Мета статті полягає в дослідженні дуальної системи освіти на гірничо-металургійних підприємствах (на прикладі ТОВ «Метінвест»), висвітленні основних тенденцій і змінності. У результаті дослідження розглянуто процес впровадження дуальної освіти на території України, визначено основні перспективи впровадження дуальної форми здобуття освіти (ДФЗО). Висвітлено головні аспекти проведення широко масштабного пілотного проекту з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти – за підтримкою Фонду ім. Фрідріха Еберта та Міністерства освіти і науки України. Проналізовано перелік підприємств – учасників пілотного проекту із впровадження ДФЗО в Україні, а саме: роботодавці, які здійснюють різні види економічної діяльності, що відображають майже всі регіони нашої країни. Зокрема, це підприємства різних форм власності, конструювальні бюро, банки, підприємства харчової промисловості, машинобудівні, сільського господарства, енергетичні, транспортні, металургійні підприємства, інші. Зазначено, що металургійні підприємства, які підпорядковуються ТОВ «Метінвест Холдинг», є одними з перших взяли на себе ініціативу в запровадженні дуальної системи. Зазначено, що впровадження дуальної форми здобуття освіти – це стратегічний напрямок діяльності промислової галузі України, яка потребує кваліфікованих робочих кадрів. Особливо якщо це стосується промисловості, яка виробляє сировину для машинобудування, транспортної та будівельної галузей. Проте саме в цій сфері спостерігається значний дефіцит робочих кадрів. Особливо якщо це стосується професіоналів, які можуть працювати в реаліях сучасних
Проблеми підготовки висококваліфікованих кадрів, взаємодії ринків освіти та праці аналізують у своїх публікаціях такі українські вчені, як В. Васильченко, В. Данюк, М. Долішній, Т. Заяць, А. Колот, Е. Лібанова, О. Мартякова, С. Мельник, С. Оксамитна, В. Петух [9]. Європейський досвід упровадження дуальної освіти висвітлюється в публікаціях С. Амеліної, І. Бойчевської, М. Дробач, Н. Куделі, У. Мілла, В. Тєшева.

Теоретичні та науково-практичні розробки у сфері системної організації професійної освіти на основі методологічного принципу дуальності можна знайти в роботах таких німецьких вчених, як: А. Ліпсмаер, А. Шелтен [12], К. Штратман.

Мета статті полягає в дослідженні дуальної освіти на гірничо-металургійних підприємствах (на прикладі ТОВ «Метінвест»), її значенні, визначенні основних тенденцій.

Упровадження дуальної форми навчання бацькується на європейському досвіді, зокрема в Німеччині, де вона є поширеною та використовується для інтеграції науки, освіти, бізнесу й екології. Економічна сила Німеччини формується нова психологія майбутнього працівника.

Німеччина, де вона є поширеною та використовується для інтеграції науки, освіти, бізнесу й екології. Економічна сила Німеччини формується нова психологія майбутнього працівника. Економічна сила Німеччини формується нова психологія майбутнього працівника.

Завдання експерименту – відпрацювати різні елементи дуальної форми навчання: високий рівень зайнятості – до 97, підвищення якості навчання на 12–17%, додатковий фінансовий дохід – до 50 тис. грн у кожному закладі, зменшення комунальних платежів на 12–17%, додатковий фінансовий дохід – до 50 тис. грн у кожному закладі, зменшення комунальних платежів на 12–17%.

Позитивні результати проведених експериментів дали поштовх масштабному пілотному проекту з підготовки фахівців за дуальною формою навчання "Токар" [3]. Позитивні результати проведених експериментів дали поштовх масштабному пілотному проекту з підготовки фахівців за дуальною формою навчання "Токар" [3]. У 2015–2017 рр. був проведений експеримент з організації навчально-виробничого процесу з елементами дуальної форми навчання на базі Вищого професійного училища № 33 м. Києва (професія "Кукарство"), Вищого професійного художнього училища м. Львова (професія "Токарство"), Вищого професійного училища машинообудування м. Запоріжжя (професія "Токарство") [3]. У 2015–2017 рр. був проведений експеримент з організації навчально-виробничого процесу з елементами дуальної форми навчання на базі Вищого професійного училища № 33 м. Києва (професія "Кукарство"), Вищого професійного художнього училища м. Львова (професія "Токарство"), Вищого професійного училища машинообудування м. Запоріжжя (професія "Токарство") [3].
Таблиця 1

| Для роботодавців | Для здобувачів освіти | Для закладів освіти |
|------------------|----------------------|---------------------|
| Підготовка кадрів для власного підприємства | Можливість під керівництвом настав- | Можливість коригування освітніх, | |
|                  | ників компанії ознайомитися з особливостями роботи на підприємстві, корпоративною культурою, що доп- | навчальних програм і планів на основі інформації щодо нових технологій, які заклади освіти отримують у результаті співпраці з підприємствами |
|                  | зовляє здобувачеві прийти обґрунтовані рішення щодо своєї подальшої кар'єри | |
| Економія часу на адаптацію молодого специаліста | Можливість виконувати роботу на основі реальних даних і реальних кей-сів; доступ до нових даних, а не анал- | Підвищення фахового рівня науково-педагогічних працівників ЗВО |
|                  | ніз за старіших у підручниках; можливість працювати із сучасним обладнанням | |
| Можливість отримати найбільш вмотивованих і талановитих здобувачів і підготувати їх до роботи на своюому підприємстві | Завдяки ротації здобувачі мають можливість отримати найбільш вмотивованих і талановитих здобувачів і підготувати їх до роботи на своюому підприємстві |
| Вирішення проблеми пошуку кваліфікованих кадрів у регіонах | Отримання грошової винагороди (заробітної плати) ще під час навчання | |
|                  | Затребування на ринку праці в регіоні | |

Джерело: складено за [5].

приємства харчової промисловості, машинобудування, сільського господарства, енергетичні, транспортні, металургійні підприємства, ПТ-компанії тощо.

Одними з перших почали проявляти ініціативу саме підприємства металургії. Ось що зазначає Євгенія Савенко, керівник проєктів ТОВ «Метінвест Холдинг»: «Наші підприємства гостро відчувають потребу в молодих фахівцях. Останні декілька років ми спостерігаємо тренд на зменшення якості підготовки фахівців, а за деякими дефіцитними спеціальностями ще й критичне зменшення наповнюваності груп через зниження престижності технічних професій. Ми розуміємо: якщо не буде налагоджена ефективна співпраця між підприємствами та закладами освіти, то фахівці за деякими технічними спеціальностями скоро просто зникнуть» [5].

Серед переліку підприємств, які беруть участь у пілотному проекті з впровадження ДФЗО в Україні з найбільшою кількістю здобувачів, які навчалися за ДФЗО, – такі підприємства металургійного комплексу, як ПАТ «ММК ім. Ілліча» та ПрАТ «МК «Азовсталь», які підпорядковуються ТОВ «Метінвест Холдинг».

ТОВ «Метінвест Холдинг» – лідер гірничо-металургійного комплексу України й одні з провідних у світовій металургійній галузі. Загалом усі структури підприємства виробляють у рік близько 10,8 млн т сталі, більше 11 млн т металопрокату, понад 5 млн т коксу і більше 40 млн т залізорудної сировини [8].

Головним партнером ТОВ «Метінвест Холдинг» став Державний державний технічний університет» (ДВНЗ «ПДТУ») [6], який на підставі Наказу від 2 грудня 2019 р. № 230-05 [5] впроваджував ДФЗО за низкою спеціальностей: «Металургія», «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології», «Облік та оподаткування», «Економіка», «Галузеве машинобудування».

Для реалізації всіх процесів у закладі було створено структурний підрозділ «Навчально-науковий центр «Академія безперервної освіти та освітніх технологій Lifelong Learning» [2].

Усі студенти, які виявили бажання навчатися за ДФЗО, були переведені на цю форму протягом одного місяця від початку другого семестру 2019–2020 навчального року на підставі Положення про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти у ДВНЗ «ПДТУ» [10], двосторонніх договорів про співпрацю з підприємствами-роботодавцями, заяв здобувачів освіти та тристоронніх договорів з кожним здобувачем освіти на реалізацію визначеної діяльності.

У рамках реалізації пілотного проекту університет співпрацює з трьома підприємствами групи «Метінвест», а саме: ПрАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь», ПрАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча» та ТОВ «Метінвест-Промсервіс».

З кожним підприємством було прийнято рішення про співпрацю з метою обговорення загальних проблем і пошуку шляхів їх вирішення. Головними причинами запровадження ДФЗО є: якість освіти, поєднання теорії та практики на робочому місці, якість підготовки фахівців у закладі вищої освіти від-
позволі до потреб підприємства та гарантія працевлаштування.

Саме навчальний заклад відповідно обіцяє залучити до проекту мотивовану та талановиту молодь, яка вже відома поштовхом надійної репутації. Спільно з підприємствами вони створюють перспективні професії, зокрема за сучасними вимогами.

Загалом результати першого року запровадження пілотного проекту показали, що можливо впровадити дуальну форму здобуття освіти. Навчання відбувається залученням відповідних громадян та організацій, що допомагає створювати нові професії та передбачати потреби розвитку сучасного суспільства.

Мисія нового університету полягає у створенні науково-освітнього комплексу, який включає середню освіту з технічним ухилом, спеціальну передвищу освіту (молодший бакалавр), бакалаврів і магістрів, другу вищу освіту та підвищення кваліфікації [7]. Також має бути побудована науково-виробничий центр, що буде здійснювати практику, інноваційну та міжнародну діяльність.

У розробці всіх освітніх програм беруть участь європейські співтовариства з охорони праці (ESOSH). Навчання базується на принципах дуальної освіти: почати з третього курсу, теоретичне навчання підкріплюється практичними заняттями та стажуванням на підприємствах компаній.

Уже отримані ліцензії Міністерства освіти та науки України на здійснення освітньої діяльності у сфері гірничо-металургійних технічних університетів. Вільних місць на вступі і до запровадження нових навчальних програм буде потрібен час, але інформаційна кампанія, впровадження нормативної бази та формування єдиного розуміння (філософії) дуальної освіти буде допомогати.

Загалом розглядається можливість упровадження дуальної освіти в інших сферах, наприклад, у сфері здійснення науково-дослідної діяльності, створення наукових центрів та ін. Отже, в Україні є потенціал для розвитку дуальної освіти, що вплине на соціально-економічну ситуацію країни.

Група «Метінвест» не зупинилася лише на участі в різних проектах та експериментах з упровадження дуальної системи освіти. У червні 2020 р. був заснований перший недержавний гірничо-металургійний університет «Метінвест Політехніка». Він є новою формою освіти, яка відповідає потребам ринку праці.

Група «Метінвест» не зупинилася лише на участі в різних проектах та експериментах з упровадження дуальної системи освіти. У червні 2020 р. був заснований перший недержавний гірничо-металургійний університет «Метінвест Політехніка». Він є новою формою освіти, яка відповідає потребам ринку праці.

Загалом результати першого року запровадження пілотного проекту показали, що можливо впровадити дуальну форму здобуття освіти. Навчання відбувається залученням відповідних громадян та організацій, що допомагає створювати нові професії та передбачати потреби розвитку сучасного суспільства.

Група «Метінвест» не зупинилася лише на участі в різних проектах та експериментах з упровадження дуальної системи освіти. У червні 2020 р. був заснований перший недержавний гірничо-металургійний університет «Метінвест Політехніка». Він є новою формою освіти, яка відповідає потребам ринку праці.
Також варто зазначити, що найкращі студенти матимуть можливість отримувати імені стипендії, стажуватися в Україні та за її кордоном. Співпраця між «Політехнікою» та провідними навчальними закладами України та зарубіжжя створює можливості для студентів отримати подвійні дипломи.

Після закінчення навчання «Метінвест» надає можливість отримати перше робоче місце та всі соціальні гаранції, які пропонує компанія. Для того, щоб прискорити процес працевлаштування, уже відкрито Центри кар’єри «Метінвест» у Маріуполі, Кривому Розі та Запоріжжі. Так в одномісці, за принципом єдиного вікна надається інформація про існуючі вакансії, програми перевірки кваліфікації та навчання.

Таким чином, можливість упровадження дуальної освіти на металургійних підприємствах є важливим кроком для стратегічної галузі України. Слід зазначити, що у 2020–2021 навчальному році 217 за- кладів професійної підготовки вже використовують ДФЗО. Цього року прийом на навчання за дуальною формою становить 12 395 осіб, що вдвічі більше показників минулого року. Найбільші студенти, які навчаються за ДФЗО, знаходяться в закладах Хмельницької області (877 осіб), Львівської (807), Вінницької (529), м. Києва (464) [4].

ВИСНОВКИ
Дуальну систему навчання можна визначити як іноваційний тип організації цільової професійної підготовки. Основним критерієм її успішності є незалежний симбіоз навчально-практичної складової, який вирішує кілька завдань: набуття практичних навичок та їх удосконалення; ознайомлення з фактичним виробничим процесом і технологіями; зменшення часу на адаптацію до першого місця роботи; додатковий заробіток для студентів.

Більшість здобувачів, працівників і роботодавців існує значний інтерес до ДФЗО та її впровадження, що підкріпляється і сприятливими умовами. Підприємства металургії одні з перших почали проявляти зацікавленість до такого виду освіти. Серед переліку підприємств – учасників пілотного проєкту із впровадження дуальної освіти, став Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет» (ДВНЗ «ПДТУ»).

Головним партнером ТОВ «Метінвест Холдинг» з упровадження дуальної освіти, став Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет» (ДВНЗ «ПДТУ»).

Ще одним значним кроком до впровадження дуальної системи освіти на металургійних підприємствах став університет «Метінвест Політехніка». Починаючи з третього курсу, частина навчального процесу буде проходити в аудиторіях, а інша – на виробничих потужностях Групи «Метінвест».

Отже, зараз потрібна всеобхідна підтримка програм дуальної освіти, і має бути продовжена робота щодо її реалізації в тісній співпраці з фахівцями та соціальними партнерами, зацікавленими в її розвитку.

ЛІТЕРАТУРА
1. Давліканова О. Актуальність впровадження дуальної освіти в Україні. URL: https://www.academia.edu/35288771/
2. Академія безперервної освіти та освітніх технологій «lifelong learning». URL: https://pstu.edu/uk/university/departments/lifelong-learning/
3. Звіт проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики в Україні у 2017 році. URL: https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/05/Zvit-za-rezultatami-realizatsiyi-derzhavnoyi-regionalnoyi-politiki-v-Ukrayini-u-2017-rot31.pdf
4. Дуальна освіта / Міністерство науки і освіти України. URL: https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesjino-tehnicnnya-osvita/dualna-osvita
5. Бучинська О., Давліканова О., Лилик І., Чайковська А. Аналітичний звіт «Думки роботодавців про дуальну освіту». Київ 2020. 100 с. URL: http://library.fes.de/pdf-files/bueros/ukraine/16664.pdf
6. Офіційний сайт Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет». URL: https://pstu.edu/uk/
7. В Україні створено перший недержавний гірничо-металургійний університет Метінвест Політехніка // Офіційний сайт ТОВ «Метінвест Холдинг». URL: https://metinvestholding.com.ua/media/news/v-ukraine-budet-sozdan-pervij-negosudarstvennyj-gorno-metallurgicheskij-universitet-metinvest-politehnika
8. Офіційний сайт ТОВ «Метінвест Холдинг». URL: https://metinvestholding.com/ua
9. Петюх В. М. Управління персоналом : навч.-метод. посіб. Київ : КНЕУ, 2000. 124 с.
10. Положення про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвісницької освіти у ДВНЗ «ПДТУ». Маріуполь, 2019. URL: https://pstu.edu/uk/wp-content/upp_loads/2021/04/polozhennya-pro-dualnu-formu-zdobuttya-vyshhoyi-ta-fahovoyi-peredvyshhoyi-osvity-vDNZ-pdtu.pdf
11. Представництво Фонду ім. Фрідріха Еберта в Україні (ФФЕ). URL: https://www.evpolytechnic.org.ua/wp-content/uploads/2018/05/Zvit-za-rezultatami-realizatsiyi-derzhavnoyi-regionalnoyi-politiki-v-Ukrayini-u-2017-rot31.pdf
12. Shelten A. Das Konzept der Schlusselqualifikationen in der beruflichen Bildung // Verband der Lehrer an beruflichen Schulen in Bauern – VBB-aktuell, 37, 1988.

REFERENCES
Akademia bezperervnoi osvity ta osvitnikh tekhnolohiі «lifelong learning». https://pstu.edu/uk/university/departments/lifelong-learning/
Buchynska, O. et al. “Analitichnyi zvit “Dumky robotodavt-siv pro dualnu osvitu” [Analytical Report “Opinions of Employers on Dual Education”]. Kyiv 2020. http://es.fes.kiev.ua/n/cms/42/
Shelten A. Das Konzept der Schlusselqualifikationen in der beruflichen Bildung // Verband der Lehrer an beruflichen Schulen in Bauern – VBB-aktuell, 37, 1988.
Davlikanova, O. "Aktualnist vprovadzhennia dualnoi osvity v Ukraini" [The Relevance of the Introduction of Dual Education in Ukraine]. https://www.academia.edu/35288771/

Ofitsiinyi sait Derzhavnoho vyshchoho navchalnoho zaklada "Pryazovskiy derzhavnyi tekhnichniy universitet". https://pstu.edu.ua/

Ofitsiinyi sait TOV «Metinvest Kholdynh». https://metinvestholding.com/ua

"Polozhennia pro dualnu formu zdobutia vyshchoi ta fakhovoi peredyvshchoyi osvity u DVNZ «PDTU»" [Regulations on the Dual Form of Higher and Professional Higher Education at the State Pedagogical University "PDTU"]). Mariopol, 2019. https://pstu.edu/wp-content/uploads/2021/04/polozheniya-pro-dualnu-formu-zdobutia-vyshchoho-ty-fahovoyi-peredyvshchoyi-osvity-u-dvnz-pdtu.pdf

Petylukh, V. M. Upravlinnia personalom [HR]. Kyiv: KNEU, 2000.

Predstavnytstvo Fondu im. Fridrikha Eberta v Ukraini (FFE). Predstavnytstvo Fondu im. Fridrikha Eberta v Ukraini (FFE).

Shelten, A. "Das Konzept der Schlusselqualifikationen in der beruflichen Bildung". Verband der Lehrer an beruflichen Schulen in Bauern – VBB-aktuell, 37, 1988.

"V Ukraini stvoreno pershii nederzhavnyi hirnycho-metal'nyi universytet Metinvest Polytehnika" [The First Non-governmental Mining and Metallurgical University Metinvest Polytechnic Was Established in Ukraine]. Ofitsiinyi sait TOV «Metinvest Kholdynh». https://metinvestholding.com/ua/media/news/v-ukraine-budet-sozdan-pervij-negosudarstvennyj-gorno-metallurgicheskij-universitet-metinvest-politehnika

"Zvit provedennia monitornyh ta otisky rezultatyvnosti realizatsii derzhavnoi regionalnoi politiky v Ukraini u 2017 rotsi" [Report on Monitoring and Evaluation of the Effectiveness of the Implementation of State Regional Policy in Ukraine in 2017]. https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/05/Zvit-za-rezultatami-realizatsiyi-derzhavnoyi-regionalnoyi-politiiki-v-Ukrayini-u-2017-rotsi1.pdf

JEL: I28; I29; M41; O31; O32
UDC 378.4:657.222

**APPROACHES TO THE FORMATION OF INTANGIBLE RESOURCES BASED ON THE INNOVATIONS INTRODUCTION IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM**

©2021 **LABUNSKA S. V., SOBAKAR M. V.**

**UDC 378.4:657.222**

**JEL:** I28; I29; M41; O31; O32

**Labunska S. V., Sobakar M. V.** Approaches to the Formation of Intangible Resources Based on the Innovations Introduction in the Higher Education System

The article is aimed at determining approaches to the identification and formation of evaluation indicators as to the production, availability and use of intangible resources, including intellectual ones, as a result of innovative changes in the activities of higher education institutions and their reform on an innovative basis. The role of introduction of innovations in the higher education system for improving the innovative capacity and competitiveness of enterprises and the national economy as a whole is defined. Based on the analysis of statistical data, the need to reform domestic higher education institutions on an innovative basis is identified. The role of implementation of the key performance indicators (KPI) system for identification and evaluation of intangible assets of both intellectual and information nature as a result of innovative changes is substantiated. A general approach to assessing the results of innovations on the basis of giving a tuple look to the model for computing KPI indicators is proposed. The analysis of strategies of innovative development of leading higher education institutions of Ukraine for the implementation of innovative changes is carried out. The identified innovations are grouped into the main types according to the Oslo classification: product-related, technological, marketing and organizational. Each type of innovation is considered in the plane of educational, scientific and international activities. The main directions of innovative changes for each of these groups are allocated and technologies for innovative changes are determined. It is noted how the changes in question affect the formation of the intellectual resource of higher education institutions and business environment entities.

**Keywords:** identification, innovations, intellectual resource, competitiveness, Intangible resources, evaluation, universities.

**DOI:** https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-10-81-90

**Fig.:** 3. **Formulae:** 4. **Bibl.:** 15.

**Labunskaya Svetlana V.** – D. Sc. (Economics), Professor, Professor of the Department of Accounting and Business Consulting, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** svetlana.lab@gmail.com

**ORCID:** http://orcid.org/0000-0002-0899-6806

**Researcher ID:** https://publons.com/researcher/2157010/svetlana-vitalijvna-labunskaya/

**Sobakar Marharyta V.** – Postgraduate Student of the Department of Accounting and Business Consulting, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** rita.vikt@gmail.com

**UDK 378.4:657.222**

**JEL:** I28; I29; M41; O31; O32

**Labunskaya Svetlana V.**, **Sobakar Marharyta V.** "ідентифікація та формування оцінних показників щодо продукування, наявності та використання нематеріальних ресурсів, у тому числі інтелектуальних, у результаті інноваційних змін у діяльності закладів вищої освіти та їх реформування" [Identification, innovations, intellectual resource, competitiveness, Intangible resources, evaluation, universities].

**Keywords:** identification, innovations, intellectual resource, competitiveness, Intangible resources, evaluation, universities.