

ПАРТНЕРСТВО ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ТА АВТОМОБІЛЬНОГО БІЗНЕСУ В МЕЖАХ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті наведений аналіз існуючих та перспективних форм взаємодії закладів освіти та підприємств. Запропонована дуальна система освіти та поетапна її реалізація. Проведено дослідження результативності дуальної системи освіти у групі студентів, які навчаються за індивідуальним графіком навчання та за традиційною формою навчання. Оскільки індивідуальний графік навчання передбачав місце праці за спеціальністю, а саме «Автомобільний транспорт». Побудовано графік результатів успішності дипломного проектування майбутніх фахівців автомобільного транспорту. За результатами якого слід вважати, що виробниче навчання позитивно впливає на успішність студентів і на підвищення якості професійної компетентності.

Проаналізована ефективність дуальної освіти для кожного з учасників дуальної системи навчання, а саме: для закладу освіти, для підприємств і для студентів. Розглянуто проблеми, які можна очікувати після впровадження дуальної освіти, зокрема основні суперечності між всіма учасниками даної системи освіти.

Ключові слова: партнерство, заклади освіти, автомобільний бізнес, фахівці автомобільного транспорту, компетентність, дуальна освіта.

PARTNERSHIP OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND AUTOMOBILE BUSINESSES WITHIN THE DUAL EDUCATION

Summary. Analysis of existing and promising forms of interaction between educational institutions and enterprises is given in the article. The dual education system and its phased implementation is the proposed one. The study of the effectiveness of the dual education system in a group of students enrolled on an individual training schedule and on the traditional form of education is conducted. The individual training schedule provided for the place of work in the specialty, namely "Automobile Transport". The graph of the results of the academic performance of future road transport specialists is built. According to the results of the graphic image, it should be considered that industrial training has a positive effect on student performance and on improving the quality of professional competence.

The effectiveness of dual education for each of the participants of the dual system of education, namely: for an educational institution, for enterprises and students is analyzed. The problems that can be expected after the introduction of dual education, in particular, the main contradictions between all participants in this educational system are considered.

Key words: partnership, educational institutions, automobile business, automobile transport specialists, competence, dual education.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується динамічними змінами всіх сфер діяльності, зокрема і автомобільної галузі. Перед начальними закладами постає завдання підготувати фахівця, який би задовольняв потреби теперішнього цифрового суспільства. Тому інтенсивність процесу навчання

та активізація пізнавальної діяльності студента вимагають нових форм навчання, які дозволили б за короткий час засвоїти багато теоретичного та практичного матеріалу. Це продиктовано тим, що зріс обсяг інформації, а, отже, і кількість знань, якими повинні володіти випускники навчальних закладів. Одним із аспектів підготовки є використання дуальної системи навчання, яка передбачає використання знань на практиці.

Аналіз попередніх досліджень. Міністерство освіти і науки України анонсувало розробку проекту закону про дуальну освіту [1,2], що дало можливість розвивати дану систему освіти. Питанням створення оптимальної моделі вищої освіти, яка забезпечила б підготовку фахівців з високим рівнем загальних і професійних знань, умінь і навичок приділялось багато уваги, зокрема як зарубіжними так і вітчизняними вченими [3]. У роботах автора [4] запропонований досвід дуальної системи освіти Німеччини та перспективи розвитку дуальної освіти в Україні. Автором [5] проаналізовано суть і значення дуальної системи професійної освіти та освітні заходи щодо використання зарубіжного досвіду організації навчального процесу. Автором [6] розглянутий досвід Державного університету телекомунікацій щодо впровадження дуальної освіти, зокрема паралельного із навчанням стажування студентів у реальних проектах у київських філіях компаній Ciklum та EPAM. Проте досить мало досліджень вказують на послідовність організації процесу дуальної освіти.

Мета: дослідити основні аспекти партнерства закладів освіти та підприємств, запропонувати послідовність реалізації дуальної освіти у закладах освіти.

Виклад основного матеріалу. В умовах сучасного суспільства підвищуються вимоги до надання послуг чи готової продукції на ринку праці. З огляду на розвиток інфраструктури в усіх галузях економіки підвищуються вимоги до кваліфікацій робітників та обслуговуючого персоналу. Оскільки існує ряд причин щодо якісної підготовки майбутніх фахівців в умовах навчальних закладів [7]. Одним із напрямків вирішення проблеми якісного забезпечення освітнього процесу є партнерство закладу освіти та підприємства. Проаналізуємо існуючі та перспективні форми підтримання партнерських відносин закладів освіти та ринку праці.

Існуючі форми взаємодії закладів освіти з підприємствами:

1. Практика студентів на підприємствах (в Україні та за кордоном);
2. Стажування та сертифікація викладачів (в Україні та за кордоном);
3. Розвиток матеріально-технічної бази у закладах освіти (наукові та навчальні лабораторії, створені підприємствами);
4. Дипломне та курсове проектування за темами підприємств;
5. Спільне проведення наукових конференцій, семінарів, конкурсів та олімпіад зі спеціальностей;
6. Підвищення кваліфікації працівників підприємств;
7. Організація презентацій діяльності фірм та компаній;

Перспективні форми взаємодії є:

1. Узгодження освітніх програм з вимогами промислових підприємств;
2. Філії кафедр або відділень на підприємствах;
3. Впровадження дуальної освіти;
4. Співпраця з асоціаціями підприємств;
5. Дні кар'єри, тощо.

Одним із напрямків вирішення потреб роботодавців є дуальна освіта. Дуальна освіта - вид освіти, при якій поєднується навчання осіб у закладах освіти з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації [8]. Однак практична послідовність реалізації дуальної освіти у навчальних закладах є необхідна. Запропонуємо поетапну організацію даної системи навчання.

Перший крок – створення бази підприємств актуальних за напрямком підготовки. Для цього необхідно створити координаційну комісію, яка б розвивала комунікацію з підприємствами. Також необхідно з'ясувати, яка кількість студентів може бути залучена одним підприємством.

Другий крок – створення тристоронньої угоди студент–навчальний заклад–підприємство. В угоді необхідно вказати терміни навчання, для прикладу: перший рік навчання виключно в умовах навчального закладу (необхідно взяти до уваги те, що вступають абітурієнти у неповнолітньому віці, допуск до виконання робіт на підприємстві з 18 років), а наступні 6 семестрів за дуальною формою навчання, які чергуються тримісячними фазами теоретичного навчання в дуальній вищій школі з наступними тримісячними практичними фазами у фірмі-партнерові. Однозначно, що в угоді необхідно вказати права та обов'язки кожного з учасників, а також відповідальних осіб.

Третій крок – калькуляція фінансового забезпечення. Враховуючи те, що за дуальною системою освіти студент повинен отримувати стипендію як і в умовах навчального закладу так і в умовах підприємства. Для розширення мотивації щодо вибраної професії можна було б скласти «прайс» виконання робіт на підприємстві. За кожним підприємством необхідно призначити одного викладача з навчального закладу та одного працівника виробничого навчання з підприємства. Це дасть можливість викладачам розвиватись та освоювати нові технологічні процеси та технології на підприємстві, таким чином підвищувати свою кваліфікацію. Звичайно узгодити заробітні плати для працівників навчального закладу та працівника з виробництва.

Четвертий крок – розроблення освітніх програм, навчальних планів, робочих програм для виробничого та практичного навчання. Залучення викладачів навчальних закладів на підприємства дасть можливість вносити зміни у навчальні плани та робочі програми, оскільки є теми начальних дисциплін, які потребують оновлення.

П'ятий крок – забезпечення умов та заходів безпеки під час навчання на підприємстві. Першочерговим є проходження інструктажів з техніки безпеки на підприємстві та призначення відповідального з підприємства на період виробничого навчання студента. Необхідно розробити технологічні процеси виконання робіт, згідно теоретичного навчання, зокрема правила користування обладнанням та інструментами.

Шостий крок – розроблення системи оцінювання виробничого навчання. Виробниче навчання може завершуватись у вигляді курсової роботи за темою, яку формулює фірма, а склад комісії, яка приймає захист необхідно залучити викладачів з навчального закладу та керівника групи з підприємства. Таким чином теоретичні знання безпосередньо після їх набуття проходять апробацію і поглиблення практикою, а також розвивають далі методичну, соціальну і комунікативну компетенцію.

Студенти цієї форми навчання мають ту перевагу, що завдяки тісній взаємодії теорії і практики їхня кар'єра починається вже під час навчання. При цьому практичні семестри на підприємстві – це не просто практика, що протікає паралельно і незалежно від навчання. Розвивається професійна компетентність, яка є комплексним інтегрованим показником, що характеризує професійний рівень фахівця [9].

Вищезгадане оформимо у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1

| Організація дуальної системи освіти | | |
|-------------------------------------|--|--|
| Дуальне навчання | | |
| Партнерство | | |
| Держава | Підприємства | Заклади освіти |
| Нормативно-правова база | Практичне навчання | Теоретичне навчання |
| Розподіл витрат | | |
| Координаційна комісія | <ul style="list-style-type: none"> Орієнтовані на застосування спеціальних знань Досвід практичних навичок: <ul style="list-style-type: none"> - в технологічних процесах - організації підприємства | <ul style="list-style-type: none"> Науково прив'язані та практично орієнтовані знання |
| Результат | Досвід робочих технологій та методів; Прикладне мислення, здібності до адаптації та переносу знань; Системне та структурне мислення; Здатність до врахування економіко-прикладних аспектів; Розвиток особистості та вміння працювати в колективі; Підвищення професійної компетентності тощо. | |

Для дослідження результативності дуальної системи освіти проведемо дослідження у групі студентів, які навчаються за індивідуальним графіком навчання. Обов'язковою умовою яких є місце праці за обраною спеціальністю, зокрема «Автомобільний транспорт». У якості критерію оцінювання виберемо оцінку за захист дипломного проекту, оскільки дана робота передбачає покращення технологічного процесу на виробництві після проходження переддипломної практики. Результати зведемо у таблицю 2.

Таблиця 2

| Результати успішності студентів за індивідуальним графіком | | | | | |
|--|----------|-----------|---|---|----|
| № | Роки | Кількість | | | |
| Одержані бали | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2018 рік | 0 | 3 | 1 | 4 |
| 2 | 2017 рік | 0 | 0 | 2 | 4 |
| 3 | 2016 рік | 0 | 0 | 2 | 3 |
| Сума | | 0 | 3 | 5 | 11 |

Загальна кількість студентів, яка проходила навчання за індивідуальним графіком навчання складає 19 респондентів. Порівняємо одержані результати успішності захисту дипломного проектування студентів за традиційною формою навчання, результати зведемо у таблицю 3. Загальна кількість респондентів становить 123 студенти.

Таблиця 3

Результати успішності студентів за традиційною формою навчання

| № | Роки | Кількість | | | |
|---------------|----------|-----------|----|----|----|
| Одержані бали | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2018 рік | 0 | 9 | 12 | 17 |
| 2 | 2017 рік | 0 | 8 | 18 | 15 |
| 3 | 2016 рік | 0 | 15 | 17 | 12 |
| Сума | | 0 | 32 | 47 | 44 |

Для порівняння результатів успішності студентів за традиційною і за індивідуальною формами навчання зобразимо у вигляді діаграми (рис. 1) та у відсотковому співвідношенні.

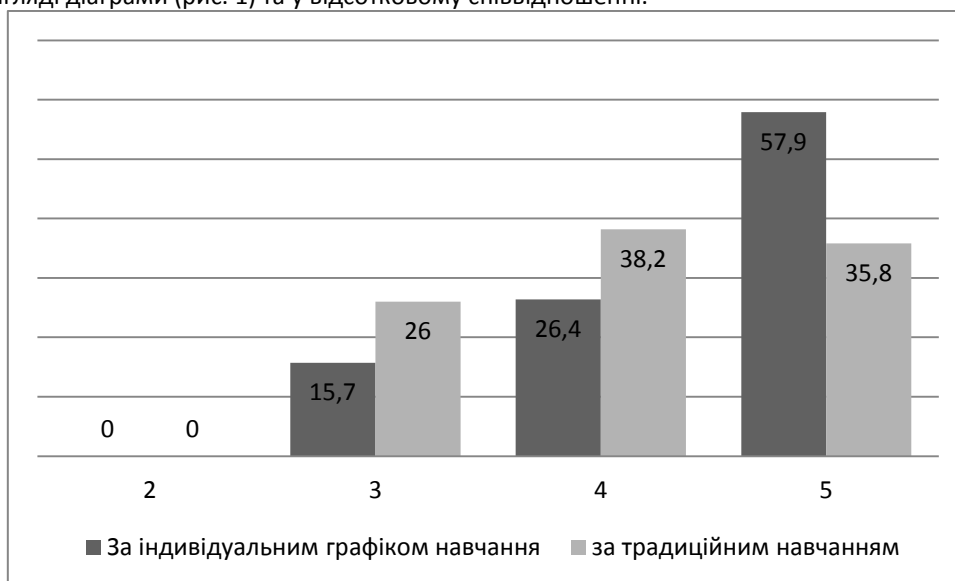


Рис. 1. Результати успішності дипломного проектування майбутніх фахівців автомобільного транспорту

Очевидним є те, що найбільший відсоток одержання оцінки «відмінно» за п'ятибальною шкалою є у студентів за індивідуальним графіком навчання. А одержання «задовільної» оцінки домінує традиційна форма навчання. Слід вважати, що виробниче навчання позитивно впливає на успішність студентів і на підвищення якості професійної компетентності.

Проведемо аналіз ефективності дуальної освіти для кожного з учасників даного процесу навчання, а саме: для закладу освіти, для підприємств і для студентів. Основні показники зведемо у таблицю 4.

Таблиця 4

Позитивні сторони дуальної системи освіти

| Для закладів освіти | Для підприємств | Для студентів |
|--|---|---|
| Виконується роль і місія закладу освіти | Здійснюються очікування підприємців | Досвід самопрезентації при пошуку роботи |
| Зростає престиж закладу освіти серед працевдавців і кандидатів (майбутніх студентів) | Використання закладу освіти як джерела ідей | Створення власного портфоліо випускника, враховуючи його сильні сторони |
| Покращення якості навчання і досліджень | Виникнення нових продуктів та послуг | Компетентна підготовка до поняття роботи |
| Доступ до практичних знань | Фірми мають можливість тестування продуктів | Особиста сатисфакція |
| Фінансова користь | Допомога практикантів\ студентів у вирішенні проблем фірми (дипломні роботи на замовлення фірм) | Матеріальні винагороди |

| | | |
|--|---|--|
| Виконання правових зобов'язань | Реклама фірми як атракційного працедавця\партнера бізнесу | Розвиток кар'єри відповідно до зацікавлення випускника |
| Високі місця в рейтингових показниках | Збільшення якості освіти майбутніх працівників відповідно до очікування фірми | Вплив на процеси у вищій школі |
| Прискорений процес отримання міжнародних акредитації | Створення мережі контактів з академічним середовищем | |
| | Персонал «на замовлення» | |

Розглянемо проблеми, які можна очікувати після впровадження дуальної освіти, зокрема основні суперечності між:

- працівниками закладу освіти і підприємством (дуже часто працівники закладу освіти не розуміють потреб фірми та бізнесу);
- між підприємством і студентом (зацікавлення фірм може бути тимчасовим, пасивним та короткотерміновим);
- між студентом та навчальним закладом (студенти можуть покидати навчання задля роботи на фірмі).

Висновки. Отже, вдала реалізація впровадження дуальної системи не тільки підвищить рівень підготовки фахівців з автомобільного транспорту, але й забезпечить розвиток індустрії. Тому залучення нових кваліфікованих кадрів є актуальним. У свою чергу, процес безпосередньої реалізації етапу впровадження дуальної системи освіти надає перспективи подальших наукових досліджень даної теми.

Список літературних джерел:

1. Про освіту [Електронний ресурс] : Закон України від 5 верес. 2017 р. № № 2145-VIII // Законодавство України / Верхов. Рада України. – Текст. дані. – Київ, 2017. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page> (дата звернення: 02.02.2019). – Назва з екрана
2. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти в Україні [Електронний ресурс] : схвалено колегією М-ва освіти і науки України від 26 січ. 2018 р. // Friedrich-Ebert-Stiftung : [офіц. сайт Фонду імені Фрідріха Еберта в Україні]. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <http://www.uam.in.ua/upload/medialibrary/3fb/3fb2c5c519f60251581d83fc2c139b61.pdf> (дата звернення: 02.02.2019). – Назва з екрана.
3. Романовський О.Г. Самовдосконалення та самоосвіта як показники рівня професіоналізму / О.Г. Романовський // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / ред. Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О.Г. Романовський. – Харків : НТУ «ХПІ», 2010. – Вип. 26 (30). – С. 11–19.
4. Андрейців, І. Що таке дуальна освіта і навіщо вона українцям [Електронний ресурс] / Ірина Андрейців // Українська правда. – Текст. дані. – Київ, 2017. – 16 лют. – Режим доступу: <https://life.pravda.com.ua/society/2017/02/16/222630/> (дата звернення: 22.04.2019).
5. Вем'ян, В. Г. Дуальна форма професійної освіти як умова ефективного рішення завдань модернізації освіти / В. Г. Вем'ян, В. Г. Тер-Ованес'ян // Психологія: реальність і перспективи : зб. наук. пр. / Рівнен. держ. гуманітар. ун-т. – Рівне, 2015. – Вип. 5. – С. 29–34. – Бібліогр.: 6 назв. – Текст статті доступний в Інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/prp_2015_5_8 (дата звернення: 28.03.2019).
6. Іщераков, С. Дуальна освіта – ми розпочали. Перші висновки [Електронний ресурс] / Сергій Іщераков // Українська правда. – Текст. дані. – Київ, 2017. – 14 верес. – Режим доступу: <https://life.pravda.com.ua/columns/2017/09/14/226445/> (дата звернення: 2.02.2019). – Назва з екрана.
7. Козловський Ю.М. Підготовка майбутніх фахівців автомобільного транспорту засобами активних методів навчання. Козловський Ю.М., Пукало М. І. WORLD SCIENCE. № 5(33). Vol.4, May 2018. с.54-57.
8. Що таке дуальна освіта і навіщо вона українцям. Osvita.ua. 20.02.2017. Процитовано 07.02.2019.
9. Пукало М. І. Графічна компетентність як складова професійної підготовки молодших бакалаврів автотранспортного профілю / М. І. Пукало // Педагогічний альманах. – 2018. – Вип. 37. – С. 185-192. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pedalm_2018_37_32