

КРАВЧЕНКО О.Л.,

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хімії та методики її навчання, Криворізький державний педагогічний університет, м. Кривий Ріг, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ОСВІТИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ

The article covers conditions of realization of vocational education according to dual system in Ukraine. There were analyzed the principal advantages and disadvantages of this system. The dual system of education is viewed through the lens of the coordinated interaction of theory and practice. Special emphasis is laid on that it is the “dual education system” provides a close relationship between the educational and production spheres and this system is able to ensure the coordination of pedagogical conditions of vocational training in the educational and production environment, and it allows timely to response to changing needs and trends in the development of the labor market.

Key words: higher education, quality of education, educational process, dual education participants, state, enterprise, employer, future specialist.

У статті розглядаються особливості впровадження дуальної форми здобуття освіти в Україні, проаналізовано механізми її функціонування. Схарактеризовано переваги та недоліків дуальної освіти. Вивчено вимоги до учасників дуального процесу. Дуальна форма здобуття освіти розглядається в контексті тісної взаємодії держави, суб'єктів господарювання, навчальних закладів та здобувачів освіти. Наголошено, що реалізація дуальної форми здобуття освіти у вищій школі забезпечує взаємоузгодження педагогічних умов фахового навчання в освітньому й виробничому середовищах.

Ключові слова: дуальна форма здобуття освіти, дуальний процес, вища освіта, якість освіти, майбутні фахівці, здобувачі освіти, суб'єкти господарювання.

В статье рассматриваются особенности внедрения дуального образования в Украине, проведен анализ механизмов его функционирования. Охарактеризованы преимущества и недостатки дуального образования. Изучены требования к участникам дуального процесса. Дуальное образование рассматривается в контексте взаимодействия государства, предприятий, учебных заведений и будущих специалистов. Отмечено, что реализация дуального образования в высшей школе обеспечивает взаимодействие педагогических условий обучения как в учебной, так и в производственной среде.

Ключевые слова: *дуальная форма получения образования, дуальный процесс, высшее образование, качество образования, будущие специалисты, соискатели образования, субъекты хозяйствования.*

Постановки наукової проблеми та її значення. Інноваційний розвиток суспільства потребує реформування освіти. Модернізація освітнього середовища пов'язана з вимогами ринку праці до якості підготовки фахівців, підвищення продуктивності їх праці, конкурентоспроможності. На думку В. Тешева основними показниками якості сучасної освіти є мобільність, адаптивність, універсальність, володіння методами розв'язування виробничих завдань [10, с. 144-148].

Перегляд традиційних підходів у підготовці фахівців, переорієнтація освітнього процесу на активну співпрацю з виробничим сектором та працевдавцями мають вирішити завдання підвищення якості підготовки майбутніх фахівців. Вітчизняна освіта активно розробляє нові форми та методи навчання, але зберігає професійну інертність, негнучкість та відокремленість. Одним з шляхів перетворень виступає впровадження дуальної форми здобуття освіти.

Аналіз досліджень проблеми. Проблеми впровадження дуальної форми здобуття освіти у різних країнах світу досліджено в працях Н. Абашкіної, С. Амеліної, В. Андрущенко, Н. Швець, Н. Григорьева.

Окремі аспекти інтеграції освітнього та виробничого середовища розглядаються Н. Касаткіною, В. Терешевою, Е. Терещенковою, Л. Сідаковою, В. Суворовим.

Проблеми функціонування дуальної освіти у провідних університетах світу вивчено такими європейськими дослідниками як Д. Бауд, Дж. Бреннан, І. Каннінгем, І. Ніксон.

Мета та завдання статті полягають в обґрунтуванні перспектив та недоліків дуального форми здобуття вищої освіти, виокремленні дуальної складової як важливого елементу індивідуалізації навчання та підвищення якості підготовки майбутніх фахівців для різних сфер діяльності.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. В умовах переходу українського суспільства до Європейського освітнього простору особлива увага приділяється модернізації змісту освіти. Одне з основних завдань, що постає перед вищою школою - підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців. На необхідності підвищення якості підготовки здобувачів освіти для різних галузей народного господарства наголошено в ряді нормативних документів (Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Національній стратегії розвитку освіти України на період до 2020 року» та ін.).

Серед проблем вітчизняної системи освіти можна відзначити: відрив освітнього процесу від тенденцій та потреб ринку праці, відокремленість теоретичної та практичної складової навчання, недосконалість фінансування освітніх закладів, уповільнений розвиток інноваційних освітніх технологій. Ці недоліки спричинені недосконалістю взаємовідносин між закладами освіти та суб'єктами господарювання [3, с. 110-112].

Варто відзначити, що у науковій літературі широко дискутуються проблеми наявного розриву між потребами виробництва у висококваліфікованих кадрах, їх реальною наявністю та відповідністю кваліфікації молодих фахівців вимогам ринку праці. Серед причин цієї невідповідності вчені відзначають недостатню взаємодію роботодавців та освітнього середовища. Засобом її подолання багато науковців визначають впровадження дуальної форми здобуття освіти як ефективного механізму узгодженої взаємодії виробничого та освітнього середовища [3, с. 107-109].

На думку науковців Н. Григор'євої, Н. Швеца, залучення працедавців до процесу підготовки кваліфікованих кадрів є необхідною умовою інтеграції й гармонійної взаємодії ринку освітніх послуг та ринку праці [4].

У педагогіці поняття «дуальне навчання» вперше з'явилося у середині 60-х років XX століття в Німеччині для позначення нової форми організації освітнього процесу, що передбачала одночасне навчання у закладі освіти та на виробництві [1].

На початку 70-років дуальне навчання була запроваджено в більшості спеціалізованих навчальних закладах Німеччини (Fachhochschulen). Згодом, воно набуло поширення у більшість країн Європи, Азії, США, Канаді тощо. Сучасне дуальне навчання займає важливе місце в системі професійної та вищої освіти. Одне з його пріоритетних завдань – посилення практичної складової освітнього процесу [12, с. 99-100].

У педагогічній науці та практиці дуальна освіта стає предметом дослідження все більшої кількості вчених, педагогів, спеціалістів-практиків, керівників підприємств, установ та організацій.

У наукових працях все частіше дуальна освіта визначається як освітній феномен, що забезпечує реальну можливість для взаємозбагачення теорії та практики: теоретичних знань здобувачів освіти та їх практичного застосування вже в студентські роки [11, с. 41-42]. Зокрема, дослідник В. Тешев визначає «дуальну освіту» як продукт соціальної взаємодії держави, навчальних закладів, працедавців задля підготовки висококваліфікованих фахівців, затребуваних на ринку праці [10, с. 144-145].

Науковець С. Амеліна під дефініцією «дуальна освіта» розуміє поєднання теоретичної підготовки студентів у навчальних закладах з професійно-практичними фазами діяльності на виробництві [2, с. 107]. Дослідники П. Дудкін та О. Дудкіна уточнюють, що обов'язковою умовою впровадження дуального навчання є повна або часткова зайнятість студентів на підприємствах [6, с. 58-66].

Педагоги Ч. Шунн, К. Кроулі, Т. Окада до функціональних ознак дуальної освіти відносять наступні [13, с. 287-315]:

- кількість студентів, що навчаються за дуальними спеціальностями, регулюється потребами ринку праці та запитами працедавців;
- суб'єкти господарювання (підприємства, організації, установи, фірми) є дуальними партнерами закладів освіти та забезпечують практичну складову навчання;
- процес підготовки здобувачів освіти визначається державними нормами, законодавчими актами та контролюється одночасно навчальними закладами, підприємствами та державними органами;
- фінансування навчання здійснюється частково державою, дуальними підприємствами та приватними установами (фонди, фізичні та юридичні особи);
- вимоги до рівня професійної підготовки студентів зумовлюються потребами держави, суспільства, ринку праці та залежать від джерел фінансування.

Зважаючи на те, що процес надання освітніх послуг за дуальної форми здобуття освіти регулюється чинним законодавством, планується та скеровується працівниками підприємств й навчальних закладів, вважаємо за доцільне зазначити, що дуальна освіта є спеціально організованою формою здобуття освіти, що передбачає інтегровані партнерські взаємовідносини між освітніми установами та суб'єктами господарювання (підприємствами, організаціями, установами) задля визначення єдиного напрямку розвитку освітнього процесу, підготовки висококваліфікованих виробничих кадрів.

Відповідальність за результати такого навчання розподіляється між суб'єктами всіма учасниками дуального процесу [8, с. 339-342].

Дуальне навчання передбачає якісну підготовку фахівців, що реалізується на основі навчально-науково-виробничої концепції та охоплює різноманітні аспекти підготовки молоді (самостійну роботу в умовах виробництва, залучення студентів до виконання виробничих завдань та професійних ситуацій під час практичної підготовки тощо).

Основні принципи дуальної освіти базуються на Педагогічній Конституції Європи, вимогах документів ЮНЕСКО, Міжнародної організації співробітництва й розвитку освіти, Доповіді міжнародної Комісії з освіти ЮНЕСКО для XXI століття. До основних напрямів реалізації та розвитку дуальної форми здобуття освіти відносимо:

- підвищення конкурентоспроможності фахівців;
- економічну та соціальну інтеграцію молоді;
- узгодження попиту та пропозиції на ринку працедавців й фахівців;
- запровадження дуальної форми здобуття освіти у закладах вищої освіти.

Зазначимо, дуальна освіта є структурованою освітньою діяльністю, впровадження якої у нашій державі тільки розпочинається. Основна мета реалізації дуальної форми здобуття освіти полягає в удосконаленні традиційних форм навчання, подоланні суперечностей між теорією та практикою, підвищенні якості підготовки майбутніх фахівців з урахуванням вимог роботодавців.

Досягнення мети потребує розв'язання наступних завдань:

- підвищити якість підготовки виробничих кадрів із урахуванням вимог потенційних працедавців;
- модернізувати зміст професійних програм, методів навчання відповідно до вимог ринку праці;
- удосконалити практичну складову освітнього процесу;
- посилити роль працедавців у підготовці кваліфікованих кадрів.

Передумовами становлення системи дуальної освіти на загальнонаціональному рівні визначаємо створенням у 1997 році Центру моніторингу освіти при Інституті змісту та методів навчання Міністерства освіти України [5]. Його діяльність спрямована на моніторингові дослідження проблем освітньої галузі.

У 1999 р. задля професійного оцінювання та відбору кадрів в Україні було засновано Центр тестування професійної компетентності при Міністерстві охорони здоров'я України. Було ініційоване проведення ліцензійних іспитів з для випускників медичних закладів вищої освіти та формування рейтингу закладів. З 2005 р. функціонує Український центр оцінювання якості освіти та його регіональні підрозділи.

Незважаючи на значну кількість організацій, що з 1999 року здійснюють моніторинг в освітній галузі, система оцінювання якості знань випускників закладів вищої освіти відповідно до вимог роботодавців не набула структурного оформлення та правового забезпечення.

Аналіз нормативних правових актів, прийнятих з 2000 р. по теперішній час на державному та регіональному рівнях, свідчить про позитивні зрушення в напрямку реформування системи дуальної освіти. Умовно, означений нами період можна розділити на 3 етапи:

– *I етап* (з 2011 р. по 2014 р.) є, на нашу думку, недостатньо прогресивним у сфері розвитку дуальної форми здобуття освіти. Цей етап характеризується роз'яснювальною роботою щодо впровадження дуальної форми здобуття освіти, реалізацією дуальності в рамках проекту TVINNING. Термін «дуальна форма здобуття освіти» набуває популяризації, деталізується його зміст. Одним з перспективних напрямів розвитку та удосконалення освітнього середовища стає інтеграція теоретичної та практичної складової навчання.

У цей період затверджено надзвичайно важливі для розвитку дуальної освіти нормативно-правові акти, зокрема Державну цільову програму розвитку професійно-технічної освіти на 2011-2015 роки, Національну стратегію розвитку освіти в Україні на 2012-2020 роки, ЗУ «Про професійний розвиток працівників» (2012 р.), ЗУ «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності».

– *II етап* (з 2011 р. по 2014 р.) характеризується імплементацією нормативно-правових актів щодо впровадження дуальної форми здобуття вищої освіти в Україні. Основними документами, що затвердженні у цей період, були: розпорядження МОН України про проведення експерименту на базі ПТНЗ (2014 р.), Наказ МОН України «Про впровадження елементів дуальної системи навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників» (2015 р.), Наказ МОН України «Про проведення дослідно-експериментальної роботи

навчально-методичний кабінет професійно-технічної освіти у м. Києві	вище професійне училище № 33 у м. Києві
навчально-методичний центр професійно-технічної освіти у Львівській області	Львівське вище професійне художнє училище
навчально-методичний центр професійно-технічної освіти у Запорізькій області	ДНЗ "Запорізьке машинобудівне вище професійне училище"

Рисунок 1. Перелік експериментальних закладів всеукраїнського рівня за програмою професійної підготовки кваліфікованих робітників з використанням елементів дуальної систем навчання (станом на березень 2015 р.)

за темою «Професійна підготовка кваліфікованих робітників з використанням елементів дуальної системи навчання» на базі закладів професійно-технічної освіти» (2015 р.).

– III етап (з 2015 р. по 2017 р.) – практичні кроки з реалізації дуальної форми здобуття освіти в Україні. Результатом реалізації зазначених вище нормативно-правових актів стає проведення дослідно-експериментальної роботи із організації навчально-виробничого процесу з елементами дуальної форми здобуття освіти (2015 р. – 2017 р.). Статус експериментальних закладів всеукраїнського рівня здобули навчальні заклади Запорізької, Львівської та Київської областей.

На констатувальному етапі експерименту (2015 р.) було здійснено аналіз зарубіжного досвіду підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти; організовані педагогічні ради, відеоконференції, семінари; визначено потреби ринку праці у фахівцях певного профілю; створено банк даних працевдавців, визначено наміри та проблем учасників дуального процесу, оформлено договори про співпрацю учасників дуального навчання.

Проведення констатувального експерименту спонукало заклади освіти до активної профорієнтації в експериментальних групах, розроблення навчально-плануючої документації, організації стажування педагогічних працівників закладів освіти та керівників (кураторів, координаторів) навчальних підрозділів суб'єктів господарювання щодо особливостей запровадження елементів дуальної освіти. Була розроблена спільно з роботодавцями навчально-плануюча документація, введенні навчальні модулі на вимогу роботодавців, узгоджені експериментальні плани, підготовлені навчально-виробничі бази на підприємствах й розпочато практично-виробничий процес на робочих місцях.

Формувальний етап експерименту засвідчив підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців на 12-17%, додаткові фінансові надходження у кожному експериментальному закладі освіти, зменшення витрат на комунальні послуги та витратні матеріали, більш стійка та взаємовигідна співпраця з роботодавцями [5].

– IV етап (з 2017 р. по теперішній час) пов'язаний з періодом трансформації системи дуальної освіти відповідно до міжнародних стандартів. Цей етап, на нашу думку, є більш прогресивним, чітким та виваженим. У контексті реформування освітньої сфери в Україні в означений період часу були затверджені нормативно-правові акти з питань дуальної освіти. Одним з ключових документів, що регулює взаємовідносини учасників дуальної форми здобуття освіти, на нашу думку, є Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти (Розпорядження КМУ, 2018 р.) [7].

Відповідно до Концепції передбачено встановлення рівноправного партнерства закладів освіти, роботодавців та здобувачів освіти задля підвищення

якості підготовки майбутніх фахівців, їх адаптації до умов професійної діяльності. Серед проблем, що потребують розв'язання визначено: низьке працевлаштування випускників закладів освіти, їх неготовність до самостійної професійної діяльності у сучасному ринковому середовищі, незадоволеність працевлаштованих якістю підготовки молодих фахівців, недостатня кількість навчальних годин, передбачених для здобуття професійних компетентностей здобувачами освіти й неспрямованість освіти, необхідність додаткового навчання молодих фахівців на робочому місці та відсутність стажу роботи випускників закладів освіти при першому працевлаштуванні [7].

Основними способами розв'язання означених проблем визначено: встановлення рівноправного партнерства між закладами освіти, підприємствами та здобувачами освіти з метою адаптації останніх до умов й вимог виробництва, напрацювання моделей вигідних взаємовідносин між всіма дуальними партнерами, проведення апробації дуальної освіти, досліджень і розробки рекомендацій для широкого використання [7].

У рамках реформування системи освіти та реалізації Концепції чітко окреслено ряд заходів (2020 – 2023 рр.), серед яких варто відмітити: розробку положень про дуальну форму здобуття освіти, розробку порядку оцінювання результатів освітніх кваліфікацій, затвердження рекомендацій щодо особливостей організації освітнього процесу за дуальною формою здобуття освіти та реалізацію пілотних проектів із запровадження дуальної форми здобуття освіти. Впровадження вищеперерахованих заходів свідчить про зацікавленість уряду в реалізації дуальних проектів [7].

Міністерство освіти і науки України, разом з представницькими органами роботодавців, зацікавленими установами, організаціями працює над підготовкою пропозицій щодо розроблення та апробація освітніх програм й навчальних планів в закладах професійної, фахової перед вищої та вищої освіти за дуальною формою здобуття освіти; організацією навчання та стажування науково-педагогічних працівників закладів освіти на підприємствах із застосуванням світового досвіду впровадження дуальної освіти, розробляє оптимальні способи використання дуальної освіти.

У контексті запланованих заходів вивчається досвід європейських країн з питань організації та впровадження дуальної форми здобуття освіти, відбувається імплементація кращих світових практик в освітній процес навчальних закладів.

Позитивним для розвитку та запровадження дуальної форми здобуття освіти в Україні є реалізація міжнародних пілотних проектів у закладах фахової передвищої та вищої освіти: проект Міністерства освіти і науки України, Міністерства закордонних справ Німеччини та Федерації роботодавців України у рамках семінару «Практичні кроки по впровадженню дуальної освіти в

вищих навчальних закладах України» (2018 р.), проект східного партнерства «Дуальна освіта в діалозі» (2018 р.), проект «Професійно-технічна освіта – співпраця з підприємствами. Німецька модель дуальної освіти» за участю АНК Ukraine, BASF Ukraine та Міністерства освіти і науки України (2018 р.), проект Університету Державної фінансової служби України за підтримки Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, зі створення системи дуальної підготовки фахівців для податкової служби (2019 р.). Наразі, продовжується апробація впровадження дуальної форми здобуття освіти у вищій школі.

Результативність впровадження дуальної освіти залежить від напрацювання оптимальних способів використання цієї форми освіти, ефективних та дієвих моделей регулювання взаємовідносин держави, навчальних закладів, суб'єктів господарювання та здобувачів освіти. Варто погодитись з думкою В. Суворова, який наголошує, що реалізація навчальних проектів на засадах дуальності має зробити дуальне освітній процес зрозумілим, доступним, а майбутнього фахівця конкурентоспроможним [9].

Аналізуючи етапи експерименту щодо впровадження дуальної форми здобуття освіти в Україні можна відзначити його позитивні надбання та проблеми. До безперечних переваг експерименту відносимо: розробку законодавчої бази дуальної освіти, співпрацю бізнесу, освіти, державних установ, працедавців; навчання здобувачів освіти у процесі роботи, виконання виробничих дій та операцій; залучення кваліфікованих фахівців з підприємств до навчання здобувачів освіти, розробку законодавчого підґрунтя та єдиних стандартів оцінювання вмінь та навичок здобувачів освіти. А також, врахування запитів суб'єктів господарювання та роботодавців у змісті освітнього процесу. Серед проблем та викликів впровадження дуальної освіти можна відмітити: недостатню обізнаність та нестачу жвавого інтересу суб'єктів господарювання до розвитку дуальної освіти, відсутність державних програм та переліку дуальних спеціальностей, недостатність профорієнтаційної роботи щодо перспектив дуальної освіти серед школярів.

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Таким чином, дуальна форма здобуття освіти є дієвим механізмом соціальної інтеграції між навчальними закладами, суб'єктами господарювання, державними установами та здобувачами освіти. Розвиток дуальної освіти в Україні підвищує якість надання освітніх послуг, забезпечує нові, досконалі стандарти навчання майбутніх фахівців, забезпечує високий рівень мотивації, адаптації та соціалізації здобувачів освіти, регулює механізми співфінансування навчальних закладів з суб'єктами господарювання (установами, організаціями, фірмами тощо), зміцнює партнерські відносини між працедавцями та педагогічними колективами. Окрім того, дуальна форма здобуття освіти має ряд безперечних пере-

ваг перед традиційним навчанням: дає змогу подолати суперечності між теоретичними знаннями майбутніх фахівців та їх практичним застосуванням, сприяє формуванню компетентностей та професійних характеристик випускників закладів освіти, забезпечує конкурентоспроможність молодих спеціалістів. Водночас, для створення гармонійних взаємовідносин між закладами освіти й суб'єктами господарювання необхідним є: розроблення державних пільг та преференцій для підприємств-дуальних партнерів закладів освіти, підготовка дуальних програм з урахуванням провідного європейського досвіду, створення державного переліку дуальних спеціальностей, організаційний супровід освітнього процесу на принципах дуальності.

Список використаних джерел:

1. Абашкіна Н.В. Принципи розвитку професійної освіти в Німеччині: монографія. Київ: Вища школа, 1998. 207 с.
2. Андрущенко В.П. Теоретико-методологічні засади реформування вищої освіти в Україні. Педагогічна газета. Академія пед. наук України. № 12 (78). грудень 2000. С.1–2.
3. Амеліна С.М. Особливості дуальної системи вищої професійної освіти у навчальних закладах Німеччини: зб. наук. праць «Проблеми трудової і професійної підготовки». 2010. Вип. 15. С. 107–112.
4. Григорьева Н.В., Швец Н.А. Модель подготовки специалистов в условиях дуального обучения. Современные проблемы науки и образования. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25763> (дата звернення 14.11.2020 р.).
5. Дуальна освіта. МОН України. URL: <https://mon.gov.ua> (дата звернення 14.11.2020 р.).
6. Дудкін П., Дудкіна О. Формування та розвиток регіональних інноваційних структур як нова парадигма співпраці вищих навчальних закладів і бізнесу //Соціально-економічні проблеми і держава. – 2013. – Вип. 2 (9). – С. 58-66.
7. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. URL: <https://mon.gov.ua> (дата звернення 14.11.2020 р.).
8. Овсиенко Л.В., Зимина И.В., Есенина Е.Ю. Дуальное обучение как важный фактор повышения инвестиционной привлекательности региона. Вестник Казанского технологического университета, 2014. Т. 17. № 5. С. 339-344.
9. Суворов В. С. Как формировать конкурентоспособного специалиста. Казань: ИСПО РАО. 2000. 111 с.
10. Тешев В.А. Дуальное образование как фактор модернизации системы социального партнерства вузов и предприятий. Вестник Адыгейского

- государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология.) 2014. №1 (135). С.144–150.
11. Терещенкова Е. В. Дуальная система образования как основа подготовки специалистов. Концепт. № 4. 2014. С.41–45.
 12. Хюфнер К. Управління та фінансування вищої освіти в Німеччині. Вища школа. 2005. № С. 97-117.
 13. Schunn, Ch. D., Crowley K., Okada T. Cognitive Science: Interdisciplinarity Now and Then. Interdisciplinary Collaboration: An emerging Cognitive Science (eds Sh. J. Derry, Ch. D. Schunn, M. A. Gernsbacher), Mahwah, NJ, Erlbaum, 2005, pp. 287–315.

Transliteration of References:

1. Abashkina N. V. (1998) Pryntsy py rozvytku profesiinoi osvity v Nimechchyni [Principles of vocational education development in Germany]. Kuiv: Vyshcha shkola, 1998. 207 p.
2. Andrushchenko V. P. (2000). Teoretyko-metodolohichni zasady reformuvannya vyshchoi osvity v Ukraini [Methodological Principles for Reforming Higher Education in Ukraine]. Pedagogichna hazeta. Akademiia ped. nauk Ukrainy. no. 12 (78), pp. 1–2.
3. Amelina S. M. (2010). Osoblyvosti dualnoi systemy vyshchoi profesiinoi osvity u navchalnykh zakladakh Nimechchyny [Features of the dual system of higher vocational education in educational institutions in Germany]. Problemy trudovoi i profesiinoi pidhotovky, no. 15, pp. 107–112.
4. Grigoreva N. V., Shvets N. A. Model podgotovki spetsialistov v usloviyakh dualnogo obucheniya [Model of training of specialists in conditions of dual education]. Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25763> (accessed 07.04.2019).
5. Dualna osvita. MON Ukrainy. Available at: <https://mon.gov.ua> (accessed 14.11.2020).
6. Dudkin P., Dudkina O. (2013) Formuvannya ta rozvytok rehionalnykh innovatsiinykh struktur yak nova paradyhma spivpratsi vyshchykh navchalnykh zakladiv i biznesu [Features of the dual system of higher vocational education in educational institutions in Germany]. Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava. 2013. no 2 (9). pp. 58-66.
7. Kontseptsiiia pidhotovky fakhivtsiv za dualnoiu formoiu zdobuttia osvity. Available at: <https://mon.gov.ua> (accessed 06.04.2019).
8. Ovsienko L.V., Zimina I.V., Esenina E.Y. (2014) Dualnoe obuchenie kak vazhnyy faktor povysheniya investicionnoj privlekatelnosti regiona [Dual education as an important factor in increasing the investment attractiveness

- of the region]. Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta, vol. 17, no. 5, pp. 339–344.
9. Suvorov V. S. (2000) Kak formirovat' konkurentosposobnogo spetsialista [How to form a competitive specialist]. Kazan: ISPO RAO, 111 p. (in Russian)
 10. Teshev V. A. (2014). Dualnoe obrazovanye kak faktor modernyzatsyy systemy sotsyalnoho partnerstva vuzov y predpriyatiy [Dual education as a factor in the modernization of the system of social partnership between universities and enterprises]. Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Vol. 1, no. 1 (135), pp.144–150.
 11. Tereschenkova E. V. (2014) Dualnaya sistema obrazovaniya kak osnova podgotovki Spetsialistov [The dual education system as a basis for training.] Kontsept, no. 4, pp. 41–45.
 12. Hüfner, K. (2005). Upravlinnya ta finansuvannya vyshchoyi osvity v Nimechchyni [Management and funding of higher education in Germany]. Vyshcha shkola – High school, 6, 97-117. (in Ukrainian).
 13. Schunn, Ch. D., Crowley K., Okada T. (2005) Cognitive Science: Interdisciplinarity Now and Then. Interdisciplinary Collaboration: An emerging Cognitive Science (eds Sh. J. Derry, Ch. D. Schunn, M. A. Gernsbacher), Mahwah, NJ, Erlbaum, 2005, pp. 287–315.



KRAVCHENKO O.L.,

Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer., Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine
E-mail: gluschenkoo@ukr.net

**SPECIAL ASPECTS OF IMPLEMENTATION OF THE DUAL FORM OF EDUCATION:
DIFFICULTIES AND PROSPECTS**