

В.О. Салов, Т.О. Письменкова

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕЛІКУ НАПРЯМІВ І СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ

V.O. Salov, T.O. Pismenkova

PRINCIPLES OF DRAWING UP A LIST OF DIRECTIONS AND SPECIALITIES BY MEANS OF QUALIFIED APPROACH

Наведено алгоритм удосконалення переліків напрямів та спеціальностей. Запропонований алгоритм полягає у підпорядкуванні напрямів підготовки та спеціальностей професіям, що визначені системою праці (національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2005) та віддзеркалюють суспільний розподіл праці в Україні. Використання чинної класифікації професій як критерію формування переліків напрямів підготовки та спеціальностей дозволяє системно реалізувати кадрове забезпечення галузей економіки.

Ключові слова: *кваліфікація, напрями підготовки, спеціальності, освітньо-кваліфікаційний рівень, компетенції*

Актуальність питання. Професійна вища освіта має за мету – надання випускнику певної професійної кваліфікації. Професійна кваліфікація є системоутворюючим елементом стандартизації вищої освіти. Кваліфікація випускника вищого навчального закладу визначається державними стандартами.

З урахуванням положень Державної системи стандартизації України (ДСТУ 1.0-93. Основні положення), в Україні встановлюються такі компоненти державних стандартів вищої освіти:

- державна компонента;
- галузева компонента;
- компонента вищого навчального закладу.

Сьогодні в Україні діють стандарти вищої освіти другого покоління, оснований на діяльнісному підході.

Десятирічний досвід використання стандартів освіти та проведений аналіз діючих стандартів виявили низку недоліків та протиріч в їх структурі та змісті, які призвели до істотного впливу на якість вищої освіти.

Відмічається недосконалість чинного „Переліку напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра“ (далі Перелік-2006). Відсутність відповідного переліку спеціальностей створює проблеми при акредитації, вступі на навчання, плануванні навчального процесу підготовки бакалаврів, визначенні кваліфікацій випускників, одержанні документів про вищу освіту.

Недоліки Переліку-2006:

- кількість напрямів підготовки — рекордна (140 назв без урахування військової галузі);
- визначення кваліфікацій бакалавра, що вимагається від МОН Постановою КМ України від

13.12.2006 №1790, неможливе в принципі – не вистає чинних професій;

– підбір кваліфікацій до напрямів підготовки, що вимагається – рішення зворотної задачі. Пряма задача – визначення назв напрямів підготовки та спеціальностей відповідно до кваліфікацій, що забезпечують систему праці кадрами з вищою освітою;

– Перелік-2006 побудований без урахування сучасних тенденцій проектування вищої освіти – розподіл за інтуїтивно визначеними „галузями знань“ не є доцільним через наявність сучасної практики проектування вищої освіти на основі компетентнісного підходу;

– діючий Перелік-2006 напрямів недостатній для характеристики системи вищої освіти – у будь-який напрям входять певні спеціальності молодшого спеціаліста, спеціаліста та магістра. Системі потрібен „Перелік напрямів вищої освіти“.

Вищезазначене актуалізує проблему науково-обґрунтованих концептуальних засад створення переліку напрямів та спеціальностей із застосуванням компетентнісного підходу через встановлення зв'язків між переліком кваліфікацій та відповідним напрямом підготовки, між професійними назвами робіт та відповідними спеціальностями.

Означена проблема висуває низку завдань:

– у Національному класифікаторі України „Класифікатор професій ДК 003:2005“ вилучити з переліку професійних назв робіт найменування посад;

– Національний класифікатор України „Класифікатор професій ДК 003:2005“ вилучити із стандартів вищої освіти і вважати зовнішнім документом системи праці, який є системоутворюючим документом для переліку напрямів та спеціальностей;

– розробити новий перелік напрямів та спеціальностей, орієнтованих на професії фахівців, що визначаються в „Національному класифікаторі України. Класифікатор професій ДК 003:2005»

Алгоритми визначення назв напрямів підготовки та спеціальностей. Аналіз підготовки фахівців з гірництва попередніх років навчання віддзеркалює організацію навчального процесу, спрямованого на формування конкретних фахових якостей випускників.

У 60-х роках минулого століття сформувався перелік професійних кваліфікацій, адекватний елементам гірництва як системи, та відповідний перелік спеціальностей.

На всіх етапах підготовки фахівців з гірництва запити роботодавців пов'язувались із спеціальністю та професійною кваліфікацією випускників.

За ДК 003:2005 професія бакалавра – фахівець у певній галузі (наприклад, фахівець у галузі гірництва), спеціаліста та магістра – професіонал у певній галузі (наприклад, професіонал у галузі гірництва). Логічно визнати перелік напрямів підготовки ідентичним чинному переліку професій, які одержують випускники вищих навчальних закладів.

Відсутність у бакалавра спеціальності заважає його працевлаштуванню. Бакалаврам із гірництва, наприклад, на виробництві пропонуються другорядні первинні посади, нижчі за статусом первинних посад, що пропонуються фахівцям з дипломом молодшого спеціаліста. Ситуацію можна виправити офіційним уведенням для бакалаврів спеціалізацій, що ідентичні за назвами спеціальностям магістра. Тим більше, що фактично це реалізується в навчальних планах за рахунок блоку варіативних дисциплін за вибором вищого навчального закладу.

Професіонали (спеціалісти, магістри) навчаються за спеціальностями. Назви спеціальностей професіонала певного напрямку підготовки логічно формулювати аналогічно професійним назвам робіт за ДК 003:2005 відповідно до технологій певної галузі економіки.

Таким чином, формування переліків напрямів підготовки, спеціалізацій та спеціальностей може здійснюватись майже автоматично відповідно до чинного переліку професій та професійних назв робіт за ДК 003:2005. (рис. 1).

Затвердження переліків напрямів та спеціальностей достатньо на рівні Міністерства освіти і науки України. Такий алгоритм дозволяє оперативну адаптувати переліки напрямів та спеціальностей до змін та доповнень переліку кваліфікацій.

Таким чином, вирішення проблеми кадрового забезпечення певної галузі має починатися з визначення назв напрямку підготовки, спеціалізацій та спеціальностей за критерієм „чинні професії та професійні назви робіт“. У таблиці подано рішення проблеми на прикладі кадрового забезпечення гірництва.

Для бакалаврів кваліфікація, незалежно від назв майбутніх спеціальностей, визначається як назва професії (через відсутність спеціальностей для цього освітньо-кваліфікаційного рівня) – „технічний фахівець у галузі гірництва“, наприклад.



Рис.1. Блок-схема визначення назв напрямів підготовки, спеціалізацій бакалавра та спеціальностей спеціаліста, магістра

Аналіз співставлення назв професій за ДК 003:2005 та чинних напрямів підготовки. Діапазон розподілу напрямів підготовки Переліку-2006 за професіями ДК 003:2005 край нерівномірний: 0...10.

За деякими професіями (наприклад, 2412 професіонали в галузі праці та зайнятості) вища школа не здійснює підготовку.

За деякими професіями підготовка ведеться за 10 напрямами (наприклад, 2441 професіонали в галузі економіки).

Розподіл за професіями ДК 003:2005 (таблиця) викликає труднощі для таких напрямів підготовки Переліку-2006:

- 6.030201 Міжнародні відносини;
- 6.050201 Системна інженерія;
- 6.050202 Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології;
- 6.050601 Теплоенергетика;
- 6.050602 Гідроенергетика;
- 6.050603 Атомна енергетика;
- 6.051601 Технологія та дизайн текстильних матеріалів;
- 6.051602 Технологія виробів легкої промисловості;
- 6.051701 Харчові технології та інженерія;
- 6.051801 Деревооброблювальні технології;
- 6.070101 Транспортні технології (за видами транспорту);
- 6.070102 Аеронавігація;
- 6.070103 Обслуговування повітряних суден;
- 6.070104 Морський та річковий транспорт;
- 6.070105 Залізничний транспорт;
- 6.070106 Автомобільний транспорт;
- 6.090202 Рибальство;
- 6.170201 Цивільний захист;
- 6.170202 Охорона праці;
- 6.170203 Пожежна безпека;

Тобто, до ДК 003:2005 доцільно включити професії:

Професіонали в галузі фізичного виховання та спорту;
 Професіонали в галузі міжнародних відносин;
 Професіонали в галузі цивільної безпеки;
 Професіонали в галузі транспорту (за видами);

Професіонали в галузі енергетики (за видами);
 Професіонали в галузі харчових технологій;
 Професіонали в галузі технології виробів легкої промисловості.

Таблиця

Визначення напрямку підготовки та спеціальностей фахівців та професіоналів у галузі гірництва

Професія галузі за ДК 003:2005	Напрямок підготовки з набуття професії за ДК 003:2005	Професійна назва роботи за ДК 003:2005 відповідно до технологій галузі	Спеціальності спеціаліста магістра, спеціалізації бакалавра відповідно до технологій галузі
Технічний фахівець у галузі гірництва (бакалавр)	Гірництво	Гірничий майстер-маркшейдер (бакалавр); Гірничий інженер-маркшейдер (спеціаліст, магістр)	Маркшейдерська справа
Професіонал у галузі гірництва (спеціаліст, магістр)		Гірничий майстер з будівництва (бакалавр); Гірничий інженер з будівництва (спеціаліст, магістр)	Шахтне і підземне будівництво
		Гірничий майстер з буріння (бакалавр); Гірничий інженер з буріння (спеціаліст, магістр)	Буріння свердловин
		Гірничий майстер-електромеханік (бакалавр); Гірничий інженер-електромеханік (спеціаліст, магістр)	Гірниче обладнання
		Технік з гірничих робіт (бакалавр); Інженер з гірничих робіт (спеціаліст, магістр)	Розробка корисних копалин

У цілому класифікація професій за ДК 003:2005 має бути також скорегована. Деякі професії вимагають уточнення за критерієм „здатність професіоналів, що віднесені до певного професійного угруповання, виконувати подібні роботи“. Тобто, об'єкт діяльності (технології галузі) певної професії повинен бути узагальненим.

За ДК 003:2005 деякі назви професійних робіт не відповідають сучасному стану системи праці. В окремих випадках замість назви професійної роботи, що має відбивати окремі технології певної галузі економіки, наведені посади. Доцільно оновити назви професійних робіт, скоротити їх кількість за критерієм відповідності певній технології галузі, як складової узагальненого об'єкта діяльності за професією.

Висновки та очікувані результати. Чинний перелік професій та професійних назв робіт, сформований системою праці, має бути системоутворюючим для формування переліків напрямів та спеціальностей, що призначені для кадрового забезпечення галузей економіки України.

Перелік напрямів підготовки повинен бути ідентичним чинному переліку професій за ДК 003:2005 (кваліфікаціям), які здобуваються випускниками вищих начальних закладів.

Перелік спеціальностей певного напрямку підготовки повинен бути ідентичним професійним назвам робіт за ДК 003:2005 відповідно до технологій галузі.

Очікувані результати:

- кількість напрямів підготовки суттєво зменшиться та відповідатиме вимогам системи праці щодо кадрового забезпечення галузей економіки;
- оперативна адаптація переліків напрямів та спеціальностей до змін та доповнень переліку кваліфікацій;
- скасується проблема заповнення документів про вищу освіту;
- визначення кваліфікацій через назви реальних професій сприятиме працевлаштуванню випускників;
- наявність у документах про вищу освіту кваліфікації, напрямку підготовки, освітньо-кваліфікаційного рівня, спеціалізації (бакалавр), спеціальності (спеціаліст, магістр) є достатнім для визначення сфери використання випускника та відповідної посади при працевлаштуванні;
- затвердження переліків напрямів та спеціальностей, формування яких здійснюється на підставі „Національного класифікатора України. Класифікатор професій ДК 003:2005“, достатньо на рівні Міністерства освіти і науки України.

Список літератури

1. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2005 – чинний від 27.12.2005. – К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 615 с.
2. Довідник класифікаційних характеристик професій працівників. – К.: Соціоформ, 2002. – Вип. 5. – 554 с.

3. Петренко В.Л. Про вдосконалення переліку спеціальностей вищої освіти України // Матер. Науково-метод. конф. „Ступенева система освіти: досвід, проблеми, перспективи“, 18–19 вересня 1996 р., Київ
4. Бондаренко В.І, Бузило В.І., Салов В.О. Еволюція структури вищої освіти // Вища школа. – 2009. – №2. – С. 65–71.
5. Експертний висновок на проект ЗУ „Про національну систему кваліфікацій“ та інформаційні матеріали до нього. – Луганськ: ДУ НДІ СТВ – 2009

Представлен алгоритм удосконалення переліку спеціальностей та спеціальностей. Представлений алгоритм заключається в підчиненні спеціальностей та спеціальностей професіям, которые определены системой труда (Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2005) и отражающий общественное распределение труда в Украине. Использование действующей классификации квалификаций профессий как критерия формирования перечня направлений подготовки

и специальностей позволяет системно реализовывать кадровое обеспечение отраслей экономики.

Ключевые слова: квалификация, направление подготовки, специальности, образовательно-квалификационный уровень, компетенция

The algorithm of improvement of the directions' and specialties' lists has been represented in the article. Proposed algorithm consists in submission of the training directions and specialties by the occupations that are defined by the work system (National Classifier of Ukraine. Occupational Classification DK 003:2005). These professions reflect social division of labour in Ukraine. Application of Occupational Classification currently in force as a criterion of forming of the training directions' and specialties' lists permits to provide peopleware of different economic sectors systematically.

Keywords: qualification, training directions, specialties, educational-qualification grade, competences

Рекомендовано до публікації к.г.-м.н. Ю.Т. Хоменко 18.06.10

УДК 504.03:622.27.003.13

© Тимошенко Л.В., Ус С.А., 2010

Л.В. Тимошенко, С.А. Ус

УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ПІДЗЕМНОМУ ВИДОБУВАННІ РУДНОЇ СИРОВИНИ

L.V. Tymoshenko, S.A. Us

MANAGEMENT OF ECOLOGICAL SYSTEM COSTS DURING UNDERGROUND EXTRACTION OF ORE RAW MATERIAL

Розроблено теоретичні та методичні засади управління рівнем природоохоронних витрат при підземному способі розробки залізрудного родовища. Управління витратами здійснюється на основі їх економіко-математичного моделювання залежно від складу і вартості компонентів суміші на закладання виробленого простору.

Ключові слова: локальні екосистеми, економіко-математична модель, виробничі витрати, закладання виробленого простору, еколого-економічний ефект

Розробка залізних руд супроводжується потужним вторгненням у природний комплекс території і викликає ряд найгостріших конфліктів природного, економічного та соціального характеру.

Кожний діючий кар'єр або шахта являють собою динамічну гірничотехнічну систему, що безупинно змінюється, де взаємодія порушеної території з навколишнім ландшафтом, вплив зонально-провінційних факторів постійно гнітяться й придушуються втручанням технічних засобів розробки родовища. Вплив гірничого виробництва на взаємозалежні об'єкти природного середовища розділяється на прямий й непрямий, що визначає характер заходів екологічної системи гірничого підприємства. Аналіз цієї системи полягає у визначенні взаємозв'язків між параметрами технологічних процесів і змінами в навколишньому середовищі, що характеризуються як кількісними, так і якісними показниками використання ресурсів і станом навколишнього середовища.

Поняття „екосистема“ запровадив англійський вчений А. Теслі у 1935 році як природну систему, в якій взаємодіють усі угруповання організмів (рослинних, тваринних) разом із комплексом фізичних і хімічних чинників, що утворюють середовище цих організмів. Залежно від характеру біогеохімічних процесів та походження Г. Елленберг у 1973 році виділив дві категорії екосистем: перша – природні та близькі до них екосистеми; друга – штучні, тобто урбаністично-індустріальні екосистеми, для яких характерне створене людиною середовище. На думку С. Стойко [1, с.375] екосистеми різняться своїми екологічними особливостями і вимагають диференційованих підходів до їх використання. Еколого-економічна система являє собою відносно самостійну природно-виробничу систему, до якої входять природні, промислові, аграрні, комунально-побутові об'єкти, що функціонують як єдине ціле. Г. Башнянин, Є. Боршук та М. Бугель [1, с. 376] від-