

УДК 378.371

В.В. Бондаренко

ГУМАНІТАРНА СКЛАДОВА ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО ІНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

У статті досліджується місце, роль та основні гуманітарні складові процесу підготовки інженерів-педагогів за напрямом підготовки 0101 «Педагогічна освіта» за спеціальністю «Професійне навчання» з урахуванням поліфункціональності кінцевого результату.

Ключові слова: професійне навчання, інженер-педагог, гуманітарна підготовка, синергетика, технічна підготовка, педагогічна підготовка.

В статье исследуется место, роль и основные гуманитарные составляющие процесса подготовки инженеров-педагогов по направлению подготовки 0101 «Педагогическое образование» по специальности «Профессиональное обучение» с учетом полифункциональности конечного результата.

Ключевые слова: профессиональное обучение, инженер-педагог, гуманитарная подготовка, синергетика, техническая подготовка, педагогическая подготовка.

The place and role of basic humanitarian components of the training engineers' process under the area 0101 «Educational training» on specialty «Professional training» with the multi-functionality of the final result have been examined in the article.

Key words: professional training, training engineers, humanitarian training, technical training, educational training.

Постановка проблеми. Порушення взаємозв'язку технічної та гуманітарної підготовки призвів до збіднення гуманітарного змісту навчально-виховного процесу, зниження творчого й культурного рівня спеціаліста, економічного та правового нігілізму, і, як наслідок, – до зниження потенціалу науки й виробництва. Відомий психолог В.П. Зінченко, визначаючи спустошуючий вплив на людську культуру технократичного мислення, вважає, що для технократичного мислення не існує категорій моральності, совісті, людського переживання та гідності. Зазвичай, обговорюючи гуманітаризацію інженерно-педагогічної освіти, мають на увазі тільки збільшення частки гуманітарних дисциплін у навчальних планах ВНЗ. При цьому студентам

пропонують різні мистецтвознавчі та інші гуманітарні дисципліни, що іноді безпосередньо пов'язано з майбутньою діяльністю інженера-педагога. Але це так звана «зовнішня гуманітаризація». Слід зазначити, що в середовищі науково-технічної інтелігенції панує технократичний стиль мислення, який наслідують студенти з самого початку навчання у вищому технічному навчальному закладі. Окремі науковці ще й досі вважають інженерну складову у системі підготовки інженерів-педагогів провідною. Більшість навчальних планів за напрямом підготовки «Педагогічна освіта» за спеціальністю «Професійне навчання» на дві третини складаються зі спеціальних дисциплін інженерного профілю підготовки. Тому інженери-педагоги й ставляться до вивчення гуманітарних дисциплін як до чогось другорядного, виявляючи іноді відвертий нігілізм. З огляду на це, слід зазначити, що формування системного мислення, єдиного бачення світу без поділу на «фізиків» і «ліриків» абсолютно неможливе без зустрічного руху та зближення поглядів на навчальний процес інженерів-педагогів. Технічну діяльність необхідно гуманізувати. Але й гуманітаріям слід зробити крок назустріч освоєння загальнолюдських цінностей, накопичених у науково-технічній сфері людської діяльності.

Гуманітаризацією інженерно-педагогічної освіти ми вважаємо формування культури мислення, творчих здібностей майбутнього інженера-педагога на основі глибокого розуміння історії культури й цивілізації, усієї культурної спадщини. ВНЗ покликаний здійснювати підготовку інженерів-педагогів, здатних до постійного саморозвитку, самовдосконалення, і чим багатшим буде їхній «культурний багаж», тим активніше вони зможуть виявити себе у професійній діяльності як викладачі системи професійно-технічної освіти. Якщо це завдання не буде вирішене, то, як уважав у 1938 році російський філософ Г.П. Федотов щодо перспектив розвитку Росії, вона може стати індустріальною, могутньою, але бездушною і бездуховною державою.

Аналіз актуальних досліджень. Питанням гуманізації та гуманітаризації вищої технічної освіти взагалі й інженерно-педагогічної освіти зокрема сьогодні приділяється значна увага з боку науковців. Основні положення професійної діяльності інженера-педагога та його підготовка у ВНЗ досліджувалися в

роботах таких українських науковців, як С. Артюх, А. Ашеров, Н. Брюханова, Р. Гуревич, Е. Зеєр, О. Коваленко, М. Лазарєв та ін.

Мета статті – дослідити місце, роль та основні гуманітарні складові процесу підготовки інженерів-педагогів за напрямом підготовки 0101 «Педагогічна освіта» за спеціальністю «Професійне навчання».

Виклад основного матеріалу. Реалізація розвитку сучасної системи вищої інженерно-педагогічної освіти можлива лише через системні знання, необхідні для вироблення цілісного, системного мислення щодо процесів розвитку науки і техніки, культури та економіки, історії та соціології, літератури, мистецтва тощо. Оволодіння цими енциклопедичними знаннями можливе на основі інтеграції гуманітарних, фундаментальних і технічних наук. Така вимога щодо підготовки інженерів-педагогів пов'язана, насамперед, з характером їхньої професійної діяльності: інженер-фахівець і викладач в одній особі. Продиктовані ці вимоги загальною структурою змісту освіти в професійно-технічних навчальних закладах (наявність у навчальних планах трьох циклів дисциплін – загальноосвітнього, загальнотехнічного і професійного), що визначається трьома головними групами потреб суспільства [2, с. 24]. Усе це безпосередньо пов'язано з якістю підготовки інженерів-педагогів до майбутньої професійної діяльності, що, у свою чергу, не може не позначатися на ефективності педагогічного процесу. Хоча О.О. Євдокимова вважає, що категорія «ефективності» – це атрибут технократичного підходу в освіті та віддає перевагу категорії «успішності», яку скоріше можна вважати атрибутом особистісно-орієнтованого підходу: «При цьому успішність можна розглядати як критерій якості освіти на індивідуально-особистісному рівні» [3, с. 25].

Починаючи з 70-х рр. ХХ ст., у галузі природничих наук виник новий міждисциплінарний науковий напрям «синергетика», який сформувався завдяки спільності закономірностей і принципів самоорганізації різних складних макросистем – фізичних, хімічних, біологічних, технічних, економічних і соціальних. Сучасна наукова картина світу й досягнення синергетики відкривають широкі можливості для моделювання освітніх процесів за допомогою методів і підходів, що традиційно застосовувалися до природничих і точних наук. З огляду на

принципи і закономірності розвитку синергетичного підходу при підготовці інженерів-педагогів слід акцентувати основну увагу на взаємодоповнюваності природничо-наукових і гуманітарних знань. Такий підхід передбачає, перш за все, багатовимірність і єдність освіти, одночасне та рівноважне функціонування трьох його компонентів: навчання, виховання, творчого розвитку особистості в їх взаємозв'язку та взаємообумовленості. Сучасна освіта потребує розробки нової методології, глобальної теорії, в якій об'єктом дослідження стають усі ланки освітньої системи в їх взаємодії співтовариством і людиною. ЮНЕСКО введено термін «едукологія» (від французького «education» – «виховання»), під яким розуміється методологія освіти.

Якість підготовки інженера-педагога завдяки своєму дуалістичному характеру – функція багатofакторна. До найбільш значущих чинників належать:

– технічна підготовка – методичне забезпечення інженерно-технічної складової навчального процесу, рівень лабораторно-технічної та матеріальної бази, наявність бази практик за профілем інженерно-технічної спеціальності;

– педагогічна підготовка – рівень методичного забезпечення педагогічної складової навчального процесу, наявність бази педагогічних практик у професійно-технічних навчальних закладах.

Розглянемо детальніше дослідження педагогічної компетенції інженерів-педагогів, а саме їх комунікативну готовність до професійної діяльності, оскільки ефективність навчального процесу значною мірою залежить не тільки від педагогічних здібностей викладача, його інженерної підготовки, а й від його комунікативних умінь і навичок.

Сучасний інженер-педагог, маючи спеціальні технічні та педагогічні знання й уміння, повинен володіти так званими «м'якими» (soft skills) або гуманітарними компетенціями, тобто володіти прийомами ефективної аргументації та комунікативної компетенції. І якщо, як свідчить американський досвід, 50% робочого часу сучасний інженер витрачає на дискусії та участі в нарадах, читання електронної пошти, консультаційну діяльність, професійні презентації, підготовку заявок і технічної документації, розробку програмного забезпечення та ін., то в інженера-педагога

цей відсоток є значно більшим – до 80%, а це навіть більше, ніж в інженера-керівника, який на спілкування витрачає до 70% робочого часу. До структури комунікативного потенціалу майбутнього інженера-педагога входить інваріантний компонент (індивідуально-психологічні властивості особистості) і варіативні компоненти: лінгвістичні знання та вміння, комунікативна компетентність та професійні вміння підтримувати комунікацію в науково-технічній сфері діяльності. Тобто, під терміном «комунікативний потенціал інженера-педагога» ми розуміємо його готовність до засвоєння гуманітарних та інженерно-технічних знань, мовну правильність і лаконічність висловлення думки (досконале знання термінології певної галузі науки і техніки спільно з розвиненими лінгвістичними вміннями і навичками), обсяг і складність сприйманого на слух мовного повідомлення (володіння науковим стилем мови), швидкість мовної реакції і достатній для сучасного фахівця лінгвокультурний багаж знань (знання культури, мистецтва і традицій). Такі вимоги до формування особистості інженера-педагога зумовлюють мультидисциплінарний особистісно-діяльнісний підхід до розвитку його комунікативного потенціалу. У нашому випадку можна провести паралель між комунікативною та професійною компетентністю інженера-педагога, оскільки саме в їх єдності і виявляється найбільш чітко синергетичний ефект, який є основою підготовки сучасного інженера-педагога. Зазначені компетентності майбутнього інженера-педагога є взаємопов'язаними, адже вони взаємодоповнюють одна одну.

Комунікативна компетенція – здатність до ефективної професійної комунікації – є однією з головних гуманітарних якостей, і інженер-педагог повинен володіти таким мовним ресурсом, як «мова в цілях професійного спілкування». Отже, однією з головних освітніх цілей при підготовці інженерів-педагогів є розвиток їх комунікативної здатності для грамотного професійного контакту з тими, кого вони навчатимуть. Зазначений підхід здійснюється в багатьох університетах світу. В американських університетах запроваджені подібні курси в міжфакультетських кластерах, у ВНЗ Європи, особливо Німеччини (на базі технічних університетів і Fachhochschule в Аахені, Лейпцигу, Карлсруе, Магдебурзі та ін.), з 1993 р. також

активно впроваджують програму професійної технічної комунікації.

Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) визначає мову для спеціальних цілей (ESP) як лінгвістичну підсистему, призначену для комунікації в конкретній галузі знання з «використанням термінології та інших лінгвістичних засобів», тобто сукупно враховуються понятійна та мовна сторона. Мова для спеціальних цілей існує в межах розвиненої літературної мови й орієнтується на загальномовні норми вжитку.

З огляду на вищезазначене, можна дійти висновку, що формування комунікативної компетенції інженерів-педагогів має ґрунтуватися на: навчанні видам мовленнєвої діяльності, які є професійно значущими для даної спеціальності та визначаються комунікативними завданнями й цілями професійного спілкування; формуванні вмінь уживати терміни у професійному контексті, використовуючи засоби довідково-інформаційної та комп'ютерної підтримки; практичному оволодінні міжкультурних етикетних мовних формул, які є невід'ємною частиною професійної комунікації з метою отримання або обміну інформацією.

Щодо педагогічних прийомів і підходів до формування комунікативної компетенції, то найбільш продуктивними при підготовці інженерів-педагогів, на нашу думку, є когнітивно-діяльнісний – дозволяє сформуванню знання явищ граматичної поліфункціональності, розпізнавання їх на рівні словоформи, речення, тексту; знання та навички вживання слів з міжнародним значенням, загальнопрофесійної й загальнонаукової лексики, синонімів і омонімів як елементів мовної системності; знання спеціально-термінологічної лексики, скорочень та аббревіатур, команд комп'ютера, навички вживання мовних форм і структур, що визначають функціонально-стилістичну своєрідність спеціального тексту (тезаурус); креативний – уміння уживати терміни у професійному контексті, використовуючи засоби довідково-інформаційної та комп'ютерної підтримки; навички та уміння анотування та реферування прочитаного тексту; уміння самостійно і творчо працювати з інформацією, використовувати отриману інформацію; здатність брати участь у бесіді з метою обміну професійною інформацією, знання іншомовного

мовленнєвого етикету; здатність породжувати й інтерпретувати професійну іншомовну інформацію.

Так, можна стверджувати, що комунікативний потенціал інженера-педагога – це інтегральна характеристика особистості, що містить її готовність і здатність до сприйняття, аналізу, обробки та передачі спеціальних знань у галузі науки й техніки.

Однак, як вважає Ю.В. Бондаренко, «... у світі жорсткої конкуренції та швидких технологічних змін, окрім професійного розвитку, обов'язковим є розвиток соціокультурний. Професійним розвитком особи інженера-педагога вважаємо професійну підготовку, а освітою – соціокультурний розвиток. Саме професійне навчання на рівні світових стандартів й освіта на рівні загальнолюдських цінностей є важливою частиною вирішення головних проблем забезпечення темпів зростання в умовах відкритого економічного суспільства» [1, с. 74]. А це означає, що процес підготовки інженерів-педагогів без культурологічної складової сьогодні вже неможливий, адже професійна компетентність у будь-якій сфері людської діяльності є необхідним компонентом залучення людини до поняття «культура», а інженер-педагог не може не бути полікультурною особистістю. Тобто необхідний пошук балансу інтересів, взаємозв'язку професійної технічної, педагогічної, мовної та культурологічної освіти.

На сьогодні поняття «культура» налічує більше сотні дефініцій. Але, враховуючи відмінності у нюансах, найбільш суттєвими загально визнаними атрибутами є усвідомлене й шанобливе ставлення до спадщини минулого, здатність до творчого сприйняття, розуміння й осмислення дійсності в певній сфері людської діяльності.

Культура – це поняття, яке не обов'язково може бути гуманітарним або художнім, рівною мірою вона може бути й технічною, технологічною, економічною, правовою, політичною та будь-якою іншою культурою. Головним є те, що, до якої б галузі людських знань чи видів діяльності дана культура не належала, вона є вищим виявом людської освіченості та професійної компетентності. Саме на рівні культури може найбільше виявитися людська індивідуальність. У нашому випадку здійснюємо підготовку інженера-педагога, а педагог не

може не бути індивідуальністю, особистістю. Адже успіх діяльності будь-якого викладача зокрема залежить і від особистості самого викладача. Викладач, який не є особистістю, не представляє інтересу для учнів, він їм не цікавий, а, отже, і предмет, який він викладає і, як наслідок, знання з даного предмету будуть недостатніми. Адже будь-який учень запам'ятовує лише те, що йому цікаво, решту ж навчального матеріалу він просто ігнорує.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Основне, що може слугувати не лише висновком із усього вищезазначеного, але й головним постулатом освітнього процесу підготовки інженерів-педагогів є те, що сам процес є унікальним завдяки поліфункціональності його кінцевого результату – підготовка конкурентоспроможного інженера й педагога. В основі такої підготовки – синергетичний ефект поєднання гуманітарної та технічної складових, які не заперечують а, навпаки, взаємно збагачують і взаємодоповнюють одна одну.

Звісно, автором не висвітлено всі проблеми гуманітаризації процесу підготовки інженерів-педагогів сучасною вищою школою. Основною проблемою, що потребує подальших досліджень, є проблема пропорційного співвідношення гуманітарної та інженерної складових, без з'ясування, яка з них головна.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Ю.В. Гуманітарні складові професійної компетенції майбутніх інженерів-педагогів // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. – Запоріжжя, 2011. – Вип. 20 (73). – С. 73 – 77.
2. Гуревич Р.С. Теорія і практика навчання в професійно-технічних закладах : Монографія. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2009. – 410 с.
3. Євдокимова О.О. Психологічні засади вищої технічної освіти : Монографія. – Харків : ПП видавництво «Нове слово», 2009. – 388 с.