

УДК 377 351

DOI <https://doi.org/10.32782/tnv-pub.2024.5.3>

АКТУАЛЬНИЙ СТАН СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ЗА ДУАЛЬНОЮ ФОРМОЮ ОСВІТИ

Животова С. Г. – аспірантка Дніпровської академії неперервної освіти,

заступник директора з навчально-виробничої роботи

ДПТНЗ «Дніпровський центр професійно-технічної освіти»

ORCID: 0000-0002-8048-7466

Стаття аналізує актуальний стан системи контролю якості підготовки кваліфікованих робітників за дуальною формою освіти, яка стає дедалі популярнішою у сучасній професійній освіті. Дуальна форма передбачає інтеграцію теоретичного навчання у навчальних закладах із практичним досвідом на виробництві, що робить контроль якості ключовим елементом для забезпечення відповідності підготовки вимогам сучасного ринку праці.

У роботі розглянуто існуючі підходи до контролю якості, які включають оцінку рівня теоретичних знань, практичних навичок, а також взаємодію навчальних закладів і підприємств. Проаналізовано законодавчі й нормативні аспекти контролю якості підготовки робітників, а також ключові критерії, які впливають на ефективність системи оцінювання. Особлива увага приділена механізмам зворотного зв'язку між навчальними закладами та підприємствами для коригування навчальних програм і підвищення їхньої релевантності до реальних умов праці.

Стаття також висвітлює проблеми та виклики, з якими стикається система контролю якості у контексті постійних змін на ринку праці, технологічного розвитку та впровадження нових інноваційних підходів до освіти. Особливо це стосується адаптації навчальних програм до нових вимог і стандартів, які виникають у різних галузях промисловості.

Значну увагу приділено методам контролю якості, таким як зовнішній і внутрішній аудит, тестування, сертифікація та інші інструменти, що допомагають оцінити рівень підготовки здобувачів освіти. Крім того, розглянуто роль різних стейкхолдерів у процесі контролю, включаючи роботодавців, державні органи, експертні спільноти та самих здобувачів освіти.

У статті представлено порівняльний аналіз української системи контролю якості з міжнародними практиками, зокрема європейськими моделями дуальної освіти, що дозволяє визначити перспективні напрями розвитку і можливі покращення вітчизняної системи підготовки робітників.

У підсумку, робота визначає основні тенденції розвитку системи контролю якості, серед яких важливу роль відіграють стандартизація процесів оцінювання, впровадження цифрових технологій для моніторингу та аналізу якості освіти, а також посилення ролі соціального партнерства у забезпеченні актуальності та якості професійної підготовки.

Ключові слова: дуальна форма навчання, соціальне партнерство, кваліфіковані робітничі кадри, професійна освіта, система управління, якість підготовки, освітньо-професійне середовище.

Zhivotova S. G. The current state of the system of quality control of the training of qualified workers in the dual form of education

The article analyzes the current state of the system of quality control of the training of qualified workers according to the dual form of education, which is becoming more and more popular in modern professional education. The dual form involves the integration of theoretical training in educational institutions with practical experience in production, which makes quality control a key element to ensure that training meets the requirements of the modern labor market.

The work examines the existing approaches to quality control, which include the assessment of the level of theoretical knowledge, practical skills, as well as the interaction of educational institutions and enterprises. Legislative and regulatory aspects of quality control of worker training are analyzed, as well as key criteria that affect the effectiveness of the evaluation system.

Special attention is paid to feedback mechanisms between educational institutions and enterprises to adjust educational programs and increase their relevance to real working conditions.

The article also highlights the problems and challenges faced by the quality control system in the context of constant changes in the labor market, technological development and the introduction of new innovative approaches to education. This especially applies to the adaptation of training programs to new requirements and standards that arise in various industries.

Considerable attention is paid to quality control methods, such as external and internal audit, testing, certification, and other tools that help assess the level of student training. In addition, the role of various stakeholders in the control process is considered, including employers, government bodies, expert communities and the learners themselves.

The article presents a comparative analysis of the Ukrainian system of quality control with international practices, in particular European models of dual education, which allows to determine promising directions of development and possible improvements of the domestic system of training workers.

In conclusion, the work identifies the main trends in the development of the quality control system, among which the standardization of assessment processes, the introduction of digital technologies for monitoring and analysis of the quality of education, and the strengthening of the role of social partnership in ensuring the relevance and quality of professional training play an important role.

Key words: *dual form of education, social partnership, qualified workforce, professional education, management system, training quality, educational and professional environment.*

Постановка проблеми. Мета статті полягає в обґрунтуванні сучасного стану системи управління якістю підготовки кваліфікованих робітників за дуальною формою здобуття освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливим успіхом дуальна система освіти користується в Німеччині. Ця країна спромоглася не лише якісно впровадити та реалізувати систему дуального навчання, а й стати прикладом для всіх європейських держав. Висока якість освіти залежить від розвиненої системи навчання, уміння правильно розставляти пріоритети та поєднувати практику з теорією, при цьому підвищуючи зацікавленість бізнесу у створенні висококваліфікованих фахівців.

Німецький вчений Й. Мюнх ділить дуальну систему навчання на два різні навчально-виробничі середовища, які діють спільно в ім'я спільної мети – професійної підготовки учнів. Він запропонував наступну схему структури дуальної системи професійного навчання у Німеччині:

1. Навчально-виробниче середовище підприємства включає:
 - робоче місце учня з частковою оплатою праці;
 - навчальну майстерню або лабораторію;
 - внутрішньовиробниче навчання.
2. Навчально-виробниче середовище професійно-технічного навчального закладу передбачає:
 - навчальний клас;
 - майстерню або лабораторію.

Дослідник А. Шелтен виділяє такі відмінні ознаки дуальної системи, як пошук педагогічної взаємодії підприємства та освітньої установи. Навчання на підприємстві має переважно професійно-практичний характер, а в освітній установі має професійно-теоретичну спрямованість та передбачає продовження загальноосвітнього навчання.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є розкрити сутності понять «дуальна форма навчання», «освітньо-професійне середовище»; висвітлити управлінський та педагогічний аспекти дуальної освіти в контексті модернізації освітньої галузі; визначити основні принципи дуальної освіти та чинники її впровадження

у професійну підготовку майбутніх фахівців у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Виклад основного матеріалу. Дуальна освіта – це інфраструктурна регіональна модель, що забезпечує взаємодію систем: прогнозування потреб у кадрах, професійного самовизначення, професійної освіти, оцінки професійної кваліфікації, підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, включаючи наставників на виробництві.

Реалізація системи управління якістю підготовки кадрів за дуальною формою освіти передбачає комплексний підхід що передбачає модернізацію освітніх програм, підвищення якості освіти, посилення мотивації до навчання серед студентів, наближення освіти до сучасних вимог ринку праці, зростання ролі роботодавців у професійній підготовці майбутніх фахівців, підвищення конкурентоспроможності випускників.

На думку дослідників існують деякі перешкоди впровадження дуального навчання: недосконалість нормативно-правової бази та інформаційно-методичного забезпечення; неготовність навчальних закладів кардинально змінити форму організації навчального процесу; відсутність бажання та ініціативи до подібної співпраці від роботодавців тощо. Для якісної реалізації підготовки кадрів за дуальною формою освіти в рамках системи управління підготовкою кадрів необхідне вирішення існуючих недоліків. Державі належить надзвичайно важлива управлінська роль у впровадженні дуальної форми здобуття освіти в професійну підготовку майбутніх фахівців у закладах професійно-технічної освіти.

Висока життєздатність дуальної форми здобуття освіти пояснюється тим, що вона відповідає інтересам всіх учасників цього процесу: держави, навчального закладу, підприємств чи організацій та здобувачів освіти. Для підприємств – це можливість підготовки фахівців, безпосередньо, під своє виробництво, виробничі технології та обладнання, максимальна відповідність корпоративним інтересам, економія часу та коштів на пошук та підбір кадрів, їх перенавчання та адаптацію до умов конкретного підприємства.

Для держави – це можливість реалізувати зміст навчання відповідно до чинного законодавства та державних стандартів та одночасно зменшити витрати на укомплектування навчальних закладів сучасним технологічним обладнанням, зменшити витрати на енергоносії навчального закладу, будівництво, обладнання та утримання лабораторій, майстерень та полігонів.

Навчальний заклад забезпечує здобувачів освіти теоретичними знаннями, достатньою професійною орієнтацією та подальшим працевлаштуванням.

Здобувачі освіти підготовлені за дуальною формою навчання рано набувають хороших знань та стійких професійних прийомів та навичок роботи, самостійність та мають якісну адаптацію до дорослого життя, у них з'являється впевненість у завтрашньому дні.

Кадрова політика є основним та пріоритетним напрямком державного управління. Високий рівень професійної готовності кадрів впливає на зміни в економіці, розширення виробництва товарів та послуг в умовах конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Підготовка таких кадрів вимагає постійного оновлення форм, засобів та методів у процесі організації навчального процесу у системі середньої професійної освіти.

Сучасна система освіти та економічний розвиток країни стоїть перед проблемою – поповнення виробничих підприємств молодими кваліфікованими кадрами.

Сьогодні держава та бізнес-спільнота зацікавлена у випускниках як спеціалістах, які виконують свої трудові функції на конкретному робочому місці в повному обсязі, які вміють якісно та відповідально виконувати свої професійні обов'язки. Вони не повинні проходити період адаптації до виробничих умов, що змінюються, і підвищувати кваліфікацію з урахуванням вимог підприємства.

Існуюча система середньої професійної освіти з даною проблемою не справляється, про це свідчить нестача кваліфікованих спеціалістів.

Загально визнана проблема ринку праці пов'язана з професійною підготовкою сучасних кадрів, невідповідність обсягів та профілів напрямів підготовки фахівців із потребами бізнес-спільноти. Система профосвіти не встигає перебудовуватись з урахуванням вимог роботодавців до робочої сили. Дуже часто на початку трудової діяльності у випускників за відсутньої відповідної адаптації виникає розчарування та невідповідне соціальне очікування від зустрічі з реальною ситуацією на ринку праці. Нерідко таке зіткнення з реальністю призводить до професійної переорієнтації чи руйнування системи професійних цінностей.

Тільки тісна взаємодія держави, освітньої установи та роботодавця дозволяє підготувати професійно та соціально адаптованого майбутнього фахівця. Відповідно вирішення проблеми та важлива роль системи управління якістю підготовки майбутніх висококваліфікованих фахівців якісне впровадження та реалізація дуальної форми навчання у систему середньої професійної освіти. При дуальній формі навчання студент вже з перших етапів навчання занурюється у виробничий процес у ролі працівника підприємства, що дозволяє вивчити специфіку обраної спеціальності та сформувати компетенції відповідно до професійних трудових функцій. Таким чином, здобувачі освіти набувають теоретичних знань у навчальному закладі, а на конкретному підприємстві набувають досвіду практичної діяльності.

Модернізація системи середньої професійної освіти з урахуванням переходу на дуальну форму навчання має:

- враховувати стратегію розвитку регіону щодо залучення інвестиційних проєктів;
- мати передову навчальну та виробничу базу, відкриття колективних майданчиків для виробничої практики;
- враховувати потреби підприємства, тобто облік кадрової потреби соціально-економічної сфери регіону та країни загалом, а також створення центрів випереджувальної професійної підготовки;
- мати об'єктивну, незалежну та прозору оцінку компетенцій випускника освітнього закладу.

Таким чином, на підставі всього сказаного вище слід зазначити, що система дуальної освіти ґрунтується на здобутті здобувачами освіти практичного досвіду діяльності, будучи формою інтеграції навчального та виробничого процесів, що дозволяє збільшити шанси на працевлаштування випускників освітніх закладів. Головною особливістю такої системи є правильне чередування теоретичного та практичного часу в період навчання в освітній установі та на підприємстві.

Реалізувати систему управління якісною підготовкою висококваліфікованих фахівців за дуальною формою навчання без безпосередньої активної участі роботодавців неможливо. Незважаючи на зусилля освітніх установ, представники роботодавців, в силу об'єктивних та суб'єктивних причин, не беруть активної участі у розробці та організації впровадження нових стандартів, тобто організаційний механізм реалізації стандартів потребує подальшого розвитку та доопрацювання.

У дуальній системі навчання посилюється та якісно змінюється саме роль роботодавця.

В ідеалі все має виглядати так: підприємства роблять замовлення освітнім установам на конкретну кількість фахівців, беручи при цьому участь і у складанні навчально-методичної документації, здобувачі освіти проходять практику на підприємстві без відриву від навчання. Найважливішим компонентом даної системи є наявність підготовлених кадрів на самому підприємстві, які виступають у ролі наставників. Важливою особливістю системи дуального підходу до навчання є те, що в даному випадку підприємства навіть у більшій мірі, ніж освітня установа, зацікавлені в якісній підготовці кадрів. Тому виробничі підприємства повною мірою повинні розділяти відповідальність за організацію навчального процесу, здійснюючи процес діяльності освітнього закладу, стежать за наявністю наступності у теоретичній та практичній підготовці учнів, яких сприймають уже як своїх майбутніх працівників.

Дуальна форма навчання вигідно відрізняється від традиційної за рівнем орієнтації на конкретно-практичні завдання у реальних умовах. Навчально-методичні матеріали, розроблені в рамках дуальної форми, мають відрізнятися принциповою орієнтацією на практичну діяльність здобувачів освіти.

Впровадження дуальної системи навчання відповідає інтересам всіх сторін, що беруть участь у ній – підприємств, навчальних організацій, держави і звичайно здобувачі освіти. Для них дуальне навчання це не лише шанс влаштуватися на кваліфіковану посаду після закінчення навчального закладу,

але й рано набути самостійності та легше адаптуватися до дорослого життя. Дуальна система надає випускникам навчальних закладів перспективи та можливості для управління власною кар'єрою.

Дуальне навчання є важливою сходинкою на шляху до успішної кар'єри, жодна середня професійна освіта неспроможна дати таке знання виробництва зсередини. У свою чергу, такий підхід мотивує здобувачів освіти вчитися не для галочки.

Проте, наявні проблеми щодо впровадження та повноцінної реалізації дуальної форми навчання, можна вирішити лише за умови впровадження чіткої і організованої системи управління якістю підготовки висококваліфікованих кадрів за дуальною формою навчання, системи врегулювання правових аспектів, методичного супроводу (розробок спеціальних освітніх програм та навчальних планів), але найголовніше – наявність ресурсів у підприємства (фінансових, матеріально-технічних, трудових).

В рамках системи управління якістю підготовки кадрів за дуальною формою навчання є необхідність:

- введення ефективної програми професійної орієнтації, популяризації професійно-технічної освіти через проведення профорієнтаційних заходів (ярмарки професій, марафони робітників професій, презентації професій, турніри знавців професій, виступи агітбригад, волонтерських загонів, семінари, екскурсії на підприємствах, організаціях та установах, виставки художньої та технічної творчості) учнівської молоддю з метою підвищення престижності робітничих професій та соціального статусу робітника в суспільстві;

- комплексного залучення роботодавців до впровадження дуальної системи навчання, створення навчально-виробничих ділянок, оновлення списку професій та змісту професійної підготовки робочих кадрів у професійно-технічних навчальних закладах відповідно до державних стандартів професійно-технічної (професійної) освіти та потреб регіонального ринку праці;

- розроблення та впровадження механізмів формування регіонального замовлення для підготовки кваліфікованих кадрів відповідно до регіональних потреб економіки, регіонального ринку праці та запитів суб'єктів;

- розроблення регіональної цільової програми успішного працевлаштування випускників професійно-технічних (професійних) навчальних закладів.

В даний час у професійній освіті яскраво проявляються системні проблеми:

- освіта відірвана від роботодавця (у більшості випадків виробнича практика здобувачів освіти на підприємствах є формальною, необхідні навички у повному обсязі не освоюються);

- державні освітні стандарти старіють через відсутність ефективного інструменту швидкого оновлення їх змісту та дотримання балансу «теорія – практика»;

- цикл впровадження професійних стандартів тривалий (від початку розробки до моменту затвердження та впровадження проходять роки);

- коопераційні зв'язки не фінансуються (взаємодія підприємств та навчальних закладів, у тому числі співфінансування підготовки, здійснюється не системно, локально, без нормативної та єдиної методичної бази);

- у більшості освітніх установ країни обладнання не відповідає передовим технологіям, відсутня можливість оперативного відновлення матеріально-технічної бази.

Підготовка висококваліфікованих робочих кадрів, які відповідають вимогам високотехнологічного виробництва, – одне із стратегічних завдань кадрового забезпечення країни.

Необхідна модернізація системи підготовки кваліфікованих робітників та спеціалістів на основі практико-орієнтованих технологій. Завдяки підвищенню ролі практичної підготовки майбутніх робітників, які навчаються, освоюють виробничі навички вже на стадії навчання. Досягається це шляхом збільшення практичної складової навчального процесу та проведення занять безпосередньо на робочому місці.

Нині у Німеччині налічується 380 професій, причому чисельність набору на більшість із них в окремих федеральних землях обмежена до 100 навчальних місць. У зв'язку з цим Федеральний інститут профосвіти приділяє особливу увагу проведенню в середніх (5–8) та старших (9–12) класах загальноосвітніх шкіл цілеспрямованих заходів, спрямованих на уникнення негативних наслідків для молодих людей та підприємств через неправильно обрану професію. Завдяки виробничій практиці, учні шкіл мають можливість первинного ознайомлення з робочим середовищем, з різними видами професійної діяльності та завданнями усередині підприємства.

Поряд із практикою існує ціла низка інформаційних джерел, які полегшують вибір професії, насамперед, консультації на біржі праці. Навчання здійснюється на підставі договору про профосвіту, що укладається між підприємством та учням, та починається з випробувального терміну від 1 до 3 місяців. Тривалість випробувального терміну входить у освітній процес. Навчальна сторона здійснює перевірку придатності того, хто навчається до виконання обраної ним професії, а останній, у свою чергу, засвідчується в правильності прийнятого рішення. Договір може бути письмово розірваний будь-якою зі сторін без пояснення причин під час дії випробувального терміну або після його закінчення (із зазначенням причини) за чотири тижні до звільнення.

Взаємодія підприємства та професійної школи суворо регламентована та реалізується на основі законодавчих актів та постанов. Отримуючи освіту за договором,

укладеним відповідно до приватного права, молоді люди інтегруються в суспільно-правову та трудову правову систему та отримують грошову винагороду за свою працю залежно від тарифної ставки. У той самий час за законодавством федеральної землі вони мають відвідувати професійні школи. Таким чином, у дуальній системі задіяно дві різні правові сфери. Тривалість навчання, кваліфікаційні характеристики спеціальності, типові плани, екзаменаційні вимоги, які перебувають у віданні підприємств, узгоджуються з тривалістю навчання, кількістю навчальних годин, навчальними планами та атестаціями професійних шкіл. Держава бере участь у фінансуванні дуального навчання, вкладаючи туди приблизно 5,4 млрд. євро на рік. Частка приватного бізнесу становить 25,6 млрд. євро. Слід зазначити, що 76 % інвестицій окупаються ще за час навчання шляхом створення здобувачам освіти матеріальних благ і послуг.

Хоча успішність дуальної системи і визнана у всьому світі, а для деяких країн – членів ЄС вона може бути порятунком від безробіття, що зростає серед молоді, в самій Німеччині спостерігається з 2005 р. постійне падіння чисельності учнів. За прогнозами федерального інституту профосвіти, до 2025 р. дефіцит фахівців складе один мільйон.

Такий стан справ ставить перед дуальною освітою завдання реформування та структурного перетворення. У дебатах з приводу реформування переважають два основні напрями: модуляризація та академізація. Модуляризація передбачає розподіл змісту теоретичного та практичного навчання за модулями, взаємодія яких має оптимізувати вироблення професійних компетенцій. Під академізацією розуміється підвищення формального кваліфікаційного рівня з допомогою науко-орієнтованих курсів спеціальної підготовки. Формування кваліфікованих виробничих кадрів шляхом експорту німецької дуальної моделі у країнах ближнього і далекого зарубіжжя, безсумнівно, має перспективи, але потребує еволюційних і навіть радикальних змін залежно від стану профосвіти на даний момент.

Висновки і пропозиції. Подолання розриву між освітою та виробництвом, а також підвищення якості підготовки кваліфікованих кадрів з урахуванням вимог роботодавців у рамках нових організаційно-відмінних форм навчання – це основне завдання запровадження дуальної форми навчання.

Навчання за дуальною формою освіти дозволяє найбільше реалізувати систему якісної підготовки висококваліфікованих кадрів. Ознайомлення здобувачів освіти з трудовими процесами та змістом праці робітників на підприємствах, здійснення професійної орієнтації учнів з метою підготовки їх до свідомого вибору професії, навчання здобувачів освіти початкових навичок праці за обраною професією в період навчання в установах професійно-технічної освіти приведе до якісної теоретично-практичної підготовки здобувачів освіти.

Очевидним є також факт значного підвищення якості підготовки випускників системи професійної (професійно-технічної) освіти за рахунок організації активної та зацікавленої участі роботодавців у розробці освітніх програм. У цьому випадку робочі освітні програми оновлюються та коригуються з урахуванням потреб роботодавців. Процес навчання стає спрямованим насамперед на формування професійних компетенцій, виконання професійної праці у майбутньому, стає конкретнішим.

У процесі реалізації системи управління якістю підготовки майбутніх висококваліфікованих кадрів за допомогою впровадження дуальної освіти потенційний роботодавець, який має власне уявлення про спеціаліста, має можливість "втрутитися" у процес навчання, доповнюючи зміст навчання навколо специфічних проблем даного виробництва.

Найважливішою організаційно-економічною умовою розвитку системи управління якістю підготовки кадрів за дуальною формою підготовки фахівців є залучення коштів галузей матеріального виробництва, у професійну школу. Модернізація матеріально-технічної бази освітніх установ із фінансовою участю підприємств-партнерів стає одним із визначальних факторів підвищення якості дуальної цільової підготовки фахівців, особливо в умовах швидкої зміни технологій та обладнання. Для забезпечення цієї діяльності підприємство зобов'язується виділяти матеріали та устаткування, надавати бази практики, створювати умови працевлаштування випускників тощо.

Профтехосвіта в Україні підлягає переформатуванню, у цій галузі одним із пріоритетів є залучення підприємців до розробки професійних стандартів та фінансування підготовки кадрів. Такий організаційний підхід може покращити професійну освіту. Пріоритетними напрямками мають стати положення про дуальну систему професійно-технічного навчання, регіональне замовлення, компетентність, що визначають стійкість профтехосвіти та надають позитивний вплив на зайнятість, визначення професійного профілю конкретної спеціальності.

Реалізація дуальної освіти в Україні, зокрема системи управління якістю підготовки кадрів за дуальною формою здобуття освіти є важливим пріоритетним питанням на шляху модернізації структури освіти та інтеграції України в міжнародний економічний і освітній простір.

Реалізація системи управління якістю підготовки кадрів за дуальною формою освіти передбачає комплексний підхід що передбачає модернізацію освітніх програм, підвищення якості освіти, посилення мотивації до навчання серед здобувачів освіти, наближення освіти до сучасних вимог ринку праці, зростання ролі роботодавців у професійній підготовці майбутніх фахівців, підвищення конкурентоспроможності випускників.

Тільки тісна взаємодія держави, освітньої установи та роботодавця дозволяє підготувати професійно та соціально адаптованого майбутнього фахівця. Відповідно вирішення проблеми та важлива роль системи управління якістю підготовки майбутніх висококваліфікованих фахівців якісне впровадження та реалізація дуальної форми навчання у систему середньої професійної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Amosha, O., Zemlyankin, A. & 2. Moyisyeyev, G., Modern approaches to the interaction of academic science, education and industrial production. *Economy and enterprise*, 3: 2007, p. 4–7.

2. Elina Priedulena The Hamburg Model – exemplary integration of youth into vocational education [Electronic resource]. URL: <http://www.vet-bsr.eu/wp-content/uploads/2015/09/Manual-HamburgModel.pdf>

3. Організація дуальної форми навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти: практ. посіб. / Т. М. Герлянд, І. А. Дрозіч, Н. В. Кулалаєва, Г. М. Романова, М. М. Шимановський; за заг. ред. Н. В. Кулалаєвої. Житомир: «Полісся», 2019. 304 с.

4. How the dual system – practical vocational and academic – works in Germany. Bonn, Germany: BIBB. 2012. 25 p.

5. Андрущенко В. П. Теоретико-методологічні засади формування вищої освіти в Україні. Педагогічна газета / Академія пед. наук України. №12(78), грудень 2000 р.

6. Про освіту: Закон України від 5 верес. 2017 р. № 2145-VIII. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>.

7. Про впровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників : наказ Міністерства освіти і науки України від 23 червня 2017 року № 916. URL : <https://ru.osvita.ua/legislation/proftech/56443>.

8. Середньостроковий план пріоритетних дій уряду до 2020 року: розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. № 275-р. URL : <http://nmcdon.org.ua/index.php/k2/news/item/2710-modernizatsiia-profesiinotekhnichnoi-osvity-odyn-iz-priorytetiv-nashoi-robotytsoho-roku-liliia-hrynevych>.

9. Про проведення дослідно-експериментальної роботи за темою «Професійна підготовка кваліфікованих робітників з використанням елементів дуальної системи навчання» на базі закладів професійно-технічної освіти: Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.03.2015 р. № 298. URL : <http://old.mon.gov.ua/files/normative/2015-04-17/3825/nmo-298-1.pdf>

10. Методичні рекомендації по реалізації дуальної моделі підготовки висококваліфікованих робітничих кадрів / уклад. О.П. Дрозд. Чернігів : ЧНТУ, 2015. 136 с.

11. Яковчук О.Л. Функціонування моделей дуальної форми здобуття освіти як ефективний спосіб підвищення конкурентоспроможності системи вищої освіти України. Молодий вчений. 2019. № 4 (68), квітень. С.86-90.

12. Пристай О. Д., Врублевська О. В. Практична підготовка фахівців для деревообробної галузі: дуальної формат. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2016. № 1. С.148-154.

13. Ажажа, М. А. Управління процесом упровадження дуальної освіти в професійну підготовку майбутніх фахівців [Електронний ресурс] / М. А. Ажажа // Публічне управління та митне адміністрування. 2019. № 1(20). С. 14-24. Режим доступу : <http://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2019/1/2.pdf>

14. Дрозач М.І. Соціальне партнерство у професійній підготовці робітничих кадрів. Професійне навчання на виробництві : зб. наук. пр. Київ : Наук. світ, 2009. Вип. III.

15. Кравченко, О. Л. Дуальна освіта в Україні: від концепції до практики [Електронний ресурс] / О. Л. Кравченко // Молодий вчений. Педагогічні науки. 2021. № 2(90) лютий. С. 64-69. Режим доступу : <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/373>

16. Кримчак, Л. Ю. Система дуальної освіти як умова якісної підготовки конкурентоспроможних професіоналів до ринку праці в Україні [Електронний ресурс] / Л. Ю. Кримчак // Теорія і методика професійної освіти. 2019. Т. 2. Вип. 11. С. 83-86. Режим доступу : http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/11/part_2/20.pdf

17. Cabinet of Ministers of Ukraine, 2018, 4. *On approval of the Concept of training specialists in the dual form of education: decree*. Kyiv: CMU.

18. Коркуна О. І. Сучасні процеси розвитку дуальної освіти: запорука стабільності кадрового потенціалу [Електронний ресурс] / О. І. Коркуна І. І. Коркуна О. Я. Цільник // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2018. Вип. 4(132). С. 90-94. Режим доступу: [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)

19. Габенко І. М. Аспекти організації підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти [Електронний ресурс] / І. М. Габенко // Теорія і методика професійної освіти. 2019. Т. 1. Вип. 11. С. 104-107. Режим доступу : http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/11/part_1/24.pdf

20. Zhuravlov , Y. . (2020). The dual form of education is an embodied reality. *New Collegium*, 4(102), 71–75.

REFERENCES:

1. Amosha, O., Zemlyankin, A. & 2. Moyisyeyev, G. (2007) Modern approaches to the interaction of academic science, education and industrial production. *Economy and enterprise*, 3, p. 4–7.

2. Elina Priedulena The Hamburg Model – exemplary integration of youth into vocational education [Electronic resource]. URL: <http://www.vet-bsr.eu/wp-content/uploads/2015/09/Manual-HamburgModel.pdf>
3. Kulalayeva N. V. (ed.) (2019) Organization of a dual form of education in institutions of professional (vocational and technical) education: practice. manual. Zhytomyr: "Polyssia", 304 p.
4. (2012) How the dual system – practical vocational and academic – works in Germany. Bonn, Germany: BIBB. 25 p.
5. Andrushchenko V. P. (2000) Theoretical and methodological principles of formation of higher education in Ukraine. Pedagogical newspaper / Pedagogical Academy of Sciences of Ukraine. No. 12(78), December.
6. (2017) On education: Law of Ukraine dated September 5. No. 2145-VIII. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>.
7. (2017) On the implementation of elements of a dual form of education in the professional training of qualified workers: Order of the Ministry of Education and Culture No. 916 of June 23. URL: <https://ru.osvita.ua/legislation/proftech/56443>.
8. (2017) Medium-term plan of priority actions of the Urals until 2020: by order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of April 3, No. 275-r. URL: <http://nmcdon.org.ua/index.php/k2/news/item/2710-modernizatsiia-profesiinotekhnichnoi-osvi-ty-odyn-iz-priorytetiv-nashoi-robotytsoho-roku-liliia-hrynevych>.
9. (2015) On conducting research and experimental work on the topic "Professional training of qualified workers using elements of the dual education system" on the basis of vocational and technical education institutions: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 03/16/2015 No. 298. URL: <http://old.mon.gov.ua/files/normative/2015-04-17/3825/nmo-298-1.pdf>
10. (2015) Methodological recommendations for the implementation of the dual model of training highly qualified workers / comp. O.P. Thrush. Chernihiv: ChNTU, 136 p.
11. Yakovchuk O.L. (2019) Functioning of models of the dual form of education as an effective way to increase the competitiveness of the higher education system of Ukraine. A young scientist. No. 4 (68), April. P. 86-90.
12. Prystaya O. D., Vrublevska O. V. (2016) Practical training of specialists for the woodworking industry: dual format. Bulletin of the Vinnytsia Polytechnic Institute. No. 1. P.148-154.
13. Azhazha, M.A. (2019) Management of the process of introducing dual education in the professional training of future specialists [Electronic resource]. Public administration and customs administration. No. 1(20). P. 14-24. Access mode : <http://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2019/1/2.pdf>
14. Drozach M.I. (2009) Social partnership in professional training of workers. Vocational training in production: coll. of science Ave. Kyiv: Nauk. world, Vol. III.
15. Kravchenko, O. L. (2021) Dual education in Ukraine: from concept to practice [Electronic resource]. Young scientist. Pedagogical sciences. No. 2(90) February. pp. 64-69. Access mode: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/373>
16. Krymchak, L. Yu. (2019) System of dual education as a condition for quality training of competitive professionals for the labor market in Ukraine [Electronic resource]. Theory and methodology of professional education. Volume 2. Issue 11. P. 83-86. Access mode http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/11/part_2/20.pdf
17. (2018) Cabinet of Ministers of Ukraine, 4. On approval of the Concept of training specialists in the dual form of education: decree. Kyiv: CMU.
18. Korkuna O. I. (2018) Modern processes of development of dual education: guarantee of stability of personnel potential [Electronic resource] / O. I. Korkuna I. I. Korkuna O. Ya. Tsilnyk // Socio-economic problems of the modern period of

Ukraine. Issue 4 (132). pp. 90-94. Access mode: 10 [http://ird.gov.ua/sep/sep20184\(132\)/sep20184\(132\)_090_KorkunaO,KorkunaI,Ts_ilykO.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20184(132)/sep20184(132)_090_KorkunaO,KorkunaI,Ts_ilykO.pdf)

19. Gabenko I. M. (2019) Aspects of the organization of specialist training according to the dual form of obtaining education [Electronic resource]. Theory and methodology of professional education. Volume 1. Issue 11. pp. 104-107. Access mode : http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/11/part_1/24.pdf

20. Zhuravlov, Y. (2020). The dual form of education is an embodied reality. *New Collegium*, 4(102), 71–75.