

Про перспективи впровадження дуальної системи навчання під час підготовки магістрів інформатичних спеціальностей педагогічних університетів

Кузьміна Наталія Миколаївна

кандидат фіз.-мат. наук,

професор кафедри теоретичних основ інформатики

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Анотація. Розглядаються основні поняття дуальної системи навчання і перспективи її впровадження у педагогічних університетах.

Ключові слова. Дуальна освіта, дуальна система навчання.

Дуальна освіта – це поєднання студентом теоретичного навчання у вищому навчальному закладі з практичною роботою на підприємстві. Для європейського суспільства дуальна система навчання давно успішно впроваджується. Німеччина була першою країною, де ця ідея набула розвитку ще у 70-х роках минулого століття у зв'язку з обговоренням введеного там у 1969 році закону про професійне навчання. Німецька дуальна система навчання, у якій державна професійна школа поєднується з виробничим навчанням вважається зразковою. Згодом ініціативу запозичили Канада, Австрія, Швейцарія та низка інших країн, де принципи дуальної освіти успішно реалізуються й сьогодні.

Загалом під дуальною системою навчання мається на увазі практика, коли в підготовці фахівців беруть участь одразу два заклади – вищий навчальний заклад і підприємство, які укладають угоду про співпрацю. Навчальний процес організовано таким чином, що у вищому навчальному закладі студент отримує базові теоретичні знання, а практичний досвід – на підприємстві, виконуючи там роботу, пов'язану з обраною спеціальністю. При цьому праця студента оплачується підприємством, їх стипендія близька до заробітної плати.

Головною перевагою дуальної системи навчання є те, що студенти після навчання не залишаються безробітними, адже на які спеціальності у суспільства і держави є і буде попит визначають і прогнозують саме підприємства, вони і замовляють їх вищим навчальним закладам.

Яскравим прикладом реалізації класичної дуальної системи навчання у Німеччині є Вища дуальна школа Гера-Айзенах (Земля Тюрінгія) [1], в яку студенти поступають на конкурсних засадах, при цьому кожен студент знаходить підприємство-партнера. Таких підприємств-партнерів дана школа має біля 1500, серед яких консорціум комунальних підприємств, обчислювальний центр муніципалітету у м. Ерфурт, високотехнологічне підприємство фірми Bosch у м. Айзенах та багато інших.

Для отримання освітнього рівня бакалавра навчання триває шість семестрів (три роки). Кожен семестр складається з трьох місяців теоретичного навчання і трьох – роботи на підприємстві.

В компанії студент має наставника, статус якого закріплений у законі, і за роботу зі студентом він отримує кошти. Наставники займаються разом зі студентами проектами, тематика яких безпосередньо пов'язана з роботою підприємства. Це дуже важливо для підприємства і для держави в цілому, оскільки з одного боку студент інтегрується в систему підприємства, вивчає всі його ланки і робочі механізми, а з іншого боку цим самим випробовуються і впроваджуються ті чи інші проекти, які мають значення для майбутнього підприємства. Розроблені студентами проекти оцінюють і наставники, і професори вищої школи.

Дуальна освіта закріплена у Німеччині на законодавчому рівні, і хоча після завершення навчання випускник не зобов'язаний працювати в компанії, яка його навчала, 90% випускників залишаються на виробництві.

Більшість студентів Німеччини оцінюють дуальну систему навчання як найбільш ефективну для отримання глибоких теоретичних знань і актуальних практичних навичок, які забезпечують їм можливість без додаткової адаптації працювати на виробництві. Навчальний

процес оцінюється ними як інтенсивний, насичений та чітко регламентований. В той же час для студентів велике значення має їх фінансова незалежність, що також забезпечується дуальною освітою. Успішно пройти весь курс навчання можуть лише мотивовані і дисципліновані студенти.

Чи потрібно впровадження дуальної системи навчання в Україні? За опублікованим Всесвітнім економічним форумом Індексом глобальної конкурентоспроможності 2016-2017 (The Global Competitiveness Index) Україна посіла 85-е місце серед 138 країн світу, втративши за рік шість позицій. Дипломованих молодих людей в країні немало, але, наприклад, на всю Україну у нас 12 фахівців з кібербезпеки, а у США – 70 тисяч, спостерігається дефіцит фахівців технічних, інформатичних спеціальностей, інженерних кадрів тощо.

У проєкті Концепції підготовки фахівців у вищій освіті за дуальною системою, розробленим робочою групою за наказом МОН України [2] йдеться про те, що в країні існує низка невирішених проблем в організації та виконанні програм практичного навчання студентів, що загострюються внаслідок складних економічних умов. Ринок праці диктує необхідність перегляду традиційних підходів у системі освіти. Під час приймання на роботу представники бізнесу цікавляться не стільки форматом «знань» випускників навчальних закладів, скільки їх готовністю до професійної діяльності.

Деякі університети України вже впровадили елементи дуальної системи навчання, серед яких Національний технічний університет імені Ігоря Сікорського, в якому створено конструкторсько-інженерний центр "Боїнг – Україна", де працюють 100 випускників КПІ, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", в якому реалізовано проєкт підготовки ІТ – спеціалістів на основі дуального підходу до навчання, Національний лісотехнічний університет України та інші.

Вважаю, що у педагогічній галузі потреби у вдосконаленні системи підготовки сучасних висококваліфікованих вчителів, і забезпечення успішної адаптації студентів-випускників до їх професійної діяльності є не менш гострими, аніж у промисловості. З цією метою Факультет інформатики НПУ імені М.П. Драгоманова планує укласти договори про пілотне впровадження дуальної системи навчання під час підготовки магістрів інформатичних спеціальностей та співпрацю з ліцеями, гімназіями, середніми школами, в яких уже працюють наші студенти. Предметом договору є спільна освітня діяльність: навчальна, науково-методична та профорієнтаційна. При цьому середній заклад повинен відповідати технічним, економічним та суспільним напрямкам розвитку; брати участь в розробленні навчальних програм, створювати необхідні умови для реалізації студентом індивідуального навчального плану; призначати консультантів для обговорення і апробації дипломних проєктів; призначати висококваліфікованих наставників на весь період навчання; здійснювати відповідну оплату праці. Факультет повинен забезпечувати академічну підготовку відповідно до державних стандартів вищої освіти, нести відповідальність за рівні підготовки студента в навчальному закладі; розробляти і оновлювати навчальні плани і програми, забезпечувати навчальні курси методично-науковими розробками та електронною підтримкою. Студент зобов'язаний у повному обсязі виконувати завдання, передбачені індивідуальним планом за спеціальністю.

Безперечно дуальна система навчання є одним з ефективних напрямів реформування вищої освіти в Україні.

Список використаних джерел

1. Вища дуальна школа Гера-Айзенах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.dhge.de
2. Проєкт концепції впровадження дуальної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: mon.gov.ua/.../uprovadzhennya-dualnoyi-osviti-u-vnz-potre.