UDC 378:[37.011.3-051:33]

DOI: <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2020-11-44-66>

The Main Trends in the Formation of Professional Culture of Future Engineers-Teachers of Economic Profile

Volkova Nataliia

Doctor of Philosophy in Pedagogy (Ph.D), Associate Professor,
Department of Pedagogy and Methods of Technologies,
Kryvyi Rih State Pedagogical University

✉ 54, Gagarina Ave, Kryvyi Rih, Ukraine, 50086

E-mail: volkovanatali1802@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0662-9777

Date of receipt of the article: April 11, 2020
Article accepted for publication: June 01, 2020

Основні тенденції формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю

Наталія Валентинівна Волкова

кандидат педагогічних наук, доцент,
кафедра педагогіки та методики технологічної освіти,
Криворізький державний педагогічний університет

✉ проспект Гагаріна, 54, м. Кривий Ріг, Україна, 50086

Дата надходження статті: 11 квітня 2020 р.
Стаття прийнята до друку: 01 червня 2020 р.

Abstract

The article focuses on the problem of the education and production relationship with the consideration of the essence of the professional training of future engineers-teachers of economic profile. In order to form a competent engineer-teacher of economic profile, it is necessary to use the potential embodied in such forms of

integration of the «education-science-production» system as the dual purposeful future engineers-teachers training.

The purpose of the article is to theoretically substantiate the main trends in the formation of future engineers-teachers of economic profile. Manufacturing practices are the important component of the interaction between higher education institutions and production. The leading approach to organizing and conducting industrial practices of future engineers-teachers of economic profile in the research and production complex is the integration of students' theoretical, professional, practical, educational and research activities. It has been determined that the integrative nature of all stages of students' industrial practice should be ensured by implementation of a number of basic principles in the educational process, including: the connection between education and life; compliance with the content and organization of the educational process production requirements to the educational institution and future specialists; systematic, continuity, complication of the goals and objectives set from the course to the course; the complex nature of pedagogical influence, which involves the unity of professional and personal development of students. The author's research suggests that the interaction of professional education with production should be carried out in positions of an integrative approach, which ensures the common purpose, commonality of content, community of activities, the common values of education and production. The author proposed the structure of continuous education (educational cluster) of engineers-teachers of economic profile at the pedagogical university. The author's conclusion is that an important aspect of the formation of future professionals professional culture is the use of new educational learning technologies in the field of interactive communication between teacher and student; it lies in individual work with the student, which reveals their creative potential, opportunities for self-replenishment of knowledge, ability to work with scientific materials, using modern educational technologies and appropriate tools. Moreover an integral part of the engineering and

pedagogical training expansion and the formation of professional culture of future engineers-teachers of economic profile are training and industrial practices.

Key words: vocational education; production; engineers-teachers; integration; educational clusters; labour market.

References

1. Natsionalna doktryna rozvytku osvity Ukrainy u XXI stolitti [National doctrine of education development of Ukraine in the XXI century] (2001). Kyiv [in Ukrainian].

2. Kremen, V.G. (2004). Osnovni zasady rozvytku vyshchoi osvity Ukrainy v konteksti Bolonskoho protsesu (dokumenty i materialy 2003-2004 rr.) [Basic principles of development of higher education in Ukraine in the context of the Bologna process (documents and materials of 2003-2004)]. Ternopil : Ternopilskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet im. V. Hnatiuka [in Ukrainian].

3. Ivanova, T.V. (1996). *Profesiina kultura vchytelia : здобутky ta perspektyvy* [Professional culture of the teacher : health and perspective]. Чернівці [in Ukrainian].

4. Ritser, Dzh. (2002). *Sovremennyye sociologicheskie teorii* [Modern sociological theories]. Piter [in Russian].

5. Asherov, A.T. (2005). *Vvedennia v spetsialnist inzhenera-pedahoha kompiuternoho profilu* [Introduction to the specialty of engineer-teacher of computer profile]. Kharkiv : Ukrainska industrialno-pedahohichna akademiia [in Ukrainian].

6. Stepin, V.S. (1992). 6. *Stepin V.S. Filosofskaja antropologija i filosofija nauki* [Philosophical Anthropology and Philosophy of Science]. Moskva [in Russian].

7. Zlobin, N.S. (1980). *Kul'tura i obshchestvennyj progress* [Culture and social progress]. Moskva [in Russian].

8. Kogan, L.N. (1993). *Teorija kul'tury* [Theory of Culture]. Ekaterinburg [in Russian].

9. Volkova, N.V. (2009). Formuvannia informatsiinoi kultury studentiv industrialno-pedahohichnykh fakultetiv u protsesi fakhovoi

pidhotovky [Formation of information culture of students of industrial and pedagogical faculties in the process of professional training]. *Candidate's thesis*. Yalta : Krymskyi humanitarnyi instytut [in Ukrainian].

10. Batyisheva, M. (1999). *Entsiklopediya professionalnogo obrazovaniya [Encyclopedia of vocational education]*. Moskva [in Russian].

11. Hutorskoy, A.V. (2003). *Kljuchevye kompetencii : Tehnologija konstruirovaniya [Key competencies : Design technology]*. Moskva [in Russian].

12. Desyatov, T.A. (2004). *Shliakhy modernizatsii profesiino-tekhnichnoi osvity Ukrainy ta poshuky alternatyvnykh pidkhodiv pidhotovky robitnychykh kadriv u suchasnykh ekonomichnykh umovakh [The ways of modernization of professional and technical education of Ukraine and the search of alternative approaches to training personnel in the current economic conditions]*. Kyiv [in Ukrainian].

13. Zaharov, N.N. (1988). *Professionalnaya orientatsiya shkolnikov [Vocational guidance of students]*. Moskva [in Russian].

14. Fedorishin, B.O. (1998). *Metodyka vyivlennia y otsinky zahalnykh interesiv osobystosti uchniv (ODANI-2) [Methods of identifying and assessing the general interests of students (ODANI-2)]*. Kyiv [in Ukrainian].

15. Goncharenko, S.U. (2000). *Zmist zahalnoi osvity i yii humanitaryzatsiia [The content of general education and its humanization]*. Kyiv [in Ukrainian].

16. Likarchuk, I.L. (1998). *Upravlinnia systemamy pidhotovky kvalifikovanykh robitnykiv v Ukraini : pedahohichnyi aspekt (1888-1998 roky) [Management of training systems for skilled workers in Ukraine : pedagogical aspect (1888-1998)]*. *Doctor's thesis*. Kyiv : Instytut pedahohiky i psykholohii profesiinoi osvity APN [in Ukrainian].

17. Nichkalo, N.G. (2000). *Profesiina osvita : Slovnyk [Vocational education : Dictionary]*. Kyiv [in Ukrainian].

18. Gorbatyuk, R.M. (2007). Osnovni napriamky formuvannia profesiinoi kultury maibutnikh inzheneriv-pedahohiv u konteksti Bolonskoho protsesu [The main directions of formation of professional culture of future engineers-teachers in the context of the Bologna process]. *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity : zb. nauk. prats.* Kharkiv : Ukrainska industrialno-pedahohichna akademiia [in Ukrainian].

19. Gorbatjuk, R.M. & Volkova, N.V. (2018). Intehratsiia profesiinoi osvity i vyrobnytstva yak chynnyk modernizatsii pidhotovky maibutnikh inzheneriv-pedahohiv u haluzi kharchovykh tekhnolohii [Integration of professional education and production as a factor in modernizing the training of future engineers-teachers in the field of food technology]. Melitopol. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology* [in Ukrainian].

20. Gorbatjuk, R.M. (2009). Shchodo pytannia zmistu profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv inzhenerno-pedahohichnoho profilu [Regarding the content of professional training of future engineering and pedagogical specialists]. *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity : zb. nauk. prats.* Kharkiv : Ukrainska industrialno-pedahohichna akademiia [in Ukrainian].

Вступ

Реформування вищої освіти згідно з положеннями Болонської декларації вимагає модернізації змісту підготовки майбутніх фахівців відповідно до сучасних світових вимог, уведення загальноєвропейських механізмів оцінювання та порівняння результатів навчання (Кремень, 2004). З огляду на це, назріла необхідність удосконалення змісту професійної освіти з метою забезпечення достатнього для конкурентоздатності й адаптації до ринкових умов рівня професійного навчання, який, безсумнівно, поєднується із загальноосвітньою підготовкою, щоб перейти до іншого, нового принципу навчання – освіта на все життя (освіта через усе життя).

Актуальність професійної освіти визначається низкою історичних тенденцій: зростання значимості особистості у всіх

сферах суспільного життя, в тому числі, виробництві, економіці, управлінні; перетворення системи масової освіти в базис суспільного (духовного, наукового, економічного, політичного та ін.) розвитку; прагнення до охоплення системою масової освіти більш тривалого проміжку життя людини; входження особистості в технологічну епоху, де основною умовою розвитку творчого потенціалу людини є її здібності до саморозвитку. Професійна підготовка фахівців в умовах ринкової економіки передбачає обов'язкову соціальну підготовку, яка гарантує людині компетентність в питаннях трудового права, соціальний захист, творчу свободу та активність.

Гостра конкуренція на ринку високоякісних освітніх послуг посилює вимоги до формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю. Життя в умовах демократії, новітніх інформаційних технологій стає невідворотною перспективою (Національна доктрина, 2001). Орієнтація на підготовку кваліфікованого фахівця не зводиться лише до досягнення високого рівня майстерності, високої кваліфікації чи професійної мобільності. Людство помітно змінює орієнтації у бік демократії, піднесення авторитету особистості, її культури, толерантності та ринкових відносин, утверджує їх, як важливі напрями нової світової динаміки. Тому проблема формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю культури в педагогічних ЗВО є актуальною.

Термін «культура», звичайно, не є новим, і це поняття через свою багатозначність важко піддається визначенню. Даний термін походить від латинського слова *cultura* (обробка, догляд, поліпшення). У такому значенні його використовували Т. Мор, Фр. Бекон, Т. Гоббс, Б. Спіноза та ін. Згодом «культуру» сприймали у значенні просвіти, освіченості, вихованості людини. З'явилося поняття «гуманітарна культура», «культура освіти», «культура моральності» (І. Кант). Кожне з цих понять має певне визначення і структуру. Загальне ж поняття культури передбачає засіб визначення сфери історичної активності людини та її діяльності, як

суб'єкта історичного процесу (Іванова, 1996). Культуру як головну силу, що зв'язує різні елементи соціального світу, розглядає Т. Парсонс (Ритцер, 2002).

Культура починає розглядатися як найважливіший аспект життя суспільства, пов'язаний зі способом людської діяльності. Виникає декілька ліній щодо розробки проблематики культури. У першій з них, культура – це процес розвитку людського розуму та активних форм життя, які виступають проти дикості та варварства первісного буття людства (Вольтер, Жан-Жак-Руссо, Шарль-Луї Монтеск'є, Жан Мельє, Дені Дідро); як історичний розвиток людської духовності – еволюція морального, естетичного, релігійного, філософського, правового та політичного усвідомлення, яке забезпечує прогрес людства (німецький класичний ідеалізм – Гегель, Кант, Фіхте, Шеллінг; романтизм – Шиллер, Шлегель; просвітництво – Гердер, Лессінг (Степін, 1992)).

Відносно другої лінії основна увага акцентувалася не на поступовому історичному розвитку культури, а на її особливостях, автономних системах цінностей та ідей, які визначають тип соціальної організації (неокантіанство – Вебер, Кассіер, Ріккерт).

Наприкінці XIX ст. і першій половині XX ст., як зазначає Н. Злобін, під час вивчення проблематики культури, стали активно використовуватися досягнення антропології, етнології, теорії систем, семіотики та теорії інформації (культурна антропологія – Ф. Боас, А. Кребер, Р. Редфілд, Е. Тейлор; соціальна антропологія та структурний функціоналізм – Б. Маліновський, Р. Мертон, Т. Парсонс, С. Радкліфф-Браун (Злобін, 1984)).

У культурі проявляються й формуються сутнісні сили суспільства, соціальних груп, окремих особистостей. Із цих позицій у науці існує класифікація декількох рівнів аналізу культури: загальний рівень аналізу – культура суспільства; особливий – культура соціальних груп; одиничний – культура особистості. Опановуючи цінностями культури, людина формує своє «Я». Особистісний або одиничний рівень аналізу культури залежить від

рівня аналізу культури цілого суспільства, формації, а також від ступеня зацікавленості суспільства в розвитку здібностей, схильностей. Через це функціонування культури є постійним перетворенням індивідуального багатства особистості на загальні форми культури, і, навпаки, загальних форм знову на індивідуальне багатство особистості. При цьому індивідуальність не нівелюється, як слушно зазначає Л. Коган, а активно розвивається, виявляючи свої можливості (Коган, 1993).

Дослідник А. Швейцер стверджує: «У найбільш загальних рисах культура – це прогрес, матеріальний і духовний прогрес, як індивідів, так і всіляких співтовариств» (Коган, 1993). Культура – це людське в людях, це «ступінь, міра формування, розвитку й реалізації соціальних (сутнісних) сил людини в її різноманітній суспільній діяльності» (Волкова, 2009).

Оскільки вичерпати всі аспекти культури практично неможливо, жодне трактування культури не претендує на формулювання її повного визначення. Необхідно зазначити, що більшість визначень не заперечують, а доповнюють одне одного.

Висвітленню проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців присвячені роботи вітчизняних і закордонних авторів: С. Гончаренка, І. Зязюна, Н. Кузьміної, О. Пехоти, В. Семиченка, В. Сластьоніна та ін. Аналіз філософської, психологічної та педагогічної літератури з проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців засвідчує, що в сучасній науці представлені дослідження різних її аспектів: теоретичні основи підготовки майбутнього фахівця (А. Алексюк, М. Васильєва, Р. Горбатюк, В. Гриньов, О. Гура, В. Євдокимов, Л. Кайдалова, В. Кремень, В. Ледньов, В. Лозова, О. Мещанінов, І. Прокопенко, С. Сисоєва, Т. Сущенко, Г. Яворська та ін.);

Проблемі професійної підготовки фахівців у досліджуваному форматі приділяють увагу закордонні дослідники (В. Бесараб, З. Вятровський, Е. Зеєр, А. Мелецінек, А. Сейтешев, С. Качор, Є. Новак та ін.). Незважаючи на їх значний інтерес до проблеми підготовки майбутніх інженерів-педагогів, дотепер вона залишається недо-

статньо дослідженою, а її психолого-педагогічна складова в умовах євроінтеграційних процесів потребує кардинальних змін.

У науковій літературі тільки за останні роки появились окремі роботи, в яких трактується поняття «професійна культура» та положення теорії професійно-педагогічної компетентності інженерів-педагогів (А. Ашеров, І. Васильєв, Е. Зеєр, О. Коваленко, О. Маленко, Н. Ничкало, О. Щербак та ін.).

Метою статті є обґрунтування основних засад формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю в педагогічних закладах вищої освіти.

Матеріали і методи досліджень

Дослідження засноване на спробі широко розкрити та обґрунтувати особливості формування професійної культури інженерів-педагогів економічного профілю. Проаналізовано найбільш продуктивні навчальні компоненти фахової підготовки майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю. Розкрита структурна схема професійної підготовки бакалаврів заданого напрямку. Подано професійні та універсальні (особистісні) компетенції. Майбутні інженери-педагоги економічного профілю у відповідності із набутими знаннями повинні бути підготовлені до вирішення комплексних та інноваційних інженерно-педагогічних проблем.

Результати та їх обговорення

Професійна культура – це творче бачення та переосмислення проблем, які виникають за умов її відсутності. Тому, культура інженера-педагога передбачає наявність сучасного мислення, це, насамперед, вміння правильно і глибоко мислити, самостійно аналізувати явища і процеси, бачити в них головне, і особливо, відмовитись від штампів та інерції мислення. Таким чином, професійна культура інженера-педагога може бути виявлена, поперше, як освоєння майбутнім фахівцем професійних знань і навичок, коли вони органічно поєднуються з сучасними освітніми технологіями і становлять його світогляд; по-друге, як здатність особистості до креативного мислення і постійного самовдосконалення, самоосвіти.

Підготовка майбутніх інженерів-педагогів передбачає засвоєння фахових знань, формування професійної компетентності, сформованість професійно значущих якостей, які необхідні у професійній діяльності. Однак професійну культуру майбутніх фахівців, на нашу думку, ніяк не можна спрощувати до системи вузькопрофесійних знань, умінь і навичок. Це поняття є значно ширшим і включає в себе весь потенціал особистості. Визначаючи не лише пізнавальні інтереси студента, професійна культура обумовлює його світоглядні установки, ціннісні орієнтації, загальне життєве кредо. Таким чином, професійну культуру майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю розглядаємо як інтегровану якість особистості.

Варто зазначити, що професійна культура інженера-педагога економічного профілю має різні рівні сформованості та підходи (креативний, особистісно-орієнтовний, аксіологічний (ціннісний), культурологічний, технологічний, футурологічний). Головний рівень можна умовно назвати інформаційний. Крім того, розрізняють три блоки вимог до характеристики інженера-педагога: вимоги, як до особистості; вимоги, як до фахівця (має відповідні педагогічні і технічні знання); вимоги, як до професіонала (володіє сучасними освітніми технологіями).

У контексті формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю вважаємо за доцільне обґрунтувати поняття «професійна підготовка» і «професійна освіта» (Горбатюк, 2009).

В Енциклопедії професійної освіти поняття «професійна підготовка» тлумачиться як сукупність спеціальних знань, умінь і навичок, якостей, трудового досвіду і норм поведінки, які забезпечують можливість успішної праці за обраною професією; процес повідомлення суб'єктам навчання відповідних знань і вмінь (Батишев, 1999). Низка дослідників (А. Вербицький, О. Гончарова, Н. Кропотова, Л. Петухова, А. Хуторський) за освітню мету професійної підготовки майбутніх фахівців вважають формування в них необхідних компетентностей, до яких

віднесено: ціннісно-смыслові, загальнокультурні, навчально-пізнавальні, інформатичні, комунікативні, соціально-трудові та компетентності особистісного самовдосконалення (Хуторський, 2003). Розділяючи думку згаданих науковців, вважаємо, що професійна підготовка майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю є цілісним процесом засвоєння та закріплення загальних і спеціальних знань, умінь та навичок; це орієнтація майбутніх фахівців на виконання певних професійних завдань. Результатом цього процесу має бути формування професійної компетентності.

Поняття «професійна освіта», на думку Т. Десятова, відрізняється від поняття «професійна підготовка» тим, що професійна підготовка не супроводжується підвищенням загальноосвітнього рівня суб'єктів навчання, а здійснюється в цілях навчання і виконання певного виду діяльності. Вчений зазначає, що «ця відмінність з точки зору результату навчання – навчання професійним знанням, умінням і навичкам» (Десятов, 2004). Науковець вважає, що «професійна освіта є процесом і результатом оволодіння певним рівнем знань, умінь і навичок, норм і цінностей з конкретної професії з одночасним формуванням загальної культури особистості» (Десятов, 2004).

Професійна освіта, вважає М. Захаров, передбачає озброєння суб'єктів навчання певною сукупністю знань про соціально-економічні та психологічні особливості різних професій; про умови правильного вибору однієї із них; передбачає виховання в учнів позитивного ставлення до різних видів професійної й суспільної діяльності, формування мотивованих професійних намірів, в основі яких лежить усвідомлення ними соціально-економічних потреб суспільства і своїх психофізіологічних можливостей (Захаров, 1988). Професійна освіта тлумачиться як повідомлення учням знань про професії та формування на їх основі стійких професійних інтересів.

Нам імпонує визначення «професійної освіти», сформульоване С. Гончаренко. Вчений тлумачить професійну освіту

як «підготовку в навчальних закладах спеціалістів різних рівнів кваліфікації для трудової діяльності в одній з галузей народного господарства, науки, культури; невід'ємну складову частини єдиної системи народної освіти» (Гончаренко, 2000). Український науковець І. Лікарчук наголошує на тому, що в усіх визначеннях професійної освіти провідним є положення про підготовку фахівців різних ступенів кваліфікації для виконання ними певних функцій (Лікарчук, 1996). Таке тлумачення можна зустріти у Словнику з професійної освіти, в якому поняття «професійна освіта» розглядається як сукупність знань, навичок і вмінь, оволодіння якими дає змогу працювати спеціалістом вищої і середньої кваліфікації; підготовка в навчальних закладах спеціалістів для трудової діяльності в певній галузі народного господарства, науки, культури; складова частина системи освіти» (Лікарчук, 1996).

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що у визначенні мети професійної освіти є розбіжності. Її тлумачать як оволодіння знаннями певного рівня і навичками діяльності з конкретної професії та спеціальності; як формування в суб'єктів навчання «практичної вправності», а також пояснення принципів, на яких засноване виробництво, процеси обробки сировини, та її характеристики; як забезпечення набуття громадянами робітничої професії згідно з їх бажаннями, інтересами, здібностями, підвищення їх виробничої кваліфікації, перепідготовку (Ничкало, 2000).

У дослідженні дотримуємося точки зору І. Лікарчука, який зазначає, що «метою професійної освіти є підготовка спеціалістів певного рівня кваліфікації» (Лікарчук, 1996). Головними завданнями професійної освіти в умовах переходу до ринкових відносин, на думку Н. Ничкало, є «підготовка кваліфікованих, конкурентоспроможних кадрів із високим рівнем професійних знань, умінь, навичок і мобільності, які відповідають вимогам науково-технічного прогресу і ринковим відносинам в економіці, виховання соціально активних членів суспільства, формування в них наукового світосприйняття,

творчого мислення, кращих людських якостей, національної свідомості» (Ничкало, 1996).

Розглядаючи проблему професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю, доцільно з'ясувати висвітлення процесу формалізації вимог до неї. Теорія педагогіки розкриває цей процес завдяки використанню термінів «професіографія» і «професійні вимоги». Без цих загальновизнаних педагогічних феноменів принципово неможливо відтворити у теоретичній формі процес професійної освіти. У словнику з професійної освіти професіографія визначається як «технологія вивчення вимог, які ставить професія до особистісних якостей, психологічних здібностей, психофізіологічних можливостей людини» (Ничкало, 2000).

Для того щоб синтезувати загальну схему процесу становлення професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю, проаналізуємо основні аспекти діяльності таких фахівців та їх взаємозв'язок на прикладі спеціальності 015 Професійна освіта (економіка).

У структурному відношенні поняття «професійна культура інженерів-педагогів» повинно включати такі компоненти: професійну майстерність, технічне і педагогічне мислення, інформаційну підготовку, комунікабельність тощо. Проте, це – тільки макрокомпоненти, які відображають загальний зміст професійної підготовки інженерів-педагогів економічного профілю і потребують внутрішнього наповнення відповідними дисциплінами.

Для кращого розуміння суті майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю звернемося до певних компетенцій:

I. Професійні компетенції.

1.1. Фундаментальні знання. 1.2. Інженерний аналіз. 1.3. Інженерне проектування. 1.4. Дослідження. 1.5. Інженерно-педагогічна практика. 1.6. Орієнтація на роботодавця.

II. Універсальні (особистісні) компетенції.

2.1. Проектний і фінансовий менеджмент. 2.2. Комунікація.

2.3. Індивідуальна та командна робота. 2.4. Професійна етика. 2.5. Соціальна відповідальність. 2.6. Навчання протягом усього життя.

Випускники різних рівнів вищої освіти (бакалавр, магістр) повинні мати відповідну кваліфікацію, яка відповідає їх професійним та універсальним (особистісним) компетенціям. Майбутні інженери економічного профілю відповідно з набутими знаннями у вищій школі повинні бути підготовлені до вирішення комплексних та інноваційних інженерно-педагогічних проблем.

Комплексна інженерно-педагогічна проблема (Complex Engineering Problem) – це проблема, яка може бути вирішена в результаті інженерно-педагогічної діяльності (Engineering Activity) із застосуванням відповідних професійних та універсальних (особистісних) компетенцій фахівців першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти (циклу) в галузі харчових технологій. Дана проблема характеризується наступними параметрами: охоплює широкий спектр різних професійних питань; немає очевидного рішення, вимагає оригінального аналізу та побудови абстрактних моделей; потребує для свого вирішення застосування аналітичного підходу, що базується на фундаментальних принципах; включає задачі, які виходять за межі стандартних рішень; охоплює різні групи зацікавлених сторін із широким набором вимог, у тому числі, протиріччя; має значні контекстні наслідки; є складною і багатокomпонентною.

До основних характеристик комплексної інженерно-педагогічної діяльності відносимо:

- направленість на вирішення інженерно-педагогічних проблем економічного профілю (дослідження, розробка, проєктування, виробництво, застосування та утилізація);
- відбувається з використанням різних ресурсів (людських, фінансових, матеріальних, інформаційних);
- передбачає використання компетенцій майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю (Горбатюк, 2007).

Інноваційна інженерно-педагогічна проблема (Innovative Engineering Problem) – це проблема, яка може бути вирішена

в результаті інноваційної інженерно-педагогічної діяльності (Innovative Engineering Activity) на міждисциплінарній основі шляхом комбінації глибоких фундаментальних і прикладних знань, умінь, професійних та універсальних (особистісних) компетенцій майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю. Зазначена проблема характеризується наступними параметрами: є спеціалізованою і передбачає глибоке вивчення інженерно-педагогічних та інших питань; немає однозначного рішення, потребує глибокого аналізу і побудови моделей високого рівня; її рішення можливе тільки на міждисциплінарній основі, вимагає глибоких фундаментальних і прикладних знань в їх взаємозв'язку; фокусується, зазвичай, на цільовій групі зацікавлених сторін; має суттєві контекстні наслідки; є багаторівневою.

Основними характеристиками інноваційної інженерно-педагогічної діяльності є:

- направленість на вирішення інноваційних інженерно-педагогічних проблем економічного профілю і техніки (дослідження, розробка, проектування, виробництво та застосування нової конкурентоздатної продукції);

- використання відповідних ресурсів (людських, фінансових, матеріальних, інформаційних);

- творче використання глибоких міждисциплінарних знань, умінь, унікальних компетенцій майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю.

Обґрунтуємо різні блоки навчальних дисциплін, які передбачені навчальним планом спеціальності 015 Професійна освіта (економіка), і забезпечують багатогранну підготовку інженера-педагога економічного профілю. З цією метою розроблено структурну схему професійної підготовки бакалаврів зазначеної спеціальності (рис. 1).

На основі структурної схеми виявлено найбільш логічно важливі (продуктивні) навчальні компоненти формування професійної культури майбутніх фахівців, зокрема: спеціальної, спеціально-професійної та практичної підготовки.

Для підготовки бакалаврів зазначеної спеціальності використовується 60 дисциплін, що призводить до роздрібненості знань, надлишкової тавтології і перевантаження студентів. Тому основною проблемою організації навчання під час переходу на Болонський процес є розробка оптимальних структурно-логічних схем. Основна суть змін, внесених до організації та змісту освітнього процесу, полягає в структурованості та диференційованості, з точки зору логічної наступності освітніх програм базової (рівень бакалавра) і повної (рівень магістра) освіти.

Рис. 1 Структурна схема професійної підготовки бакалаврів спеціальності 015 Професійна освіта (економіка)

Незважаючи на сказане, вважаємо за необхідне внести деякі пропозиції щодо організації освітнього процесу підготовки бакалаврів спеціальності 015 Професійна освіта (економіка). Для педагогічних закладів вищої освіти не може бути випусковим рівень бакалавра, оскільки базова освіта не дає можливості випускнику повноцінно влаштуватися на робоче місце, тобто приймати участь у конкурентній боротьбі на ринку педагогічної праці. Та й чотирирічне планування є незначним терміном для підготовки інженера-педагога економічного профілю, який би володів високими теоретичними, практичними і методичними знаннями.

Удосконалення професійної підготовки майбутніх бакалаврів є основною проблемою науково-педагогічних працівників університету, де існує даний профіль. Суть цієї проблеми зводиться до того, що викладач повинен більше давати студентам інформації про сучасні інформаційно-освітні технології, про закони і закономірності, тенденції і концепції розвитку, тобто узагальнювати матеріали, а не оперувати статистичними даними, які можуть бути допоміжними в процесі характеристики відповідного явища. Це дасть можливість, до певної міри, скоротити кількість предметів, інтегрувати їх і змінити підходи до формування професійної культури майбутнього інженера-педагога економічного профілю.

Важливим аспектом формування професійної культури майбутніх фахівців є використання нових освітніх технологій навчання у сфері інтерактивного спілкування викладача і студента. Воно криється в індивідуальній роботі зі студентом, в якій розкривається їх творчий потенціал, можливості самостійного поповнення знань, вміння працювати з науковими матеріалами, використовуючи сучасні освітні технології та відповідний інструментарій. Студенти не повинні самостійно опрацьовувати окремі теми навчального курсу чи цілі розділи програми, а знайомитись з літературою, яка розширюватиме їх знання в тій чи іншій області й відповідно сприятиме кращому розумінню основних положень і процесів.

Заслуговує на увагу і проблема обсягу дисциплін, які треба засвоїти студентам. Мабуть їм не потрібно повторно вивчати

предмети, які мають загальнонаукове спрямування і вивчаються в середній загальноосвітній школі. Спеціалізацію, на наш погляд, необхідно здійснювати за кафедрами, що дозволить скоротити кількість дисциплін, які вивчаються протягом семестру. Разом із тим, було б краще організовувати науково-дослідну роботу студентів, залучаючи їх до кафедральної наукової тематики. Результатами такої роботи є підготовка курсових і магістерських робіт, рефератів, виконання конкурсних наукових робіт, статей та іншої наукової продукції.

Незважаючи на реалізацію вказаних напрямів, невідповідність з європейською освітою залишається істотною, тому заходи щодо впровадження європейського досвіду мають бути системними і багатими за змістом, включаючи внутрішні зміни у педагогічних ЗВО в організації навчання та науково-методичному забезпеченні. Робота з удосконалення навчально-виховного процесу повинна бути спрямована на розвиток інженерно-педагогічної науки, збереження кращих національних освітніх традицій. Для впровадження цих напрямів необхідно використати існуючі ресурси та світові тенденції щодо оптимізації сучасної культури викладання та організації освітнього процесу.

Вагомою складовою постійного вдосконалення освітнього процесу є розробка викладачами інтерактивних електронних навчально-методичних комплексів з основних дисциплін бакалаврської підготовки. Всі вони є у вільному доступі в електронній мережі ЗВО і широко використовуються в освітньому процесі на лекційних і лабораторно-практичних заняттях, в організації самостійної роботи студентів.

Невід'ємним напрямом розширення інженерно-педагогічної підготовки та формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю є навчально-виробничі практики, а також Арт-майстер-класи.

Практикам у навчальному плані бакалаврської підготовки відводиться 32 кредити або майже 14 % навчального навантажен-

ня. В процесі їх проходження студенти мають змогу закріпити теоретичний матеріал в реальних умовах майбутньої професійної діяльності. У цьому плані варто узагальнити здобутий багаторічний досвід і зрозуміти, як його оптимізувати так, щоб зміст був ще більше пов'язаний із майбутніми виробничими функціями і типовими завданнями інженера-педагога економічного профілю (Горбатюк&Волкова, 2018).

Висновки

Важливим аспектом формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю є використання нових освітніх технологій навчання в області інтерактивного спілкування, що передбачає індивідуальну роботу викладача і студентів, в якій розкривається їх творчий потенціал, можливості самостійного поповнення знань, вміння працювати з навчальними матеріалами.

Ефективним напрямом формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю є навчально-виробничі практики. Зазначені форми навчання є практико орієнтованими, що позитивно впливає на співпрацю й взаємодію науково-педагогічних працівників і студентів, а невимушені обставини, в яких відбуваються такі заходи, сприяють розвитку творчого потенціалу майбутніх бакалаврів, внаслідок чого рівень професійної культури зростає.

Перспективами подальших розвідок Розробка оптимальної моделі підготовки майбутніх фахівців економічного профілю, приведення у відповідність до європейських стандартів змісту і форм організації освітнього процесу, є перспективою подальших наукових розвідок.

Література

1. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті. Київ. 2001.
2. Кремень В.Г. Основні засади розвитку вищої освіти України в контексті Болонського процесу (документи і матеріали 2003-2004 рр.). Тернопіль : Тернопільський державний педагогічний університет ім. В. Гнатюка. 2004. С. 25–35.

3. Іванова Т.В. *Професійна культура вчителя : здобутки та перспективи*. Чернівці. 1996. 214 с.

4. Ритцер Дж. *Современные социологические теории*. Питер. 2002. 370 с.

5. Ашерев А.Т. Введення в спеціальність інженера-педагога комп'ютерного профілю. Харків : Українська індустріально-педагогічна академія. 2005. С. 207–220.

6. Степин В.С. *Философская антропология и философия науки*. Москва. 1992. 310 с.

7. Злобин Н.С. *Культура и общественный прогресс*. Москва. 1980. 422 с.

8. Коган Л.Н. *Теория культуры*. Екатеринбург. 1993. 332 с.

9. Волкова Н.В. Формування інформаційної культури студентів індустріально-педагогічних факультетів у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Кримський гуманітарний інститут. Ялта. 2009.

10. Батышева М. *Энциклопедия профессионального образования*. Москва. 1999. 212 с.

11. Хуторской А.В. *Ключевые компетенции : Технология конструирования*. Москва. 2003. 410 с.

12. Десятов Т.А. *Шляхи модернізації професійно-технічної освіти України та пошуки альтернативних підходів підготовки робітничих кадрів у сучасних економічних умовах*. Київ. 2004. 220 с.

13. Захаров Н.Н. *Профессиональная ориентация школьников : учеб. пособие для студентов*. Москва. 1988. 205 с.

14. Федоришин Б.О. *Методика виявлення й оцінки загальних інтересів особистості учнів (ОДАНИ-2)*. Київ. 1998. 110 с.

15. Гончаренко С.У. *Зміст загальної освіти і її гуманітаризація*. Київ. 2000. 111 с.

16. Лікарчук І.Л. Управління системами підготовки кваліфікованих робітників в Україні: педагогічний аспект (1888-1998 роки) : дис... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. Київ. 1998.

17. Ничкало Н.Г. *Професійна освіта : словник*. Київ. 2000. 415 с.

18. Горбатюк Р.М. Основні напрямки формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів у контексті Болонського процесу. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти : зб. наук. праць*. Харків : Українська індустріально-педагогічна академія. 2007. С. 207–217.

19. Горбатюк Р.М., Волкова Н.В. Інтеграція професійної освіти і виробництва як чинник модернізації підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі харчових технологій. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*. 2018. С. 212–226.

20. Горбатюк Р.М. Щодо питання змісту професійної підготовки майбутніх фахівців інженерно-педагогічного профілю. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти : зб. наук. праць*. Харків : Українська індустріально-педагогічна академія. 2009. С. 211–225.

Волкова Н.В.

Основні тенденції формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю

Анотація

У представленій публікації здійснено спробу розкрити основні засади формування професійної культури інженерів-педагогів економічного профілю в педагогічних закладах вищої освіти. Обґрунтовано поняття «професійна підготовка» і «професійна освіта» зазначених фахівців. Встановлено, що професійна підготовка майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю є цілісним процесом засвоєння та закріплення загальних і спеціальних знань, умінь та навичок, а також орієнтація на виконання певних професійних завдань. Результатом цього процесу має бути сформована професійна компетентність. У структурному відношенні поняття «професійна культура інженерів-педагогів» повинно включати професійну майстерність, технічне і педагогічне мислення, інформаційну підготовку, комунікабельність. Майбутні інженери-педагоги

економічного профілю відповідно з набутими знаннями повинні бути підготовлені до вирішення комплексних та інноваційних інженерно-педагогічних проблем.

Визначено основні характеристики інноваційної інженерно-педагогічної діяльності: направленість на вирішення інноваційних інженерно-педагогічних проблем економічного профілю і техніки (дослідження, розробка, проектування, виробництво та застосування нової конкурентоздатної продукції); використання відповідних ресурсів (людських, фінансових, матеріальних, інформаційних); творче використання глибоких міждисциплінарних знань, умінь, унікальних компетенцій майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю.

Важливим аспектом формування професійної культури майбутніх фахівців є використання нових освітніх технологій навчання в області інтерактивного спілкування викладача і студента. Воно криється в індивідуальній роботі зі студентом, в якій розкривається їх творчий потенціал, можливості самостійного поповнення знань, вміння працювати з науковими матеріалами, використовуючи сучасні освітні технології та відповідний інструментарій. Невід'ємним напрямом розширення інженерно-педагогічної підготовки та формування професійної культури майбутніх інженерів-педагогів економічного профілю є навчально-виробничі практики.

Ключові слова: професійна культура, інженери-педагоги економічного профілю, освітні технології, творчий потенціал, процес, діяльність.

Волкова Н.В.

Основные тенденции формирования профессиональной культуры будущих инженеров-педагогов экономического профиля

Аннотация

В представленной публикации предпринята попытка раскрыть основные принципы формирования профессиональной культуры

инженеров-педагогов экономического профиля в педагогических учреждениях высшего образования. Обосновано понятие «профессиональная подготовка» и «профессиональное образование» указанных специалистов. Установлено, что профессиональная подготовка будущих инженеров-педагогов экономического профиля является целостным процессом усвоения и закрепления общих и специальных знаний, умений и навыков, а также ориентация на выполнение определенных профессиональных задач. Результатом этого процесса должна быть сформирована профессиональная компетентность. В структурном отношении понятия «профессиональная культура инженеров-педагогов» должно включать профессиональное мастерство, техническое и педагогическое мышление, информационную подготовку, коммуникабельность. Будущие инженеры-педагоги экономического профиля в соответствии с приобретенными знаниями должны быть подготовлены к решению комплексных и инновационных инженерно-педагогических проблем.

Ключевые слова: профессиональная культура, инженеры-педагоги экономического профиля, образовательные технологии, творческий потенциал, процесс, деятельность.