

І. О. Бардус,
кандидат педагогічних наук, доцент
(Бердянський державний
педагогічний університет)

ОСОБИСТІТЬ ІНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОФІЛЮ ТА ПРОБЛЕМА ЇЇ РОЗВИТКУ ЗАСОБАМИ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Постановка проблеми. Сучасному виробництву необхідні конкурентоспроможні спеціалісти, що володіють інформаційними технологіями, молоді люди, зацікавлені у своєму становленні грамотними спеціалістами, рівень підготовки яких відповідає вимогам виробництва та суспільства. Тому на сьогодні особливого значення набуває проблема підготовки фахівців у галузі комп'ютерних технологій та систем, спеціалістів, здатних створювати нове або вдосконалювати вже раніше створене, обдарованих особистостей, які вміють мислити абстрактно та незалежно, здібних до самоосвіти в умовах постійного розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. На сучасному етапі розвитку інженерно-педагогічної освіти, який характеризується інтенсивним впровадженням положень компетентнісного підходу, розробкою на його основі державних стандартів, результат підготовки майбутніх фахівців визначається системою сформованих професійних компетентностей. Невід'ємною складовою професійної компетентності фахівця є система професійно важливих якостей, необхідних для виконання майбутньої професійної діяльності [9].

Аналіз досліджень і публікацій. Значний внесок у дослідження особистості інженера-педагога зробили такі відомі вчені, як В. Андронов, А. Ашеров [1], Е. Зеєр [4], Г. Карпова, О. Коваленко [5], Л. Тархан [8], В. Хоменко [9] та ін. У працях вони розглядають особливості професійної діяльності, структуру особистості та професійно важливі якості інженера-педагога комп'ютерного профілю. Ці дослідження присвячені переважно вдосконаленню методичної підготовки інженера-педагога під час вивчення технічних та психолого-педагогічних дисциплін. У зв'язку з цим недостатньо висвітленими залишаються питання розвитку особистості інженера-педагога як фахівця в галузі комп'ютерної техніки.

Метою статті є дослідження структури особистості, професійної компетентності та професійно важливих якостей особистості інженера-педагога як фахівця в галузі комп'ютерних технологій та визначення проблем їх розвитку під час навчання технічних дисциплін.

Структура професійної діяльності інженера-педагога комп'ютерного профілю включає два компоненти: педагогічний та інженерний [5]. Педагогічна діяльність інженера-педагога пов'язана з роботою в професійних навчальних закладах усіх рівнів акредитації, а також міжшкільних галузевих навчально-виробничих комбінатах на первинних посадах: молодшого фахівця, інструктора виробничого навчання, майстра виробничого навчання, вчителя праці та інформатики, завідувача майстерні. Крім того, інженер-педагог комп'ютерного профілю підготовлений для

роботи у відділах комп'ютеризації навчальних закладів, підприємств і фірм різних галузей промисловості на первинних посадах: техніка-програміста, оператора електронно-обчислювальної техніки, техніка обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру, адміністратора баз даних, системного адміністратора, адміністратора серверу. Тому інженерна діяльність фахівця зазначеного профілю передбачає розробку комп'ютерних технологій обробки інформації, програмування, роботу з різними професійними програмними продуктами, налагодження та ремонт комп'ютерної техніки. Ураховуючи останні дослідження В. Хоменка [9], які свідчать про дуальний характер професійної діяльності інженера-педагога комп'ютерного профілю, майбутній фахівець має навчитись не просто педагогічної та інженерної діяльності, а оволодіти психологічною системою інтегрованої інженерно-педагогічної діяльності.

Для виконання професійної діяльності фахівець повинен володіти певними психологічними якостями. До основних характеристик особистості інженера-педагога Е. Зеєр [4] та О. Коваленко [5] відносить професійну спрямованість, професійну компетентність і професійно значущі риси особистості.

Поняття "професійної спрямованості особистості" розглянуто в працях Е. Зеєра [4], О. Коваленко [5], Н. Кузьміної, В. Сластьоніна, А. Щербакова та є похідним від терміна "спрямованість особистості", введеного С. Рубінштейном в 60-х–70-х роках ХХ ст.

На думку С. Рубінштейна, спрямованість виникає, коли випробовувана чи усвідомлювана людиною залежність від того, чого вона потребує чи в чому вона зацікавлена, тобто від того, що є для неї потребою або інтересом, породжує в неї напругу й занепокоєння, від яких вона, природно, прагне звільнитися. Так зароджується динамічна тенденція. У міру того, як тенденція стає предметною, вона усвідомлюється й перетворюється на свідомий мотив діяльності [7]. Отже, спрямованість містить у собі два тісно пов'язаних між собою моменти: предметний зміст і напругу, яка при цьому виникає.

Коли йдеться про спрямованість особистості при виконанні конкретної діяльності, застосовується поняття "професійна спрямованість" [4].

У загальному значенні під професійною спрямованістю особистості розуміється інтерес до професії та схильність нею займатися [4].

У працях О. Коваленко [5], Р. Горбатюка [3] наведена узагальнена структура особистості інженера-педагога, частиною якої є професійно-педагогічна спрямованість. До професійної спрямованості особистості автори відносять професійний інтерес, професійну потребу та професійне самовизначення.

Під професійним інтересом розуміється усвідомлене бажання особистості заздалегідь уявити продукт і результат своєї діяльності та перевірити його на практиці [5].

Професійна потреба – усвідомлене розуміння необхідності ретельної попередньої підготовки до занять, оптимізації діяльності викладача й учнів в умовах роботи професійних навчальних закладів [4].

Професійне самовизначення – пошук шляхів побудови власної педагогічної системи, подолання суперечностей між потребою здобути

авторитет та нестачею технічних і педагогічних знань. Характеризується працьовитістю, комунікабельністю, здатністю до самооцінки і самоаналізу, пізнавальним інтересом [5].

Відомі психологи В. Шадріков [10], Л. Божович [2] наведені вище компоненти професійної спрямованості пов'язують із мотиваційною сферою людини. Ієрархічна структура мотиваційної сфери, на думку Л. Божович, визначає спрямованість особистості, що має різний характер залежно від того, які саме мотиви за своїм змістом й будовою стали домінуючими [2]. Спрямованість особистості з її мотиваційною сферою пов'язує й А. Леонтьєв. Ми погоджуємося з його точкою зору про те, що спрямованість описується як “відносно стійка конфігурація головних, всередині себе ієрархізованих, мотиваційних ліній” [6]. Мотивами є сукупність зовнішніх або внутрішніх умов, що викликають активність особистості та визначають її спрямованість. Основними функціями мотивів є спонукання, напрямок і регуляція поведінки та діяльності особистості.

До структурної складової професійної спрямованості інженера-педагога Е. Зеєр відносить і ціннісні орієнтації – відносно стійкі, соціально обумовлені оцінки значущості різних сторін (моментів) професійної діяльності, до яких належить соціальна значимість і престиж професії, зміст професійної праці, можливості вдосконалення і самоствердження, “інструментальні” цінності професії як засобу досягнення інших життєвих благ [4]. Різноманітні види професійної праці дозволяють людині найбільш повно проявити себе як особистість, у відповідно до своїх індивідуально-психологічних особливостей. Ціннісні уявлення про конкретний вид професійної праці вказують, на що орієнтується особистість у певній професійній сфері, які потреби вона сподівається задовольнити в ній.

Професійна позиція має світогляду основу та становить комплекс провідних професійних мотивів, ціннісних орієнтацій, принципів. Її особливість полягає в тому, що, крім функції спонукання, вона надає діяльності суб'єктивного, особистісного сенсу [4].

Наступним етапом розглянемо поняття та зміст професійної компетентності інженера-педагога комп'ютерного профілю. Проблемі компетенції та компетентності у сфері професійної праці та професійної освіти присвячено багато психолого-педагогічних досліджень. Питання щодо професійної компетентності майбутніх інженерів-педагогів розкрито в працях Н. Брюханової, Р. Горбатюка [3], Е. Зеєра [4], О. Коваленко [5], Л. Тархан [8], В. Хоменка [9]. У своїх дослідженнях Л. Тархан визначила “компетентності майбутніх інженерів-педагогів як загальну залежність і готовність мобілізувати в професійній діяльності власні знання, вміння, а також узагальнені засоби виконання дій, набутих у процесі навчання” [8]. Дослідниця стверджує, що компетенція включає в себе результати навчання (знання, уміння, навички), а також систему ціннісних орієнтацій – когнітивну, операційно-технологічну, мотиваційну, етичну, соціальну й поведінкову складові.

Р. Горбатюк під професійною компетентністю інженера-педагога розуміє знання, уміння та навички, необхідні для виконання професійної діяльності [3].

Оскільки, як було зазначено вище, нами враховано дуальний

характер професійної діяльності інженера-педагога, визначений В. Хоменком [9], то логічним буде навести визначення професійної компетентності цього дослідника. Під професійною компетентністю необхідно розуміти комплекс знань і вмінь, а також здатність їх застосовувати до виконання професійної діяльності. Причому здатність застосовувати набуті знання й уміння обумовлюється наявністю професійно важливих якостей особистості. Професійна компетентність інженера-педагога, на думку В. Хоменка, включає в себе дуальні професійні компетентності: спеціальні педагогічні та спеціальні інженерні. До дуальних професійних компетентностей треба віднести ті, які необхідні для виконання однакової як для інженера, так і для педагога діяльності. До спеціальних педагогічних належать ті компетентності, які притаманні тільки специфічній педагогічній діяльності, а до спеціальних інженерних – інженерній. На сьогодні достатньо повно досліджено проблему формування та розвитку педагогічної компетентності майбутніх інженерів-педагогів (Н. Брюханова, Е. Зеєр, О. Коваленко, Л. Тархан та ін.), спеціальні ж комп'ютерні компетентності фахівців, за винятком досліджень А. Ашерова, Р. Горбатюка, В. Шеховцевої, залишаються не розробленими.

Наступною підструктурою особистості інженера-педагога є професійно-важливі якості особистості. Під професійно важливими якостями особистості в педагогіці розуміють сукупність індивідуальних якостей фахівця, які служать успішному опануванню та виконанню професійної діяльності, ефективному розв'язанню професійних задач, особистісно-професійному зростанню та вдосконаленню [1; 4; 10].

Багато дослідників займалися проблемою розвитку професійно важливих якостей майбутніх інженерів-педагогів: А. Ашерів, Н. Брюханова, Е. Зеєр, О. Коваленко, М. Лазарев, Л. Тархан, В. Хоменко, В. Шадриков, В. Шеховцева та ін. Ученими розроблено різні підходи до класифікації професійно важливих якостей інженера-педагога й основні методи та засоби їх розвитку. З праць дослідників випливає, що професійно важливі якості фахівця поділяються на дві групи – спеціальні, необхідні для опанування конкретною професією, та загальні, які обумовлюють виконання будь-якої професійної діяльності [10].

До спеціальних професійно важливих якостей, необхідних для виконання дуальної професійної діяльності інженера-педагога, В. Хоменко [9] відносить: організованість, комунікативність, прогностичні здібності, професійно-педагогічне мислення, технічне мислення, довільну увагу, педагогічну спостережливість, самокритичність, вимогливість, самостійність, креативність у педагогічній та технічній діяльності. Цей перелік, на нашу думку, доцільно доповнити спеціальними якостями інженера-педагога комп'ютерного профілю, запропонованими А. Ашеровим [1] та В. Шеховцевою, а саме: зорієнтованістю на розв'язання проблем в реальних умовах, прагненням до підвищення власного професійного рівня, відповідальністю за результати своєї роботи, комунікативністю та вмінням працювати в команді на досягнення результату.

Крім того, на нашу думку, наведений перелік професійно важливих якостей інженера-педагога не може бути повним, оскільки не містить якості, які характеризують особливості психічних процесів фахівця (сенсорно-

перцептивні, мнемічні, інтелектуальні та психо-моторні) [10].

Висновки. Проведений аналіз структури особистості інженера-педагога комп'ютерного профілю дозволив визначити основні проблеми підготовки майбутніх фахівців під час навчання технічних дисциплін:

1. На сьогодні залишаються невизначеними структура та зміст спеціальної інженерної компетентності та спеціальних професійно важливих якостей інженера-педагога, які б у повній мірі відображали структуру його професійної діяльності з розробки програмних продуктів і діагностики та ремонту комп'ютерної техніки.

2. Формування та розвиток професійно важливих якостей у студентів, зазвичай, є стихійним та несистемним, і проявляється як побічний результат оволодіння знаннями й уміннями під час навчання всіх дисциплін усіх циклів професійної підготовки [9]. При такому підході неможливо якісно сформувати та розвинути спеціальні якості інженера-педагога комп'ютерного профілю, необхідні для виконання професійної діяльності, пов'язаної з розробкою програмних засобів та обслуговуванням комп'ютерної техніки.

На нашу думку, навчання технічних дисциплін майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю має бути професійно орієнтованим, урахувати дуальний характер професійної діяльності [9] та будуватися як процес формування психологічної системи діяльності, запропонованої Б. Ломовим і В. Шадриковим [10].

Перспективи подальших пошуків у напрямку дослідження. Проведене дослідження показало необхідність визначення структури та змісту спеціальної інженерної компетентності та спеціальних професійно важливих якостей інженера-педагога комп'ютерного профілю, розробки системи завдань спрямованих на цілеспрямоване формування та розвиток цих якостей особистості під час навчання технічних дисциплін комп'ютерного спрямування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ашеро́в А.Т. Проектная культура будущих инженеров–педагогов компьютерного профиля: сущность понятия / А.Т. Ашеро́в, В.І. Шеховцова // Теория і практика управління соціальними системами. – 2007. – № 4. – С. 70-79.
2. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте : [психолог. исследование] / Л. И. Божович. – М. : Просвещение, 1968. – 464 с.
3. Горбатюк Р.М. Система професійної підготовки майбутніх фахівців інженерно-педагогічного профілю : [монографія] / Р. М. Горбатюк. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2009. – 400 с.
4. Зеер Э. Ф. Профессиональное становление личности инженера-педагога. – Свердловск : Изд-во Уральского ун-та, 1988. – 120 с.
5. Коваленко Е.Э. Методика профессионального обучения : учебник для инженеров-педагогов, преподавателей спецдисциплин системы профессионально-технического и высшего образования / О.Э.Коваленко. – Х. : ЧП “Штрих”, 2003. – 480 с.
6. Леонтьев А. Н. Деятельность, сознание, личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1977. – 304 с.
7. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – СПб: Издательство “Питер”, 2000. – 712 с.
8. Тархан Л.З. Дидактическая компетентность инженера-педагога: теоретические и методические аспекты: [монография] // Ленуза Запаевна Тархан. – Симферополь : КРП Издательство “Крымиздатпедгиз”, 2008. – 424 с.
9. Хоменко В. Г. Теоретичні та методичні засади проектування дуального змісту професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю / В. Г. Хоменко. – Бердянськ : БДПУ, 2015. – 473 с.

10. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека / В. Д. Шадриков. – М. : Логос, 1996. – 320 с.

Анотація

Проаналізовано структуру особистості, професійної компетентності та професійно важливих якостей особистості інженера-педагога як фахівця в галузі комп'ютерних технологій. Визначено проблеми розвитку професійно важливих якостей інженерів-педагогів комп'ютерного профілю під час навчання технічних дисциплін.

Ключові слова: структура особистості, професійна спрямованість, професійна компетентність, професійно важливі якості особистості.

Аннотация

Проанализирована структура личности, профессиональной компетентности и профессионально важных качеств личности инженера-педагога как специалиста в области компьютерных технологий. Определены проблемы развития профессионально важных качеств инженеров-педагогов компьютерного профиля при обучении техническим дисциплинам.

Ключевые слова: структура личности, профессиональная направленность, профессиональная компетентность, профессионально важные качества личности.

Summary

The article analyses the structure of personality, professional competence and professionally important qualities of engineer-pedagogue's personality as a specialist in computer technology. The problems of professionally important qualities of engineers-pedagogues of computer type during studying technical subjects have been defined.

Key words: personality structure, professional orientation, professional competence, professionally important qualities of the person.

УДК 373.016:6

М. В. Белікова,
аспірант
(ДВНЗ “Донбаський державний
педагогічний університет”)

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ

Постановка проблеми у загальному вигляді. У сучасній конкретно-історичній обстановці затребуване усвідомлення сутності технологічної освіти, яку дуже часто ототожнюють з трудовою підготовкою. Необхідність вивчення сутності технологічної освіти впливає з нової стратегії розвитку освіти, необхідності її модернізації, структурне та змістовне оновлення якої розглядається як основа розвитку суспільства, економіки, країни в цілому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема технологічної освіти учнів загальноосвітньої школи знайшла своє певне вирішення в працях багатьох учених, зокрема П. Атутова, В. Казакевича, М. Павлової, В. Полякова, В. Симоненка, Ю. Хотунцева розглядалися соціально-педагогічні проблеми технологічної підготовки учнів основної школи, розкривалися мета, завдання, принципи, методи та засоби технологічної освіти учнів загальноосвітньої школи тощо. Але на сучасному етапі розвитку вітчизняної педагогічної науки і практики все ще бракує дослідження особливостей технологічної освіти.

Мета статті – визначити відмінні риси технологічної освіти учнів загальноосвітньої школи, які й обумовлюють її особливості.