

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-8>

УДК 65.011: 911.375(477):004.67:330

КОМПЕТЕНТІСТНИЙ ПІДХІД ЯК БАЗИС ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ НАБУТТЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

THE COMPETENCE APPROACH AS THE BASIS OF THE DUAL FORM OF ACQUISITION OF PROFESSIONAL COMPETENCES IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Іртищева Інна Олександрівнадоктор економічних наук, професор,
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7025-9857>**Надточій Ірина Ігорівна**доктор економічних наук, професор,
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0693-8000>**Крамаренко Ірина Сергіївна**доктор економічних наук, професор,
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0417-0918>**Irtysheva Inna, Nadtochii Iryna, Kramarenko Iryna**
Admiral Makarov National University of Shipbuilding

Інноваційність управління закладом вищої освіти визначається новими умовами та вимогами до освітньої діяльності з боку держави, суспільства та ринку праці. У зв'язку з цим зростає складність управління освітньою діяльністю, оскільки збільшується кількість зв'язків закладу вищої освіти зі сферою виробництва; зростає необхідність максимально орієнтуватися на актуальні та перспективні потреби ринку праці; виникають нові управлінські функції у зв'язку з використанням дуальної системи навчання. Необхідно зазначити, що саме компетентністний підхід, що акцентує увагу на результаті дуальної форми здобуття освіти, здатності випускника закладу вищої освіти діяти в різних проблемних ситуаціях, пов'язаних як з професійною діяльністю, так і з життєвим самовизначенням. Метою статті є з'ясувати та охарактеризувати особливості організації науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти з урахуванням ідей та положень компетентнісного підходу при організації дуальної форми набуття фахових компетенцій. Визначено, що компетентністний підхід, що акцентує увагу на результаті дуальної освіти, здатності випускника закладу вищої освіти діяти у різних проблемних ситуаціях, пов'язаних як з професійною діяльністю, так і з життєвим самовизначенням. Доведено, що активізація науково-дослідної діяльності здобувачів вищої освіти в закладах вищої освіти покликана надавати компетентну допомогу та підтримувати ініціативні прояви здобувачів вищої освіти у визначенні своїх науково-дослідних інтересів та знаходженні оптимальної галузі для дослідницької самореалізації, вибудовування взаємозв'язку науково-дослідної діяльності з майбутньою професійною областю.

Ключові слова: дуальна форма набуття фахових компетенцій, освітній процес, вища освіта, компетентністний підхід, організації науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти, учасники освітнього процесу, стейкхолдери університету, економічний ефект.

Peculiarities of the organization of scientific research activity of higher education applicants were studied, taking into account the ideas and provisions of the competence approach in the organization of the dual form of acquiring professional competences. The innovativeness of higher education institution management is determined by new conditions and requirements for educational activities from the state, society, and the labor market. In this regard, the complexity of managing educational activities increases, as the number of connections between the higher

education institution and the sphere of production increases; there is a growing need to orientate as much as possible to the current and perspective needs of the labor market; new management functions arise in connection with the use of a dual education system. It should be noted that it is the competence approach that emphasizes attention on the result of the dual form of obtaining education, the ability of a graduate of a higher education institution to act in various problem situations related to both professional activity and life self-determination. The purpose of the article is to find out and characterize the peculiarities of the organization of scientific and research activities of higher education applicants, taking into account the ideas and provisions of the competence approach when organizing the dual form of acquiring professional competencies. It was determined that the competence approach, which focuses on the result of dual education, the ability of a graduate of a higher education institution to act in various problem situations related to both professional activity and self-determination in life. It has been proven that the activation of research activity of higher education students in higher education institutions is designed to provide competent help and support the initiative of higher education students in determining their research interests and finding the optimal field for research self-realization, building the relationship of research activities with future professional field. It has been proven that every year the number of higher education seekers who tend to organize their activities, choose standard ways and methods of writing competitive papers, search for and use the information necessary for effective performance of this type of activity, professional and personal development is increasing.

Keywords: dual form of acquiring professional competences, educational process, higher education, competence approach, organizations of scientific and research activities of higher education students, participants in the educational process, university stakeholders, economic effect.

Постановка проблеми. Сучасні освітні реформи в Україні активізували пошук нових методологічних підстав, концепцій та інновацій у діяльності закладів вищої освіти. Найважливішим завданням системи вищої освіти 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. Вирішення поставленого завдання досягається різними дидактичними прийомами, серед яких одне з важливих місць займає проведення всеукраїнських та міжнародних конкурсів за спеціальностями, олімпіад, тощо.

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, які 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.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання розвитку компетентнісного підходу як базису дуальної форми набуття фахових компетенцій у системі вищої освіти досліджували відомі учені, зокрема: В. Луняшек, В. Чернявський, Н. Абашкіна, І. Петрова та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Однак, питання організації науково-дослідницької діяльності здобу-

вачів вищої освіти з урахування ідей та положень компетентнісного підходу при організації дуальної форми набуття фахових компетенцій майже не розглядалися у роботах Українських вчених, що доводить актуальність дослідження.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є процес визначення особливостей організації науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти з урахуванням ідей та положень компетентнісного підходу при організації дуальної форми набуття фахових компетенцій.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасній системі вищої освіти України відбуваються глобальні зміни. Новизна запропонованих реформ обумовлена необхідністю серйозних змін. Особлива значимість надається націленості освітнього процесу формування компетенцій, якими повинні володіти майбутні фахівці, і це надає процесу освіти дієву спрямованість.

Останнім час в Україні проходить повномасштабна інтенсивна реорганізація та реформування всієї інфраструктури системи вищої освіти – закладів вищої освіти, прийняті відповідні правові, нормативні документи, що регулюють діяльність освітніх установ у новій парадигмі освіти. При організації навчання у закладах вищої освіти рекомендується використання – дуальної моделі навчання, яка є спільнотою закладу освіти та роботодавців у підготовці конкурентоспроможного компетентного професійного фахівця не лише на внутрішньому, а й на зовнішньому ринку праці фахівця.

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 працевлагодівців. За цих умов підготовка високопрофесійних, мобільних, конкурентоспроможних фахівців на основі компетентнісного підходу стає прерогативою держави [1].

Ідея компетентнісного підходу набула розвитку після оприлюднення документів та матеріалів ЮНЕСКО в яких окреслюється коло так званих ключових компетенцій, які повинні стати обов'язковим результатом освіти [2], в процесі підготовки «Стратегії розвитку вищої освіти на 2022–2032 роки» [3] та реалізації «Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» [4], чим були визначені ціннісні орієнтири та цілі освіти.

Освітянин В. Луняшек 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 [5].

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.

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. Навчання вирішенню соціально значимих 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 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 принципів дуальної форми здобуття вищої освіти, що впливає з компетентнісного підходу, є принцип проектно- та практикоорієнтованого навчання.

Для реалізації цього принципу у системі вищої освіти апробуються нові форми роботи, які підвищують мотивацію здобувачів вищої освіти до навчання за рахунок набуття досвіду практичної діяльності з метою досягнення професійно та соціально значущих компетентностей.

Мотивація до вивчення теоретичного матеріалу у закладі вищої освіти посилюється завдяки потреби здобувачів у вирішенні практичних завдань, із якими стикаються у професійній діяльності.

Реалізація принципу проектно- та практикоорієнтованого навчання сприяє підвищенню кваліфікації навчально-педагогічного персоналу, які здійснюють процес 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 модель самостійної 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 [6].

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. у зв'язку зі складною епідеміологічною ситуацією, що склалась в країні, підсумки Конкурсу підводились або за результатами I етапу II туру або після проведення підсумкової науково-практичної конференції у режимі онлайн.

У 2022/2023 н.р. в умовах воєнного стану проведення конкурсу студентських робіт було визначене як неможливим «з міркувань забезпечення безпеки учасників освітнього процесу», проведення його у дистанційній формі «неприйнятно через високі ризики академічної не доброчесності» та рекомендовано МОН проведення в один тур у закладах вищої освіти [7].

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. 1).

Данні рис. 1 демонструють що кожен рік число здобувачів вищої освіти, які активно проявляють інтерес до наукової роботи зростає загальна кількість учасників конкурсів та призерів.

Протягом багатьох років здобувачі вищої освіти Національного університету кораблебудування беруть активну участь у всеукраїнських та міжнародних конкурсах студентських робіт та показують високі результати (табл. 1).

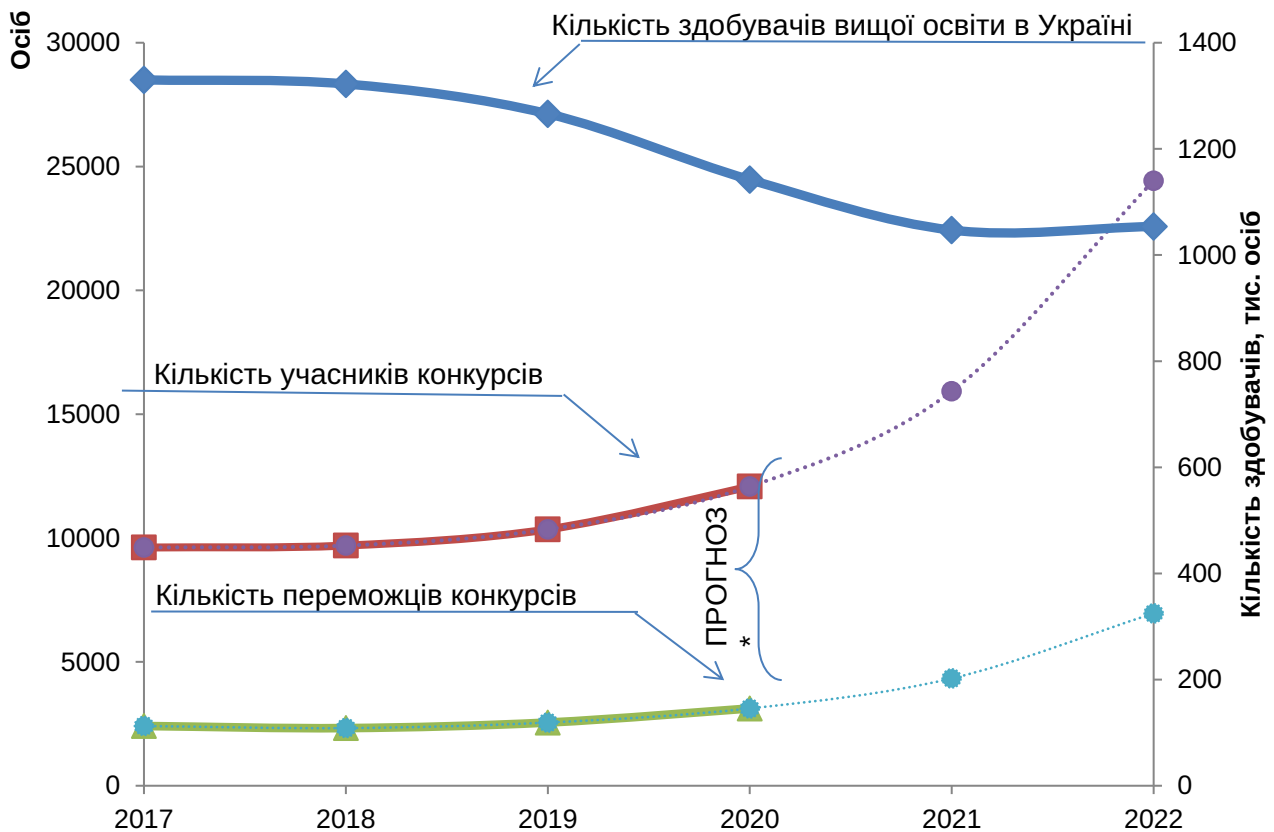
Данні таблиці 1 демонструють що з кожним роком зростає число частина здобувачів вищої освіти, які схильні організувати свою діяльність, підбирати стандартні способи та методи написання конкурсних робіт, реалізувати пошук та застосування інформації, необхідної для результативного виконання цього виду діяльності, професійного та особистісного розвитку.

Як зазначають члени конкурсних комісій, студенти, які навчаються за дуальною системою, показали вищий рівень професійної підготовки, порівняно з іншими учасниками конкурсів. Конкурси студентських робіт, метою

Таблиця 1

Участь здобувачів вищої освіти Національного університету кораблебудування у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт (ВКСНР)

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	-	



* розрахований прогноз кількості учасників та переможців конкурсів методом екстраполяції

Рис. 1. 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 основні [8; 9]

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 YEP, 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 і посіли I місце серед 120 стартап проєктів. Також команда брала участь в інкубаційній програмі YEP! Starter та в серпні 2021 року відвідала інноваційну конференцію Startup Day в Естонії.

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».

Це одним яскравим прикладом є проведення Всеукраїнського конкурсу студентських

наукових робіт зі спеціалізації «Управління спортивно-оздоровчою діяльністю» покликаний виявити обдарованих та цілеспрямованих здобувачів вищої освіти України та сприятиме розвитку та підтриманню здоров'я молодого покоління. Це дасть можливість створити наукове підґрунтя спортивною та оздоровчою діяльністю, підвищить престиж, сприятиме зменшенню захворюваності, поліпшенню демографічної ситуації, економічному зростанню України та покращенню соціального клімату.

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова має значні досягнення у спорті, проводить роботу щодо залучення молоді до фізкультури та спорту. Студенти університету є постійними учасниками змагань різного рівня, серед них є багато чемпіонів світу, Європи та України, олімпійських призерів та чемпіонів з різних видів спорту. Випускники університету традиційно вирізняються поєднанням високої спортивної кваліфікації та якісної теоретичної підготовки. Саме конкурси студентських робіт формують відповідні умови для творчої самореалізації особистості та її професійної та суспільної адаптації.

Активізація науково-дослідної діяльності здобувачів вищої освіти в закладах вищої освіти покликана надавати компетентну допомогу та підтримувати ініціативні прояви здобувачів вищої освіти у визначенні своїх науково-дослідних інтересів та знаходженні оптимальної галузі для дослідницької самореалізації, вибудовування взаємозв'язку нау-

ково-дослідної діяльності з майбутньою професійною областю.

Висновки. Досліджено особливості організації науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти з урахуванням ідей та положень компетентнісного підходу при організації дуальної форми набуття фахових компетенцій. Доведено, що конкурси наукових робіт як модель самостійної роботи здобувачів вищої освіти можуть допомогти регулювати завдання підвищення якості підготовки фахівців, дають можливість сформулювати 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.

Визначено, що за останній період у проведеному 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. Доведено, що з кожним роком зростає число частина здобувачів вищої освіти, які схильні організовувати свою діяльність, підбирати стандартні способи та методи написання конкурсних робіт, реалізовувати пошук та застосування інформації, необхідної для результативного виконання цього виду діяльності, професійного та особистісного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Чернявський В. Методичні засади впровадження компетентнісного підходу. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2017. № 1. С. 383–391. DOI: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.1.2017.137647>
2. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. Київ : «К.І.С.», 2004. С. 47–53.
3. Про схвалення стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки: розпорядження Каб. 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>
4. Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти: розпорядження Каб. Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 660-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80#Text>
5. 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>
6. 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>
7. 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-kykh-naukovykh-robit-z-haluzey-znan-i-spetsial-nostey-u-2022-2023-navchal-nomu-rotsi/

8. 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-kykh-robitz-haluzey-znan-i-spetsial-nostey/>

9. 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-naukovih-robit-z-prirodnichih-tehnichnih-ta-gumanitarnih-nauk/>

10. Крамаренко І. С., Іртищева І. О., Надточій І. І., Гришина Н. В., Іщенко О. А. Концептуальні компоненти дуальної форми набуття фахових компетенцій у системі вищої освіти: реалії сьогодення та технології імплементації в умовах четвертої промислової революції. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. Том 8. № 2. С. 270–276.

11. Крамаренко І. С., Надточій І. І., Гришина Н. В. Дуальна форма набуття компетенцій у сфері вищої освіти: світовий досвід впровадження та інтеграція України. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. Том 8. № 1. С. 373–378.

12. Zhuravel Y., Popadynets N., Irtysheva I., Stetsiv I., Stetsiv I., Hryhoruk I., Boiko Y., Kramarenko I., Trushlyakova A. Management Aspects in the Higher Education Quality Assurance System. *Advances in Intelligent Systems and Computing*. 4th International Conference on Human Interaction and Emerging Technologies: Future Applications, IHET – AI 2021, 28-30 April 2021. Volume 1378 AISC. P. 635–642.

REFERENCES:

1. Cherniavskiy V. (2017) *Metodychni zasady vprovadzhennia kompetentnisnogo pidkhodu* [Methodological principles of implementation of the competence approach]. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnogo pedahohichnogo universytetu – Collection of scientific works of the Uman State Pedagogical University*, vol. 1, pp. 383–391. DOI: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.1.2017.137647> (in Ukrainian)

2. Bibik N. M. (2004) *Kompetentnisnyi pidkhid: refleksyvnyi analiz zastosuvannia. Kompetentnisnyi pidkhid u suchasni osviti: svitovi dosvid ta ukraïnski perspektyvy* [Competency approach: reflexive analysis of application. Competency approach in modern education: world experience and Ukrainian perspectives]. Kyiv: "K.I.S.", pp. 47–53. (in Ukrainian)

3. Pro skhvalennia stratehii rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2022-2032 roky: rozporiadzhennia Kab. Ministriv Ukrainy vid 23 liutoho 2022 r. № 286-r [On the approval of the strategy for the development of higher education in Ukraine for 2022-2032: order of the Cabinet of Ministers. of the Ministers of Ukraine dated February 23, 2022 No. 286-r]. Available at: <https://mon.gov.ua/ua/news/opublikovano-strategiyu-rozvitku-vishoyi-osviti-v-ukrayini-na-2022-2032-roki>

4. Pro skhvalennia Kontseptsii pidhotovky fakhivtsiv za dualnoiu formoiu zdobuttia osvity: rozporiadzhennia Kab. Ministriv Ukrainy vid 19 veresnia 2018 r. № 660-r [On the approval of the Concept of training specialists in a dual form of education: order of the Cabinet of Ministers. of the Ministers of Ukraine dated September 19, 2018 No. 660-r]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80#Text>

5. Lunyashchuk V. (2020) *Kompetentnisnyi pidkhid yak metodolohiia profesiinoho rozvytku pratsivnyka osvity* [Competency approach as a methodology of professional development of an education worker]. *Nova pedahohichna dumka – A new pedagogical thought*, vol. 2 (102), pp. 37–44. DOI: <https://doi.org/10.37026/2520-6427-2020-102-2-37-45>

6. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Vseukrainskyi konkurs studentskykh naukovykh robit z haluzei znan i spetsialnostei: Nakaz MONU vid 18.04.2017 r. № 605, zareiestrovano u Ministerstvi yustytzii Ukrainy 15 travnia 2017 r. za № 620/30488 [On the approval of the Regulations on the All-Ukrainian Competition for Student Research Papers in the Fields of Knowledge and Specialties: MONU Order No. 605 dated April 18, 2017, registered with the Ministry of Justice of Ukraine on May 15, 2017 under No. 620/30488]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0620-17#Text> (in Ukrainian)

7. Pro provedennia Vseukrainskoho konkursu studentskykh naukovykh robit z haluzei znan i spetsialnostei u 2022/2023 n.r.: Lyst MONU vid 22.12.2022 r. № 3/5695-22 [About the holding of the All-Ukrainian competition for student scientific works in fields of knowledge and specialties in 2022/2023: Letter of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology dated 12.22.2022 No. 3/5695-22]. Available at: <https://imzo.gov.ua/2023/02/02/lyst-imzo-vid-30-01-2023-21-08-118-pro-provedennia-vseukrains-koho-konkursu-students-kykh-naukovykh-robit-z-haluzey-znan-i-spetsial-nostey-u-2022-2023-navchal-nomu-rotsi/>

8. Pro pidsumky Vseukrainskoho konkursu studentskykh robit z haluzei znan i spetsialnostey: Lyst IMZO vid 04.03.2021 r. № 22.1/10-482 [About the results of the All-Ukrainian competition for student works in fields of knowledge and specialties: Letter of the IMZO dated March 4, 2021 No. 22.1/10-482]. Available at: <https://imzo.gov.ua/2021/03/05/lyst-imzo-vid-04-03-2021-22-1-10-482-pro-pidsumky-vseukrains-koho-konkursu-students-kykh-robitz-haluzey-znan-i-spetsial-nostey/>
9. Pro pidsumky Vseukrainskoho konkursu studentskykh robit z haluzei znan i spetsialnostey: Lyst IMZO vid 28.07.2021 r. № 865 [About the results of the All-Ukrainian competition for student works in fields of knowledge and specialties: Letter of the IMZO dated 07/28/2021 No. 865]. Available at: <https://imzo.gov.ua/osvita/vyscha-osvita/vseukrayinskiy-konkurs-studentskih-naukovih-robit-z-prirodnichih-tehnichnih-ta-gumanitarnih-nauk/>
10. Kramarenko I. S., Irtischeva I. O., Nadtochii I. I., Grishina N. V., & Ishchenko O. A. (2023) Kontseptualni komponenty dualnoi formy nabuttia fakhovykh kompetentsii u systemi vyshchoї osvity: realii sohodennia ta tekhnolohii implementatsii v umovakh chetvertoi promyslovoi revoliutsii [Conceptual components of the dual form of acquiring professional competences in the system of higher education: the realities of today and implementation technologies in the conditions of the fourth industrial revolution], *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky – Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, vol. 8, no. 2, pp. 270–276. (in Ukrainian)
11. Kramarenko I. S., Nadtochii I. I., & Gryshina N. V. (2023) Dualna forma nabuttia kompetentsii u sferi vyshchoї osvity: svitovy dosvid vprovadzhennia ta intehratsiia Ukrainy [Dual form of acquiring competencies in the field of higher education: world experience of implementation and integration of Ukraine], *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky – Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, vol. 8, no. 1, pp. 373–378. (in Ukrainian)
12. Zhuravel Y., Popadynets N., Irtysheva I., Stetsiv I., Stetsiv I., Hryhoruk I., Boiko Y., Kramarenko I., & Trushlyakova A. (2021) Management Aspects in the Higher Education Quality Assurance System, *Advances in Intelligent Systems and Computing: 4th International Conference on Human Interaction and Emerging Technologies: Future Applications, IHET – AI 2021*, 28–30 April 2021, vol. 1378 AISC, pp. 635–642.