

ДУАЛЬНА СИСТЕМА ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ЗАСІБ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Миценко Д. В., Ставицький О. В.

DOI: 10.37203/kibit.2020.43.07

УДК 378.147

MITSENKO D.
0000-0003-2011-7890
d.mytsenko@kibit.edu.ua
Zhitomir branch of Kiev Institute of Business and
Technology

МИЦЕНКО Д. В.
0000-0003-2011-7890
d.mytsenko@kibit.edu.ua
Житомирська філія Київського інституту
бізнесу та технологій, м. Житомир

STAVYTSKYI O.
0000-0002-2114-0892
stavitsky@kibit.edu.ua
Kiev Institute of Business and Technology,
Ukraine

СТАВИЦЬКИЙ О. В.
0000-0002-2114-0892
stavitsky@kibit.edu.ua
Київський інститут бізнесу та технологій,
м. Київ

***Анотація.** У статті досліджуються проблеми, пов'язані з розвитком системи дуальної освіти. Підкреслюється актуальність запровадження концепції дуальної освіти в Україні. Проаналізовано положення основних нормативно-правових актів, регулюючих застосування дуальної форми здобуття освіти. Зазначено, що дуальною формою здобуття освіти є такий спосіб отримання освіти, що передбачає поєднання навчання у закладах освіти з навчанням на робочих місцях на підприємствах та установах з метою набуття певною кваліфікації.*

На основі аналізу науково-педагогічних досліджень визначено основні принципи, на яких ґрунтується ефективність дуальної форми здобуття освіти: дуальна освіта має забезпечувати досягнення економічної, соціальної та індивідуальної цілей; цілеспрямованість навчального процесу; змінюваність навчання; інтеграція дуальної освіти та економіки; спільне фінансування дуальної освіти державою та бізнесом; кодифікація стандартів якості освіти; систематичний професійний розвиток кадрів; організація та проведення дискусій для обговорення проблемних питань дуальної освіти; опора на давні культурно-історичні традиції; прийняття дуальної освіти громадськістю.

Розглянуто й проаналізовано німецький досвід дуальної освіти. Адже саме в Німеччині вперше було застосовано принципи дуальної освіти. Головною її особливістю є те, що основна частина навчального часу припадає на практичне навчання на виробництві три-чотири дні на тиждень. Блок теоретичного навчання викладається в навчальному закладі та складає, відповідно, один-два дні на тиждень.

Розглянуто етапи розвитку дуальної системи в Україні, зокрема результати пілотного експерименту з запровадження елементів дуальної освіти в закладах професійно-технічної освіти в трьох українських містах. Висвітлено особливості реалізації дуальної системи в вітчизняних закладах вищої освіти.

На підставі здійсненого аналізу, автори дійшли висновку про ефективність та перспективність дуальної системи, необхідність її подальшого запровадження у педагогічну практику.

Ключові слова: дуальна форма здобуття освіти, професійна освіта, принципи дуальної форми здобуття освіти.

Для цитування: Миценко Д. В., Ставицький О. В. Дуальна система як перспективний засіб модернізації освіти. Вісник Київського інституту бізнесу та технологій. 2020. № 1 (43). С. 51-57
DOI: 10.37203/kibit.2020.43.07

DUAL SYSTEM AS A PROSPECTIVE MEANING OF EDUCATION MODERNIZATION

***Abstract.** The article explores the problems associated with the development of dual education. The urgency of introducing the concept of dual education in Ukraine is emphasized. The provisions of the main normative legal acts regulating the use of the dual form of education are analyzed. It is noted that the dual form of education is a way of obtaining an education, which involves combining education in educational institutions with on-the-job training at enterprises and institutions to acquire certain qualifications. The basic principles on which the effectiveness of the dual form of education is based are determined: the achievement of economic, social and individual goals; purposefulness of the educational process; learning variability; integration of dual education and economy; joint financing of dual education by the state and business; codification of education quality standards; systematic professional development of personnel; organizing*

and conducting discussions of dual education issues; reliance on ancient cultural and historical traditions; adoption of dual education by the public.

The German experience of dual education is considered and analyzed. After all, in Germany, the principles of dual education were first applied. Its main feature is that most of the study time is spent on practical training in production three to four days a week. The theoretical learning unit is taught at the educational institution and is, respectively, one or two days a week.

The stages of development of the dual system in Ukraine, in particular, the results of a pilot experiment on the introduction of elements of dual education in vocational education institutions in three Ukrainian cities are considered. The peculiarities of dual system implementation in domestic higher education institutions are highlighted. Based on the analysis, the author concluded that the dual system is effective and promising and that it needs to be further introduced into pedagogical practice.

Keywords: dual form of education, vocational education, principles of the dual form of education.

Cite as: Mitsenko D., Stavutskyi O. (2020) Dual system as a prospective meaning of education modernization. Herald of Kiev Institute of Business and Technology. 1 (43). 51-57 DOI: 10.37203/kibit.2020.43.07

Отримано / Received 10.02.2020
Отримано виправлений варіант / Received in revised form 17.02.2020
Прийнято до друку / Accepted 20.02.2020

Постановка проблеми. Проблема відірваності теорії від практики, змісту професійної підготовки фахівця від потреб та вимог професійної діяльності завжди була вкрай актуальною для вітчизняної системи освіти. Проте саме сьогодні означена проблема набуває особливої значущості.

Зокрема, експерти відзначають що, щонайменше 40% працедавців вказують на значний розрив між професійними навичками випускників та тими, кого потребують в фірмі. При цьому, Т.С Гавриш, почесний консул ФРН та юрист, яка займається супроводом іноземних бізнес-проектів вважає цю цифру занадто оптимістичною. Спираючись на досвід співпраці з німецькими компаніями, які зайшли на український ринок вона стверджує, що так проблема постає перед дев'ятьма з десяти працедавців [12].

Українська економіка відчуває гострий брак працівників з робочими спеціальностями, адже їх здобувають лише 20% випускників шкіл, що суттєво менше ніж розвинених європейських країнах. Проте фаховий рівень цих працівників також часто не відповідає сучасним реаліям, адже знешеність обладнання закладів середньої освіти вище 60% (вищої освіти 60-80%) [12].

Природно, що для вирішення названих проблем освітяни звертаються до зарубіжного досвіду. Увагу дослідників привертає концепція дуальної освіти, за якою академічне навчання в виші поєднується з періодами професійної діяльності на виробництві.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми, пов'язані з запровадженням дуальної освіти розглядалися в роботах Н.М. Абашкіної, І.В. Петрової, О.В. Терещенкової, Л.В. Синяєвої, І.М. Савченко, Д.А. Торопова та ін.

Метою нашої статті є розкрити сутність та особливості концепції дуальної освіти, іноземний досвід її впровадження, проаналізувати проблеми та перспективи реалізації концепції дуальної освіти в Україні.

Виклад основного матеріалу. 19 вересня 2019 року Кабінетом Міністрів України було схвалено «Концепцію підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» [8]. Цій події перебувало обговорення цього документу освітянами, представниками бізнесу та влади, яке тривало понад два роки. Закон України «Про освіту» [24] також передбачає право громадянина здобувати освіту в різних формах, у тому числі й дуальній.

Згідно з [24] дуальною формою здобуття освіти є такий спосіб отримання освіти, що передбачає поєднання навчання у закладах освіти з навчанням на робочих місцях на підприємствах та установах з метою набуття певною кваліфікації. Таке навчання здійснюється, як правило на основі договору про здійснення навчання за дуальною формою здобуття освіти.

Прийняття «Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» було викликано передусім низьким рівнем готовності багатьох випускників закладів освіти до виконання професійних обов'язків. Як основні прояви проблеми відзначаються також незадоволеність працедавців якістю здобутої освіти та відповідно необхідністю допідготовки молодих фахівців; неефективне використання державного фінансування та навчального часу, свідченням чого є значний відсоток випускників, які працюють не за фахом; встановлення працедавцями вимог до наявності стажу роботи у випускників закладів освіти [8].

Більшість молодих людей мають проблеми з влаштуванням на роботу, і практика в ділових підрозділах, яка характерна для подвійної системи освіти, може виявитись дуже привабливою як для них, так і для роботодавців [16].

Система подвійної освіти дає можливість студенту відвідувати реальні практичні роботи в реальному середовищі, де навчання - це справжнє завдання та заходи, які оснащують студентів необхідними навичками та знаннями. Ці завдання та дії реально виконуються в галу-

зях виробничої практики, де вони забезпечують знання, відповідні галузі знань студентів [15].

Характерно, що в документі прямо вказується, що вітчизняна «Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» ґрунтується на німецькому досвіді дуальної форми здобуття освіти. Власне саме в Західній Німеччині, в 60-х роках минулого сторіччя вперше було застосовано принципи дуальної освіти. Після цього нова форма професійного навчання почала поширюватись на інші німецькомовні країни – Австрію, Швейцарію, а потім й Великобританію, Канаду, Швецію, Японію та інші країни світу [1].

Програма реформи середньої професійної освіти спочатку повинна оцінити існуючу ситуацію та потреби в певній системі освіти, а вже потім ретельно розглянути, які елементи подвійної моделі можуть бути корисними для даної системи, і як їх можна адаптувати та інтегрувати в існуючий контекст [21].

В той час, коли зростаюча кількість роботодавців високо оцінює подвійну систему навчання, оскільки вона не тільки забезпечує кращий баланс між вищою освітою та потребами ринку зайнятості, але також полегшує набір та утримання студентів як потенційних топ-менеджерів чи керівництва або персонал. Підприємства також бачать високий рівень практичної орієнтації в рамках програми вищої освіти, що інтегрує професійну освіту та навчання, як вирішальний фактор їхнього майбутнього економічного успіху [6].

Завдяки консолідації ресурсів усіх учасників процесу подвійної системи освіти – забезпечується підготовка кваліфікованих кадрів, що відповідають вимогам роботодавців [7].

Принцип подвійності є основою для сильної диверсифікації пропозиції освіти [14].

Подвійна освіта забезпечує тісну відповідність між потребами економіки, що динамічно змінюється, та профілем кваліфікації тих, хто закінчує навчальні заклади. Значною мірою подвійні системи освіти дозволяють молодим людям набувати не просто технічних навичок, а широко визначених компетенцій, які слугують фундаментом для винагородження кар'єри та соціальної гідності. Однак реальна реалізація подвійної освіти за межами основних німецьких країн в Європі виявилася надзвичайно складною [19].

Переваги подвійної системи навчання численні, і ця програма може допомогти галузі, надаючи кваліфікованим працівникам гнучку кваліфікацію, рішення [18].

На думку німецьких дослідників [5, 2, 17] ефективність дуальної освіти ґрунтується на дотриманні певних стрижневих принципів:

- дуальна освіта має забезпечувати досягнення економічної, соціальної та індивідуальної цілей, це дозволяє задовольняти

інтереси всіх сторін-учасників освітнього процесу (бізнесу, держави, батьків та студентів);

- цілеспрямованість навчального процесу, яка полягає в зосередженні на конкретних прикладних завданнях у певні проміжки часу;
- змінюваність навчання, має на увазі черговість теорії та практики, академічного навчання та професійної діяльності;
- інтеграція дуальної освіти та економіки, завдяки співпраці держави та бізнес-структур;
- спільне фінансування дуальної освіти державою та бізнесом;
- кодифікація стандартів якості освіти полягає в державному регулюванні вимог до забезпечення якості освіти, забезпеченні урахування потреб ринку при формулюванні освітніх стандартів;
- систематичний професійний розвиток кадрів, які задіяні в процесі дуальної освіти;
- організація та проведення дискусій для обговорення проблемних питань дуальної освіти;
- опора на давні культурно-історичні традиції (в Німеччині вважається, що коріння дуальної освіти сягають в часи ремісничих цехів та гільдій) у поєднанні з постійним вдосконаленням;
- прийняття дуальної освіти громадськістю.

У Німеччині регламентація навчального процесу в дуальному форматі здійснюється на основі договору, укладеному між підприємством, учнем та професійною школою. Такий договір в цілому нагадує стандартний трудовий та регулює термін навчання, його зміст та розпорядок, оплату праці, випробувальний термін, право на відпустку та інші моменти. Оплата праці учня за договором в середньому складає 80% заробітної платні кваліфікованого працівника. На практиці розмір оплати, що отримує учень залежить від багатьох чинників. Наприклад, в більшості випадків великі фірми виплачують вищу зарплатню ніж середні та малі компанії. Це в свою чергу призвело до того, що отримати місце в великій та відомій фірмі стало досить важко. У компанії Adidas в 2016 році на одне місце для навчання за дуальною формою конкурували 113 претендентів. Набагато легше отримати місце в малому й середньому бізнесі, адже середній показник по Німеччині становить 100 претендентів на 93 місця [10, 20].

Порівняно зі студентами технічних та соціальних спеціальностей більше грошей заробляють майбутні економісти. Левова доля навчального часу припадає на практичне навчання на виробництві – 3-4 дні на тиждень. Блок теоретичного навчання викладається в навчальному закладі та складає, відповідно, 1-2 дні на тиждень. Контроль за практичним компонентом підготовки покладено на торгово-ремісничі палати

та міністерство економіки. Перебіг теоретичної складової відбувається під наглядом міністерства освіти [10, 20].

Випускний іспит приймається незалежною комісією торгово-промислових та ремісничих палат. Після його успішного складання учень отримує одразу три свідоцтва – професійної школи, підприємства та свідоцтво з професії від торговельно-промислової палати [20].

Дуальна освіта в Німеччині набула значного поширення, понад 65% учнів проходять навчання саме за цією формою навчання. При цьому фінансування дуальної освіти в Німеччині становить близько 30 млрд. €. Основну частку витрат несуть підприємства. Проте, більшість німецьких роботодавців переконані, що інвестиції в дуальну освіту є надзвичайно прибутковими. Адже бізнес завдяки дуальній системі освіти отримує кадри з необхідною кваліфікацією, які відповідають конкретних вимогам роботодавців та вже пройшли адаптацію [1, 10, 23].

Отже, навчання за дуальною формою призводить до збігу інтересів сторін. Підприємство зацікавлене в тому, щоб учень, в підготовку якого вже вкладено кошти залишився на постійну роботу. Але й випускник також як правило зацікавлений в цьому, адже йому не треба шукати нове місце, звикати до умов та колективу. Внаслідок цього в середньому 70% випускників програм дуальної освіти залишаються працювати на підприємствах, в яких здійснювалось їх навчання [10].

Слушно, що значною мірою саме активне поширення дуальної освіти є істотним чинником економічного зростання Німеччини, низького (порівняно з іншими країнами Євросоюзу) рівня безробіття серед молоді. При цьому слід відзначити, що навіть в Німеччині, яка є піонером в сфері дуальної освіти перелік спеціальностей, які можна отримати за дуальною системою є обмеженим. Визначальним фактором є потреби ринку праці, чим більшою є потреба в фахівцях певного напрямку, тим більше відповідних дуальних навчальних програм відкривається. Найбільш широко дуальна освіта використовується в сфері інженерії, будівництва, інформатики. Все більш широким стає застосування дуального навчання в туристичній галузі, соціальній сфері та медицині. В цілому за даними [5, 17] в Німеччині дуальна система освіти охоплює понад 300 спеціальностей, тоді як у Швейцарії таких спеціальностей близько 200, а у Люксембурзі 100. Існують також специфічні національні особливості реалізації дуальної системи освіти. Наприклад підготовка медичних працівників в Німеччині реалізується в межах традиційної освіти, в той же час у Швейцарії медичну освіту можна здобути за дуальною системою.

Аналіз та узагальнення досліджень з проблеми дуальної освіти [20, 23, 9] дозволяє виділити такі суттєві переваги дуальної освіти:

- забезпечення високого відсотку працевлаштування випускників;
- висока мотивація до навчання;
- отримання учнями навичок розв'язання практичних виробничих задач;
- максимальне наближення змісту професійної підготовки до потреб та вимог її застосування;
- навчання відбувається в умовах реального виробництва, на сучасному устаткуванні, студенти також знайомляться з особливостями та корпоративною культурою підприємства;
- до педагогічної діяльності залучається кваліфікований та досвідчений персонал підприємства, «практики» які мають великий та незастарілий досвід роботи за фахом;
- зменшення витрат на освіту з державного бюджету;
- оцінювання того, хто навчається безпосередньо потенційним роботодавцем;
- учні отримують оплату під час навчання;
- організована співпраця бізнесу, держави та освітян;
- участь роботодавців у розробці стандартів освіти, контроль змісту та якості професійної підготовки, отримання компетентних та адаптованих працівників, економія на доборі персоналу;
- обумовлення тематики курсових та випускних кваліфікаційних робіт вимогами виробничої практики підприємств;
- перелік спеціальностей, за якими здійснюється підготовка визначається їх затребуваністю конкретними підприємствами регіону;
- реалізація сумісного й незалежного оцінювання якості підготовки випускників;
- відкриття нових можливостей для підвищення кваліфікації та стажування на підприємстві перед науково-педагогічним складом.

Слушно, що дуальна система освіти крім очевидних переваг має певні недоліки. Дослідники підкреслюють [10], що навантаження на студента значно підвищується. Адже, фактично, йому доводиться суміщати роботу з навчанням. Знаходячись на виробництві студенти виконують всі обов'язки постійних працівників, а повертаючись до навчального закладу, вони мають в стислий термін опанувати теоретичним матеріалом. Підприємство, на якому здійснюється практична складова навчання та навчальний заклад можуть знаходитися в різних містах, що вимагає витрат часу на дорогу. Також, замість традиційних студентських канікул, ті, хто навчається за дуальною формою мають лише традиційну щорічну відпустку, тривалістю як в звичайного найманого працівника. Природно,

що таке навантаження можуть витримати лише добре мотивовані, відповідальні та здатні до самоорганізації студенти.

Також слід відзначити, що рання залученість студентів до виробництва часто призводить до зменшення їх мотивації до опанування теоретичної складової професійної підготовки, та особливо вивчення загальноосвітніх дисциплін. Іноді студенти взагалі переорієнтовуються на заробляння грошей не на здобуття професії. Також не завжди узгодженими й скоординованими бувають дії підприємства та навчального закладу [11].

Зауважимо, що завдяки дуальній формі відбувається підготовка випускника до професійної діяльності на первинній посаді за відповідним фахом. Зрозуміло, що внаслідок науково-технічного прогресу більшості сучасних студентів неодноразово доведеться змінювати посади та спеціальності на протязі їх професійного життя. Тому одним із завдань освіти, яка здобувається студентом сьогодні є формування компетентностей, які дозволять йому адаптуватись до різноманітних змін у майбутній професійній-діяльності.

Першим етапом впровадження системи дуальної освіти в Україні вважають [20, 22] 2012-2014 роки, коли було Міністерством освіти і науки разом з комісією ЄС було започатковано проект в рамках якого здійснювалась інформаційно-роз'яснювальна компанія щодо сутності та особливостей дуальної освіти. У 2014-2015 роки, проводилася робота з підготовки експерименту з впровадження дуальної форми навчання.

Пілотний експеримент з організації навчального процесу з елементами дуальною форми навчання було розпочато в 2015 році на базі трьох професійно-технічних училищ Києва, Львова та Запоріжжя на підставі наказу МОН «Про впровадження елементів дуальної системи навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників» [13]. Результати експерименту було визнано позитивними. За результатами опитування роботодавців та учнів [20]. Понад 90% опитаних вважають, що рівень і якість підготовки в експериментальних групах змінилися. 64% роботодавців визнали, що їх рекомендації були враховані в процесі проведення експерименту. Найбільше роботодавцями було підтримано концептуальні положення дуальної освіти про укладання трьохстороннього договору, оновлення навчальних планів, зменшення розриву між теорією та практикою та врахування інтересів підприємств. 35% роботодавців не підтримали ідею про те, що значну частину витрат на підготовку фахівців покладено на підприємства, а також положення про оцінювання знань незалежними комісіями. Також відзначено високий рівень працевлаштування випускників, додаткові фінансові надходження до навчально-професійних закладів, зменшення витрат на комунальні послуги та витратні матеріали [20, 3].

Проте, пілотний експеримент передбачав лише запровадження певних елементів дуальної освіти, а не системи в цілому. В ході експерименту було змінено співвідношення теоретичного та практичного навчання – 30/70% навчального часу на користь практичного компонента. Також було реалізовано блочно-модульну побудову навчання, за якою теоретичний модуль (1-2 тижні) на базі навчального закладу змінювався практичним модулем (4-8) тижнів на базі підприємства. Відбудилися зміни в оцінюванні результатів навчання.

На протязі 2017-2018 років було розпочато впровадження елементів дуальної освіти навчання ще в 52 закладах професійної освіти.

Подальший розвиток дуальної освіти в Україні згідно з «Концепцією підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» [8] має відбуватись за такими етапами:

- 2018-2019 роки – розробка нормативно-правової бази дуальної освіти;
- 2019-2020 роки – розробка типових моделей дуальної форми здобуття освіти, їх експериментальна перевірка та оцінювання ефективності;
- 2020-2023 роки – створення діючих кластерів дуальної освіти спільно із зацікавленими підприємствами.

Поступово дуальна форма здобуття освіти поширюється в вітчизняних закладах вищої освіти. У 2018 році здобули дипломи магістрів студенти Сумського національного аграрного університету, які навчалися по агрономічними спеціальностями по дуальній програмі в співробітництві з однією з провідних вітчизняних агрокомпаній «Кернел». Усі випускники отримали роботу за фахом, ще під час навчання [4].

Триває експеримент з впровадження дуальної форми здобуття освіти в Харківському національному університеті будівництва та архітектури, Харківському національному університеті, Київському національному технічному університеті «КПІ», Харківському національному технічному університеті «ХПІ» [12].

Разом з цим, експерименти з впровадження дуальної форми здобуття знань виявили низку проблем. Встановлено, що більшість приватних підприємств не готові витрачати кошти на освіту, не мають можливості вкласти ці витрати в кошторис виробництва. Представники бізнесу здебільшого не мають стратегічного бачення щодо змісту професійної підготовки спеціаліста «на перспективу», відносно того, що може знадобитись фахівцю не саме зараз а хоча б через кілька років. Роботодавці, які надають місця для дуального навчання, не мають за це бонусів та преференцій від держави. Також представники бізнесу занепокоєні тим, що вкладені в освіту кошти можуть бути втрачені, адже підготовлений працівник не обов'язково залишиться пра-

цювати на підприємстві. Загалом законодавча база для впровадження дуальної форми освіти перебуває лише в стадії розробки. В багатьох працівниках підприємств, які задіяні до роботи зі студентами відчувається брак педагогічного досвіду. Також далеко не всі викладачі підтримують дуальну форму, адже вона призводить до зменшення аудиторного навантаження.

Висновки. На підставі вище викладеного, зауважимо наступне. Впровадження дуальної форми здобуття освіти обумовлено нагальними потребами вітчизняної економіки та освіти. Концепція дуального навчання ґрунтується на значному підсиленні прикладної спрямованості навчання, що відбувається завдяки синтезові навчально-виховного процесу та виробництва. Попри цілу низку проблем, пов'язаних із впровадженням дуальної форми освіти, вона має стати ефективним засобом підвищення конкурентоспроможності вітчизняної освіти.

Перспективними напрямками подальших досліджень проблеми ми вбачаємо розробку навчально-методичного забезпечення освітніх програм підготовки фахівців за дуальною формою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойчевська І. Роль системи дуальної освіти у професійній підготовці молоді у Німеччині / І. Бойчевська // Порівняльнопедагогічні студії. – Вип. 2. – Умань : ПП О. О. Жовтий, 2009. – С. 68–74.
2. Deissinger T. Dual System. International Encyclopedia of Education. 2010. Vol. 8. P. 448–454.
3. Дуальна освіта [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicna-osvita/dualna-osvita>
4. Дуальна освіта - як це працює [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.etetera.media/dualna-osvita-yak-tse-pratsyuje.html>.
5. Euler D. Das duale System in Deutschland – Vorbild für einen Transfer ins Ausland? [Електронний ресурс] / Dieter Euler. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Das_duale_System_in_Deutschland.pdf.
6. Hesser, W., 2018. Implementation of a dual system of higher education within foreign universities and enterprises. Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr ; Fakultät Maschinenbau. Fakultät Maschinenbau/Allgemein.
7. Irek Falyakhov, 2018. Corporate Qualification of the Mentor in the Dual Education System. Journal of Social Studies Education Research. Vol 9, Iss 2, pp 89-103.
8. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-p>
9. Коркуна О. І. Сучасні процеси розвитку дуальної освіти: запорука стабільності кадрового потенціалу / О. І. Коркуна, І. І. Коркуна, О. Я. Цільник // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. – 2018. – Вип. 4. – С. 90-94.
10. Куделя Н. Дуальное образование в Германии: плюсы и минусы [Електронний ресурс] / Наталия Куделя. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: www.partner-inform.de/partner/detail/2017/9/269/8706/dualnoe-obrazovanie-v-germanii-pljusy-i-minusy.
11. Матвеев Н.В. Дуальное обучение студентов техникума: преимущества и риски в оценке выпускников, преподавателей и работодателей /Н.В. Матвеев // Вестник Новгородского государственного университета. – 2015. – №5. – С. 71–74.
12. Москвіна І. Дуальна освіта — партнерство вишів і бізнесу [Електронний ресурс] / Інна Москвіна // Дзеркало тижня. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: https://dt.ua/EDUCATION/dualna-osvita-partnerstvo-vishiv-i-biznesu-295022_.html.
13. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про впровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників» [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/ru/v0916729-17>.
14. Pastore, F., 2018. New education models for the workforce of the future. Bonn: Institute of Labor Economics (IZA Policy Paper), No.143, pp 2-14.
15. Paul I., Haris A., Aji P., 2017. The contribution of university as an agent of dual education system (psg) to smk student's industry practice (prakerin). Jurnal Pendidikan Sains, Vol 5, Iss 4, pp 108-117.
16. Parteca M., 2019. Investigation into Millennials' and Z generation's perception over dual education systems in Romania in a tourism oriented institution. Proceedings of the International Conference on Business Excellence, Vol 13, Iss 1, pp 1033-1044.
17. Петрова І. В. Професійна підготовка івент-менеджерів у контексті дуальної форми здобуття освіти / І. В. Петрова // Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія : Менеджмент соціокультурної діяльності. - 2019. - Т. 2, № 1. - С. 82-104.
18. Pirlog R., Nuțu I., Purcărea A., Vlase A., 2017. The necessity of a dual education system for Romanian automotive industry. Case study: The German dual vocational training. MATEC Web of Conferences. Vol 112, pp 1-6.
19. Remington, T., 2017. Public-Private Partnerships in VET: Translating the German Model of Dual Education. RePEc (Research Papers in Economics), [online] Available at: < <http://www.econorus.org/repec/journal/2017-36-182-189r.pdf> >.
20. Савченко І. М. Методологічні підходи і організаційні особливості підготовки кваліфікованих робітників в умовах дуальної системи професійної освіти: досвід країн Євросоюзу та перші етапи реалізації в Україні [Електронний ресурс] / Ірина Миколаївна Савченко – Режим доступу до ресурсу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/dualna/7-savchenko-170217.pdf>.
21. Spasenović, V., 2017. The dual education system: Implementation possibilities, prerequisites and challenges. Nastava i vaspitanje, No.66(3):411-421.
22. Синяєва Л. В. Удосконалення підготовки кваліфікованих працівників за дуальною системою / Людмила Василівна Синяєва. // ТДАТУ. Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі : збірник науково-методичних праць – Вип. 21. – 2018. – С. 209–215.
23. Терещенкова Е. В. Дуальная система образования как основа подготовки специалистов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – № 4 (апрель). – С. 41–45 [Електронний ресурс] / Елена Валентиновна Терещенкова – Режим доступу до ресурсу: <https://e-koncept.ru/2014/14087.htm>

24. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

REFERENCES

1. Boichevska I. Rol systemy dualnoi osvity u profesiinii pidhotovtsi molodi u Nimechchyni / I. Boichevska // Porivnialnopedahohichni studii. – Vyp. 2. – Uman : PP O. O. Zhovtyi, 2009. – S. 68–74.

2. Deissinger T. Dual System. International Encyclopedia of Education. 2010. Vol. 8. P. 448–454.

3. Dualna osvita [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu do resursu: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesiino-tehnichna-osvita/dualna-osvita>

4. Dualna osvita - yak tse pratsiuie [Elektronnyi resurs]. – 2018. – Rezhym dostupu do resursu: <https://uk.etcetera.media/dualna-osvita-yak-tse-pratsiuie.html>.

5. Euler D. Das duale System in Deutschland – Vorbild für einen Transfer ins Ausland? [Elektronnyi resurs] / Dieter Euler. – 2013. – Rezhym dostupudoresuru: https://www.bertelsmannstiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Das_duale_System_in_Deutschland.pdf.

6. Hesser, W., 2018. Implementation of a dual system of higher education within foreign universities and enterprises. Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr ; Fakultät Maschinenbau. Fakultät Maschinenbau/Allgemein.

7. Irek F., 2018. Corporate Qualification of the Mentor in the Dual Education System. Journal of Social Studies Education Research. Vol 9, Iss 2, pp 89-103.

8. Kontsepsiia pidhotovky fakhivtsiv za dualnoiu formoiu zdobuttia osvity [Elektronnyi resurs]. – 2018. – Rezhym dostupu do resursu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-r>

9. Korkuna O. I. Suchasni protsesy rozvytku dualnoi osvity: zaporuka stabilnosti kadrovoho potentsialu / O. I. Korkuna, I. I. Korkuna, O. Ya. Tsilnyk // Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy. – 2018. – Vyp. 4. – S. 90-94.

10. Kudelia N. Dualnoe obrazovanye v Hermanyi: plusy y minusy [Elektronnyi resurs] / Natalya Kudelia. – 2017. – Rezhym dostupu do resursu: <https://www.partner-inform.de/partner/detail/2017/9/269/8706/dualnoe-obrazovanie-v-germanii-pljusy-i-minusy>.

11. Matveev N.V. Dualnoe obuchenye studentov tekhnycuma: preymushchestva y rysky v otsenke vypusnykov, prepodavatelei y rabotodatelei /N.V. Matveev // Vestnyk Novhorodskoho hosudarsvennoho unyversyteta. – 2015. – №5. – S. 71–74.

12. Moskvina I. Dualna osvita — partnerstvo vyshiv i biznesu [Elektronnyi resurs] / Inna Moskvina // Dzerkalo tyzhnia. – 2018. – Rezhym dostupu do resursu: https://dt.ua/EDUCATION/dualna-osvita-partnerstvo-vishiv-i-biznesu-295022_.html.

13. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy «Pro vprovadzhenia elementiv dualnoi formy navchannia

u profesiinu pidhotovku kvalifikovanykh robitnykiv» [Elektronnyi resurs]. – 2017. – Rezhym dostupu do resursu: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/ru/v0916729-17>.

14. Pastore, F., 2018. New education models for the workforce of the future. Bonn: Institute of Labor Economics (IZA Policy Paper), No.143, pp 2-14.

15. Paul I., Haris A., Aji P., 2017. The contribution of university as an agent of dual education system (psg) to smk student's industry practice (prakerin). Jurnal Pendidikan Sains, Vol 5, Iss 4, pp 108-117.

16. Parteca M., 2019. Investigation into Millennials' and Z generation's perception over dual education systems in Romania in a tourism oriented institution. Proceedings of the International Conference on Business Excellence, Vol 13, Iss 1, pp 1033-1044.

17. Petrova I. V. Profesiina pidhotovka ivent-menedzheriv u konteksti dualnoi formy zdobuttia osvity / I. V. Petrova // Visnyk Kyivskoho natsionalnoho unyversytetu kultury i mystetstv. Seriia : Menedzhment sotsiokulturnoi diialnosti. - 2019. - T. 2, № 1. - S. 82-104.

18. Pîrlog R., Nuțu I., Purcărea A., Vlase A., 2017. The necessity of a dual education system for Romanian automotive industry. Case study: The German dual vocational training. MATEC Web of Conferences. Vol 112, pp 1-6.

19. Remington, T., 2017. Public-Private Partnerships in VET: Translating the German Model of Dual Education. RePEc (Research Papers in Economics), [online] Available at: < <http://www.econorus.org/repec/journal/2017-36-182-189r.pdf> >.

20. Savchenko I. M. Metodolohichni pidkhody i orhanizatsiini osoblyvosti pidhotovky kvalifikovanykh robitnykiv v umovakh dualnoi systemy profesiinoi osvity: dosvid krain Yevrosoiuzu ta pershi etapy realizatsii v Ukraini [Elektronnyi resurs] / Iryna Mykolaivna Savchenko – Rezhym dostupu do resursu: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/dualna/7-savchenko-170217.pdf>.

21. Spasenović, V., 2017. The dual education system: Implementation possibilities, prerequisites and challenges. Nastava i vaspitanje, No.66(3):411-421.

22. Syniaieva L. V. Udoskonalennia pidhotovky kvalifikovanykh pratsivnykiv za dualnoiu systemoiu / Liudmyla Vasyliivna Syniaieva. // TDATU. Udoskonalennia osvitno-vykhovnoho protsesu v vyshchomu navchalnomu zakladi : zbirnyk naukovometodychnykh prats – Vyp. 21. – 2018. – S. 209–215.

23. Tereshchenkova E. V. Dualnaia sistema obrazovanyia kak osnova podhotovky spetsyalystov // Nauchno-metodycheskyi elektronnyi zhurnal «Kontsept». – 2014. – № 4 (aprel). – S. 41–45 [Elektronnyi resurs] / Elena Valentynovna Tereshchenkova – Rezhym dostupu do resursu: <https://e-koncept.ru/2014/14087.htm>

24. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» [Elektronnyi resurs]. – 2017. – Rezhym dostupu do resursu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.