

УДК 371

ПРОФЕСІЙНА ПЕДАГОГІКА ЯК ПОСЕРЕДНИК У ФОРМУВАННІ ФАХІВЦІВ З ІТ-СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

А. І. Коноплицька

здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, група ЦТ-31,
навчально-науковий інститут автоматики кібернетики та обчислювальної техніки
Науковий керівник – к. пед.н., доцент В. А. Сокаль

*Національний університет водного господарства та природокористування,
м. Рівне, Україна*

В даній статті розглядається питання професійного навчання та становлення ІТ-спеціаліста. Особливо важливим є впровадження нових і сучасних інформаційних і педагогічних технологій у закладах освіти, які прямо пропорційно впливають на формування особистості у професійній діяльності. Однією із дисциплін, які формують професійні якості фахівця ІТ-спеціальностей, є професійна педагогіка.

Ключові слова: професійна педагогіка, ІТ, наука, педагог, спеціаліст.

This article discusses the issue of professional training and development of an IT specialist. It is especially important to introduce new and modern information and pedagogical technologies in educational institutions, which directly proportionally influence the formation of personality in professional activities. One of the disciplines that form the professional qualities of a specialist in IT specialties is professional pedagogy.

Keywords: professional pedagogy, IT, science, teacher, specialist.

Сьогодення диктує нам нові вимоги та завдання для створення максимального розкриття потенціалу кожної людини, її розвиток, формування як суб'єкта соціального життя, підготовки її до постійного удосконалення, саморозвитку та самореалізації. Безумовно кожна наука, як окрема одиниця, включає в себе певні складові, завданням яких є розробка методик і методів навчання майбутніх спеціалістів, удосконалення існуючих принципів та започаткування міждисциплінарних відносин і взаємодій, що на даному етапі життя дуже актуальні. Створення так званих «гібридних» наук.

Метою статті є узагальнення теоретичних положень професійної педагогіки, як субдисципліни при формуванні висококваліфікованих спеціалістів в ІТ-сфері.

Поміж існуючих самостійних дисциплін відразу відокремлюється педагогіка, як наука про виховання, освіту і навчання людини; як наука, що розкриває суть, цілі, завдання та закономірності виховання, її роль у житті суспільства й розвитку особистості, досліджує процес освіти і навчання [1]. Відомо, що педагогіка є наукою, що вивчає сутність, закономірності, тенденції і перспективи педагогічного процесу (освіти) як чинника і засобу розвитку людини впродовж усього її життя.

Наукові здобутки наших вчених та стрімкий науково-технічний розвиток, результати наукових досліджень, впровадження сучасних інформаційних і виробничих технологій, використання техніки нового покоління впливають на розвиток глобального і національних ринків праці, на інтегрування видів трудової діяльності і професій.

Як зазначає науковець Ничкало Н. Г., багатоканальні й тісно взаємопов'язані процеси зумовлюють об'єктивні зміни в системах професійної освіти і навчання різних країн, потребують їх модернізації на основі випереджувального підходу. Глобалізаційні зміни, що

відбуваються в усьому світі, посилюють прогностичну функцію науки, поглинюють процеси інтеграції і диференціації, впливають на формування нових субдисциплін, або як ми їх назвали «гібридними науками», у різних наукових галузях і зокрема в педагогіці [2].

Одним із багатьох свідчень цього процесу є професійна педагогіка, як наукова субдисципліна. Як ми бачимо педагогіка певного роду переформовується, удосконалюється і намагається йти в ногу з сучасним науковим світом, зберігаючи при цьому свої основні правила, принципи, постулати.

Ничкало Н. Г. зазначає, що професійна педагогіка вивчає проблеми теорії і практики професійної освіти і навчання, взаємозв'язок між цими категоріями на різних етапах професійного розвитку особистості працівника. Забезпечення взаємозв'язку педагогічного і виробничого процесів (з урахуванням специфіки кожної галузі промисловості, сільського господарства та сфери послуг) має принципово важливе значення для розвитку неперервної професійної освіти – освіти впродовж життя [3].

Професійну педагогіку можна розглядати як субдисципліну педагогічної науки, що має інтегрований характер і обґруntовує свою теорію з урахуванням результатів досліджень з інших галузей наукового знання. Це викликано її системним об'єктом – професійною освітою, що охоплює всі предметні галузі знання, діяльності, формування і розвиток фахівців різних виробничих галузей. Таким чином уможливлює генерування нових теорій в умовах інформаційно-технологічного суспільства [5].

Професійна педагогіка маючи тісний зв'язок з іншими науками, які вивчають людину – з філософією, соціологією, психологією, медициною, може виступати як надійний партнер у підготовці спеціалістів у вибраній ними професії IT спеціаліста.

Здійснюючи наукові пошуки слід виділити основні позиції і сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій. Зазначимо, що абревіатурою IT виділяється означення, перш за все, науки та діяльності із використання комп'ютерів та іншого електронного обладнання для зберігання та надсилення інформації [2]; по-друге, це сукупність інформаційних процесів із використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування [3]; по-третє, це сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих із метою збирання, опрацювання, зберігання, поширення, показу і використання інформації в інтересах її користувачів [4].

Зростаюча роль інформатизації несе з собою низку завдань, пов'язаних із необхідністю забезпечення суспільство IT-професіоналами як в усьому світі, так і в Україні зокрема. Науковці Малихін О.В. та Ярмольчук Т.М. зазначають, що першою причиною цього можна назвати зростання інтелектуальної складової праці IT-фахівців, що обумовлено, з одного боку, зростанням кількості різноманітних технологій, а з іншого – підвищеннем рівня їхньої складності. Друга причина пов'язана з виникненням потреби в умовно «некваліфікованій» праці комп'ютерних фахівців, здатність виконувати «прості» операції. Третью важливою причиною є професійна підготовка фахівців у сфері інформаційної безпеки, яка стала набувати суттєвих ознак, оскільки виступає як важлива складова комплексу заходів держави щодо її безпеки в інформаційному просторі. Проблеми підготовки IT-фахівців постійно перебувають у полі зору сучасного інформаційного суспільства. Також постійної уваги потребують навчальні стратегії та вектори їхньої реалізації, спрямовані на підвищення ефективності фахової підготовки студентів IT-спеціальностей [5].

Науковець Єршов М.О. також зазначає, що IT-освіта в Україні представлена через формальний, неформальний та інформальний напрями. Тому зрозумілим є об'єктивна причина залучення професійної педагогіки до підготовки фахівців з IT.

Згідно з дослідженням BRDO, на IT-ринку щороку бракує 20 тисяч нових спеціалістів. Це досить високі показники. При цьому в Україні налічується близько 400 закладів вищої

освіти, більшість яких готує ІТ-спеціалістів. Крім того, в ІТ часто працюють люди з гуманітарною освітою і так звані світчери (ті, хто має досвід і практику в одній сфері, проте йде працювати в іншу). Статистика свідчить, що сьогодні попит на кадри вдвічі вищий, ніж до початку пандемії COVID-19. Постає логічне запитання: чому ІТ-ринок переживає кадровий дефіцит? Виявляється, знайти фахівця, який після університету розумітиме відповідні технології та матиме необхідні знання, – завдання вкрай складне. А це означає, що підходи до підготовки ІТ-фахівців необхідно змінювати [6].

Провівши анкетування серед студентів ІТ-спеціальностей в НУВГП ми виявили ряд проблем щодо підготовки ІТ-спеціалістів, зокрема, студенти хочуть мати більше досвіду в проектах, менторстві і коучингу. Ще одна проблема – складнощі в пошуку першої роботи. Причин цього багато, однак найголовніша – відсутність необхідного досвіду, який важко отримати в самому університеті. Всі перелічені фактори є переліком причин, що формують кадровий розрив на ринку ІТ-професій.

Стекхолдери у співпраці з університетами практикують створення спільніх освітніх програм, у межах яких університет і роботодавець узгоджують навчальний план, фахівці компанії залишаються, як викладачі на лекціях та ментори на практичних заняттях, виконуються спільні навчальні R&D-проєкти і надається можливість реальної практики та стажування. Таким чином реалізується ідея системної поглибленої участі компаній у формуванні траєкторії навчання ІТ-фахівців. Слід зазначити, що такий підхід набагато корисніший, бо зосереджує зусилля компанії на самих університетах, а не на власних тренінгових центрах. Завдяки цьому є можливість інвестувати в матеріально-технічний потенціал університетів, підтримувати ініціативних викладачів, розвивати спільні дослідження тощо. Налагодженню такої ефективної навчальної співпраці між потенційними роботодавцями та здобувачами освіти може стати саме професійна педагогіка, яка вивчає ефективні шляхи професійного навчання, розвиток професійних здібностей, адаптацію до професійного середовища, етику професійної діяльності, професійне становлення та побудову кар'єри випускника ІТ-спеціальностей, що допоможе йому бути більш конкурентоспроможним на ринку ІТ-послуг.

Сьогодення все частіше розглядає професійну підготовку, як процес виховання особистості, що здобуває культурний досвід людства, усвідомлює своє місце в соціумі, має потенціал до самовизначення, саморозвитку й творчого самовираження у педагогічній діяльності як процесу професійної ідентифікації.

Сьогодні науковцями здійснено значну кількість досліджень, пов'язаних із професійною підготовкою фахівців в галузі інформаційних технологій. Залучення спеціалістів з професійної педагогіки дасть надзвичайно високий та позитивний результат у підготовці фахівців сектору інформаційних технологій. Адже гнучкість професійної педагогіки, набутої завдяки розширенню своїх «меж» та «володінь», дасть можливість лобіювати інтереси будь-якої науки, а не заганяння її в жорсткі рамки. В свою чергу постійне оновлення і поповнення наукової бази дасть вибуховий ефект в посередницькій роботі між інформаційними технологіями та різними науками.

1. Карий О. І., Гальків Л. І., Цапулич А. Ю. Розвиток ІТ-сфери України: чинники та напрямки активзації. *Journal of Lviv Polytechnic National University Series of Economics and Management Issues*. Vol. 5, № 1, 2021.
2. Про національну програму інформатизації: Закон України від 04.02.1998 р. № 74/98-ВР. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/TM002768.html.
3. Ничкало Н. Інформаційне суспільство і розвиток субдисциплін педагогічної науки. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2012, № 29. С. 24–31.
4. Технології професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів: навчальний посібник /За ред. О. А. Дубасенюк. Житомир: Житомир. держ. пед. ун-тет, 2001. 384 с.
5. Ярмольчук Т. Формування і реалізація індивідуальних стратегій професійної підготовки фахівців вищої кваліфікації як психологічно-педагогічна проблема. Молодь і ринок. № 12(155) грудень 2017. С. 160–165.
6. Чи можна реформувати ІТ-освіту окремо від всіх галузей? . <https://zn.ua/ukr/EDUCATION/chi-mozhna-reformuvati-it-osvitu-okremo-vid-usijesi-vishchoji-osviti.html>