

ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ГАЛУЗЕВИХ СТАНДАРТІВ ВИЩОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Постановка проблеми. Забезпечення якості вищої професійної освіти має ґрунтуватися на формуванні у випускника вищого навчального закладу компетенцій, які б забезпечили єдність фундаментальних принципів функціонування європейської вищої освіти та давали б майбутнім фахівцям можливість практично використовувати отримані впродовж навчання знання, уміння та навички. Національна система галузевих стандартів вищої освіти нового покоління нині розробляється на компетентнісній основі відповідно до вимог національного ринку праці та ринку праці Європейського співтовариства.

Аналіз попередніх досліджень. Теоретичними засадами формування компетентнісного підходу в освіті займалися В. Байденко, Н. Бібік, Е. Зеєр, І. Зимня, Н. Кузьміна, А. Маркова, О. Овчарук, О. Пометун, Ю. Татур, А. Хуторський та ін. Серед західноєвропейських учених проблемами впровадження компетентнісної моделі в освіті займаються G. Barrett, F. Blokhuis, J. Bowden, N. Chomsky, E. Derous та ін.

Концептуальні засади і теорію стандартизації професійної освіти досліджували В. Безпалько, Л. Гаранін, Б. Гершунський, Р. Гуревич, В. Краєвський, Н. Ничкало, О. Щербак та ін.

Мета статті — проаналізувати можливості застосування компетентнісного підходу до підготовки нового покоління галузевих стандартів професійної освіти.

Виклад основного матеріалу. Пріоритетними завданнями вищої освіти України, окреслених у низці нормативних документів визначено забезпечення доступу до високоякісної освіти та мобільності випускників вищих навчальних закладів на ринку праці шляхом інтеграції вищих навчальних закладів, наукових установ та підприємств, упровадження гнучких освітніх програм та інформаційних технологій навчання [1; 2; 3].

У сучасних умовах для майбутніх фахівців особливо важливим має бути розуміння соціального значення обраної професії, свого місця в системі соціальних відносин, а також здатність до критичної оцінки особистого життєвого та професійного досвіду, свідомого вибору шляхів та методів удосконалення своїх особистих та професійних якостей.

Освітня діяльність вищих навчальних закладів нашої країни базується на певних принципах:

- використання державних стандартів вищої освіти як обов'язкового змісту професійної освіти й змісту навчання;
- удосконалення демократичної системи професійної підготовки майбутніх фахівців;
- відповідність рівня освіти та освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки випускників вимогам суспільного поділу праці;
- інтеграція до європейського та світового освітніх просторів;
- багатопрофільність навчання та ступеневість підготовки майбутніх фахівців;
- випереджальний інноваційний розвиток освіти;
- мобільність підготовки фахівців щодо задоволення вимог сучасного ринку праці;
- особистісна орієнтація професійної освіти;
- постійний моніторинг якості вищої професійної освіти.

Нині життєвий цикл сучасних технологій стає меншим, ніж термін професійної діяльності фахівця. Тому домінуючим в освіті стало формування здатності фахівця на

основі відповідної фундаментальної освіти перебудувати систему власної професійної діяльності, бути компетентним під час вирішення будь-яких завдань, що ставить перед ним життя.

Перехід до нового покоління галузевих стандартів вищої освіти на базі компетентнісного підходу став нагальною потребою в процесі реформування системи освіти. Застосування компетентнісного підходу до розробки галузевих стандартів вищої освіти призводить до формування нової системи діагностичних засобів — оцінювання його компетенцій та визначення рівня компетентності загалом.

Компетентність — інтегрована характеристика якостей особистості, результат підготовки випускника ВНЗ для виконання діяльності в певних професійних та соціально-особистісних предметних галузях (компетенціях), який визначається необхідним обсягом і рівнем знань та досвіду в певному виді діяльності. Для цілей Національної рамки кваліфікацій термін «кваліфікація» вживається в такому значенні: компетентність — здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості.

Формування галузевих стандартів вищої освіти на основі компетентнісного підходу відбувається на основі Національної системи кваліфікацій, у першу чергу — Національної і галузевої рамки кваліфікацій, запровадження якої забезпечує якість освіти з урахуванням європейських стандартів, вимог ринку праці та сприяє міжнародному визнанню кваліфікацій, здобутих в Україні.

Галузевим нормативним документом, у якому відображаються цілі професійної підготовки, вимоги до компетентності фахівця є освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ) випускника вищого навчального закладу.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика відображає соціальне замовлення на підготовку фахівця з урахуванням вимог з боку держави та сучасного ринку праці, містить перелік відповідних компетенцій за двома напрямками:

1. Виробничі функції, типові задачі діяльності, зміст уміння та компетенції, якими мають володіти випускники вищого навчального закладу.
2. Соціально-особистісні компетенції випускників вищого навчального закладу та система умінь, що їх відображає.

Якщо перша група функцій, умінь та компетенцій є формалізованим описом (моделлю) професійної діяльності фахівця, то друга група компетенцій містить опис особистості, готової до вирішення складних проблем та завдань сучасності. Під час формування ОКХ молодшого спеціаліста враховують також змістову частину щодо гуманітарної, соціально-економічної, екологічної освіти та освіти з питань безпеки життя і діяльності людини та охорони праці.

Відповідно до класифікації компетенції поділяють за характером предмета чи знаряддя праці (природні або штучні об'єкти), способом виконання дії (практичне або розумове виконання операції). Компетенції можуть бути зведені до умінь та навичок для виконання відповідних дій: предметно-практичні, предметно-розумові, знаково-практичні, знаково-розумові.

Відповідність якості підготовки випускника вищого навчального закладу вимогам певного галузевого стандарту вищої освіти має визначатись соціально-особистісними (КСО), загальнонауковими (КЗН), інструментальними (КІ) та професійними його компетенціями.

Для випускників вищих навчальних закладів пріоритетними є його професійні компетенції, що визначаються вимогами конкретних професійних стандартів з певної професії. Визначення кожної професійної компетенції враховує всі компоненти структури діяльності фахівця для подальшого діагностування рівня сформованості компетенції або готовність особи до певної діяльності.

Професійні компетенції визначаються відповідно до професійних стандартів за професією та відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня. Ураховуючи, що компетенції формуються в навчальному процесі, види та зміст умінь зумовлюють зміст навчання (у

вигляді змістових модулів освітньо-професійних програм підготовки фахівців), вибір форм, методів та засобів навчання, розподіл навчального часу, обсяг навчальних дисциплін і форм державної атестації. На державну атестацію виноситься система компетенцій, що визначена в освітньо-кваліфікаційній характеристиці, та відповідні блоки змістових модулів, що складають нормативну частину змісту освітньо-професійної програми. З огляду на досвід підготовки молодших спеціалістів технічного профілю зазначимо, що для майбутнього молодшого спеціаліста технічного профілю дипломна робота повинна бути прикладним дослідженням об'єкта діяльності (проекування пристрою, технологічного процесу, комп'ютерної програми).

Для забезпечення соціально-необхідного рівня підготовки молодших спеціалістів технічного профілю необхідно зреалізувати комплексний підхід до формування їх особистісних якостей, професійної компетентності та творчої активності.

Підготовка сучасних фахівців радіотехнічного профілю є одним із пріоритетних напрямків професійної освіти країни. Сучасні радіоелектронні технічні засоби широко застосовуються в промисловості, енергетиці, медицині, на транспорті, для потреб освіти, науки, у побуті. Радіоелектроніка нині є основою подальшого розвитку телекомунікацій, обчислювальної техніки, телебачення, радіомовлення, радіолокації, радіонавігації, інформаційно-вимірювальної техніки, пристроїв та систем автоматизації, у тому числі мобільний зв'язок, системи безпеки, мультимедійні засоби навчання. Вироби електронної техніки є елементною базою телекомунікацій, радіоелектроніки та інших галузей науки і техніки. В останні десятиріччя спостерігається масштабне проникнення електронної техніки в усі сфери діяльності людини.

Виробам мікроелектроніки, зокрема мікроелектронним чипам — мікропроцесорам, електронній пам'яті, інтелектуальним сенсорам, новим джерелам світла, пристроям відображення як основним елементам інформаційної техніки, людство завдячує успіхам, що досягнуті в автоматизації процесів виробництва.

Розроблені галузеві стандарти вищої освіти зі спеціальності 5.05090101 «Конструювання, виробництво та технічне обслуговування радіотехнічних пристроїв» галузі знань 0509 «Радіотехніка, радіоелектронні апарати та зв'язок» містять навчальний план, варіативну складову освітньо-кваліфікаційної характеристики та освітньо-професійної програми (ОКХ і ОПП), що відображають особливості фахових знань та якостей молодших спеціалістів щодо їх професійного призначення на сучасному виробництві.

Таблиця 1

**Компетенції випускників вищого навчального закладу
та система умінь, що їх відображає**

Компетенція	Зміст умінь
Здатність учитися	Використовуючи матеріальні носії інформації, під керівництвом більш кваліфікованого спеціаліста на підприємстві вміти досконало вивчити пристрій, скласти структурну схему його будови, визначити принципи роботи, основні матеріали, комплектуючі
Креативність, здатність до системного мислення	Використовуючи характеристики технологічного обладнання, нормативні акти та чинне законодавство, керуючись виробничим планом підрозділу на підприємстві, аналізувати та оцінювати діяльність підрозділу з метою виявлення виробничих резервів та визначення найраціональнішого використання робочої сили
Наполегливість у досягненні мети	Використовуючи конструкторсько-технологічну документацію, графіки виконання робіт, забезпечувати на підприємстві дотримання послідовності і ритмічності виконання технологічних процесів, найефективніше використання виробничих потужностей, виконання інших робіт згідно з установленим графіком
Турбота про якість виконуваної роботи	Використовуючи чинні нормативи та стандарти, організовувати на підприємстві самоконтроль виконавців робіт, які зобов'язані забезпечувати якість операцій, що виконуються

	<p>Використовуючи технічну і нормативно-технічну документацію, чинне законодавство, під керівництвом більш кваліфікованого спеціаліста на підприємстві розробляти і впроваджувати найбільш досконалі і ефективні системи керування якістю продукції і виконуваних робіт</p> <p>Використовуючи конструкторсько-технологічну документацію, технічні характеристики вимірювально-діагностичних засобів, організувати на підприємстві роботу з контролю якості всіх технологічних операцій.</p> <p>Керуючись вимогами чинних стандартів, нормативно-технічних документів, користуючись довідковими матеріалами під керівництвом більш кваліфікованого спеціаліста на підприємстві перевіряти комплекtnість та якість розробки технічної документації, її відповідність умовам і характеру робіт та вимогам чинних стандартів і інших нормативних документів.</p> <p>Використовуючи чинні нормативи та стандарти на підприємстві перевіряти якість продукції і виконаних робіт, користуючись технологічною документацією, контрольно-вимірювальними приладами і інструментом</p>
<p>Базові знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії</p>	<p>Використовуючи типові методики розрахунків та типові розрахунки, діючи програми, користуючись результатами аналізу та довідковими даними:</p> <ul style="list-style-type: none"> -виконувати під керівництвом більш кваліфікованого спеціаліста на підприємстві основні електричні розрахунки окремих вузлів; -виконувати під керівництвом більш кваліфікованого спеціаліста на підприємстві конструкторські розрахунки основних вузлів пристрою; -виконувати під керівництвом більш кваліфікованого спеціаліста на підприємстві розрахунки з оцінки надійності вузлів РЕА
<p>Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси;</p>	<p>Використовуючи матеріальні носії інформації, користуватися засобами оргтехніки, зв'язку, ПЕОМ на підприємстві для оформлення і тиражування робочої документації, обміну інформацією з іншими підрозділами і зовнішніми абонентами</p>

Освітньо-професійна програма (ОПП) є галузевим нормативним документом, у якому визначається нормативний термін та зміст навчання, нормативні форми державної атестації, установлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки фахівця відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня певного напрямку.

Підготовка молодших спеціалістів зі спеціальності 5.05090101 «Конструювання, виробництво та технічне обслуговування радіотехнічних пристроїв» потребує широкого використання Інтернет-технологій, постійного вдосконалення навчально-методичного забезпечення фахових дисциплін, підвищення якості освітньої діяльності викладачів.

Одним із найважливіших шляхів підвищення якості підготовки компетентних фахівців є науково-дослідницька робота студентів (студентське наукове товариство, олімпіади, конкурси, написання студентських творчих робіт).

Формування професійної компетентності студентів потребує також відповідного навчально-методичного забезпечення навчального процесу, що спрямоване на реалізацію певних пріоритетів:

- упровадження в навчально-виховний процес інформаційно-комунікаційних технологій;
- розроблення для студентів індивідуальних завдань різних рівнів складності;
- розроблення методичних матеріалів для самостійної роботи студентів;
- розроблення методичного забезпечення практичного навчання;
- створення викладачами банку веб-ресурсів навчальних дисциплін.

Професійно-освітні програми підготовки майбутніх фахівців складаються із гуманітарної, соціально-економічної, математичної, природничо-наукової, професійної та практичної підготовок. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців здійснюється впродовж усього терміну навчання для закріплення знань, умінь, навичок, що одержані студентами в процесі теоретичного та практичного навчання. Після

завершення виробничої практики та її захисту проводиться Державна кваліфікаційна атестація.

Відповідно до Болонського процесу в українській вищій школі відбувається переорієнтація навчальних планів з лекційно-інформативної на індивідуально-диференційовану, особистісно-орієнтовану форму навчання, на посилення ролі самостійної роботи студента. У зв'язку з цим доцільною є практика організації навчально-пізнавальної діяльності з використанням індивідуальних навчальних планів студентів.

Компетентнісна модель професійної діяльності молодшого спеціаліста радіотехнічного профілю являє собою опис того, яким набором компетенцій має володіти майбутній професіонал. Визначальними, на наш погляд, є ряд компетенцій, що забезпечують його професійну діяльність.

Висновок. Оцінювання рівня сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців потребує нових підходів до розробки галузевих стандартів вищої професійної освіти. Водночас формування професійної компетентності студентів залежить від введення європейських стандартів та принципів забезпечення якості освіти з урахування вимог ринку праці та налагодження ефективної взаємодії сфери освітніх послуг та ринку праці.

Література:

1. Указ Президента України «Про забезпечення подальшого розвитку вищої освіти в Україні» від 25.09.2008 р.
2. Указ Президента України «Про заходи щодо пріоритетного розвитку освіти в Україні» від 30 вересня 2010 р.
3. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27.08.2010 № 1728-р «Про затвердження Плану заходів щодо розвитку вищої освіти на період до 2015 року».

У статті розглядається використання компетентнісного підходу до розроблення галузевих стандартів вищої освіти. У професійній освіті важливим є формування здатності фахівця на основі сформованої компетенції перебудувати систему власної професійної діяльності, бути компетентним під час вирішення будь-яких завдань, що ставить перед ним життя. Формування галузевих стандартів на основі компетентнісного підходу відображає соціальне замовлення на підготовку фахівця з урахуванням вимог з боку держави та сучасного ринку праці.

Ключові слова: галузеві стандарти, компетенція, компетентнісний підхід, спеціалісти радіотехнічного профілю.

В статье рассматривается использование компетентностного подхода к разработке отраслевых стандартов высшего образования. В профессиональном образовании важным является формирование способности специалиста на основе сформированной компетенции перестроить систему собственной профессиональной деятельности, быть компетентным во время решения любого жизненного задания. Формирование отраслевых стандартов на основе компетентностного подхода отображает социальный заказ на подготовку специалиста с учетом требований государства и современного рынка труда.

Ключевые слова: отраслевые стандарты, компетенция, компетентностный подход, специалисты радиотехнического профиля.

The article deals with the use of competence-based approach to the development of branch standards of higher education. A very important item in the vocational education is the formation of professional ability, which is based on the formed competence, to reorganize personal system of professional activity, to be competent while solving different problems, which

one's life confronts. The formation of branch standards on the basis of competence-based approach reflects the social order for training the specialist to meet the requirements of the state and the current job market.

Key words: *branch standards, competence, competence-based approach, specialists of radio engineering profile.*