

РОЗДІЛ II

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

УДК: 377.3-022.215:[37.014.6:005.642.4

SWOT-АНАЛІЗ УПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

Наталія Кулаласва,

кандидат хімічних наук, доцент,

завідувач лабораторії технологій професійного навчання

Інституту професійно-технічної освіти НАПН України

КЛЮЧОВІ СЛОВА :

елементи дуальної форми навчання, впровадження елементи дуальної форми навчання, заклади професійної (професійно-технічної) освіти, професійна підготовка, майбутні кваліфіковані робітники

Реферат

У статті наведено здійснений автором SWOT-аналіз упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. Означений аналіз ґрунтується на узагальненні чисельних пілотних досліджень, які реалізуються в багатьох закладах професійної (професійно-технічної) освіти України. До сильних сторін упровадження віднесено: регулювання професійного навчання принципами ринкової економіки; зростання попиту на ринку праці на випускників, які навчалися за дуальною формою; відповідність якості професійної підготовки вимогам роботодавців; тісна співпраця між урядом та бізнес-спільнотою з питань професійної освіти і навчання; взаємовигода для держави, підприємств, закладів професійної (професійно-технічної) освіти та учнів; посилення мотивації учнів до навчання; підвищення престижу професійної освіти. Охарактеризовано елементи дуальної форми навчання, котрі доцільно впроваджувати у професійну підготовку майбутніх фахівців. Зазначено соціально-економічні чинники, наявність яких вимагає застосування професійною освітою України дуальної форми навчання. Розкрито сутність дуальної системи навчання. Показано, що за межами Німеччини доцільно впроваджувати її окремі елементи. Підкреслено, що їхнє відповідне поєднання у складі педагогічної системи дасть змогу забезпечити позитивний результат упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. На основі проведеного SWOT-аналізу визначено основні складові організації навчально-виробничого процесу за дуальною формою навчання в закладах професійної (професійно-технічної) освіти: нормативно-правова база забезпечення дуальної форми навчання; система консультування з професійної кар'єри (професійна орієнтація та ідентифікація); стандарти професійної (професійно-технічної) освіти з професій на компетентнісній основі, структуровані за модульним принципом; система підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти з урахуванням вимог підприємств – замовників робітничих кадрів; інститут наставників для представників підприємств; інноваційні багатопрофільні центри професійної (професійно-технічної).

Постановка проблеми. Економічна ситуація, що склалася в Україні, спричинила певні умови, в яких опинилася система професійної (професійно-технічної) освіти (далі – П(ПТ)О) країни. Йдеться про високу плінність робітничих кадрів, зокрема суттєвий відтік кваліфікованих робітників (заробітчани, мігрантів) за кордон у пошуках роботи та більшої заробітної платні. Означене вимагає швидкого реагування, тобто поповнення ринку праці кваліфікованими робітниками. Відбувається масовий від'їзд української молоді до інших країн світу задля отримання «кращої освіти» та можливості до гідного працевлаштування. Поєднавши це з

демографічними проблемами держави маємо на виході різке зменшення учнівського контингенту в закладах професійної (професійно-технічної) освіти (далі – ЗП(ПТ)О). Наявні проблеми з фінансуванням і застаріла матеріально-технічна база більшості ЗП(ПТ)О вповільнюють оновлення та модернізацію цієї системи. Стереотипи, котрі склалися впродовж багатьох років у пострадянському суспільстві щодо ставлення до ЗП(ПТ)О зумовлюють низьку престижність робітничих професій. Існує суттєвий розрив між теоретичним і виробничим навчанням у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих

робітників у ЗП(ПТ)О. До цього треба додати ще й необхідність своєчасного оновлення змісту професійної освіти і навчання, періодичного стажування педагогічних працівників ЗП(ПТ)О на сучасних виробництвах, модернізації технологічного парку ЗП(ПТ)О тощо.

Водночас, відповідно до Стратегії розвитку національної освіти [1] та Середньострокового плану пріоритетних дій Уряду до 2020 року [2] «Завданнями Уряду у сфері освіти у середньостроковій перспективі є [...] трансформація змісту освіти на основі компетентнісного підходу, модернізація професійно-технічної освіти, що сприятиме підготовці на високому рівні конкурентоспроможних робітничих кадрів, які здатні задовольнити вимоги сучасного ринку праці, та забезпеченню рівного доступу до професійно-технічної освіти».

Подолати означені проблеми та розв'язати наведені завдання, на думку вітчизняних і міжнародних експертів [3], можливо за умови впровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. Така перспективна та, водночас, стратегічно важлива форма організації навчально-виробничого процесу як дуальна форма навчання, за Законом України «Про освіту» є способом здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти (в інших суб'єктів освітньої діяльності) з навчанням на робочих місцях, на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі договору [4].

Аналіз останніх досліджень.

Науковим дослідженням у галузі системної організації професійної освіти на основі методологічного принципу дуальності присвячені праці таких німецьких учених, як: Г. Бауман, В. Грайнерт, Г. Кершенштейнер, А. Ліпсмаєр, Г. Пецольд, А. Шелтен, К. Штратман, Х. Штегман та ін. Уперше нову систему фабрично-заводського навчання, що поєднувала практичну роботу на виробництві з теоретичним навчанням, заклав німецький педагог Г. Кершенштейнер [5]. Безпосередньо поняття «дуальна система» у педагогіці вперше було використане у Німеччині у

середині 60-х років минулого століття для позначення нової форми організації професійного навчання. Пізніше вона поширилась і на інші німецькомовні країни (Австрію, Швейцарію). Функціональними критеріями дуальної системи професійної підготовки згідно тверджень В. Грайнерта, є такі положення: регулювання ринком праці кількості працівників і учнів; носієм професійного навчання є підприємство (професійна підготовка відповідає державним законодавчим нормам і підлягає прямому або непрямому державному контролю); якість професійних кваліфікацій співвідноситься з вимогами підприємства, держави та профспілок; фінансування професійної освіти за дуальною системою здійснюється переважно підприємствами, а також можливе з боку різних фондів і часткове держави; рівень систематизації професійної підготовки зумовлений потребами держави, суспільства і залежить від фінансування б].

Наведенні критерії пояснюють привабливість німецької дуальної системи навчання для країн-імпортерів. Питання, що стосуються дуальної системи навчання, на пострадянському просторі вивчали такі науковці, як Н. Абашкіна, І. Акімова, С. Амеліна, В. Аніщенко, І. Бойчевська, М. Дернова, Т. Козак, Н. Ничкало, Т. Постоян, В. Радкевич, С. Романов, Д. Торопов, Г. Федотова, К. Хюфнер та ін. Вони вважають, що структура дуальної системи надто тісно пов'язана із специфічним економічним і соціальним шляхом розвитку Німеччини, щоб її можна було повністю копіювати в інших країнах світу. До того ж дуальна система Німеччини ґрунтується на цеховій організації праці, котра має давні традиції. Отже, варто зауважити, що використання результатів зазначених досліджень в Україні без відповідної адаптації не є можливим та ефективним внаслідок соціокультурних, соціально-економічних та освітніх особливостей нашої країни. Тому, за Наказом МОН України № 916 від 23.06.2017 р., для забезпечення якісної підготовки спроможних до працевлаштування на ринку праці робітників, гнучкості та мобільності організації навчально-виробничого процесу та оновлення змісту

освіти, у професійну підготовку кваліфікованих робітничих кадрів упроваджуються елементи дуальної форми навчання [7].

Упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників активно розпочалося в системі професійної (професійно-технічної) освіти України, але сьогодні ще бракує його належного теоретичного та методичного забезпечення. Вітчизняних теоретичних праць, присвячених проблематиці системного запровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників, нами не виявлено.

Метою статті є здійснення SWOT-аналізу впровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників та їхнього виокремлення для її належного теоретичного та методичного забезпечення.

Виклад основного матеріалу. Провідним принципом, на якому ґрунтується дуальна форма навчання є взаємний зв'язок теорії з практикою. Це дає можливість учням не лише знайомитися з виробництвом, але й засвоювати прийоми та навички роботи на робочих місцях підприємств промисловості та сфери побуту. Слід зазначити, що така система є унікальним комплексом інтегрованого навчання. Оскільки модульно-блочне структурування навчально-виробничого процесу передбачає проведення інтегрованих уроків, у яких поєднується теорія з практикою. При цьому, основою модульної системи є модуль трудових навичок – характеристика вимог, які робота у вигляді модульних блоків ставить перед виконавцем. Модульний блок – це логічна та прийнятна частина діяльності в межах виробничого завдання, професії, яка має чітко визначені початок та кінець, логіку просування від початку до кінця і, як правило, в подальшому неподільна [8, с. 20]. До того ж, основна увага приділяється не викладачу та змісту дисциплін (модулів), а учневі, результатам його навчання та надбаним компетентностям. За таких умов навчання учнів відбувається через здобуття власного досвіду. Для цього навчальний час розподіляють таким чином: 30 відсотків теоретичного (у ЗП(ПТ)О) та 70 відсотків

практичного навчання (на виробництві). Така орієнтація навчально-виробничого процесу на виробництво ґрунтується на соціальному партнерстві. У даному контексті, розроблення навчальних планів і програм здійснюється спільно представниками ЗП(ПТ)О і підприємств. Варто також зазначити про необхідність суттєвого навчально-методичного забезпечення дуальної форми навчання в ЗП(ПТ)О.

З метою науково-методичного супроводу впровадження елементів дуальної форми навчання в ЗП(ПТ)О нашої країни лабораторія технологій професійного навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України у 2019 році розпочинає тему НДР «Методичні засади впровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників будівельної, машинобудівної галузей, сфери обслуговування та громадського харчування». У цьому зв'язку постала необхідність, по-перше, визначити які елементи дуальної форми навчання доцільно впроваджувати у професійну підготовку робітничих кадрів, а по-друге – провести SWOT-аналіз упровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників. Стосовно першого питання, на наш погляд, заслуговує на увагу праця професора Дітера Ейлера, голови дослідницької ради Федерального інституту професійної освіти і навчання Німеччини «Німецька система дуального професійного навчання: модель для інших країн». У цій роботі виокремлено елементи, котрі, на думку німецьких колег, доцільно експортувати іншим країнам: тривимірне призначення системи навчання: економічна продуктивність, соціальна інтеграція та індивідуальний розвиток; державно-приватне партнерство; багатоканальне фінансування професійної освіти і навчання; соціальне визнання професійної освіти і навчання; підготовка мобільних робітничих кадрів, які швидко адаптуються до змінних умов ринку праці; навчання на конкретних виробничих ситуаціях; систематичне підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗП(ПТ)О та наставників, інструкторів-виробничників; кодифікація стандартів ЗП(ПТ)О; універсальність та оптимальний

зміст стандартів; різноманітні додаткові програми для навчання за дуальною формою; обов'язкове здійснення науково-методичного супроводу професійної освіти і навчання [9].

На нашу думку, наведені елементи є взаємопов'язаними та взаємозумовленими. До того ж, створення на основі їхнього поєднання (комбінації) педагогічної системи дасть змогу забезпечити позитивний результат упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників.

За даними МОН України у 2017-2018 навчальному році 52 ЗП(ПТ)О розпочали впровадження елементів дуальної форми навчання за 54 професіями в 25 регіонах [10]. На основі результатів узагальнення цих пілотних випробувань, нами було здійснено SWOT-аналіз упровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. Також визначено сильні та слабкі сторони впровадження, можливості, що відкриваються та загрози, пов'язані з його реалізацією.

До сильних сторін відносять: регулювання професійного навчання принципами ринкової економіки; зростання попиту на ринку праці на випускників, які навчалися за дуальною формою; відповідність якості професійної підготовки вимогам роботодавців; тісна співпраця між урядом та бізнес-спільнотою з питань професійної освіти і навчання; взаємовигода для держави, підприємств, ЗП(ПТ)О та учнів; посилення мотивації учнів до навчання; підвищення престижу професійної освіти.

До слабких сторін належать: відсутність нормативно-правового забезпечення дуальної форми навчання; недосконалість і застарілість матеріально-технічної бази ЗП(ПТ)О; недостатня готовність педагогічних працівників до запровадження дуальної форми навчання; складність пошуку відповідних підприємств і укладання угод з роботодавцями; небажання роботодавців укладати угоди з учнями на початку їхнього навчання (1 курс); значні часові та фінансові витрати для оновлення технологічного парку ЗП(ПТ)О; необхідність спеціальної психолого-педагогічної підготовки

наставників, інструкторів-виробничників; недосконалість механізмів реалізації багатоканального фінансування професійної освіти.

До можливостей, що відкриваються внаслідок упровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників відносять: подолання розриву між теорією й практикою в навчально-виробничому процесі; удосконалення матеріально-технічної бази ЗП(ПТ)О; свідомий вибір учнями майбутньої професії; скорочення безробіття серед молоді; підвищення конкурентоспроможності ЗП(ПТ)О; використання дистанційного професійного навчання під час теоретичної підготовки; упровадження в навчально-виробничий процес інноваційних освітніх технологій, методів та прийомів (кейси, ділові ігри, проекти тощо).

Серед загроз, що пов'язані з реалізацією впровадження елементів дуальної форми навчання виокремлюють: скорочення обсягу учнівського контингенту в ЗП(ПТ)О; зникнення підготовки за певними професіями у зв'язку з економічною нестабільністю та відсутністю замовлень роботодавців на робітників цих професій; відмова підприємств фінансувати професійну підготовку робітничих кадрів; зменшення державного фінансування системи ЗП(ПТ)О України; низький рівень зацікавленості підприємств у співпраці з ЗП(ПТ)О щодо дуальної форми навчання; поступове зменшення часу на загальноосвітню підготовку.

Треба зазначити, що певна модель упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку робітничих кадрів вже відпрацьована в Казахстані [11]. Казахстанські колеги констатують, що з впровадженням елементів дуальної форми навчання професійна підготовка робітничих кадрів суттєво покращилася. Адаптуючи їхній досвід, етапи означеної моделі можна представити таким чином:

• *підготовчий* (підготовка нормативних документів, мотивація роботодавців до співпраці з ЗП(ПТ)О щодо реалізації дуальної форми навчання, підписання контрактів та угод із підприємствами, розробка навчальних планів та модульних навчальних програм,

підготовка навчально-методичного забезпечення);

- *організаційний* (створення контингенту учнів, мотивація учнів до дуальної форми навчання, визначення форм, методів і способів навчання для учнів, які здобувають певні професії, підготовка та коригування графіків навчально-виробничого процесу);

процесуальний (пілотне випробування навчання учнів за дуальною формою, моніторинг результатів навчання, обробка даних, систематизація, узагальнення результатів навчання, поширення інформації про результати, введення результатів у практику).

Висновок. У підсумку доцільно підкреслити стратегічну значущість для нашої країни впровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. Крім

цього, на основі проведеного SWOT-аналізу необхідно зазначити, що основними складовими організації навчально-виробничого процесу за дуальною формою навчання в ЗП(ПТ)О є: нормативно-правова база забезпечення дуальної форми навчання; система консультування з професійної кар'єри (професійна орієнтація та ідентифікація); стандарти П(ПТ)О з професій на компетентнісній основі, структуровані за модульним принципом; система підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗП(ПТ)О з урахуванням вимог підприємств – замовників робітничих кадрів; інститут наставників для представників підприємств; інноваційні багатопрофільні центри П(ПТ)О (технопарки, ресурсні центри); незалежне оцінювання результатів навчання учнів. Перспективами подальших наукових розвідок у цьому напрямі вбачаємо розроблення означеної педагогічної системи.

Література

1. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. – Режим доступу: http://www.meduniv.lviv.ua/files/info/nats_strategia.pdf.

2. Середньостроковий план пріоритетних дій Уряду до 2020 року та плани пріоритетних дій Уряду. Урядовий портал. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/diyalnist/programa-diyalnosti-uryadu/serednostrokovij-plan-prioritetnih-dij-uryadu-do-2020-roku-ta-plan-prioritetnih-dij-uryadu-na-2017-rik>.

3. Формулювання допомоги ЄС у реформуванні системи професійної (професійно-технічної) освіти в Україні / Заключний звіт Проект № 2017/385997 / Арам Авагян, Катерина Фурманець, Сніжана Леу / AECOM International Development Europe SL (Іспанія) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.auc.org.ua/sites/default/files/sectors/u-137/zvit_yevo.pdf.

4. Закон України «Про освіту». Відомості Верховної Ради України від 29.09.2017. – 2017 р., / 38-39 /, стор. 5, стаття 380. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/card6#Public>.

5. Бойчевська І. Б. Особливості професійного навчання в межах дуальної системи освіти в Німеччині. – [Електронний ресурс] / І. Б. Бойчевська. – Режим доступу: <http://dspace.udpu.org.ua:8080/jspui/bitstream/6789/494/1/Особливості%20професійного%20навчання%20в%20межах%20дуальної%20системи%20освіти%20Німеччини.pdf>.

6. Козак Тетяна. Особливості організації та функціонування дуальної системи професійної освіти Німеччини / Тетяна Козак. – [Електронний ресурс] –

Режим доступу: <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/12194/1/ОСОБЛИВОСТІ%20ОРГАНІЗАЦІЇ%20ТА%20ФУНКЦІОНУВАННЯ%20ДУАЛЬНОЇ.pdf>.

7. Наказ МОН України від 23.06.2017 № 916 «Про впровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://old.mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/7682->

8. Анищенко В. М. Технологія модульного професіонального обучения кваліфікованих робітників: міжнародний опыт внедрения: навчально-методичний посібник / В. М. Анищенко; за ред. В. О. Радкевич. – К.: Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2012. – 176 с.

9. Germany's dual vocational training system: a model for other countries? Prof. Dr. Dieter Euler 2013 Bertelsmann Stiftung Bertelsmann Stiftung. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Presse/imported/downloads/xcms_bst_dms_37644_37778_2.pdf.

10. Сайт МОН України. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnichna-osvita/dualna-osvita>.

11. Muhambetaliev S. Kh. The Introduction of Elements of Dual Education System: Experience, Problems, Prospects / S. Kh. Muhambetaliev and A. Kh. Kasymova // Indian Journal of Science and Technology, Vol 9(47), DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i47/99711, December 2016. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.indjst.org/-34.

Реферат

SWOT-анализ внедрения элементов дуальной формы обучения в профессиональную подготовку будущих квалифицированных рабочих

Наталья Кулалаева,

кандидат химических наук, доцент,

заведующая лабораторией технологий профессионального обучения

Института профессионально-технического образования НАПН

Украины образования НАПН Украины

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

элементы дуальной формы обучения, внедрение элементов дуальной формы обучения, заведения профессионального (профессионально-технического) образования, профессиональная подготовка, будущие квалифицированные рабочие

В статье приводится авторский SWOT-анализ внедрения элементов дуальной формы обучения в профессиональную подготовку будущих квалифицированных рабочих. Указанный анализ основывается на обобщении многочисленных пилотных исследований, реализуемых во многих заведениях профессионального (профессионально-технического) образования Украины. К сильным сторонам внедрения отнесены: регулирование профессионального обучения принципами рыночной экономики; рост спроса на рынке труда на выпускников, обучавшихся по дуальной форме; соответствие качества профессиональной подготовки требованиям работодателей; тесное сотрудничество между правительством и бизнес-структурами по вопросам профессионального образования и обучения; взаимовыгодное для государства, предприятий, заведений профессионального (профессионально-технического) образования и учащихся; усиление мотивации учащихся к обучению; повышение престижа профессионального образования. Охарактеризованы элементы дуальной формы обучения, которые целесообразно внедрять в профессиональную подготовку будущих специалистов. Приведены социально-экономические факторы, наличие которых требует использования дуальной формы обучения в профессиональном образовании Украины. Раскрыта сущность дуальной системы обучения. Показано, что за пределами Германии целесообразно внедрять ее отдельные элементы. Подчеркнуто, что их соответствующее сочетание в составе педагогической системы позволит обеспечить положительный результат внедрения элементов дуальной формы обучения в профессиональную подготовку будущих квалифицированных рабочих. На основе проведенного SWOT-анализа определены основные составляющие организации учебно-производственного процесса по дуальной форме обучения в заведениях профессионального (профессионально-технического) образования: нормативно-правовая база обеспечения дуальной формы обучения; система консультирования по профессиональной карьере (профессиональная ориентация и идентификация); стандарты профессионального (профессионально-технического) образования по профессиям на компетентностный основе, структурированные по модульному принципу; система подготовки и повышения квалификации педагогических работников заведений профессионального (профессионально-технического) образования с учетом требований предприятий – заказчиков рабочих кадров; институт наставников для представителей предприятий; инновационные многопрофильные центры профессионального (профессионально-технического) образования (технопарки, ресурсные центры); независимое оценивание результатов обучения учащихся).

Abstract

SWOT-analysis on implementing dual education elements into future skilled workers training

Natalia Kulalaieva,

Ph.D. in Chemistry, associate professor,

Head of the Laboratory of professional training technologies

of the Institute of Vocational Education and Training

of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine

KEY WORDS:

professional competence, diagnostics, development, operational-activity component, assesment-center, head of a

In article the author presents SWOT-analysis on implementing dual education elements into future skilled workers training. The analysis is based on generalizing data of numerous pilot studies implemented in lots of VET schools in Ukraine. Thus, strengths include market economy regulation of professional training, increasing LM demand for dual-graduates, meeting employers' requirements, close cooperation between the government and the business community on VET issues, mutual benefit for the government, companies, VET schools and students, increasing students' motivation for studying, raising the prestige of vocational education. Those elements of the dual form of training that should be implemented in professional training of future specialists are described. Socio-economic factors those require the use of dual form within VET system in Ukraine are mentioned. The essence of the dual system of education is represented. It is shown that outside of Germany it is expedient to implement just separated elements of dual approach. It is emphasized that their respective combination within the

department,
communication
company.

pedagogical system will enable to ensure a positive result of dual elements implementing into future skilled workers training. Based on the following SWOT analysis, the main educational and production process components according to the dual form of training in VET schools are determined, in particular: legislation framework for ensuring the dual form of education; career counselling system (professional guidance and identification); competence-based VET standards, modular-based structure; ToT system and professional upgrading for pedagogical workers of VET schools considering requirements of enterprises – work-givers for regular labour force; mentorship for representatives of enterprises; innovative multi-professional VET centres (technoparks, resource centres etc.); independent evaluation of student learning results.

References

1. Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na 2012–2021 roky. – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: http://www.meduniv.lviv.ua/files/info/nats_strategia.pdf.
 2. Serednostrokovyi plan priorytetnykh dii Uriadu do 2020 roku ta plany priorytetnykh dii Uriadu. Uriadovi portal. Yedynyi veb-portal orhaniv vykonavchoi vlady Ukrainy. – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://www.kmu.gov.ua/ua/diyalnist/programa-diyalnosti-uryadu/serednostrokovij-plan-prioritetnih-dij-uryadu-do-2020-roku-ta-plan-prioritetnih-dij-uryadu-na-2017-rik>.
 3. Formulivannia dopomohy YeS u reformuvanni systemy profesiinoi (profesiino-tekhnichnoi) osvity v Ukraini / Zakliuchnyi zvit Proekt № 2017/385997 / Aram Avagian, Kateryna Furmanets, Snizhana Leu / AECOM International Development Europe SL (Ispaniia). – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: http://www.auc.org.ua/sites/default/files/sectors/u-137/zvit_yevo.pdf. – Nazva z ekranu.
 4. Zakon Ukrainy «Pro osvitu». Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy vid 29.09.2017. – 2017 r., / 38-39 /, stor. 5, stattia 380. – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/card6#Public>.
 5. Boichevska I. B. Osoblyvosti profesiinoho navchannia v mezhakh dualnoi systemy osvity v Nimechchyni / I. B. Boichevska. – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://dspace.udpu.org.ua:8080/jspui/bitstream/6789/494/1/Osoblyvosti%20profesiinoho%20navchannia%20v%20mezhakh%20dualnoi%20systemy%20osvity%20Nimechchyni.pdf>.
 6. Kozak Tetiana. Osoblyvosti orhanizatsii ta funktsionuvannia dualnoi systemy profesiinoi osvity Nimechchyni / Tetiana Kozak. – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/12194/1/O_SOBLIVOSTI%20ORHANIZATsii%20TA%20FUNKTsIONUVANNIa%20DUALNOI.pdf.
 7. Nakaz MON Ukrainy vid 23.06.2017 № 916 «Pro vprovadzhennia elementiv dualnoi formy navchannia u profesiinu pidhotovku kvalifikovanykh robitnykiv». – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://old.mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/7682>.
 8. Anyshchenko V. M. Tekhnolohiia modulnoho professyonalnoho obuchenya kvalyfytyrovanykh rabochykh: mezhdunarodnyi opyt vnedrennia: navchalno-metodychnyi posibnyk / V. M. Anishchenko; za red. V. O. Radkevych. – K. : Instytut profesiino-tekhnichnoi osvity NAPN Ukrainy, 2012. – 176 s.
 9. Germany's dual vocational training system: a model for other countries? Prof. Dr. Dieter Euler 2013 Bertelsmann Stiftung Bertelsmann Stiftung. – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Presse/imported/downloads/xcms_bst_dms_37644_37778_2.pdf.
 10. Sait MON Ukrainy. – Rezhym dostupu: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesiino-tehnichna-osvita/dualna-osvita>.
- Muhambetaliev S. Kh. The Introduction of Elements of Dual Education System: Experience, Problems, Prospects / S. Kh. Muhambetaliev and A. Kh. Kasymova // Indian Journal of Science and Technology, Vol 9(47), DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i47/99711, December 2016. – [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: – www.indjst.org/.