

6. Мінаєв Ю. П. Мультимедійний помічник з мови фізичних задач / Ю. П. Мінаєв, Н. І. Тихонська, Д. Ю. Шишлов // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Випуск 46. Серія : педагогічні науки : збірник у 2-х т. – Чернігів : ЧДПУ, 2007. – № 46. – Т. 1. – С. 117–122.

УДК 377.5

Г. І. Лук'яненко,
кандидат педагогічних наук
(Інститут професійно-
технічної освіти НАПН України)

ВІДОБРАЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ВИПЕРЕДЖУВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНІЙ ХАРАКТЕРИСТИЦІ ПРОФЕСІЇ

Постановка проблеми. Профільній і допрофесійній підготовці старшокласників приділяється значна увага. Провідну роль саме у допрофесійній підготовці відіграють технологічні дисципліни. Забезпечити ефективну профорієнтаційну роботу та допрофесійне навчання можливе за умови обізнаності вчителя технологій зі світом сучасних професій, їх змістом. У сучасних соціально-економічних умовах на ринку праці більш затребувані робітники, які здатні виконувати широке коло видів робіт, володіють сучасними укрупненими професіями. Перелік видів робіт, притаманних певній професії, наведено у кваліфікаційних характеристиках, що є нормативним документом як для виробництва, так і системи підготовки робітничих кадрів. На основі кваліфікаційних характеристик професій створюються освітньо-кваліфікаційні характеристики випускників професійно-технічних навчальних закладів, що є базисом організації навчально-виховного та навчально-виробничого процесу підготовки кваліфікованих робітників. Сучасні освітньо-кваліфікаційні характеристики (ОКХ) практично дублюють кваліфікаційні, вміщуючи застарілий опис професійної діяльності, що не сприяє довготривалому ефективному перебуванню робітника на ринку праці. Крім того, у чинних ОКХ практично відсутня освітня складова, мета якої – формування соціальних стосунків, засвоєння соціального досвіду і “його відтворення у діяльності й спілкуванні” [10, с. 18], тобто соціалізації особистості. Формування ОКХ, яка б забезпечувала підготовку робітника відповідно до вимог сучасного виробництва та відображала випереджувальний характер професійно-технічної освіти, є важливим завданням науково-практичної діяльності педагогічних і наукових працівників системи ПТО.

Аналіз досліджень і публікацій. Як було зазначено вище, сучасний ринок праці потребує фахівців різних професій, спеціальностей і спеціалізацій. Розглянемо окремі визначення поняття “професія”. У зарубіжних дослідженнях професійну належність описують двома поняттями – “заняття” (occupation), під якими розуміють будь-який вид діяльності (зокрема й ту, що не потребує спеціальної підготовки (до прикладу, волонтери), та “професія”, обов'язковою ознакою якої є наявність високого рівня кваліфікації і професійної підготовки. Поняття “професія” визначається як: а) вид трудової діяльності (робота), заняття, які вимагають відповідної підготовки, кваліфікації [13]; б) взаємопов'язаний набір

завдань і здатностей (компетенцій), призначених для виконання певної роботи в організації або компанії [12]; в) сукупність необхідних для виконання трудових завдань знань, вмінь, навичок, системи цінностей і установок, які здобуваються у процесі навчання і роботи у відповідній сфері трудової діяльності [2]; здатність виконувати завдання та обов'язки відповідної роботи [8]. Зазначимо, що володіння професією вимагає певний рівень кваліфікації, тобто підтвердження здатності людини виконувати роботу. Останнім часом у педагогічній науці й практиці, пов'язаній з підготовкою виробничого персоналу, часто вживаються поняття “монопрофесія”, “інтегрована або укрупнена професія”, “традиційна або усталена професія”. Монопрофесію розуміють як поєднання видів робіт, схожих за технологією, матеріалами та механізмами, що використовуються. До прикладу, монопрофесіями можна вважати такі професії: “Штукатур”, “Маляр”, “Офіціант” тощо. Разом з тим, розвиток виробництва, поява нових типів виробничих підприємств, нових технологій і матеріалів, диктує необхідність більш широкій інтеграції видів робіт, появу укрупнених (інтегрованих) професій. Так, у сфері послуг виникла нова професія “Майстер ресторанного обслуговування”, яка об'єднала окремі види робіт, притаманні професіям “Офіціант”, “Бармен”, “Буфетник”, “Адміністратор залу”. Появу такої професії обумовлено перевагою малих і середніх підприємств у сфері ресторанного бізнесу. Подібні підприємства охоче беруть на роботу людей, обізнаних у всіх технологіях обслуговування гостей. Майстри ресторанного обслуговування скоріше працевлаштовуються. У будівництві під час об'єднання монопрофесій “Маляр”, “Штукатур”, “Лицовальник-плиточник” утворилася професія “Опоряджувальник будівельний”. Обидві нові професії занесено у нормативні документи, мають коди і затверджені кваліфікаційні характеристики. Поряд з новими професіями на ринку праці існують традиційні, усталені професії, зміст яких тільки оновлюється, для прикладу, “Кухар”, “Кравець”.

Мета статті – окреслити шляхи створення ОКХ випусника ПТНЗ, яка б відповідала сучасному соціально-економічному стану та відображала перспективу розвитку професії. Виходячи з мети статті, слід розглянути такі питання: сучасне тлумачення поняття “професія”, проблеми розроблення професійних стандартів як опису професії, ринкові відносини у сфері праці як підґрунтя ефективно соціалізації особистості, модульно-компетентнісний підхід у створенні ОКХ.

Розмаїття професій, видів робіт утруднює створення сучасних кваліфікаційних характеристик, обумовлює перехід до більш гнучких нормативних документів щодо опису змісту професійної діяльності сучасного робітника. Сучасний роботодавець більше уваги звертає на наявність у робітника компетенцій – здатностей не тільки професійно виконувати певну роботу, а й вирішувати цілу низку виробничих питань, налагоджувати стосунки у колективі, працювати у команді. В економічній сфері склались об'єктивні умови розроблення професійних стандартів замість кваліфікаційних характеристик. Професійний стандарт – це а) багатофункціональний нормативний документ, який визначає систему показників у вигляді компетенцій для різних кваліфікаційних рівнів і дозволяє визначити ступінь відповідності професійної діяльності робітника вимогам виробництва (сфери послуг) [11]; б) детальна характеристика нормативних вимог до результатів і якості виконання робітниками

трудова функція у межах конкретної професійної діяльності [9]. Професійні стандарти дозволяють створити стійку й ефективну взаємодію сфери праці і сфери освіти. Аналіз зарубіжного та вітчизняного експериментального досвіду розроблення професійних стандартів переконливо доводить необхідність залучення роботодавців, фахівців-практиків підприємств, які успішно функціонують на ринку праці. Зміст сучасної професійної діяльності робітника вивчається безпосередньо на підприємствах обраної галузі. Питання методології, методики та термінології щодо змісту професійного стандарту детально висвітлено у публікаціях Л. Короткової, Л. Лук'янової, Г. Лук'яненка [5; 6; 7]. Наведемо лише приклад пропозиції роботодавців щодо модернізації змісту професійної діяльності офіціантів, що отримано членами робочої групи за участі педагогічних працівників Івано-Франківського вищого професійного училища готельного сервісу і туризму та наукових співробітників лабораторії змісту професійної освіти і навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України [4] (табл. 1)

Разом з тим, під час складання професійного стандарту виникає протиріччя між необхідністю точного опису сучасного змісту професії та відображенням її перспектив. У Німеччині, для прикладу, щорічно переглядаються описи професій з метою модернізації їх змісту або скасування застарілих і введення нових професій. Надмірне захоплення суто змістом професійної діяльності може спричинити ігнорування соціальними аспектами професійної стандартизації та підготовки кваліфікованих робітників. Нерідко розробники експериментальних професійних стандартів залишають поза увагою те, що поняття "ринку праці" слід розглядати ще й з точки зору педагогіки. Як доводить Н. Нічкало, поєднання слів "ринку" і "праця" в єдиному понятті "ринку праці" "є історично зумовленим й об'єктивним явищем" [1, с. 138]. Ринок праці виникає у сфері купівлі-продажу робочої сили, де професійна кваліфікація робочої сили розглядається як особливий вид товару. Ринкова економіка перетворює його в ефективний інструмент ринку праці і створення конкурентної робочої сили, що передбачає швидке повернення ресурсів, вкладених у професійну освіту. "Ринок праці, – пише Н. Нічкало, – доцільно розглядати не тільки як економічну, а передусім як педагогічну категорію" [1, с. 135]. Отже, професійний стандарт має вміщувати, окрім опису професійних компетенцій, перелік ключових і надпрофесійних (наскрізних) компетенцій.

Означені вище питання – зміст і поняття "професія", створення професійних стандартів як механізму ефективної професійної підготовки та соціалізації – мають знайти відображення в ОКХ випускника ПТНЗ незалежно від типу навчального закладу. Нагадаємо, що згідно Закону України "Про професійно-технічну освіту" (ст. 33) ОКХ випускника ПТНЗ – це "сукупність вимог, що визначають його професійні знання, уміння та навички, що розробляються спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері професійно-технічної освіти на основі кваліфікаційних характеристик професій" [3]. Особливості організації навчально-виробничого процесу в закладах професійно-технічної освіти обумовлюють необхідність розподілу змісту професійних і відповідних інших компетенцій, означених професійним стандартом на окремі модулі. Під модулем, згідно визначень Міжнародної організації праці, розуміють завершену одиницю економічної діяльності, результатом якої є певна продукція (послуга). Розробникам

професійних стандартів доцільно розділяти зміст професійної діяльності в цілому на окремі модулі, які складуть основу ОКХ. На нашу думку, ОКХ також має бути складена за модульним принципом, але не має бути простим копіюванням професійного стандарту.

Таблиця 1

Порівняльна таблиця трудових операцій

Назва конкретних операцій	Діюча кваліфікаційна характеристика		Пропозиції роботодавців	
	Офіціант повинен:		Офіціант повинен:	
	уміти	знати	уміти	знати
Підготовка до обслуговування відвідувачів	Готувати зал до обслуговування; отримувати посуд, прибори, білизну і здавати їх після закінчення зміни; здійснювати попередню сервіровку столів залежно від виду обслуговування.	Види обслуговування споживачів і сервіровки столів у ресторанах, кафе та барах з включенням у меню виготовлених на замовлення та фірмових страв, напоїв, кондитерських виробів; види, призначення та вимоги приборів, білизни, що використовуються, порядок їх отримання та здавання, правила експлуатації відповідних видів торгово-технологічного обладнання, виробничого інвентарю, інструменту, ваговимірвальних приладів і їх використання в технологічному процесі; правила і норми охорони праці, протипожежного захисту, виробничої санітарії й особистої гігієни.	Працювати з новими типами розрахунково-реєстраційного обладнання. Приймати замовлення та проводити розрахунки з відвідувачами через комп'ютерно-касову систему, персональний кишеньковий комп'ютер.	Правила експлуатації нових типів розрахунково-реєстраційного обладнання. Правила прийому замовлення та розрахунку з відвідувачами через комп'ютерно-касову систему, персональний кишеньковий комп'ютер.

Забезпечити знання, уміння, здатності щодо виконання певної одиниці економічної діяльності (модулю) має навчальний модуль. Зміст навчального модулю формується відповідно до змісту певного модулю професійного стандарту, де обов'язково відображається процес соціалізації особистості. Чинна нормативна документація досить суворо регламентує методiku розроблення ОКХ. За таких умов досить важко відобразити тенденції професії. Постає питання: як у сучасній ОКХ відобразити випереджувальний характер професійної підготовки? По-перше, позбавити ОКХ надмірної деталізації, а також постійно її оновлювати. По-друге, розробляти ОКХ за модульно-компетентнісним підходом. За таких умов постає проблема визначення меж окремого навчального модулю. Розглянемо досвід створення ОКХ за новими професіями "Майстер ресторанного

обслуговування” та “Опоряджувальник будівельний”. Професія “Майстер ресторанного обслуговування” утворилась шляхом інтеграції видів робіт з обслуговування відвідувачів підприємств ресторанного господарства різних типів. Кваліфікаційна характеристика цієї професії доводить: види робіт, що входять до професії утворюють єдине ціле. Кожен кваліфікаційний рівень (розряд) містить роботи, які виконує і офіціант, і бармен, і буфетник, тобто фахівець обізнаний з усіма видами обслуговування. Навчальний модуль в такому випадку буде спрямовано на формування таких компетенцій, які дозволять виконувати певну роботу в повному обсязі. Для прикладу, готувати все необхідне до обслуговування гостей. Модулі ОКХ випускника за цією професією формуються за принципом індукції.

На відміну від означеної професії зміст професії “Опоряджувальник будівельний” утворюється на основі базової професії “Штукатур”. Така побудова щодо технології будівельних робіт є логічною, оскільки перш ніж пофарбувати поверхню, її потрібно штукатурити, провести інші підготовчі роботи. У цьому випадку навчальні модулі будуватимуться на засадах компетенцій з професій, які ввійшли до змісту “Опоряджувальника будівельного”. Побудова ОКХ за модульним принципом дозволить гнучко реагувати на зміни у змісті професійної діяльності.

Висновки. Однією з умов реалізації потенціалу технологічної підготовки в загальноосвітній школі є обізнаність вчителя зі змістом сучасних професій, який має розкриватись у професійних стандартах. Здійснення профільної та допрофесійної підготовки можливе за наявності ОКХ, розробленої на основі професійних стандартів. Випереджувальний характер професійної підготовки забезпечується гнучкою ОКХ, позбавленою надмірної деталізації та побудованій за модульно-компетентнісним підходом.

Перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження. Практичне застосування означених у статті підходів до розроблення ОКХ виявить інші проблеми щодо формування навчальних модулів. Зокрема, потребує подальшого розроблення методика створення ДСПТО в цілому. Обговорення означених проблем на численних науково-практичних заходах довело необхідність модернізації нормативної бази всієї системи підготовки кадрів, забезпечення наступності загальної середньої та професійно-технічної освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Взаємодія ринку праці та професійно-технічної освіти. Механізми створення Державних стандартів професійно-технічної освіти з конкретних професій : зб. мат., підгот. у рамках реалізації укр.-нім. проекту “Підтримка реформи професійно-технічної освіти в Україні”. – К., 2006. – 276 с.
2. Закон Естонської республіки “Про професії” (22 мая 2008 року (RT I, 2008, 24, 156): [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://estonia.news-city.info/docs/systemsw/dok_iegto.htm. – Загол. з екрану.
3. Закон України “Про професійно-технічну освіту” // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1998. – № 32.
4. Кіндзерська С. Формування ключових компетенцій фахівців ресторанного сервісу: орієнтація на європейські вимоги / С. Г. Кіндзерська // Професійно-технічна освіта. – 2011. – № 1. – С. 16–19.

5. Короткова Л. І. Методика розробки професійного стандарту / Л. І. Короткова ; за ред. В. О. Радкевич. – Запоріжжя : Центр професійно-технічної освіти швейного та перукарського мистецтва, 2009. – 117 с.

6. Лук'яненко Г. Організаційно-методичні засади створення професійних стандартів нового покоління / Г. І. Лук'яненко // Професійно-технічна освіта. – 2010. – № 3. – С. 20–22.

7. Лук'янова Л. Методологічні аспекти розроблення стандартів, заснованих на компетенціях / Л. Б. Лук'янова // Професійно-технічна освіта. – 2010. – № 1. – С. 18–20.

8. Національний класифікатор України “Класифікатор професій ДК 003:2005”. – К. : Соцінформ, 2005. – 615 с.

9. Паршина Н. П. Національна рамка кваліфікацій та ДСПТО, заснована на компетенціях [Електронний ресурс] / Н. П. Паршина. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/education/prof-tech/topic/>. – Загол. з екрану.

10. Педагогіка : навч. посібник / В. М. Галузяк, М. І. Сметанський, В. І. Шахов. – Вінниця : РВВ ВАТ “Віноблдрукарня”, 2001. – 200 с.

11. Радкевич В. Возможности использования МТН в условиях внедрения национальных профессиональных стандартов [Електронний ресурс] / В. Радкевич. – Режим доступу : <http://www.google.com.ua/search>. – Загол. з екрану.

12. Фламандський Закон “Про рамку кваліфікацій” // Бельгійська офіційна газета від 16 липня 2009 року: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lf.rg.ua/docs/Varshava.doc>

13. Deutcher Qalibkationserhmen fur lebenslangek lepner / DQR, 2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.deutscherqualifikationsrahmen.de/

УДК 536(07)

М. Т. Мартинюк,

доктор педагогічних наук, професор,
член-кореспондент НАПН України

В. І. Хитрук,

кандидат педагогічних наук, доцент
(Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини)

ТЕОРЕТИЧНІ І МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТВЕРДИХ ТІЛ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Постановка проблеми. В умовах гуманізації і гуманітаризації загальної середньої освіти спостерігається тенденція до зменшення ролі політехнізації у навчанні фізики й інших природничо-наукових дисциплін. Як показує аналіз діючих навчальних програм із шкільних дисциплін та відповідних їм підручників, зменшується обсяг навчального матеріалу щодо прикладних застосувань фізики, особливо в аспекті техніко-технологічних знань. Це веде до послаблення функції практичної спрямованості навчання фізики і, відповідно, практичної підготовки молоді до життя в сучасному високотехнічному суспільстві, оскільки високотехнологічна техніка всебічно наповнює виробничу діяльність і побут сучасної людини.