

УДК 378.016

І.М. Друзь

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Постановка проблеми. Серед важливих умов модернізації вищої освіти в Україні підготовка висококваліфікованих фахівців інженерно-технічного профілю посідає значне місце. До пріоритетів сьогодення вища освіта відносить готовність випускника до сучасного життя та постійного професійного самовдосконалення. Тому однією з проблем сучасної вищої освіти є питання компетентісного підходу відносно професійної підготовки студентів. Основна увага акцентується на компетенціях, що сприяють адаптації фахівців до мінливих умов сучасного ринку праці й бурхливого розвитку науки й техніки. Сьогодні компетентісний підхід стає невід'ємним складником освітньої галузі.

Зв'язок проблеми з актуальними теоретичними і прикладними питаннями зумовлений тим, що під впливом науково-технічного прогресу відбувається істотна зміна самих підходів до професійної підготовки майбутніх фахівців.

Таким чином, порушена проблема пов'язана з актуальними питаннями педагогічної теорії і практики, а саме, визначенням їхніх цілей і змісту в нових суспільно-політичних, соціально-економічних і духовно-культурних умовах як раціональним вибором компетентісних підходів. Крім того, проблема є однією з важливих ланок у системі сучасних напрямів філософії, спрямованих на усвідомлення та глибоке осмислення сутності складних і суперечливих процесів і явищ, що супроводжують суспільний розвиток.

Аналіз досліджень і наукових публікацій свідчить, що проблеми компетентісного підходу у системі вищої освіти є предметом наукового дослідження І. Драча, І. Бабіна, П. Бачинського, Н. Бібик, Г. Гаврищак, Н. Нагорної, Н. Дворникової, Я. Кодлюк, О. Локшиної, С. Ніколаєнко, О. Овчарук, Л. Пильгун, М. Нагач, І. Родигіна, К. Савченко, О. Садівник, Л. Сень, І. Пометун, О. Ситник, Л. Коваль, Г. Терещук, С. Трубачевої, Н. Фоменко та ін.

Зазначимо, що науковці по-різному тлумачать поняття компетентісного підходу. М. Нагач зауважує, що компетентісний підхід стає останнім часом все більш поширеним і претендує на роль концептуальної основи освітньої політики, здійснюваної як державами, так і впливовими міжнародними організаціями, підсилює практичну орієнтацію освіти, підкреслює значення досвіду, умінь та навичок, що спираються на наукові знання [4].

Н. Бібик наголошує на необхідності переходу в навчанні з процесу на результат в діяльнісному вимірі, забезпечення спроможності випускника відповідати новим запитам ринку, мати відповідний потенціал для практичного розв'язання життєвих проблем.

На думку Л. Коваль, у професійно-педагогічній освіті перехід на компетентісно орієнтовану підготовку розглядається в двох аспектах. По-перше, відбувається модернізація змісту професійної освіти, що передбачає його відбір і структурування з одночасним визначенням результативного складника освітнього процесу – набуття студентами компетентностей. По-друге, постає потреба навчити майбутніх фахівців ключовим та предметним компетентностям [2].

На думку Н. Нагорної, компетентнісний підхід повинен формувати у студентів уміння розв'язувати проблеми, що виникають у пізнавальній, технологічній і психологічній діяльності, у сферах етичних, соціальних, правових, професійних, особистих взаємин [5, с. 26]. З огляду на це, зазначений підхід передбачає такий вид змісту освіти, який не зводиться до знаннєво-орієнтованого компонента, а передбачає цілісний досвід вирішення життєвих проблем.

В. Химинець поняття “компетентнісний підхід” розуміє як спрямованість освітнього процесу на формування й розвиток ключових і предметних компетенцій особистості. При цьому науковець наголошує на тому, що традиційна система освіти акцентувала основні зусилля на набутті знань, умінь і навичок, що догматично абсолютизувало знання і формувало знаннєвий підхід до навчання. Основна увага при цьому фокусувалася на самих знаннях, а те, для чого вони потрібні, залишалось поза увагою [7].

І. Пометун розглядає компетентність як структуровані набори знань, умінь, навичок, спроможностей й ставлень, що дозволяють майбутньому фахівцю визначити, тобто незалежно від контексту ідентифікувати і розв'язувати проблеми, що є характерними для певного напрямку професійної діяльності.

Відтак, аналіз вітчизняних психолого-педагогічних досліджень у галузі розроблення проблеми компетентності дозволив дійти переконливого висновку, що науковцями компетентність розглядається як: характеристика особистості – здатності, якості, властивості (І. Пометун, В. Химинець, Г. Вершловський, Ю. Кулюткін, А. Новиков, О. Петров, В. Сластьонін, Ю. Татур, Е. Шорт); процедура розв'язання конкретної ситуації (Н. Нагорна, М. Нагач, І. Єрмаков, Г. Несен, Л. Сохань); якості майбутнього фахівця, що необхідні для ефективної професійної діяльності (Л. Коваль, Н. Бібик, В. Баркасі, Т. Волобуєва, Н. Кузьміна, А. Маркова, Л. Мітіна, В. Нестеренко та ін.) тощо.

Метою статті є визначення сутності компетентнісного підходу до професійної підготовки майбутніх фахівців інженерно-технічного профілю під час їхнього навчання у технічному вищому навчальному закладі на сучасному етапі розвитку системи вищої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. В умовах швидких змін техніки й технології виробництва компетентнісний підхід стає важливим компонентом у професійній підготовці майбутнього фахівця інженерно-технічного профілю.

Однією з найважливіших особливостей вищої освіти є зростання значущості компетентності майбутнього фахівця. Сьогодні важливо бути не лише кваліфікованим, а й передусім компетентним фахівцем. Компетентність допомагає фахівцю ефективно вирішувати різноманітні завдання, які стосуються його професійної діяльності. Компетентний фахівець відрізняється від кваліфікованого тим, що він: реалізує у своїй роботі професійні знання, уміння та навички; завжди саморозвивається та виходить за межі своєї дисципліни; вважає свою професію великою цінністю.

Світова спільнота висуває до майбутніх фахівців інженерно-технічного профілю свої вимоги. По-перше, фахівець повинен володіти знаннями сучасних науково-технічних, суспільних і політичних проблем; мати здатність застосовувати природничо-наукові, математичні та інженерні знання на практиці; формулювати й вирішувати інженерні проблеми; проектувати процеси або системи відповідно до поставлених завдань. По-друге, майбутній фахівець повинен ефективно взаємодіяти з колективом, уміти застосовувати навички та вивчені методи в інженерній практиці, володіти професійною та етичною відповідальністю [1].

У зв'язку з тим що роботодавці акцентують увагу на наявності у випускників вищого навчального технічного закладу системних, інтелектуальних, комунікативних якостей, здатності до самоорганізації та до організації діяльності працівників, здатності до рефлексії власної діяльності, вимоги суспільства до професійної підготовки фахівців інженерно-технічного профілю постійно зростають.

З огляду на це, основною метою вищої освіти є підготовка кваліфікованого фахівця інженерно-технічного профілю, конкурентноздатного на ринку праці, компетентного, який вільно володіє професією та орієнтується в суміжних галузях діяльності, готового до постійного професійного зростання, соціальної та професійної мобільності.

Проблема формування професійної компетентності майбутніх фахівців у процесі навчання у вищому навчальному закладі привертає увагу багатьох учених. Зацікавленість науковців аспектами формування професійної компетентності зумовлена: переходом світової спільноти до інформаційного суспільства, де пріоритетним вважається не просте нагромадження майбутніми фахівцями інженерно-технічного профілю знань, предметних умінь і навичок, а й формування уміння вчитися, оволодіння навичками пошуку інформації, здатності до самонавчання упродовж життя [3].

Більшість дослідників зазначають, що завдання сучасної вищої освіти полягає в тому, щоб не тільки дати професійні знання, а й підготувати фахівця, який глибоко розуміє і знає свою роль у суспільстві, вміє творчо використовувати здобуті знання на практиці, а також вміє працювати з людьми у колективі.

У працях вчених виокремлено три основні категорії компетенцій - інструментальні, міжособистісні та системні.

Інструментальні компетенції містять когнітивні здібності, технологічні та лінгвістичні вміння. До інструментальних компетенцій належать: здатність до аналізу та синтезу; уміння організувати й планувати; базові загальні знання; базові знання з професії; комунікативні навички з рідної мови; елементарні комп'ютерні навички; навички оперування інформацією; здатність вирішувати нестандартні завдання; здатність приймати рішення.

Міжособистісні компетенції – це індивідуальні здібності, що пов'язані з умінням виражати почуття й формувати стосунки, з критичним осмисленням і здатністю до самокритики, а також соціальні навички, пов'язані з процесами соціальної взаємодії і співпраці, умінням працювати в групах, брати соціальні та етичні зобов'язання.

Комплекс міжособистісних навичок містить: здатність до критики та самокритики; здатність працювати в команді; міжособистісні навички; здатність працювати в міждисциплінарній команді; здатність співпрацювати з експертами в інших предметних галузях; здатність сприймати різноманітність та міжкультурні відмінності; здатність працювати в міжнародному контексті; прихильність до етичних цінностей.

Системні компетенції – це поєднання розуміння, відношення та знання, що дозволяють сприймати співвідношення частин цілого одна з одною та оцінювати місце кожного з компонентів у системі, здатність планувати зміни з метою вдосконалення системи та конструювати нові системи. Вони охоплюють: здатність застосовувати знання на практиці; дослідницькі здібності; здібність до навчання; здатність адаптуватися до нових ситуацій; здатність генерування нових ідей; здатність до лідерства; розуміння культур та звичаїв інших країн; здатність працювати автономно; здатність до розробки проектів та керування ними; здатність до ініціативи та підприємництва; відповідальність за якість; прагнення до успіху [1].

Загальною ідеєю компетентнісного підходу є компетентнісно орієнтована освіта, яка спрямована на комплексне засвоєння знань та способів практичної діяльності, завдяки яким людина успішно реалізує себе в різних галузях своєї життєдіяльності.

Поняття “підхід” у загальному розумінні означає певну сукупність різноманітних засобів та прийомів, які діють певним чином на когось. У науковому розумінні поняття “підхід” тлумачиться як вихідна позиція, що складає основу дослідницької діяльності. Такий підхід орієнтує людину на постійне професійне й особистісне самовдосконалення, самостійний пошук нових знань, самостійний розвиток необхідних умінь та навичок.

Компетентнісний підхід переміщує акценти з процесу нагромадження нормативно визначених знань, умінь і навичок у площину формування й розвитку в майбутніх фахівців інженерно-технічного профілю здатності практично діяти і творчо застосовувати набуті знання й досвід у різних ситуаціях. Це потребує від викладача змістити акценти у своїй навчально-виховній діяльності з інформаційної до організаційно-управлінської площини. У першому випадку він відіграв роль ретранслятора знань, а в другому – організатора освітньої діяльності. Змінюється і модель поведінки студента – від пасивного засвоєння знань до дослідницько активної, самостійної та самоосвітньої діяльності. Процес наповнюється розвивальною функцією, яка стає інтегрованою характеристикою навчання. Така характеристика має сформуватись у процесі навчання і включає знання, вміння, навички, ставлення, досвід діяльності й поведінкові моделі особистості [7].

Водночас у системі компетентнісного підходу до навчання у вищій школі нових акцентів набувають вимоги до засобів навчання. Доцільно віддати перевагу тим із них, які містять комунікативно-ситуативні завдання, завдання, що потребують залучення досвіду студентів, наближені до життя, майбутньої професійної діяльності, стимулюють їхню активну розумову діяльність.

Компетентнісний підхід до професійної підготовки повинен охоплювати поряд із конкретними знаннями й уміннями студентів їхні здібності, готовність до пізнання, до професійної діяльності, соціальні навички тощо.

Формування інструментальних, міжособистісних і системних компетенцій є важливим елементом професійної підготовки майбутніх фахівців інженерно-технічного профілю.

Але для того, щоб формування розглянутих компетенцій відбувалося належним чином, потрібні великі зміни: у мотивації і ставленні студентів до навчання; у свідомості, роботі й творчості викладачів; інноваційні зміни в організації навчального процесу у вищих навчальних закладах. Можна констатувати, що всі ці зміни тісно пов’язані і викликані загальними тенденціями розвитку й трансформації європейської та світової освіти.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Нове бачення процесу оволодіння знаннями, уміннями й навичками підвищує актуальність компетентнісного підходу до професійної підготовки майбутніх фахівців інженерно-технічного профілю, адже на передньому плані повинно перебувати оволодіння не вузькопрофесійними знаннями, а вміннями й навичками узагальненої професійної діяльності.

Перевага компетентнісного підходу полягає у тому, що він дає змогу оцінити як знаннєву компоненту, так і особистісні зміни фахівця, які відбулись у процесі професійної підготовки у вищому навчальному закладі.

Запровадження компетентнісного підходу у вищому навчальному закладі буде потребувати значних зусиль професорсько-викладацького складу з визначення кола компетенцій, які мають бути сформовані у майбутнього фахівця інженерно-технічного

профілю, виокремлення змісту цих компетенцій та критеріїв, які б дали змогу визначати рівень сформованості компетенцій.

На підставі вищезазначеного можна зробити висновок, що з позицій компетентнісного підходу рівень освіти визначається здатністю фахівця вирішувати проблеми різної складності на основі наявних знань та досвіду.

Положення про компетенції майбутніх фахівців інженерно-технічного профілю ми визначаємо як сукупність базових інженерних знань, умінь і навичок, попереднього практичного досвіду творчої діяльності та позитивного ставлення до неї, що зумовлює їхню готовність до успішної професійної діяльності.

Результати проведеного нами аналізу стосовно використання компетентнісного підходу дозволяють здійснити визначення основного положення дослідження щодо професійних компетенцій студентів вищих навчальних закладів, у змісті якого мають бути враховані ознаки як загального науково-теоретичного, так і практичного характеру.

Перспективи подальших наукових досліджень полягатимуть у з'ясуванні тих життєвих і професійних компетентностей, які необхідні майбутнім фахівцям інженерно-технічного профілю для належного здійснення професійної діяльності, а також у визначенні шляхів їх формування.

Список літератури: 1. *Зеер Э.Ф.* Модернизация профессионального образования: компетентностный подход / Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Э.Э. Сыманюк. – М., 2005. – 216 с. 2. *Коваль Л. В.* Професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи: технологічна складова : монографія [текст] / Л. В. Коваль. – Донецьк: Юго-Восток, 2009. – 375 с. 3. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи [текст] // Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К.: К.І.С., 2004. – 112 с. 4. *Нагач М. В.* Підготовка майбутніх учителів у школах професійного розвитку в США [текст]: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.04 [спец. “Теорія і методика професійної освіти”] / М. В. Нагач. – К., 2008. – 21 с. 5. *Нагорна Н. В.* Формування у студентів понять компетентності й компетенції [текст] / Н. В. Нагорна // Виховання і культура. – 2007. – № 1-2 (11-12). – С. 266–268. 6. *Овчарук О.В.* Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / Під заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: К.І.С., 2004. – 112 с. 7. *Химинець В.* Компетентнісний підхід до професійного розвитку вчителя [текст] / В. Химинець // Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти. – [Електронний ресурс] . – Режим доступу: <http://zakinpro.org.ua/2010-01-18-13-44-15/233-2010-08-25-07-10-49>.

Bibliography (transliterated): 1. *Zeer Je.F.* Modernizacija professional'nogo obrazovanija: kompetentnostnyj podhod / Je.F. Zeer, A.M. Pavlova, Je.Je. Symanjuk. – M., 2005. – 216 s. 2. *Koval' L. V.* Profesijna pidgotovka majbutnih uchiteliv pochatkovoї shkoli: tehnologichna skladova : monografija [tekst] / L. V. Koval'. – Donec'k: Jugo-Vostok, 2009. – 375 s. 3. *Kompetentnisnij pidhid u suchasnij osviti: svitovij dosvid ta ukraїns'ki perspektivi [tekst] // Biblioteka z osviti'noї politiki / pid zag. red. O. V. Ovcharuk. – K.: K.I.S., 2004. – 112 s.* 4. *Nagach M. V.* Pidgotovka majbutnih uchiteliv u shkolah profesijnogo rozvitku v SShA [tekst]: avtoref. dis. na zdobuttja nauk. stupenja kand. ped. nauk: 13.00.04 [spec. “Teorija i metodika profesijnoї osviti”] / M. V. Nagach. – K., 2008. – 21 s. 5. *Nagorna N. V.* Formuvannja u studentiv ponjat' kompetentnosti j kompetencii [tekst] / N. V. Nagorna // Vihovannja i kul'tura. – 2007. – № 1-2 (11-12). – S. 266–268. 6. *Ovcharuk O.V.* Kompetentnisnij pidhid u suchasnij osviti: svitovij dosvid ta ukraїns'ki perspektivi / Pid zag. red. O.V. Ovcharuk. – K.: K.I.S., 2004. – 112 s. 7. *Himinec' V.* Kompetentnisnij pidhid do

profesijnogo rozvitku vchitelja [tekst] / V. Himinec' // Zakarpats'kij institut pisljadiplomnoї pedagogichnoї osviti. – [Elektronnij resurs] . – Rezhim dostupu: <http://zakinppo.org.ua/2010-01-18-13-44-15/233-2010-08-25-07-10-49>.

И.Н. Друзь

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНЖЕНЕРНО–ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Статья посвящена проблеме профессиональной подготовки будущих специалистов инженерно-технического профиля, в основе которой лежит компетентностный подход. Проанализировано понятие компетентностного подхода разных авторов. Особое внимание уделено определению сущности компетентностного подхода и его основных категорий.

Ключевые слова: компетентностный подход, специалист инженерно-технического профиля, компетенции.

I.N. Druz

COMPETENT THE APPROACH TO VOCATIONAL TO PREPARATION OF THE FUTURE EXPERTS ENGINEERING - THE TECHNICAL PROFILE

The article is devoted to the training of future professionals of engineering profile, which is based on the competence approach. Analyzes the concept of competence approach different authors. Special attention is given to determining the nature of the competency approach and its main categories.

Keywords: competent the approach, the expert of a technical profile, the competence.

Стаття надійшла до редакційної колегії 20.03.2012