\delta} + B_{z\delta} + H_{ym}, \quad (2)$$

де $\Pi_{\phi o}^{\delta}$ – податок на статки фізичних осіб, грн;
 $B_{z\delta}$ – військовий збір, грн;
 H_{ym} – неподаткові стягнення з зарплати (утримання за товари, придбані в кредит, погашення позичок, внески у недержавні пенсійні та благодійні фонди), грн. Вчиняються за згодою співробітника, а також за рішенням суду (відшкодування матеріального збитку, нанесеного підприємству).

Якщо студент навчається за кошти бюджетів (державного або місцевого), посідає належне місце в рейтингу тих своїх однолітків, хто успішно склав екзаменаційну сесію, а також має здобутки у громадській, спортивній, науковій діяльності й отримує право на академічну стипендію (соціальну вони мають безвідносно до результатів навчання), то його особистий дохід складатиме:

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

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

C_{cm_i} – стипендія студента, який навчається коштом державного бюджету, грн. На перше січня 2023 р. її розмір складав дві тисячі гривень. Йдеться про студентів, які здобували освітні ступені «молодший бакалавр», «бакалавр» або «магістр» [5].

Продемонструємо розрахунок D_{cm}^{oc} на прикладі стажистів цифрової інтелектуальної компанії «Марін Дизайн Інжинірінг Миколаїв (MDEM)» (табл. 1).

1.2. Завдячуючи здобутим знанням, та фаховій довершеності, випускник ЗВО, який навчався за дуальною ОПП, оминає перший щабель перебування в організації – період часу для перевірки придатності виконувати певну роботу й відразу отримує посаду з оплатою праці, яка є вищою за мінімальну для відповідної організації. Це – ще одна складова персонального економічного ефекту. Зважаючи на те, що йдеться про повну зайнятість (вісім годин щодня протягом робочого тижня), обрахунок даного різновиду економічного ефекту відбувається в такий спосіб:

$$ЗП_n = (ПО_{np} - ПО_{min}) \times T_{no}, \quad (4)$$

де $ЗП_n$ – місячний посадовий оклад випускника ЗВО на підприємстві-стейкхолдері після отримання диплома на дуальній ОПП, грн;

$ПО_{np}$ – розмір оплати праці співробітника на першому робочому місці відразу вслід за укладанням постійного контракту. Застосовується здебільшого для керівників, професіоналів, спеціалістів та технічних робітників, грн. на місяць;

$ПО_{min}$ – розмір мінімальної оплати праці, яка застосовується в організації, грн. на місяць;

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, що перевищує нижчу місячну погодинну оплату праці, яку роботодавці за законом зобов'язані виплачувати своїм працівникам. Було винайдено причини, з яких відбувається саме так.

По-перше, в Україні законодавець встановив мінімальну заробітну плату, характерну для осіб, які виконують просту, некваліфіковану роботу. Вона закріплює «червоні лінії» нижче за які заборонено здійснювати оплату за звершену місячну або погодинну норму праці. Певна річ, якщо йдеться про офіційне працевлаштування, а не виплату винагороди «в конвертах», розповсюджену настільки, що вона стала предметом посиленої уваги з боку фіскальних органів та правоохоронців. Її форми різноманітні: «сіра» – складається з офіційної та нелегальної частин та «чорна» – без хоча б якихось платежів до бюджету. Деякі роботодавці, користуючись легковажністю студентів, приманюють їх одержувати доходи, відомості про які не оголошуються. Результат: втрачання прав на пільги та виплати, гарантовані державою, скорочення трудового стажу, який у майбутньому матиме значення для призначення пенсії.

По-друге, недержавні організації свідомо та спрямовано беруть участь в конкурентній боротьбі за фахівців високої кваліфікації на регіональних ринках праці. З'ясувалося, що їх брак – серед чинників, які заохочують

Таблиця 1
Розрахунок економічного ефекту для отримувача дуальних освітніх послуг (травень 2023 р.), грн

Посада	Обчислення економічних наслідків							
	Γ_{zn}^{cm}	T_{np_i}	$ЗП_n^{cm}$	$У_{zn_i}^{cm}$	$ЗП_e^{cm}$	$П_l^{cm}$	C_{cm_i}	Разом
1	2	3	4=2×3	5	6=4-5	7	8	9=6+7+8
Адміністратор даних групи онлайн маркетингу	80	60	4800	936	3864	-	1300	5164
Технік-конструктор корпусного відділу	80	120	9600	1872	7728	-	1300	9028
Асистент	70	72	5040	982,8	4057,2	-	2000	6057,2
Адміністратор даних групи онлайн маркетингу	80	80	1600	312	1288	-	1300	2588

Джерело: розраховано автором за даними ТОВ «MDEM»

Пояснення: $ЗП_n^{cm}$ – заробітна плата нарахована студенту за виконання роботи в організації під час навчання на дуальній ОПП, грн; $ЗП_e^{cm}$ – заробітна плата виплачена студенту за виконання роботи в організації під час навчання на дуальній ОПП, грн.

бізнес до участі в дуальних освітніх процесах. Передусім, якщо з'являється запит на носіїв унікальних компетенцій: програмістів, тестувальників, інженерів-конструкторів, скрам-майстрів, контент-менеджерів. Інструментом в цьому протистоянні є порівняно вищі посадові оклади для співробітників. Зокрема, – початківців.

Закон «Про Державний бюджет України на 2022 р.» з відповідним корегуванням його вмісту [6], затвердив мінімум оплати праці з першого жовтня цього року: у погодинному масштабі – 40,46 грн. (за офіційним курсом Нацбанку – 1,14 євро); у місячному – 6700 грн. або, у валютному еквіваленті – 188,47 євро. Проведемо паралель між цими значеннями та тими, які встановлені на підприємствах, що поділилися з нами інсайдерською інформацією (табл. 2).

Переконаємося: середня відмінність від мінімального заробітку, встановленого на приватних підприємствах (до прикладу, ТОВ «Сі-Джоб Миколаїв») становить дві гривні за годину або 335 грн. на місяць. Найбільший формат відхилення за даним виміром притаманний для посадової одиниці

«молодший інженер-конструктор». Щодо найменшої величини заробітку, встановленого бізнесом, пільги для випускників ОПП, побудованих на засадах дуальності, становлять приблизно 3400 грн. Це означає:

а) економічний ефект для ключових бенефіціарів дуальних ОПП (ОНП) – отримувачів послуг від закладів вищої освіти – виявився аргументованим та неспростовним;

б) його розмір обумовлюється фінансово-економічною 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 посад та обов'язків, які виконуватимуть, обійнявши їх, випускники закладів вищої освіти.

Пояснення: PO_{min}^{δ} – мінімальна заробітна плата на недержаних підприємствах за окремими посадами найманих працівників, грн; $\Delta PO_{noz_{min}}^{\delta}$ – відхилення мінімальної погодинної заробітної плати на недержаних підприємствах від мінімальної погодинної заробітної плати, визначеної державою, грн;

Таблиця 2

Розміри погодинної оплати праці співробітників на недержаних інжинірингових підприємствах, грн

Посада, яку обіймає фахівець	Мінімальна заробітна плата (PO_{min}^{δ})			
	Погодинна		Місячна	
	Розмір	$\Delta PO_{noz_{min}}^{\delta}$	Розмір	$\Delta PO_{mic_{min}}^{\delta}$
ТОВ «Марін Дизайн Інжинірінг Миколаїв»				
Молодший інженер-конструктор	40	0	6700	0
Технік-конструктор	40	0	6700	0
Асистент	40	0	6700	0
Молодший PR-фахівець	40	0	6700	0
ТОВ «Сі-Джоб Миколаїв»				
Молодший інженер-конструктор	42	2	7035	335
Молодший IT-фахівець	42	2	7035	335
Посада, яку обіймає фахівець	Заробітна плата, випускників ЗВО, які навчалися на дуальних ОПП			
	Погодинна		Місячна	
	Розмір	$\Delta P_{noz_{min}}^{\delta}$	Розмір	$\Delta P_{mic_{min}}^{\delta}$
ТОВ «Марін Дизайн Інжинірінг Миколаїв»				
Молодший інженер-конструктор	80	40	13500	6800
Технік-конструктор	70	30	11700	5000
Асистент	60	20	10100	3400
Молодший PR-фахівець	85	45	14300	7600
ТОВ «Сі-Джоб Миколаїв»				
Молодший інженер-конструктор	87	47	14000	7300
Молодший IT-фахівець	93	53	15000	8300

Джерело: власні дослідження

$\Delta PO_{mic_{min}}^{\delta}$ – відхилення мінімальної місячної заробітної плати на недержавних підприємствах від мінімальної місячної заробітної плати, визначеної державою, грн; $\Delta P_{noz_{min}}^{\delta}$ – відхилення стартової погодинної заробітної плати співробітників підприємства, з якими украдено трудовий контракт після завершення ними дуальної ОПП, від мінімальної погодинної заробітної плати, встановленої на підприємстві для цієї посади, грн; $\Delta P_{mic_{min}}^{\delta}$ – відхилення стартової місячної заробітної плати співробітників підприємства, з якими украдено трудовий контракт після завершення ними дуальної ОПП, від мінімальної місячної заробітної плати, встановленої на підприємстві для цієї посади, грн.

1.3. Заробітна плата НПП, збережена завдяки набору студентів на дуальні освітньо-професійні програми. Доведені переваги навчання на таких ОПП, збільшують їх репутацію, а разом з нею конкурентну спроможність ЗВО на ринку освітніх послуг. Як наслідок – зростання попиту на них, покращення економічної безпеки установи та її персоналу. Він не втрачає особистих доходів, а часом збільшує їх:

$$ЗП_{вик} = PO_{\delta} + H + D - Y_{zn}^{вик}, \quad (5)$$

$ЗП_{вик}$ – заробітна плата науково-педагогічних працівників ЗВО, грн;

PO_{δ} – опорний посадовий оклад науково-педагогічного працівника закладу вищої освіти, грн;

H – надвишки до опорного окладу НПП, грн;

D – доплати до опорного посадового окладу НПП, грн;

$Y_{zn}^{вик}$ – утримання з особистих доходів НПП, грн.

Зі свого боку значення показника H розраховується так:

$$H = HP + VD + C_{np} + OBP + PZ + HZ, \quad (6)$$

HP – надвишок за інтенсивну роботу, грн;

VD – надвишок за видатні здобутки у праці, грн;

C_{np} – набавка за складність обов'язків, які виконуються, грн;

OBP – надвишок за виконання роботи, яка визнається особливо важливою. Його встановлюють на період виконання доручення, грн;

PZ – надвишок за почесне звання, грн;

HZ – надвишок за приналежність до категорії співробітника національного закладу України, грн. Після того, як цей почесний

статус набув масового характеру, HZ застосовується лише в деяких ЗВО.

$$D = BP + CP + HC + BZ + BO_{mgn} + ZO_{ep}, \quad (7)$$

де BP – доплата за вислугу років, грн;

CP – доплата за суміщення посад, грн;

HC – доплата за ступінь кандидата (PhD) або доктора наук, грн;

BZ – доплата за вчене звання доцента або професора, грн,

BO_{mgn} – доплата за розв'язання задач, доручених співробітникам, які тимчасово відсутні на робочому місці, грн;

ZO_{ep} – доплата за обсяг робіт, який перевищує звичайний, грн.

1.4. Збільшення особистих статків співробітників підприємств, які залучаються до реалізації дуальних ОПП в ролі наставників. Виконання відповідних обов'язків не звільняє їх від роботи, передбаченої планом виробничого підрозділу. Це означає потребу працювати в позаурочний час:

$$ЗП_{н}^{нрч} = \Gamma_{н}^{нрч} \times T_{н}^{нрч} - Y_{m}^{нрч}, \quad (8)$$

де $ЗП_{н}^{нрч}$ – заробітна плата наставника студентів-стажистів, залученого до участі в здійсненні дуальної ОПП (ОНП), грн;

$\Gamma_{н}^{нрч}$ – годинна ставка наставника за роботу в понаднормовий час, грн. Якщо маємо справу з погодинною системою оплати праці, йдеться про оплату в розмірі двічі більшому за годинну ставку;

$T_{н}^{нрч}$ – тривалість відпрацьованого понаднормового часу, годин. Для кожного працівника вона не може бути більше ніж чотири години впродовж двох робочих днів поспіль та 120 годин впродовж року [7];

$Y_{m}^{нрч}$ – утримання з $ЗП_{н}^{нрч}$, грн.

2. Економічний ефект від збільшення популярності університетів (інститутів, коледжів) на відповідних сегментах ринку освітніх послуг й внаслідок цього – дохідної частини їхніх бюджетів:

$$D_{ЗВО} = \sum_{f=1}^k D_f^{бюдж} + \sum_{l=1}^q D_l^{контрп}, \quad (9)$$

де $D_{ЗВО}$ – дохід ЗВО від реалізації освітніх послуг студентам, які навчаються на дуальних ОПП, грн;

$D_f^{бюдж}$ – 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;

$D_l^{контрп}$ – дохід ЗВО за навчання l -го студента-контрактника, грн;

q – чисельність студентів, які набувають фахових компетенцій за власні (родинні) кошти чи завдячуючи спонсорам, грн.

Накопичення фінансових ресурсів відкриває перед ЗВО перспективи покращувати академічне середовище, запрошувати до роботи майстерних викладачів. Їхнє погодження на співпрацю позитивно відбивається на якості навчального процесу та, своєю чергою, посилює економічну результативність дуальних ОПП.

3. Економічний ефект підприємства полягає в зростанні доходу (прибутку) від залучення до операційної діяльності особистостей з високим рівнем фахових компетенцій (ΔD_{ond}):

$$\Delta D_{ond} = D_{ond_2} - D_{ond_1}, \quad (10)$$

де D_{ond_2} – дохід, отриманий організацією в поточному році, грн;

D_{ond_1} – дохід організації в попередньому році, гривень.

Це – наслідок здатності підприємства виконувати порівняно більше за кількістю та складніші за якістю замовлення, запобігати інвестуванню надвеликих коштів у адаптацію молодих спеціалістів до специфіки операцій, з яких складаються панівні бізнес-процеси, зменшувати витрати на виправлення помилок та інших вад в роботі, характерних для

співробітників, які отримали «ординарну» вищу освіту. Простежимо кореляцію між чисельністю персоналу, кількістю продуктів, замовлених організації, та доходів від їх реалізації (рис. 2).

З інформації, наведеній на схемі, випливає, що успішні бізнеси, які мають прагнення й спроможності до зростання та розвитку, часом стикаються з браком кваліфікованого персоналу. З цієї причини їхні HR-служби безперервно звертаються до його джерел – ЗВО, що опікуються освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами, побудованими на підвалинах дуальності. Аргументи на користь цієї гіпотези віднаходимо, аналізуючи відомості, вміщені у табл. 3.

Цикл, відбитий на схемі, є підтвердженням: чисельність співробітників організації, у зіставленні з 2007 р., зросла на 486%. Активувалася співпраця з клієнтами (кількість укладених з ними договорів збільшала на 37%), а це позитивно позначалося на доходах від реалізації високоінтелектуальних цифрових послуг (з 2007 р. вони піднялися на 4996%). Додамо до цього ще й ефект соціально-економічний – створення привабливих

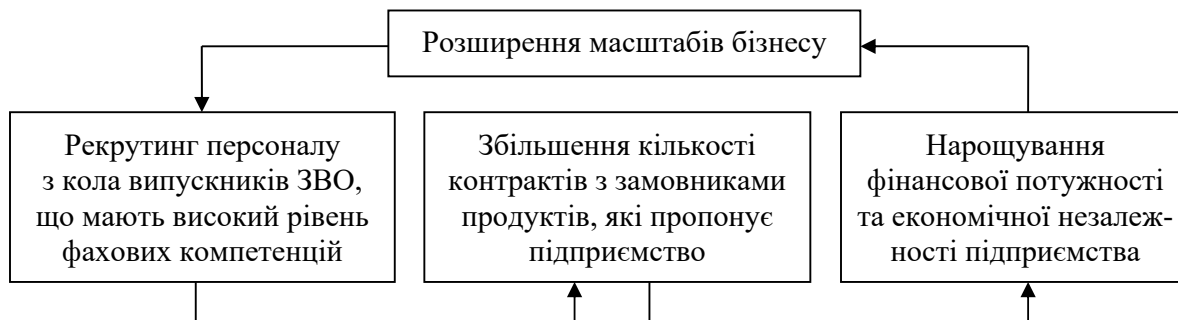


Рис. 2. Закономірність запитів бізнесу на кваліфікований персонал

Джерело: власні дослідження

Таблиця 3

Кореляція між чисельністю персоналу та піднесенням бізнесу

Показник	Од. виміру	Роки						
		2007	2010	2012	2014	2016	2020	2022
Чисельність персоналу								
Усього,	Осіб	42	72	103	137	155	199	204
З них інженерів-проектувальників	Осіб	34	59	81	102	110	138	153
Індекс зростання								
Персоналу усього	%	100	171	245	326	369	474	486
Інженерів-проектувальників	%	100	174	238	300	324	406	450
Кількості укладених договорів (контрактів)*	%	100	30	33	31	33	44	37
Доходів від реалізації*	%	100	733	1253	2075	3347	4972	4996

*Абсолютні значення складають корпоративну таємницю.

Джерело: обраховано за даними бухгалтерії та статистичних звітів ТОВ «Марін Дизайн Інжиніринг Миколаїв»

робочих місць для високоосвічених фахівців. Вони позбавлені потреби шукати кращої долі за кордоном, оскільки й в Україні відкриваються перспективи фахової самореалізації, кар'єрного зростання, піднесення матеріального добробуту завдяки знанням та навичкам, набутим колись завдяки вибору університетських дуальних освітньо-професійних програм. Так було і так буде – бодай закінчиться військове лихоліття.

Висновки. Якщо ставитися до проблеми застосування дуальних форм набуття фахових компетенцій споживачами освітніх послуг закладів вищої освіти з належною увагою, кожен зі стейкхолдерів починає розуміти, що йдеться про бізнес-процес, який має бути спланований, організований, забезпечений ресурсами. Ба більше, йдеться про довготривалий процес, який потребує з'ясування його наслідків у перспективі. Ці наслідки мають бути кількісно оцінені та піддані аналізу

усіма зацікавленими сторонами. За таких обставин залучення до участі в дуальних освітньо-професійних програмах буде осмисленим, а результати докладених зусиль передбачуваними.

Запропонована методика охоплює лише макрорівень, обходячи стороною економічний ефект, який виникає в територіальних громадах, котрі мотивують суб'єктів освітнього процесу до започаткування дуальних ОПП, піклуючись про піднесення регіонів, збільшення їх привабливості для нових генерацій українців, а також на макрорівні, про що йтиметься в наших подальших публікаціях. Ймовірно, що погляди, викладені авторами, будуть піддані конструктивній критиці, а наведені пропозиції поглиблюватимуться та вдосконалюватимуться. Ми вітаємо дискусію, оскільки, переконані, вона сприятиме знаходженню найкращого способу розв'язання проблеми.

Бібліографічний список

1. Станкевич І., Мальований О., Сакун Г. Вплив соціальної відповідальності на ефективність управління: сучасні аспекти. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 1 (24). С. 41–46.
2. Близюк А. Вплив інноваційних технологій на підвищення економічного ефекту в автомобільній галузі. *Економіка і суспільство*. 2023. Вип. 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-33>
3. Строченко Н.І., Ковальова О.М. Маржинально-цільовий підхід планування ефективності підприємницької діяльності. *Київський економічний науковий журнал*. КМУ, 2024. № 4. С. 223–229.
4. Парій Л.В., Виноградчий В.І., Перерва Т.П. Обґрунтування заходів з підвищення ефективності управління логістичною системою підприємства. *Київський економічний науковий журнал*. КМУ, 2023. № 2. С. 43–51.
5. Розмір студентських стипендій у 2023-2024 навчальному році. Профспілка працівників освіти і науки України. URL: <https://pon.org.ua/novyny/10561-studentski-stypendii-u-2023-2024-navchalnomu-rosi.html>
6. Закон України «Про Державний бюджет України на 2022 р.». Верховна рада України, 2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1928-20#Text>
7. Кодекс законів про працю України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>

References

1. Stankevych I., Malovanyi O., Sakun H. (2024) Vplyv sotsialnoi vidpovidalnosti na efektyvnist upravlinnia: suchasni aspekty. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 1 (24), pp. 41–46.
2. Blyziuk A. (2023) Vplyv innovatsiinykh tekhnolohii na pidvyshchennia ekonomichnoho efektu vavtomobilnii haluzi. *Ekonomika i suspilstvo*, is. 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-33>
3. Strochenko N. I., Kovalova O. M. (2024) Marzhynalno-tsilovyi pidkhd planuvannia efektyvnosti pidpriemnytskoi diialnosti. *Kyivskiy ekonomichnyi naukovyi zhurnal*, no. 4, pp. 223–229.
4. Parii L. V., Vynohradchyi V. I., Pererva T. P. (2023) Obgruntuvannia zakhodiv z pidvyshchennia efektyvnosti upravlinnia lohistrychnoiu systemoiu pidpriemstva. *Kyivskiy ekonomichnyi naukovyi zhurnal*, no. 2, pp. 43–51.
5. Rozmir studentskykh stypendiiu 2023-2024 navalnomu rotsi. (2023). Profspilka pratsivnykiv osvity I nauky Ukrainy. Available at: <https://pon.org.ua/novyny/10561-studentski-stypendii-u-2023-2024-navchalnomu-rosi.html>
6. Zakon Ukrainy «Pro Derzhavnyi biudzheth Ukrainyna 2022» (2023). Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1928-20#Text>
7. Kodeks zakoniv pro pratsiu Ukrainy (2024). Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>

Стаття надійшла до редакції 29.04.2024

Olesia Kanash

PhD in Economics,
Senior Lecturer of Intellectual Digital Economy Department,
Admiral Makarov National University of Shipbuilding
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9586-0964>

Volodymyr Parsyak

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of Intellectual Digital Economy Department,
Admiral Makarov National University of Shipbuilding
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4756-8977>

MEASURING THE ECONOMIC EFFECT OF DUAL FORMS OF PROFESSIONAL COMPETENCES ACQUISITION

Based on the results of observations during last years, the authors came to the conclusion that the introduction of dual forms of professional competence acquisition in higher education institutions should be observed as a business process. The reason lies in the fact that it requires the involvement of resources, the interaction of stakeholders over a long period of time, and has certain economic consequences for each of them. The work reflects the results of their systematization, which are presented in a graphic model. **Objective.** The purpose of this research is the formation of conceptual foundations for the quantitative evaluation of the obtained results. **Methods.** The study is based on the analysis of the practice of dual educational and professional projects with the direct participation of the authors. **Results.** Systematization of economic consequences of the dual educational – professional training programs implementation presented in the study in the form of a graphic model. At the micro level, it is about the change in the personal income of students, teachers of higher education institutions and employees of partner enterprises, who perform the duties of mentors during practical training on the job. In addition, attention is paid to increasing the popularity of the higher education institution in the market of educational services from the side of applicants and, accordingly, the revenue part of its budget. At the same time, business incomes from the involvement of individuals with a high level of professional competence in operational activities are increasing. **The scientific novelty** lies in the fact that for the first time the scientific and methodological principles of quantitative measurement of the economic effect from the implementation of dual forms of acquiring professional competences by students of higher education institutions have been proposed. They are fully consistent with the norms of the current legislation of Ukraine and supported by examples that reflect the current realities of cooperation between educational institutions and marine engineering enterprises of Mykolaiv region. **Practical significance** lies in providing the participants of the educational process, built on the principles of duality, with tools for identifying the benefit from participating. This makes the choice of the best strategy by each of them more conscious.

Key words: economics, microeconomics, business, institutions of higher education, dual higher education, economic effect, beneficiaries of economic effect.