

ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНІ КАДРИ: НОВІ ВИМОГИ СЬОГОДЕННЯ

Постановка проблеми. Світові експерти з питань глобальної економіки говорять про те, що ХХІ століття – це століття конкуренції за кваліфіковану робочу силу. Вона стане головним чинником, що буде визначати успішність розвитку будь-якої країни. Але внаслідок багаторічних деструктивних процесів саме робочих кадрів бракує сьогодні в Україні. Потреба в робітниках зросла більш, ніж удвічі, а через 5 років, за розрахунками вчених, взагалі задовольнятиметься лише на третину. При цьому понад третина персоналу вітчизняних підприємств має передпенсійний та пенсійний вік. Існує проблема кількісного та якісного дисбалансу між попитом і пропозицією на робочу силу, дефіцит робочих кадрів загрожує інноваційному розвитку економіки України.

Такий стан склався в тому числі й через невиважені дії в освітянській політиці, неправильне формування державного замовлення на підготовку кадрів вищими та професійно-технічними навчальними закладами. За останні роки в Україні було закрито 400 професійно-технічних училищ. Система освіти в Україні сьогодні готує 70% фахівців із вищою освітою і тільки 30% випускників отримують робочі професії. Це реальна ситуація, а економіці зараз потрібно зовсім інше.

Професійно-технічні навчальні заклади (ПТНЗ) щороку випускають близько 300 тисяч кваліфікованих робітників, тоді як кількість вільних робочих місць, наданих службі зайнятості роботодавцями, сягає 1,5 мільйона. До того ж, підготовка кадрів у ПТНЗ здійснюється за 500 професіями, хоча на виробництві їх використовується понад 5 тисяч. Як застерігає Міністр праці та соціальної політики України В.Онищук, якщо не переломити ситуацію, дисбаланс на ринку праці й надалі загострюватиметься, а це з часом може призвести до незворотних наслідків для виробництва та економіки країни [1].

Виходячи з цього, необхідність суттєвого оновлення системи підготовки робітників в Україні стає очевидною. Зараз у професійно-технічній освіті (ПТО) розпочався етап якісних змін, відбувається багато позитивних зрушень, як в законодавчому, так і в матеріально-технічному та навчально-методичному плані. Однак залишається гострою одна з ключових проблем – забезпечення якісно нового кадрового потенціалу ПТО.

Як показує багаторічний досвід роботи вищої школи України, досвід закордонних країн із розвинутою ринковою економікою, необхідний рівень підготовки робітників значною мірою визначається рівнем кваліфікації інженерно-педагогічних кадрів і менеджерів сфери ПТО.

На сьогодні у закладах системи ПТО працює понад 48 тисяч педагогічних працівників. При цьому майже 28% керівників ПТНЗ мають передпенсійний або пенсійний вік, вакансії викладачів становлять 10%, а майстрів виробничого навчання – 9%. Майже 4 тис. майстрів виробничого навчання взагалі не мають повної вищої освіти. За таких умов пріоритетного значення набуває питання підготовки педагогічного працівника для системи ПТО [2].

В Україні існує спеціалізована освіта – інженерно-педагогічна, яка є галуззю педагогічної освіти та спрямована на підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації педагогічних кадрів для системи ПТО, а також народного господарства та промисловості за спеціальністю «Професійне навчання (за профілем)». Сьогодні перед цією галуззю освіти

постали нові відповідальні завдання з підготовки інженерно-педагогічного працівника «нового типу».

На жаль, останнім часом з'явилася некомпетентна, на наш погляд, думка, яка принижує роль закладів інженерно-педагогічної освіти (ІПО) та переоцінює можливість ефективної підготовки педагогічних кадрів для системи ПТО іншими способами. Хочеться сподіватися, що сьогоднішнє усвідомлення державою гостроти проблеми підготовки висококваліфікованих робітничих кадрів розставить все на свої місця і ІПО посяде належне їй пріоритетне місце в системі професійної підготовки та здобуде відповідну увагу й підтримку з боку держави.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз історії розвитку ІПО свідчить, що це є історія періодичного перегляду поглядів на її організацію та зміст. Протягом всіх років існування ІПО точаться гострі дискусії про суть кваліфікаційних вимог до інженера-педагога і тісно пов'язаних із ними вимог до змісту їхньої освіти.

Сьогодні, як підкреслюється в Концепції розвитку інженерно-педагогічної освіти в Україні, виникла необхідність знову звернутися до аналізу ІПО, переглянути вимоги до професійної діяльності та особистості інженерно-педагогічного працівника, визначити перелік необхідних для України профілів підготовки, організувати систему розподілу випускників у відповідності з визначеним професійним призначенням та умовами їх використання в професійній освіті [2].

У доповіді міністра освіти і науки України І.Вакарчука «Сучасні тенденції розвитку професійно-технічної освіти: пріоритети та завдання» зазначається, що підготовка майбутніх фахівців робітничої справи потребує від педагогічних працівників спеціальних знань і вмінь, зокрема таких, як: уміння бачити і формулювати проблеми; відбирати і використовувати методи педагогічного дослідження; вивчати та узагальнювати національний і світовий досвід, застосовувати його в навчально-виховному процесі. Перед системою ІПО поставлено завдання – нагальний перегляд навчальних планів та програм із підготовки педагогів для профтехучилищ у контексті сучасних тенденцій розвитку ПТО. Їх зміст повинен відображати вимоги ринку праці до рівнів кваліфікації їхніх майбутніх вихованців [3].

Крім того, треба враховувати, що закономірним стає збільшення попиту на висококваліфікованих спеціалістів-універсалів, які мають не тільки спеціалізовану професійну підготовку, але й успішно оволодівають навичками підприємницької та управлінської діяльності. Як підкреслює у своїй статті «Основні напрями модернізації структури вищої освіти України» заступник Міністра освіти і науки В. Шинкарук, в умовах формування інноваційного суспільства функціональними особливостями освіти виступає не тільки здатність надавати тим, хто навчається, накопичений за попередні роки обсяг знань та навичок, але й підвищувати здатність до сприйняття та використання на практиці нових наукових ідей, технічних інструментів та методів виробництва, формувати у працівників новаторські здібності, ініціативу та підприємливість [4].

Природно, що у зв'язку з цим виникають нові вимоги до підготовки та професійної діяльності сучасних фахівців інженерно-педагогічного профілю.

Постановка завдання. Метою цього дослідження є аналіз ролі інженерно-педагогічних кадрів на сучасному етапі розвитку країни та нових вимог до них, визначення значущості ІПО в справі підготовки педагогічних кадрів для системи ПТО та актуальних завдань, які постали сьогодні перед цією галуззю освіти.

Виклад основного матеріалу. Насамперед слід зазначити, що процес розробки

переліку всіх складових професійної педагогічної діяльності педагогічного працівника системи ПТО, його функцій та необхідних особистісних якостей, хоча вже й триває досить довго і зазнав чимало різних підходів, досі ще перебуває на стадії уточнення.

Складність полягає в тому, що професійна діяльність інженера-педагога достатньо специфічна і значно відрізняється від професійної діяльності вчителів. Вона детермінована комплексом факторів: педагогічним процесом в умовах виробництва; широтою профілю фахівця ПТНЗ в технічному і дидактичному планах; віковими особливостями контингенту ПТНЗ. Ця своєрідність виявляється через наявність у діяльності видів роботи, відсутніх або майже не виражених у школі; через більш високий рівень узагальненості, фундаменталізації системи професійних знань; через зміну пріоритету видів діяльності.

У діяльності інженера-педагога інша, ніж у школі, система пріоритетів. Так, у ПТНЗ важливе значення надається матеріально-технічному забезпеченню навчального процесу. Цей вид робіт займає у майстра до 6,2 % працевтрат і носить активно-перетворювальний характер. Інженер-педагог часто виступає як методист, майстер виробничого навчання, технік-технолог обладнання майстерень оскільки процес відновлення матеріально-технічної сфери як предмета викладання дуже динамічний.

У навчальному процесі ПТНЗ, окрім класно-урочної системи, яка теж має свої особливості, також розвинена система практикумів і практик, лабораторно-практичних занять, виробничого навчання з його різними варіантами. Із цим пов'язана специфіка планування та здійснення навчального процесу, який великою мірою стає навчально-виробничим. Підрахунки свідчать, що із 122 видів діяльності майстра – 39 є специфічними для умов ПТНЗ, із 90 видів діяльності викладача – до 20 видів [5].

Інженер-педагог – це поліфункціональний фахівець. Він повинен одночасно здійснювати теоретичне і виробниче навчання, бути готовим до викладання додаткових споріднених технічних дисциплін, при необхідності уміти самостійно визначити зміст нового навчального предмету і розробити методіку його викладання, виконувати виховні функції, найрізноманітніші організаторські функції, а також управлінські функції різного рівня.

Своєрідна також система знань інженера-педагога та його професійне мислення. Виконання функції методиста вимагає творчого підходу, педагогічної уяви, самостійності та критичності мислення. Важливою умовою успішного здійснення інженерно-педагогічної діяльності є також розвинене технічне мислення. Однак воно потрібне не для постановки технічних проблем та їхнього вирішення, а для пояснення дії технічних пристроїв і розкриття сутності технологічних процесів. Мислення інженера-педагога відрізняється від мислення інженерно-технічного працівника відносно перевагою понятійного компоненту. Тому система його технічних і педагогічних знань повинна носити інтегрований характер, у її підґрунті повинні лежати узагальнені знання виробничо-технічного і психолого-педагогічного плану, більшість з яких мають фундаментальну природу та охоплюють процес як теоретичного, так і практичного навчання професії.

На жаль, діюча зараз офіційно прийнята система вимог до інженера-педагога (нормативні критерії) не відображає повною мірою всіх змін, що відбулися останнім часом. Тому окремі навчальні закладі, що готують інженерно-педагогічні кадри, для організації якісної підготовки намагаються самостійно створювати уточнені моделі професійної діяльності та особистості інженера-педагога і на їх основі моделі змісту освіти.

Українська інженерно-педагогічна академія вже не один рік займається питаннями створення таких моделей, розробкою державних галузевих стандартів вищої освіти на

підставі вивчення кваліфікаційних вимог до фахівців інженерно-педагогічного профілю всіх освітньо-кваліфікаційних рівнів.

Які ж, на наш погляд, основні актуальні зміни відбулися у вимогах до сучасного інженера-педагога?

По-перше, створення і розвиток професійних навчальних закладів різних типів, впровадження в них інноваційних технологій навчання, розвиток професійного навчання на виробництві, зміна вимог до змісту і якості ПТО зумовлюють необхідність формування якісно нового педагога професійної школи, який органічно поєднує функції викладача спеціальних дисциплін і майстра виробничого навчання.

Перехід системи ПТО на навчання робітників за комплексними, особливо складними професіями широкого профілю ставить завдання підготовки інженера-педагога з широким політехнічним профілем, здатного викладати як теоретичні, так і практичні аспекти дисциплін, який повинен бути підготовлений до проведення занять із ряду складних дисциплін, а в перспективі обов'язково освоювати ще й нові; мати такі знання, які дозволяти б після проходження додаткової підготовки викладати в інших суміжних галузях.

По-друге, завданням нової стратегії підготовки є підготовка фахівця, здатного самостійно отримувати знання і застосовувати способи виконання професійної діяльності в мінливих соціально-економічних умовах та здатного продовжувати освіту в будь-якому вітчизняному або зарубіжному навчальному закладі країн Європи. Інноваційний шлях розвитку суспільства можна забезпечити, сформувавши покоління людей, які мислять та працюють по-новому. Тому велика увага має приділятися загальному розвитку особистості, її культурологічній і комунікативній підготовленості, прагненню самостійно здобувати і розвивати знання протягом всього життя, формуванню інформаційних та соціальних навичок. Сучасний фахівець повинен мати почуття відповідальності за знання сучасних тенденцій у своїй галузі; прагнути освоювати і застосовувати в своїй професійній діяльності новітні інформаційні і комунікаційні технології. Це особливо стосується інженерно-педагогічних кадрів, бо за специфікою своєї діяльності вони мають безперервно протягом всієї своєї трудової діяльності набувати нові знання, уміння, навички, освоювати великий обсяг інформації із найрізноманітніших галузей знань, бути обізнаним із всіма нововведеннями у відповідній галузі промисловості та освітній галузі, тому що їх професійний обов'язок готувати робітників, здатних працювати в теперішніх швидко змінюваних умовах виробництва, економіки, стрімкого науково-технічного прогресу.

По-третє, зараз в умовах оновлення ПТО гостро стоять питання методологічного, методичного, наукового плану. Відпрацювання та впровадження інноваційних технологій навчання, ефективних для системи ПТО, типових навчальних планів та програм для нових напрямків підготовки, нового методичного забезпечення, створення сучасних підручників, проведення наукових досліджень з актуальних питань розвитку системи ПТО тощо – все це потребує, на наш погляд, обов'язкового формування в майбутніх інженерів-педагогів творчих якостей і навичок творчої діяльності, а також обізнаності в плані проведення наукових досліджень різного рівня.

Зараз же часто виникає така ситуація, коли широкий аспект професійної підготовки майбутнього працівника ПТНЗ у реальній професійній діяльності звужується до репродуктивної функції виконавця. Хоча, насправді, у спеціаліста цього фаху подвійна функція – реалізувати існуючі норми і одночасно творити нові, сприяти неперервному розвитку освіти через процеси педагогічного проектування.

По-четверте, у справі реформування системи ПТО багато залежить від ефективності

діяльності управлінських кадрів усіх рівнів. При чому, якщо розглянути керівний склад професійних навчальних закладів, то серед їх директорів інженерно-педагогічну підготовку мають тільки кожний одинадцятий.

Аналіз показує, що значна частина керівників управлінь та директорів ПТНЗ реалізує управлінську діяльність на репродуктивному рівні, тоді як за сучасними вимогами важливим є застосування принципу інноваційності в управлінні, впровадження нових типів поведінки керівника: інноваційно-репродуктивний та інноваційно-творчий [3].

Зміст і спрямованість управлінських дій мають відповідати загально визнаним і схваленим прийомам і засобам організаторської роботи в закладах освіти, що не виключає, а в сучасних умовах навіть потребує пошуку самостійних рішень для вдосконалення системи управління. Сучасний керівник навчального закладу або управління повинен насамперед спрямовувати зусилля на підвищення власного професіоналізму і фахового рівня практичної діяльності.

Будь-який випускник інженерно-педагогічного фаху в процесі своєї трудової діяльності може посісти управлінські посади в системі ПТО і, більш того, в ідеальному варіанті всі керівники в цій галузі обов'язково повинні мати спеціальну інженерно-педагогічну освіту. Тому вимогою часу є обов'язкове надання випускникам інженерно-педагогічного навчального закладу теоретичних основ та формування в них якостей, необхідних для управлінської діяльності, в межах, що відповідають його освітньо-кваліфікаційному рівню.

По-п'яте, педагогічний працівник має бути не тільки ключовою постаттю в сучасних освітніх процесах, а й духовним наставником у суспільстві. Від його підготовки залежить не лише якість освіти, а й рівень духовної культури суспільства, утвердження демократичних цінностей. Його професійне призначення готувати не тільки висококваліфікованих і конкурентоспроможних робітників, але й високодуховних молодих людей – патріотів України.

Загально відомо, що в сьогоднішніх складних соціально-політичних умовах великого значення набуває виховна складова освіти, насамперед національно-патріотичне виховання. Організуючи виховну роботу з підлітками, педагогічним колективом треба враховувати, що весь її зміст має базуватися на національній ідеї. При підготовці інженера-педагога цим питанням повинна приділятися особлива увага, враховуючи складність їх майбутньої виховної діяльності на сучасному етапі розвитку суспільства.

Крім того, інженер-педагог повинен володіти вміннями, які можна об'єднати в здатності вирішувати проблеми і завдання соціальної діяльності: уміти давати оцінку та прогнозувати соціально-економічні, політичні та культурні явища; досконало володіти державною мовою та уміти спілкуватись щонайменше однією з іноземних мов; уміти захищати свої права на базі чинного законодавства та демократичних принципів; уміти приймати рішення та вибирати стратегію діяльності з урахуванням загальнолюдських цінностей, державних, виробничих та особистих інтересів людей; бути готовим до активної участі в поліпшенні стану дозвілля, забезпеченні здоров'я людини, безпеки її життєдіяльності на підставі стратегії розвитку людства.

Зважаючи, що основне призначення інженера-педагога – освітянська діяльність, велике значення мають, окрім професійних, також світоглядні та громадські його якості, здатність здійснювати професійну діяльність на демократичних та гуманістичних засадах.

Враховуючи вищесказане, зрозумілим стає, яке складне завдання мають вирішувати навчальні заклади, які готують кадри для системи ПТО.

Сьогодні побутує думка, що кадрову проблему в системі ПТО можна вирішити за рахунок випускників інженерних вищих навчальних закладів, попередньо надавши їм певні педагогічні знання: маючи інженерну освіту та специфічні знання з педагогіки, вони зможуть успішно працювати в професійно-технічних закладах країни. Теоретично це цілком реально, однак практика свідчить про інше.

Відмінність інженерно-педагогічної підготовки від перепідготовки, коли випускник технічного вузу після захисту інженерного диплому проходить педагогічну підготовку, полягає в тому, що в останнього два „пласти знань” – технічні і педагогічні не утворюють систему як у інженера-педагога, а залишаються лише на рівні нашарування знань. Така перепідготовка іноді буває вимушеним заходом, але вона не дозволяє отримати кваліфікованого педагога після закінчення його навчання і потребує багато часу для „входження” випускника в роботу.

Ще в 70-х роках минулого століття в країні була перебудована вся система підготовки кадрів для ПТО, оскільки фахівці визнали, що в технічних ВНЗ здійснювалася підготовка не педагога, а інженера-практика. Відтак була створена система інженерно-педагогічних інститутів, а також навчально-методичне об’єднання цих закладів. Подальша освітня практика повністю підтвердила правильність такого рішення.

Більше того, та ж практика сьогодні показує, що в багатьох країнах світу, наприклад, Німеччині, Китаї, Росії та ін. ІПО є провідною для систем вищої освіти.

В Європі також існує такий шлях, коли інженерно-педагогічна освіта надається тим особам, які вже мають вищу технічну освіту та інженерну практику. Для отримання кваліфікації викладача технічних дисциплін „Європейський інженер-педагог” необхідно засвоїти галузь знань „Інженерна педагогіка”, яка акумулює в собі знання ряду дисциплін, та набути практичного досвіду роботи не менше одного року як викладач технічних дисциплін. Інженерна педагогіка виникла в Європі 40 років тому як навчальний предмет, який навчав викладачів інженерних ВНЗ педагогічній діяльності.

Така система підготовки безумовно має багато позитивного і приносить свої вагомні результати, що заслуговує на увагу та вивчення цього досвіду. Але не слід забувати, що ця система підготовки склалась на певному соціальному, економічному підґрунті та історичних освітянських традиціях, притаманних саме Європі. Застосовуючи досвід інших країн треба пам’ятати і про наші традиції, специфіку та досягнення в освітянській сфері.

Що стосується застосування такої системи підготовки інженерно-педагогічних кадрів в нашій країні, то по-перше, згідно з Законом про освіту, фахівець, який не має спеціальної психолого-педагогічної освіти, не може займатися педагогічною діяльністю. Виходить, що фахівець, у якого за плечима академічні знання, не має ні юридичного, ні морального права без психолого-педагогічної підготовки викладати в тій же середній школі, а в професійно-технічному училищі такою діяльністю дозволяється займатися вчорашньому випускнику-інженеру, не беручи до уваги контингент підлітків, які там навчаються, їх вікові особливості та психолого-педагогічну специфіку практичного навчання.

По-друге, хоча заробітна платня в системі ПТО і підвищується, однак вона незрівнянно нижча тієї, яку отримують інженери, наприклад, у зварювальному виробництві, текстильній галузі чи в поліграфії.

По-третє, навіть якщо в державі будуть виконані вимоги ст. 57 Закону про освіту, в якій ідеться про те, що заробітна плата в системі освіти має бути вдвічі більшою за зарплату у відповідних галузях промисловості, то й тоді залучити випускників інженерних ВНЗ до роботи в ПТНЗ буде практично неможливо, тому що специфіка умов роботи в

профтехучилищах, соціально-психологічні характеристики учнів цих закладів вимагають від працівників системи ПТО вузькоспеціальної психолого-педагогічної підготовки, навіть можна сказати, специфічного морально-психологічного стану інженера-педагога. Саме тому, не кожен інженер, навіть надвисокої кваліфікації, зуміє швидко зорієнтуватися в атмосфері ПТНЗ, адаптуватися до умов роботи в ньому і організувати ефективний теоретично-практичний навчальний процес.

Ми вважаємо, що система ППО має бути основою для кадрового наповнення структури ПТО. Перевагою отримання інженерно-педагогічного фаху є те, що протягом усього періоду навчання студенти одержують абсолютно специфічні знання, які характеризуються взаємопроникненням однієї галузі знань в іншу, тісною та раціональною інтеграцією психолого-педагогічного та фахового компонентів у підготовці фахівців. Зміст підготовки інженерів-педагогів за програмою бакалавр-магістр включає професійно-педагогічний і професійно-інженерний аспекти, що освоюються одночасно. Ефективність підготовки забезпечується, в першу чергу, за рахунок наскрізної професійної педагогічної та галузевої підготовки, їх єдності та взаємозв'язку, що не характерно для інших галузей освіти. За такої підготовки педагогічні та технічні знання випускника складаються в цілісну систему знань та умінь.

Взагалі, ППО є відносно новим видом вищої освіти, що не дістав ще свого остаточного осмислення. Вона являє собою приклад гетерогенного явища, що включає безліч різних проблем. Центральне місце серед цих проблем посідають питання взаємозв'язку педагогічних та технічних знань у змісті інженерно-педагогічної підготовки, функціонування взаємозв'язку у науковій системі професійно-педагогічних знань. Педагогічні закони, якими доводиться користуватися в освітньому процесі інженерів-педагогів є настільки загальними, що не відбивають специфіку інженерно-педагогічного ВНЗ. Сьогодні назріла необхідність заново осмислити теоретико-методологічні та методичні принципи підготовки фахівців інженерно-педагогічного профілю для нового науково-індустріального типу виробництва.

У цьому плані заслуговує на увагу досвід Української інженерно-педагогічної академії – провідного ВНЗ у цій галузі. Нами здійснена глибока інтеграція галузевих та психолого-педагогічних і методичних знань, яка знайшла відображення в розробленому стандарті вищої освіти та відповідно – у навчальних планах. Окрім інтеграції, у результаті багаторічних наукових досліджень ми забезпечили педагогічну направленість кожної дисципліни в навчальному плані академії, що дало змогу так готувати фахівців, щоб вони після випуску з академії однаково успішно могли працювати як у виробничій галузі, так і викладачами та майстрами виробничого навчання в системі ПТО.

Таким чином, нам удалося оптимізувати витрати на підготовку педагогічних працівників для ПТО та суттєво підвищили якість їх підготовки. Така інтеграція стала результатом майже 25-річних наукових досліджень.

Треба зазначити, що складність розвитку ППО полягає в тому, що вона повинна відповідати і законам розвитку економіки і виробництва в цілому, і законам розвитку відповідних промислових галузей, і основним закономірностям розвитку педагогічної та інженерної освіти. На наш погляд, сьогодення поставило перед системою ППО ряд додаткових актуальних завдань.

Це, по-перше, нагальний перегляд навчальних планів та програм підготовки і підвищення кваліфікації педагога професійної школи ВНЗ із усіх напрямків народного господарства із врахуванням потреб ринку праці до рівнів кваліфікації майбутніх

вихованців, а також сучасних тенденцій розвитку ПТО, тенденції розширення номенклатури професій, орієнтації їх на сферу послуг, появою нових економічних напрямів.

Необхідно також розробити стандарти кваліфікації педагогічних кадрів для ПТНЗ. До цього неодмінно треба залучати науковців академій України, науково-педагогічних працівників ВНЗ, досвідчених фахівців ПТНЗ та роботодавців.

По-друге, заклади ІПО повинні здійснювати не тільки підготовку педагогічних кадрів, але й займатися вирішенням питання підготовки науковців для системи ПТО, проводити науково-дослідну роботу з проблем ПТО, бо вирішення практичних завдань із реформування системи ПТО стримується недостатньою розробленістю теоретичних аспектів перетворень у цій галузі освіти.

Також, на наш погляд, функцією ІПО є надання допомоги ПТНЗ будь-якого плану, наприклад, відпрацювання та впровадження інноваційних технологій навчання, розробки педагогічних проєктів, типових навчальних планів та програм, охоплення заочною та дистанційною формами навчання педагогічних працівників, які не мають повної вищої освіти, надання консультаційної допомоги, підвищення кваліфікації за багатоваріантними програмами та індивідуалізацією навчання тощо.

По-третє, потребують вирішення ряд законодавчих проблем для підняття престижу інженерно-педагогічної праці та залучення абітурієнтів до інженерно-педагогічних навчальних закладів, питання державного замовлення та розподілу кадрів тощо.

По-четверте, назріла необхідність розглянути питання про підготовку інженерно-педагогічних кадрів для всіх ланок професійної освіти. Насамперед, не найкращим чином складаються справи з педагогічними кадрами для вищих навчальних закладів. При цьому підготовка інженерно-педагогічних кадрів для кожної ланки системи освіти має велику специфіку. Це стосується і післядипломної освіти працівників різних педагогічних систем. Необхідно здійснити велику методологічну і методичну роботу в цьому плані, провести широкомасштабні наукові дослідження. Це, на нашу думку, один із актуальних і соціально-перспективних напрямків у розвитку вітчизняної освіти.

Висновки та перспективи досліджень. Сьогодні рівень та якість підготовки кадрів стає найважливішим чинником та необхідною передумовою ефективного вирішення завдань розвитку економіки України. Необхідність подолання дефіциту робітничих кадрів, забезпечення розширення їх номенклатури диктують нові вимоги до педагогічних кадрів системи ПТО. Ефективну підготовку якісно нового кадрового потенціалу ПТО можуть забезпечити тільки спеціалізовані навчальні заклади інженерно-педагогічного профілю. Тому є всі підстави стверджувати, що розвиток ІПО – головної складової професійно-педагогічної освіти набуває сьогодні особливої актуальності.

Сьогодні Європейські країни йдуть шляхом обов'язкової педагогічної освіти викладачів не тільки гуманітарних, але й технічних дисциплін. В ІПО це закладено в самій суті, сама її природа дає можливість сформувати такого гармонійно розвиненого фахівця, який поєднує в собі інженерно-педагогічні вміння, пов'язані зі здатністю розв'язувати технічні завдання, системно мислити, проектувати та конструювати технічні будови, розбиратися в питаннях економіки, охорони праці певної галузі, вміннями працювати з людьми, організовувати навчальний процес у професійному навчальному закладі, бути керівником та вихователем. Унікальність цього виду освіти заслуговує на глибоке вивчення та використання багатьох її принципів та методичних підходів в усіх видах освіти. Майбутнє освіти за симбіозом різних галузей знань, тісною та раціональною інтеграцією різних компонентів у підготовці фахівців, в чому ІПО має великі досягнення.

Впроваджуючи сьогодні в системі ППО сучасні освітні технології та методи підготовки фахівців, європейські стандарти, ми не маємо права забувати про специфічність цього виду освіти, не маємо права втрачати через необдумані нововведення той безцінний досвід підготовки унікальних фахівців – інженерів-педагогів, що був накопичений за ці роки.

Природно, що в рамках однієї статті неможливо розглянути весь перелік тих актуальних проблем і завдань, які мають сьогодні вирішуватися як працівниками системи ППО, так і на державному рівні. В умовах складної економічної і соціально-демографічної ситуації в країні тільки об'єднання зусиль всіх ланок системи професійної освіти, всіх тих, хто займається проблемами ППО та ППО, проведення ґрунтовних наукових досліджень допоможуть значно прискорити створення сучасних ефективних систем інженерно-педагогічної та професійно-технічної підготовки.

Література

1. УКРІНФОРМ: новини 02.09.2008 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://news.ukrinform.ua/>
2. Концепція розвитку інженерно-педагогічної освіти. – Харків: УІПА, 2004. – 40 с.
3. Сучасні тенденції розвитку професійно-технічної освіти: пріоритети та завдання. Доповідь Міністра освіти і науки Вакарчука І.О. на підсумковій колегії Міністерства освіти і науки України 28 серпня 2008 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/>
4. В. Шинкарук. Основні напрями модернізації структури вищої освіти України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/>
5. Теоретичні засади професійної педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів в контексті приєднання України до Болонського процесу: (Монографія) / О.Е. Коваленко, Н.О. Брюханова, О.О. Мельниченко; Укр. інж.-пед. акад. – Харків, 2007. – 161 с.

Коваленко О.Е.

Інженерно-педагогічні кадри: нові вимоги сьогодення

В статті висвітлено роль інженерно-педагогічних кадрів на сучасному етапі соціально-економічного розвитку країни, проаналізовано нові вимоги до них та визначено актуальні завдання, які постали сьогодні перед системою інженерно-педагогічної освіти.

Коваленко Е.Э.

Інженерно-педагогические кадры: новые требования сегодняшнего дня

В статье показана роль инженерно-педагогических кадров на современном этапе социально-экономического развития страны, проанализированы новые требования к ним и определены актуальные задачи, стоящие сегодня перед инженерно-педагогическим образованием.

О. Kovalenko

Engineering Pedagogical Staff: Today's New Demands

The article deals with the role of engineering pedagogical staff at the modern stage of the country's social economical development. New demands are analysed and urgent tasks facing the engineering pedagogical education today are defined.

Стаття надійшла до редакції 09.06.2008р.