

## **Науково-методичні основи модернізації змісту професійної освіти і навчання**

У статті викладено результати наукових пошуків стосовно модернізації змісту професійної освіти і навчання. Розкрито науково-методичні основи створення Національної і галузевих рамок кваліфікацій, професійних і освітніх стандартів з урахуванням компетентнісного підходу.

**Ключові слова:** зміст професійної освіти і навчання, модернізація, професійний стандарт, рамка кваліфікацій.

Сучасні реформи, спрямовані на створення національної інноваційної економіки, динамічний техніко-технологічний розвиток галузей виробництва зумовлюють необхідність модернізації професійної освіти і навчання з метою забезпечення сприятливих умов для якісної підготовки робітничих кадрів згідно з пріоритетами державної соціально-економічної політики, а також забезпечення рівного доступу до оволодіння робітничими професіями.

Потреба в модернізації професійної освіти і навчання виникла внаслідок: низького рівня престижності робітничих професій в суспільстві; невідповідності розроблених державних освітніх стандартів сучасним видам професійної діяльності; недостатнього забезпечення навчально-виробничого процесу сучасними науково-методичними розробками й електронними засобами навчання; використання неефективних моделей управління; відсутності системного моніторингу щодо діяльності професійно-технічних навчальних закладів, застарілості нормативно-правової бази стосовно змін на ринку праці і професій, кваліфікаційних характеристик робітничих професій; відсутності економічно обґрунтованих нормативів вартості навчання учнів з робітничих професій; невідповідності матеріально-технічної бази професійно-технічних навчальних закладів і структурних навчальних

підрозділів підприємств потребам сучасного промислового виробництва і сфери обслуговування тощо.

Модернізація професійної освіти і навчання розглядається як сукупність заходів стосовно її вдосконалення в межах наявних параметрів і механізмів, що потребують відповідного оновлення за допомогою освітніх нововведень, які покращують її [11, с. 14]. Адже саме на основі впровадження інновацій структурно-змістового характеру забезпечується підвищення якості підготовки кваліфікованих робітників. Зокрема, відбувається часткове оновлення змісту, методів, форм і технологій навчання, а також механізмів діагностування й оцінювання навчальних досягнень учнів і випускників професійно-технічних навчальних закладів.

В умовах глобалізаційних і євроінтеграційних процесів важливе значення надається модернізації змісту професійної освіти і навчання.

Процеси модернізації змісту професійної освіти і навчання пов'язані зі змінами, що відбуваються на ринку праці, який характеризується високою мірою розвитку основних форм соціально-трудової захищеності робочої сили (наявність можливостей працевлаштування на ринку праці, стабільна й вільна зайнятість, самостійність на роботі, можливість відтворення професійних навичок, безпека умов праці, можливість представництва у професійних організаціях і об'єднаннях, гарантія отримання певного мінімального доходу) [3, с. 4].

Ураховуючи те, що ринок праці визначає основні стандарти якості професійної освіти і навчання, значення набуває адаптація змісту професійного навчання майбутніх кваліфікованих робітників до потреб сучасного виробництва, у тому числі й високотехнологічного. Це особливо актуально в умовах прискорення науково-технічного прогресу, згідно з яким відбувається швидке старіння знань. Американські вчені запропонували вимірювати швидкість старіння знань спеціаліста одиницею "напіврозпаду компетентності" (період зниження компетентності на 50% унаслідок появи нової інформації). Адже ще на початку XX століття людині вистачало на весь

період її трудової діяльності знань, здобутих під час загальноосвітнього та професійного навчання. В умовах, коли щорічно оновлюється до 20% професійних знань, поява нової наукової і технологічної інформації знижує компетентність фахівців на 50%. Інтенсивність цього процесу має тенденцію до зростання. Якщо 50% старіння знань випускника 1940 року наставало за 12 років, то для випускника 1960 – за 8–10, 1970 – за 5. Нині цей поріг настає менш, як за 5 років, тобто раніше, ніж закінчується навчання. Тому основою для професійного навчання майбутніх кваліфікованих робітників є концепція "гнучкого працівника", мета якої – підготовка учнівської молоді не з однієї, а з 2–3 спеціальностей, з безперервним підвищенням кваліфікації протягом усього трудового життя.

Зауважимо, що з розвитком ринку праці нормою стає оволодіння людиною протягом свого професійного життя трьома, чотирма, а інколи й п'ятьма професіями. Ці концептуальні ідеї слугують теоретичним підґрунтям укрупнення існуючих і створення нових професій на засадах адаптації змісту професійної освіти і навчання до потреб виробництва і сфери послуг, а також з урахуванням сучасних і майбутніх кваліфікаційних вимог, цілей сфери діяльності й полів професій. Про те, що ці професії затребувані, свідчать не лише результати аналізу практики професійної підготовки кваліфікованих робітників і ринку праці, але й значний інтерес учасників Проекту "Підтримка реформи професійно-технічної освіти в Україні" [2] під час апробації стандартів ПТО з професій "Майстер ресторанного обслуговування", "Оператор телекомунікаційних послуг", "Монтажник будівельний" тощо. Результати експерименту підтверджують гіпотезу, що саме кваліфіковані кадри із солідною технологічною освітою, професійною спеціалізацією, орієнтованою на ринок праці, відповідають його сучасним вимогам.

Результати наукових досліджень з теми "Теоретико-методологічні засади розробки державних стандартів професійно-технічної освіти нового покоління" свідчать, що підготовка майбутніх кваліфікованих робітників з

інтегрованих професій є економічно й педагогічно рентабельна, адже їх створення здійснюється на основі системного підходу до визначення спільних ознак: науково-технічних (предмети і засоби праці, технологічні процеси, зміст праці); психолого-фізіологічних (характер розумової діяльності, сенсорні процеси, перцептивні дії, моторні дії, увага, якості особи при виконанні трудових функцій, загальні і специфічні вимоги до фізіологічних даних робітника, основні медичні протипоказання); дидактичних (однорідність знань, умінь і навичок загальноосвітнього, загальнотехнічного і, частково, спеціального характеру, необхідних для успішного виконання трудових функцій професії) [7, с. 29–33].

Опанування саме цих професій, близьких за технологіями, матеріалами, послідовністю виконання, інструментами та механізмами, дозволить робітнику отримати широкий спектр кваліфікацій, професійних компетенцій і, як наслідок, більш реальні можливості застосування своїх умінь і навичок для професійного самовдосконалення. Водночас підготовка кваліфікованих робітників за укрупненими (інтегрованими) професіями має певні проблеми, зокрема стан навчально-матеріальної бази, перспективи її розвитку та вдосконалення, наявність високкваліфікованих педагогічних кадрів, особливо майстрів виробничого навчання, професіоналів, які на високому рівні володіють усіма монопрофесіями, що утворюють укрупнену. Оплата праці таких майстрів виробничого навчання повинна хоча б мінімально відповідати заробітній платі подібних фахівців на виробництві.

У законодавчих актах терміни навчання на базі повної загальної середньої освіти обмежуються 1–1,5 років, а для освоєння укрупненої професії для будівництва оптимальний термін – 2 роки. Терміни навчання 1,5; 2,5 років для будівельників абсолютно несприйнятливі ще й тому, зауважує І. Стрижеус, що найбільш важливий період у професійній підготовці – виробнича практика і переддипломна виробнича практика припадають на зимові місяці. Та й випуск учнів у січні-лютому абсолютно не сприяє їх працевлаштуванню. А головне – потрібно негайно активізувати

роботу по розробленню й впровадженню державних стандартів з укрупнених професій [17, с. 90–91].

Поряд із цим про орієнтацію на широкопрофільну професійну підготовку, інноваційні концепції праці, які роблять ставку на професійну компетентність робітника, наголошується у Франкфуртській Декларації "Жити і працювати за ключовими європейськими професіями", прийнятій 30 серпня 2007 р. у Франкфурті на Майні. Реалізація зазначених вище положень сприятиме входженню України до європейського освітнього простору, розширенню міжнародного співробітництва в галузі забезпечення якості та відкритості професійної освіти і навчання, підвищенню соціальної активності, конкурентоспроможності й мобільності кваліфікованих робітників, можливостей їх працевлаштування на вітчизняному й міжнародному ринках праці. Особлива роль у цьому контексті належить стратегіям, окресленим Копенгагенською Декларацією (2002 р.) [5], згідно з якими передбачається прийняття Європейськими країнами рамок кваліфікацій, включаючи оцінку і сертифікацію компетенцій, кваліфікацій, що забезпечуватиме підвищення якості, доступності, розширення взаємозв'язків і визначення кваліфікацій на рівні держави, ринку праці в межах країни, а, найголовніше, на міжнародному рівні.

Розвиток Національної рамки кваліфікацій в Україні відповідатиме інтересам підприємств і працівникам, оскільки сприятиме навчанню персоналу протягом усього життя, допомагатиме підприємствам досягати узгодження попиту на робітників конкретної кваліфікації з їх пропозицією, а окремим громадянам – у виборі професії та побудові трудової кар'єри. Важливо, щоб Національна рамка кваліфікацій відбивала універсальні стандарти професійної компетентності з урахуванням галузевої спрямованості й необхідної для економіки кваліфікації, транспарентної системи оцінювання кваліфікації й рівня компетентності, незалежно від того, коли і де вони були отримані (в рамках формального чи неформального досвіду, або за рахунок навчання без відриву від виробництва). Однак

ефективність цих реформ зумовлює необхідність здійснення системних дій для досягнення цілей. Недостатньо – просто розробити структуру і вимагати її застосування. Потрібно, насамперед: забезпечити відповідність цілям Національної рамки кваліфікацій законодавчих актів і положень, що регулюють створення професійної освіти і навчання; ініціювати і здійснювати політику узгодженості дій між різними міністерствами (особливо між міністерствами освіти і праці); забезпечувати необхідне фінансування процесу розроблення галузевих рамок кваліфікацій, професійних і освітніх стандартів; забезпечувати заохочення фінансовими органами дій установ, які сприяють розв'язанню завдань, визначених відповідно до прийнятої політики (наприклад, заходи, що заохочують розширення доступу до навчання для соціально вразливих груп населення); враховувати часові й ресурсні обмеження; надавати навчальним закладам матеріально-технічну допомогу (придбання матеріалів) та сприяти підвищенню кваліфікації персоналу; надавати учням підтримку в продовженні навчання з урахуванням їхніх реальних фінансових, соціальних і сімейних обставин, які можуть обмежувати їхню участь у процесі навчання.

Цінними також є рекомендації Міжнародної організації праці, спрямовані на підвищення рівня відповідності професійної освіти і навчання сучасним вимогам і розширення доступу до оволодіння тими, хто навчається, професійними навичками з метою зростання їх продуктивності праці та зайнятості тощо [12]. З огляду на це важлива роль відводиться підвищенню кваліфікації робітників, яка є основним чинником зростання рівня їх продуктивності праці та зайнятості. Підвищенню продуктивності праці робітників сприяють інвестиції підприємств у промислове обладнання, виробничі технології, системи безпеки та гігієни праці, що є необхідним і для системи професійної освіти, матеріально-технічна база якої на 90% зношена й застаріла.

За цих умов значення має налагодження взаємодії між підприємствами і професійно-технічними навчальними закладами, які пропонують ринку

праці результати своєї освітньої діяльності, що виявляються в знаннях, уміннях і навичках майбутніх кваліфікованих робітників. Недостатній рівень взаємозв'язку цих суб'єктів ринку праці є незадоволеність підприємств якістю підготовки випускників професійно-технічних навчальних закладів. Адже на їх донавчання підприємства змушені витратити значні кошти. За окремими оцінками розміри таких витрат складають 40% вартості підготовки кваліфікованого робітника, тоді як за кордоном вони не перебільшують 15% [16, с. 53].

Результатом розв'язання протиріч, що існують між консервативними тенденціями в системі професійної освіти і навчання й потребами ринку праці в кваліфікованих робітничих кадрах необхідних обсягів і якості, є перехід від принципу максималізації первинної професійної підготовки до процесу безперервного навчання і розвитку професійних кваліфікацій. Цінність цього підходу полягає у професійному розвитку особистості майбутніх кваліфікованих робітників на основі попередньо визначеної філософії індивідуального вибору траєкторії оволодіння кваліфікаціями в умовах формальної, неформальної або інформальної освіти, забезпеченні можливостей ефективного їх застосування в трудовій діяльності. У зв'язку з цим актуальною стає участь роботодавців у визначенні кваліфікаційних вимог, розробці галузевих рамок кваліфікацій, професійних і освітніх стандартів, у створенні нової нормативно-правової бази в галузі ПТО, зовнішньому оцінюванні якості професійної підготовки кваліфікованих робітників тощо.

Результати досліджень проблем модернізації змісту професійної освіти і навчання доводять зумовленість створення професійних стандартів як багатофункціональних документів, що визначають в межах конкретного виду професійної діяльності вимоги до змісту та умов праці, кваліфікації і компетентностей робітників за різними кваліфікаційними рівнями. У цьому контексті цінними є запропоновані науковими співробітниками лабораторії змісту професійної освіти і навчання Інституту професійно-технічної освіти

Національної академії педагогічних наук України концептуальні засади та методика розроблення професійних стандартів, заснованих на модульно-компетентнісному підході.

Реалізація методики відбувається в кілька етапів:

I етап – створення робочих груп із залученням роботодавців, науковців, управлінців, працівників ПТНЗ. Метою цього етапу є розроблення та впровадження єдиної методології й методики аналізу динаміки професійної діяльності заради вивчення змін у змісті трудових функцій, операцій, професійному полі в цілому, а також визначення структури професійних компетентностей і вимог до кваліфікованого робітника;

II етап – розроблення структури та макету професійного стандарту з урахуванням положень Законів України "Про стандартизацію", "Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності", Національної рамки кваліфікацій, Державного стандарту України "Система управління якістю: основні положення та словник (ISO 9000:2000, і ДТ);

III етап – розроблення професійного стандарту та процедури його оцінювання, методики створення на основі професійних стандартів – освітніх [8, с. 187–192].

Роботу над галузевими рамками кваліфікацій і професійними стандартами С. Мельник пропонує здійснювати згідно з такими етапами:

- створення Професійних рад за галузевою (професійною) ознакою, які регулюють професійні кваліфікації й стандарти;
- навчання членів Професійних рад основам розробки галузевих рамок кваліфікацій, професійних стандартів;
- збір і аналіз інформації про професії (професійні групи) за видами економічної діяльності, оплати та умови праці, рівень працевлаштування, середній вік працівників, їх розподіл по території країни, підприємства, де переважають зайняті за професіями (їх групами), наявні професійні стандарти, визначені у посадових (робочих) інструкціях, кваліфікаційних характеристик (галузеві випуски Довідника кваліфікаційних



характеристик професій працівників), коди, назви та описи (дескриптори) у Національному класифікаторі України ДК003 "Класифікатор професій" тощо;

- розробка професійних стандартів за визначеною структурою, у тому числі професійних і функціональних карток;

- розробка галузевого (виду економічної діяльності) сегменту Каталогу навчальних програм (модулів) на основі поєднання кваліфікаційних стандартів із навчальними програмами (модулями) шляхом створення індикаторів оцінювання здатностей (компетенцій), отриманих за результатами навчання, включаючи його зміст, параметри навчального середовища тощо;

- широке обговорення проектів галузевих рамок кваліфікацій, професійних стандартів;

- подання на погодження та затвердження галузевих рамок кваліфікацій, професійних стандартів до Міністерства соціальної політики й Кабінету Міністрів України [9, с. 32–34].

З метою дослідження проблеми професійної стандартизації та розроблення проекту професійного стандарту швейного профілю було започатковано дослідницьку роботу в рамках експериментального педагогічного майданчика, створеного на базі Запорізького вищого професійного училища моди і стилю (директор Л. Короткова).

На першому етапі дослідно-експериментальної роботи, ґрунтуючись на діючі у сфері праці та освіти нормативно-правові акти, було сформовано попередній перелік професій швейного профілю. Основу анкети склала функціональна карта з професії, яка містить перелік трудових операцій, необхідні уміння, знання, обладнання й устаткування тощо. У розділі "Оцінка широких компетенцій" запропоновано результати аналізу затребуваності 26 видів ймовірних компетенцій і рейтинг їх важливості.

Критерієм розподілу особистісних компетенцій, за новими рівнями кваліфікації, обрано рівень складності робіт, особистісні якості та

загальноєвропейський підхід до формування кількості кваліфікаційних рівнів. У процесі аналізу результатів анкетування було також узагальнено та розподілено за новими рівнями кваліфікацій дані щодо місця роботи, умов праці, вимог до професійної освіти і практичного досвіду роботи кравця.

Розроблена за визначеним алгоритмом модель професійного стандарту, заснованого на модульно-компетентнісному підході, на відміну від дискретного опису професії, наведеного в чинних кваліфікаційних характеристиках, є новим дієвим інструментом, який дозволить роботодавцям оцінювати та підвищувати професійну кваліфікацію робітників, керувати їх мотивацією, підвищувати якість праці та досягати більш значних економічних результатів. Для робітника цей документ також дає значні переваги – можливість ідентифікувати свій кваліфікаційний рівень та визначати напрями його підвищення, отримувати сертифікати відповідно до набутого комплексу компетенцій, створюючи тим самим базу для професійної кар'єри [6].

У досягненні високого рівня якості підготовки майбутніх кваліфікованих робітників винятково важливе значення мають державні освітні стандарти, створені на компетентнісній основі. Процес розроблення освітнього стандарту нового покоління складається з певних етапів, що починаються з визначення належності конкретної робітничої професії до виду економічної діяльності. Наступним кроком є визначення кваліфікаційних рівнів: перший рівень – виконання низькокваліфікованих робіт (неповна базова загальна середня освіта або початкова загальна освіта та мінімальна професійна підготовка на виробництві чи інструктаж); другий кваліфікаційний рівень (1–3 розряди); третій кваліфікаційний рівень (4 розряд); четвертий кваліфікаційний рівень (5–8 розряди).

Аналіз результатів опитування роботодавців дає змогу доповнити діючі кваліфікаційні характеристики і сформулювати перелік модулів та елементів модулів компетентностей, при освоєнні яких учні матимуть можливість отримати сертифікат на виконання певного виду роботи, а сукупність

вивчених модулів компетентностей забезпечить підготовку кваліфікованого робітника відповідного розряду [4, с. 72]. Значення компетентнісного підґрунтя змісту професійної освіти і навчання полягає в тому, що воно передбачає не тільки формування у майбутніх кваліфікованих робітників високого рівня професіоналізму, під яким розуміють володіння людиною конкретними технологічними процесами, (професійні вміння, навички, досвід практичної діяльності, знання технологічних процесів), а й розвиток у них професійно важливих якостей (професійна "Я-концепція", професійна культура, самостійність, здатність приймати відповідальні рішення, доводити до кінця почату справу, творчий підхід до професійної діяльності, гнучкість, неординарність мислення, комунікабельність, здатність до навчання, безперервного підвищення кваліфікації, уміння вести діалог, творчо взаємодіяти в професійному середовищі тощо). Тобто, професійна компетентність передбачає оволодіння кожним майбутнім кваліфікованим робітником конкретними компетенціями.

Компетенції розглядаються як комплекс сформованих в процесі професійної освіти або в результаті накопичувального практичного досвіду можливостей ефективної поведінки у професійній діяльності на основі життєвих ситуацій. Ці можливості визначаються комплексом знань, умінь, навичок, розуміння техніко-технологічних процесів, готовністю до виконання професійних функцій.

Зазначимо, що компетенції (загальні, професійні, предметні, соціальні, спеціальні, ключові, інтелектуальні, творчі, практичні, суб'єктні тощо) набуваються під час навчання, а також накопичуються в процесі практичної діяльності й соціального життя. У зв'язку з цим прийнято говорити про якість компетенцій, сформованих в результаті професійного навчання. У проектуванні державних стандартів професійно-технічної освіти провідними компетенціями визнано: загальні, професійні та ключові.

Загальні компетенції – це базові знання, що є обов'язковими для широкого кола професій відповідного напрямку. Вони зумовлюють

необхідність володіння таким рівнем знань, умінь і навичок, які давали б майбутнім кваліфікованим робітникам легко орієнтуватися в сучасних технологіях, обладнанні, матеріалах; швидко переключатися з одного виду діяльності на інший; виявляти творчу активність у виготовленні продукції, самостійність і високий рівень розуміння сутності соціально-економічних і психологічних відносин, що склалися на виробництві.

Інтеграційні процеси, що відбуваються в сучасному виробництві, все помітніше впливають на інтелектуалізацію змісту загальнопрофесійної підготовки кваліфікованих робітників. У зв'язку з цим важливе значення має відбір і структурування такого змісту, який би сприяв формуванню в учнівської молоді здатності до професійної діяльності з орієнтацією на кінцевий результат; умінь планувати, організовувати, а також узгоджувати свою діяльність з іншими; умінь орієнтуватися у виборі виду професійної діяльності для реалізації своїх здібностей.

Наголосимо на значущості формування у майбутніх кваліфікованих робітників професійних компетенцій – сукупності знань, умінь, особистісних якостей і досвіду в сфері професійної діяльності. Професійні компетенції включають в себе: знання технологічних процесів виготовлення продукції; вміння виконувати прийоми технологічного процесу; дотримання технологічних вимог щодо якісного виготовлення продукції; дотримання безпечних прийомів праці; освоєння додаткових кваліфікацій з професії; забезпечення високого рівня культури праці; вміння здійснювати контроль якості продукції, усувати дефекти, а також неполадки в обладнанні та пристроях.

Не менш важливим у підготовці кваліфікованих робітників є набуття ключових компетенцій, до яких належать навички, необхідні для успішного функціонування в суспільстві, а також для безперервного оволодіння змістом професійної освіти упродовж життя. До них ми відносимо також і соціальні навички, зокрема: здатність до співробітництва, вияву ініціативи; творчий підхід до професійної діяльності; вміння сприймати і передавати

інформацію, виявляти терпимість до іншої культури, користування розвинутими засобами зв'язку; повага до праці інших тощо.

Розроблення і впровадження державного освітнього стандарту на компетентнісній основі, на нашу думку, забезпечить єдиний базовий професійний рівень підготовки кваліфікованих робітників до здійснення практичної діяльності на основі сформованих поняттєвої системи, відповідного типу мислення; розуміння методів оперативного розв'язання виробничих проблем і завдань; уміння діяти самостійно і відповідально в межах своєї компетентності, а також відповідно до своїх прав, обов'язків і переліку професійних завдань. У цьому контексті компетентнісний підхід дає можливість так формувати зміст професійної освіти і навчання, щоб забезпечувалося відображення самобутніх компонентів етичної культури, які є чинниками загальнолюдської творчості, цивілізаційними здобутками в цілому.

З огляду на це, важлива роль належить культурологічному підходу до формування змісту професійної освіти і навчання, з метою більш ґрунтовного вивчення інноваційних виробничих технологій і матеріалів, що впроваджені у виробництво, сучасних тенденцій розвитку галузей економіки, сфери послуг, мистецтва, культури, аби сформувати багатогранну картину світу, а також набуття нових знань і компетенцій.

Значення культурологічного підходу до формування змісту професійної освіти і навчання полягає також у його варіативності й розкритті особливостей співіснування різних культурних освітніх систем (полікультурний аспект). Культурологічна складова змісту професійної освіти і навчання кваліфікованих робітників спрямована на розвиток їхніх індивідуальних особливостей і можливостей, професійних інтересів, а також сприяє формуванню свободи вибору й культурного самовизначення на основі прийняття ними культурних і соціально-вагомих цінностей.

Культурологічні основи професійної освіти і навчання кваліфікованих робітників є важливим підґрунтям їх творчої самореалізації в подальшій професійній діяльності.

Враховуючи рекомендації ЮНЕСКО і МОП стосовно розвитку технічної й професійної освіти та підготовки фахівців для двадцять першого століття, можна дійти висновку, що зміст професійної освіти і навчання має бути міждисциплінарним, включати базові знання й кваліфікації, передбачати знання культурологічного, соціального, етичного, естетичного, інформаційного, економічного, екологічного, правового, технологічного, загальнопрофесійного характеру; включати знання з техніки безпеки, екологічно безпечних прийомів професійної діяльності, а також знання підприємництва, комунікації в умовах багатомовного й багатокультурного виробничого середовища. Це сприятиме підготовці учнівської молоді та дорослих до навчання протягом усього життя, розвитку в учнів практичного мислення, необхідних розумових здібностей, технічних навичок, здатності приймати рішення й формувати високі духовні та людські цінності, а також і здібності до цілісного позитивного мислення й творчої самореалізації тощо.

Крім того, компетентнісний підхід є підґрунтям для оволодіння кваліфікованими робітниками компетенціями розв'язувати важливі практичні завдання, зокрема, з енергозбереження. Це потребує наявності у них широких компетенцій і знань інтегрованого характеру. Наприклад, для майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю такими є знання будівельної фізики, систем опалення, вентиляції, акліматизації, технологій сонячної енергії, енергозберігаючої техніки тощо. У цьому контексті актуальності набуває включення до базисної структури навчального плану для підготовки кваліфікованих робітників навчального курсу "Основи енергоефективності".

Розуміючи, що енергозбереження є важливою народногосподарською проблемою, а, отже, має ґрунтуватися на науковій основі з використанням системного підходу, методів моделювання економічної доцільності

використання енергоефективних технологій, матеріалів і обладнання у виробництві, а також альтернативних джерел енергії, відбір змісту цього курсу (29 год, 20 год.) здійснювався з урахуванням досягнень фундаментальної та галузевих наук. У даному випадку підґрунтям відбору змісту навчального матеріалу, що розкриває потенціал енергоефективності й енергозбереження, слугували об'єкти, поля й види професійної діяльності кваліфікованого робітника будівельного профілю.

У структуруванні навчального матеріалу з цього курсу використовувався модульний підхід, що дозволило утворити п'ять модулів:

1. загальний, у якому розглядаються питання щодо необхідності енергоресурсів для забезпечення якісного життя як окремої людини, так і суспільства в цілому; обґрунтовується актуальність розв'язання проблеми підвищення енергоефективності на основі економного використання енергоресурсів.
2. галузевий, у якому розглядаються характерні особливості енергоспоживання в галузі й, відповідно, розв'язання проблем заощадження енергоресурсів.
3. виробничий, у якому питання підвищення енергоефективності вирішується на рівні підприємства.
4. професійний, у якому питання підвищення енергоефективності вирішуються в межах професійного поля діяльності, на робочому місці.
5. побутовий, у якому розглядаються питання енергозбереження в побуті (в умовах ПТНЗ, дома) [13, с. 42–43].

Тенденція до виникнення значної кількості нових робочих місць зумовлює необхідність у забезпеченні ефективних систем підвищення кваліфікації робітників, в яких освіта поєднується з професійно-технічним навчанням, відповідно, професійно-технічне навчання – з виходом на ринок праці, а вихід на ринок праці – з підготовкою на робочому місці й безперервним навчанням. У цьому контексті важливе значення мають результати дослідження теоретичних і методичних основ професійного

навчання на виробництві, в тому числі, незайнятого населення робітників на виробництві.

Особлива роль належить Концепції відкритого професійного навчання персоналу на модульній основі, згідно з якою відкрите професійне навчання здійснюється на ресурсній базі, наближеній до користувача освітніх послуг, й забезпечує високий рівень якості підготовки, оптимізацію витрат і термінів навчання незайнятого населення, сприяє швидкому поверненню їх у сферу активної економіки, а також підвищенню кваліфікації працюючого персоналу підприємств з метою запобігання втрати робітниками робочих місць. Цінною також є розроблена В. Аніщенком технологія навчання додатковим професійним навичкам, мається на увазі проектування і розробка коротких модульних навчальних програм з додаткових трудових навичок, що значно підвищують конкурентоспроможність робітників, рівень їх професійної й соціальної мобільності. Такі професійні навички, доводить дослідник, можуть не стосуватися основної професії робітника, але є пріоритетними для його працевлаштування. Вони забезпечують особі перемогу в конкурентній боротьбі за певне робоче місце [1].

Обсяг додаткових трудових навичок у межах Рамки кваліфікацій обумовлюється угодою між замовником і постачальником освітніх послуг.

Зв'язок розвитку трудових навичок зі сферою праці підвищує вірогідність сприйняття навичок, відповідних потребам ринку праці, підприємств і робочих місць, що належать різним секторам і галузям економіки. Своєчасна інформація дозволяє організувати моніторинг відповідності між попитом і пропозицією професійних навичок.

Відповідність професійного навчання потребам ринку праці, висока якість освіти і професійної підготовки, забезпечують людям:

- можливість повноцінного саморозвитку, працевлаштування і соціального зростання;
- підвищують продуктивність робітників і підприємств;



– сприяють росту інновацій і перспективному розвитку підприємств та економіки в цілому;

– стимулюють внутрішнє і зовнішнє інвестування, що сприяє створенню робочих місць, зниженню рівня безробіття й неповної зайнятості;

– забезпечують зростання заробітної плати;

– збільшують конкурентоспроможність на ринку праці [1, с. 190–191].

Результати дослідження педагогічних засад організації професійного навчання на виробництві доводять необхідність підготовки персоналу виробництва з урахуванням концепції "життєвого циклу товару", згідно з якою будь-який якісний товар на ринку з часом витісняється новим товаром конкурента, що ґрунтується на останніх досягненнях науково-технічного прогресу. Це означає, що з життєвим циклом товару жорстко пов'язані життєві цикли технологій, професій та кваліфікацій. Мається на увазі, що після етапу зрілості неминуче настає етап спаду – зниження обсягу попиту, зумовленого економічними умовами, темпами старіння продукції тощо. Тобто, щоб почати виробництво нової чи модифікованої продукції у такій послідовності підприємству необхідно провести комплекс робіт, що називається технологічною підготовкою виробництва, і охоплює кадрову підготовку виробництва [10, с. 188–189].

Ураховуючи, що процес професійного навчання персоналу підприємств ускладнюється труднощами соціально-економічного характеру, актуальним стає диференційований підхід до підготовки кваліфікованих робітників різних вікових і статевих груп. Наприклад, у підготовці персоналу підприємств з числа осіб, старших 45 років, необхідно враховувати їхній попередній життєвий досвід, особливо професійний. Для підвищення ефективності професійного навчання зазначеної категорії працівників повинні створюватися спеціальні курси з ліквідації прогалин теоретичних знань із загальноосвітніх предметів, а також знань, необхідних для опанування нової, більш складної професії [14, с. 34–36].

Дослідження проблем професійного навчання незайнятого населення на виробництві свідчить, що його розвиток стримується відсутністю планів структурної й технологічної перебудови галузей економіки; цілісної системи професійної орієнтації незайнятого населення щодо навчання на виробництві; ефективного механізму управління системою навчання незайнятого населення; науково обґрунтованих критеріїв оцінювання якості навчання на виробництві; сучасного навчально-методичного та кадрового забезпечення. Водночас, модернізація змісту професійного навчання незайнятого населення на виробництві дозволить: забезпечити інтенсивний, диференційований та короткотерміновий характер навчання; реалізувати діяльнісний підхід у навчальному процесі; сформувати готовність до психологічно виваженого переходу від стану безробіття до навчальної й трудової діяльності; включитися в процес безперервної професійної освіти; забезпечити рівень підготовки, що відповідатиме вимогам конкретного робочого місця. Це дасть можливість для незайнятого населення продемонструвати роботодавцю свої здібності у розв'язанні практичних завдань на основі раніше здобутих знань, умінь й тим самим підвищити свої шанси у працевлаштуванні [15, с. 37–38].

Отже, основною метою модернізації змісту професійної освіти і навчання є підготовка такого випускника, який здатний самоактуалізуватися на ниві професійної діяльності в ринкових умовах, своєчасно реагувати на зміни ринку праці, бути мобільним у професійному плані. Відповідно, основними принципами оновлення змісту професійної освіти і навчання мають бути: суб'єктна і фахова спрямованість; гуманізація і гуманітаризація, екологізація, інтеграція, наступність тощо [18, с. 27]. Модернізація змісту професійної освіти і навчання сприятиме зростанню рівня її фундаменталізації на основі оволодіння значним обсягом якісно нових, у тому числі, випереджувальних, професійно важливих знань, умінь і навичок на рівні передових кваліфікаційних вимог, необхідних для досягнення ефективних результатів у роботі. Це сприятиме появі елітного прошарку

робітничих кадрів, які будуть готові до самостійної виробничої діяльності й прийняття управлінських рішень, зможуть обслуговувати складне електронне та автоматичне обладнання, матимуть організаторські навички й навички роботи з персональними комп'ютерами, сучасною оргтехнікою, володітимуть іноземними мовами в межах своєї професії тощо. У контексті зазначеного модернізація змісту професійної освіти і навчання пропонує новий підхід до оновлення змісту загальноосвітньої та професійної підготовки, на основі їх інтеграції, посилення дослідницької компоненти, практичної значущості й особистісної спрямованості з метою інтелектуального, культурного й професійного розвитку особистості майбутніх кваліфікованих робітників, випереджувального оволодіння новими компетенціями, безперервного вдосконалення в професії, що підвищить рівень їх соціального захисту в ринкових умовах, творчої самореалізації в навчанні та професійній діяльності.

### **Література**

1. Аніщенко В.М. Розвиток професійних навичок – важливий чинник підвищення продуктивності підприємства / В.М. Аніщенко // Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки і перспективи: зб. наук. пр. [редкол.: В.О. Радкевич (голова) та ін.]. – К.: Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2011. – Вип. 1. – С. 191–192.
2. Взаємодія ринку праці та професійно-технічної освіти: механізми створення Державних стандартів професійно-технічної освіти з конкретних професій: зб. матеріалів, підгот. у рамках реалізації українсько-німецького проекту "Підтримка реформи професійно-технічної освіти в Україні". – К.: МОН України, 2009. – 276 с.
3. Калина А.В. Ринок праці: навч. посіб. / А.В. Калина, А.А. Котвицький. – К.: Т-во "Знання", 2010. – 207 с.
4. Кіндзерська С.Г. Методологічні засади розроблення державних

стандартів нового покоління / С.Г. Кіндзерська // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання : матеріали Всеукр. (звіт.) наук.-практ. конф., [18–19 квіт. 2011 р., м. Київ] / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України ; [за заг. ред. В.О. Радкевич]. – К., 2011. – С. 71–73.

5. Копенгагенская Декларация по усилению европейской кооперации в профессиональном образовании 2005 [Электронный ресурс]. – Режим доступа до документа:

<<http://www.rusmagistr.ru/page0002/page0026/page0043>>. – Загол. з екрану. – Мова укр.

6. Короткова Л.І. Проектування професійного стандарту з професії "Кравець" / Л.І. Короткова // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання : матеріали Всеукр. (звіт.) наук.-практ. конф., [18–19 квіт. 2011 р., м. Київ] / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України ; [за заг. ред. В.О. Радкевич]. – К., 2011. – С. 73–75.

7. Кравець Ю.І. Принципи інтеграції професій / Ю.І. Кравець // Розроблення Державних стандартів професійно-технічної освіти нового покоління : проблеми та перспективи / Матеріали круглого столу в рамках виставки "Інноватика в освіті України" (27–29 жовт. 2010 р., м. Київ.) // Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. – К. : ІПТО НАПН України, 2010. – С. 29–33.

8. Лук'яненко Г.І. Сучасні підходи до розроблення професійних стандартів нового покоління / Г.І. Лук'яненко // Модернізація професійної освіти і навчання : проблеми, пошуки і перспективи : зб. наук. пр. [редкол. : В.О. Радкевич (голова) та ін.]. – К. : Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2011. – Вип. 1. – С. 187–193.

9. Мельник С.В. Ключові підходи до реформування освітніх і професійних стандартів у контексті викликів міжнародного та вітчизняного ринків праці / С.В. Мельник // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання : матеріали Всеукр. (звіт.) наук.-практ. конф., [18–19 квіт. 2011 р., м. Київ] / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України ; [за заг. ред.

В.О. Радкевич]. – К., 2011. – С. 32–34.

10. Михайличенко А.М. Професійна підготовка персоналу / А.М. Михайличенко // Модернізація професійної освіти і навчання : проблеми, пошуки і перспективи : зб. наук. пр. [редкол. : В.О. Радкевич (голова) та ін.]. – К. : Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2011. – Вип. 1. – С. 188–189.

11. Пономарёв Н.Л. Образовательные инновации. Государственная политика и управление : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н.Л. Пономарёв, Б.М. Смирнов. – М. : Издательский центр "Академия", 2007. – 208 с.

12. Профессиональные навыки, способствующие росту производительности, занятости и развитию / Международная конференция труда. – Женева : МОТ, 2008. – 181 с.

13. Радкевич В.О. Про впровадження у навчальний процес ПТНЗ предмета "Основи енергоефективності" / В.О. Радкевич // Проф.-техн. освіта. – 2011. – №1. – С. 42–44.

14. Савченко В.А. Професійне навчання дорослого населення на виробництві / В.А. Савченко // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання : матеріали Всеукр. (звіт.) наук.-практ. конф., [18–19 квіт. 2011 р., м. Київ] / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України ; [за заг. ред. В.О. Радкевич]. – К., 2011. – С. 34–37.

15. Скульська В.Є. Розвиток професійного навчання незайнятого населення на виробництві : теорія і практика / В.Є. Скульська // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання : матеріали Всеукр. (звіт.) наук.-практ. конф., [18–19 квіт. 2011 р., м. Київ] / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України ; [за заг. ред. В.О. Радкевич]. – К., 2011. – С. 37–38.

16. Соловей О.В. Взаимодействие рынка образовательных услуг и рынка труда в индустриальную и постиндустриальную эпоху / О.В. Соловей // Экономика образования. – 2010. – С. 39–55.

17. Стрижеус І.В. Підготовка кваліфікованих робітників

будівельного профілю за укрупненими професіями / І.В. Стрижеус // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання : матеріали Всеукр. (звіт.) наук.-практ. конф., [18–19 квіт. 2011 р., м. Київ] / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України ; [за заг. ред. В.О. Радкевич]. – К., 2011. – С. 89–92.

18. Ягупов В.В. Модернізація професійно-технічної освіти в Україні : методологічний аспект / В.В. Ягупов // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання : матеріали Всеукр. (звіт.) наук.-практ. конф., [18–19 квіт. 2011 р., м. Київ] / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України ; [за заг. ред. В.О. Радкевич]. – К., 2011. – С. 26–29.

**Радкевич В.А.**

**Научно-методические основы модернизации содержания профессионального образования и обучения**

В статье изложены результаты научных исследований касающиеся модернизации содержания профессионального образования и обучения.

Раскрыты научно-методические основы создания Национальной и отраслевых рамок квалификаций, профессиональных и образовательных стандартов с учётом компетентностного подхода.

**Ключевые слова:** содержание профессионального образования и обучения, модернизация, профессиональный стандарт, рамка квалификаций.

**V.A. Radkevych**

**Scientific-methodological grounds of vocational education and training content modernization.**

The article researches results of scientific studies concerning vocational education and training content modernization. Scientific-methodological grounds for creating National and sectoral qualification framework, professional and training standards considering competence approach are shown.

**Key words:** vocational education and training content, modernization, professional standard, qualification framework.