

Т.О. Письменкова
(Національний гірничий університет)

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНЮВАННЯ

Загальні питання. Акредитація - процедура надання вищому навчальному закладу певного типу права провадити освітню діяльність, пов'язану із здобуттям вищої освіти та кваліфікації, відповідно до вимог стандартів вищої освіти, а також до державних вимог щодо кадрового, науково-методичного та матеріально-технічного забезпечення.

Проведення акредитаційної експертизи надання освітніх послуг в сфері вищої освіти включає процес формування акредитаційної справи.

Висновки експертної комісії - один із головних пунктів акредитаційної справи, містить інформацію щодо кадрового, навчально-методичного, інформаційного, матеріально-технічного забезпечення та якості знань студентів.

Якість знань студентів залежить від змісту підготовки та якості надання освітніх послуг. Для адекватного відбору змісту навчальних програм, контролю всіх етапів процесу підготовки спеціаліста необхідною є систематична та системна діагностика всього процесу підготовки. Вона дозволяє своєчасно вносити необхідні корективи на всіх етапах навчально-виховного процесу з метою підвищення його ефективності.

Ціль статті: визначення принципів формування критеріїв визначення результатів навчання.

Основна частина.

Визначення цілей підготовки фахівців

Комісією Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за галуззю знань 0503 «Розробка корисних копалин» (НМК) розроблено критерії досягнення результатів навчання (рівня сформованості компетенцій та рівню досягнення навчальних цілей).

Контроль якості засвоєння навчального матеріалу здійснюється за чотирма рівнями, залежно від вимог до глибини (рівню) знань студентів з дисципліни. Вказані вимоги визначаються об'єктивними цілями підготовки. Для дисциплін професійного циклу такими є види майбутньої виробничої діяльності, що відображають характерні професійні функції фахівців на виробництві – компетенції, що здобуваються. Для фундаментальних, загально-інженерних і ін. забезпечуючих дисциплін, цілями є види навчальної діяльності студентів при засвоєнні дисциплін професійного циклу [4].

Сформульовані через види діяльності цілі є критерієм відбору змісту підготовки, дійсним орієнтиром для організації засвоєння матеріалу, індикатором досягнення кінцевих результатів – результатів навчання.

Основним параметром цілі є рівень засвоєння інформації, по якому і ведеться оцінка її досягнення. Використання чотирьох рівнів засвоєння пов'язане з тим, що структура навчальної діяльності, як і будь-якої іншої, може бути представлена у вигляді чотирьох послідовних рівнів засвоєння, що відображають міру готовності до виконання діяльності і способи використання засвоєної інформації [3].

При визначенні вимог до рівнів досягнення цілей (засвоєння навчального матеріалу, сформованості компетенцій) використовувалися вимоги дескрипторів Національної рамки кваліфікацій за відповідними рівнями.

Національна рамка кваліфікацій (НРК) представляє собою інструмент, призначений для налагодження ефективної взаємодії сфери освітніх послуг та ринку праці.

Завданнями НРК є:

–введення європейських стандартів та принципів забезпечення якості освітніх послуг із врахуванням вимог роботодавців до знань, умінь та компетенцій випускників навчальних закладів;

–забезпечення гармонізації національних норм законодавства у сфері освіти та соціально-трудових відносин;

–сприяння національному і міжнародному визнанню кваліфікацій, здобутих в Україні.

–НРК охоплює весь спектр кваліфікацій, здобутих в процесі формального, неформального, інформального навчання, зокрема загальної середньої, професійно-технічної та вищої освіти.

–Основні завдання НРК:

–визначення, структуризація, опис кваліфікаційних рівнів;

–забезпечення відповідності освітніх і професійних кваліфікацій;

–створення основи для розробки освітніх стандартів, що ґрунтуються на професійних стандартах, сформованих на компетентностях;

–забезпечення оцінки і визнання кваліфікацій, зкоординованості процесів їх проектування [2].

Національна рамка кваліфікацій - основоположний документ при створенні галузевих стандартів вищої освіти.

Принципи визначення рівнів засвоєння навчального матеріалу

Аналіз дескрипторів НРК та вимог до освітньо-кваліфікаційних рівнів, що відображені в Законі України про вищу освіту дозволили визначити вимоги до, освітніх рівнів та сформулювати вимоги до рівнів результатів навчання (засвоєння навчального матеріалу, сформованості компетенцій) на відповідних етапах розвитку.

Таблиця 1

Критерії визначення рівнів досягнення цілей в системі вищої освіти

I-й рівень – ідентифікація інформації про поняття, явища, алгоритми діяльності; виконання простих завдань у типових ситуаціях у чітко визначеній структурованій сфері діяльності;

II-й рівень – вирішення професійних задач шляхом самостійного вибору та використання типових методів діяльності в стандартних умовах;

III-й рівень – вирішення типових професійних задач шляхом самостійного перетворення та використання основних методів діяльності в нестандартних умовах за визначеними алгоритмами та за встановленими нормами часу і якості;

IV-й рівень – самостійне вирішення складних професійних задач, які передбачають створення робочих алгоритмів й прийняття рішень у певній галузі професійної діяльності шляхом розробки та використання нових методів діяльності для отримання результатів при недетермінованих умовах.

Розробка критеріїв визначення рівня сформованості компетенцій основана на класифікації (таксономії) Блума, що покладена в основу розробки НРК. Використовувався метод описання мислення на кожному рівні, збудований на просуванні від простого рівня знання до найбільш складного рівня оцінки - ієрархія розумових процесів. Ієрархічна таксономія має на увазі, що кожен навик більш високого рівня базується на попередніх йому навиках [5].

Рівні систематизовані на основі їх взаємозв'язку і розташовані послідовно, по наростаючій складності, тобто за ієрархією.

Максимальний рівень матеріалу для засвоєння, що пропонується студентам не повинен перевищувати вимог до освітнього рівня, що здобувається.

Будь-який навчальний матеріал може і повинен викладатися викладачем або вивчатися самостійно і засвоюватися студентом до тієї певної глибини, яка встановлюється необхідним рівнем виконання виробничої діяльності фахівця або необхідним рівнем навчальної діяльності студента при засвоєнні будь-якої спеціальної дисципліни.

Виявлення об'єктивно необхідного рівня засвоєння інформації і зазначення його в програмах дисциплін є первинним завданням, вирішення якого створить передумови для підвищення якості підготовки фахівців.

Відбір змісту дисциплін професійного циклу або підготовка навчальної літератури для самостійної роботи вимагають чіткого уявлення про характерні професійні функції для даної спеціальності, що реалізують ці функції у видах навчальної діяльності та рівнях їх виконання. Навчальний матеріал забезпечуючих дисциплін, що використовується в дисциплінах професійного циклу, також повинен викладатися на необхідному рівні засвоєння.

Такий підхід до формування змісту підготовки фахівців звільнить програми дисциплін від матеріалу «на випадок» і дозволить вивчати матеріал шляхом дослідження на основі різних рівнів пізнання; відбувається перехід від придбання знань і їх застосування до засвоєння нових думок і ідей [4].

Тестова система діагностики

Віддзеркалення характерних для спеціальності професійних функцій і видів діяльності на складі об'єктів, явищ і методів, що підлягають засвоєнню на певному рівні, є основним принципом сучасної педагогічної науки по формуванню змісту підготовки інженерів [3]. Орієнтація на об'єктивні і діагностично поставлені цілі додає навчальному процесу необхідний динамізм при підготовці інженерних кадрів для промисловості, підвищує якість знань, якщо за його характеристику вважати професіоналізм при виконанні конкретної

виробничої діяльності. Тестова оцінка знань пристосована саме до викладеного підходу формування змісту освіти.

Рівень тесту повинен відповідати рівню діяльності, необхідної і достатньої для виконання завдання.

Педагогічне тестування як один з методів контролю, має значні переваги перед традиційними методами контролю знань:

- вища, ніж в традиційних методах, об'єктивність контролю;
- оцінка, що отримується за допомогою тесту, більш диференційована;
- тестування володіє помітно вищою ефективністю, ніж традиційні методи контролю.

Тест повинен містити лише такі завдання, які володіють системоутворюючими властивостями: загальна приналежність до однієї і тієї ж навчальної дисципліни; взаємозв'язок, виявлений кореляційними методами; взаємодоповненість і впорядкованість з точки зору складності.

Для складання і використання тестів програма дисципліни має бути представлена у вигляді повного переліку навчальних елементів, що підлягають засвоєнню, з вказівкою кінцевого рівня засвоєння кожного з них.

Тести складаються для кожного навчального елементу. Максимальний рівень тесту повинен відповідати необхідному кінцевому рівню засвоєння навчального елементу згідно з програмою дисципліни. Тестування доцільно здійснювати поетапно, починаючи з тестів найпростішого рівня.

Ефективною вважають методику створення проблемних ситуацій або постановки спеціальних завдань, в яких відбивається практичний сенс вивчення даної дисципліни.

Критерії оцінювання

Діагностувати, контролювати, перевіряти і оцінювати знання, уміння студентів необхідно в тій логічній послідовності, в якій проводиться їх вивчення. Основне завдання контролю - перевірити рівень цілей, що досягаються.

Для визначення відповідності студента рівню досягнення цілей необхідно сформулювати, який рівень засвоєння необхідно контролювати.

В залежності від циклу, до якого віднесена дисципліна, та від необхідної глибини засвоєння матеріалу (від рівня компетенції за НРК), кожна дисципліна має відповідний рівень засвоєння. Рівень дисципліни відповідає максимальному рівню компетенцій, що забезпечуються цією дисципліною.

Згідно рекомендацій Європейських стандартів якості процедури оцінювання студентів повинні мати чіткі й оприлюднені критерії виставлення оцінок

Науково-методичною комісією з гірництва розроблено узагальнені критерії виставлення оцінок для дисциплін кожного рівня, враховуючи зміст матеріалу, що викладається в рамках відповідної дисципліни.

Таблиця 2

Узагальнені критерії оцінювання

Дисципліна III рівня:

I рівень – «3» ідентифікація інформації про поняття, явища, алгоритми діяльності

II рівень – «3» вибір та використання типових методів діяльності в стандартних умовах

II рівень – «4» вирішення професійних задач шляхом самостійного вибору та використання типових методів діяльності в стандартних умовах

III рівень – «4» вирішення професійних задач шляхом самостійного перетворення та використання типових методів діяльності в нестандартних умовах

III рівень – «5» вирішення професійних задач шляхом самостійного перетворення та використання типових методів діяльності в нестандартних умовах та отримання результатів локальної новизни

Дисципліна II рівня:

I рівень – «3» ідентифікація інформації про поняття, явища, алгоритми діяльності

II рівень – «4» самостійний вибір типових методів діяльності в стандартних умовах

II рівень – «5» самостійний вибір та використання типових методів діяльності в стандартних умовах

Дисципліна I рівня:

I рівень – «3» ідентифікація інформації, розпізнавання, класифікація об'єктів, систем, властивостей

I рівень – «4» ідентифікація інформації, розпізнавання, класифікація об'єктів, систем, властивостей, аналіз

I рівень – «5» ідентифікація інформації, розпізнавання, класифікація об'єктів, систем, властивостей, аналіз, відтворення результатів можливих дій

Матеріал, що відповідає IV-му рівню складності доцільно використовувати як завдання на курсове і дипломне проектування або виробничу практику, зважаючи на великі витрати часу на виконання.

При формуванні критеріїв оцінювання враховувалися вимоги, що сформовані в рівнях засвоєння.

Для кожного освітньо-кваліфікаційного рівня розроблені критерії оцінювання рівня сформованості компетенцій за національною шкалою в рамках державного екзамену.

Таблиця 3

Критерії виставлення оцінок при державній атестації

компетенція II рівня – «3» вирішення професійних задач шляхом самостійного вибору та використання типових методів діяльності в стандартних умовах

компетенція III рівня – «3» вирішення професійних задач шляхом самостійного перетворення та використання типових методів діяльності в нестандартних умовах

компетенція III рівня – «4» вирішення професійних задач шляхом самостійного перетворення та використання типових методів діяльності в нестандартних умовах та отримання результатів локальної новизни

компетенція IV рівня – «4» вирішення професійних задач шляхом розробки та використання нових методів діяльності

компетенція IV рівня – «5» вирішення професійних задач шляхом розробки та використання нових методів діяльності та отримання результатів абсолютної новизни

Відлік ведеться від максимальної оцінки «5» за національною шкалою. Для оцінки «5» студент повинен виконати завдання, що виноситься на державний екзамен (професійну задачу) в повному обсязі враховуючи задані умови та використовуючи необхідні методи, що відповідають освітньому рівню, який здобувається. У разі, коли студент не в повному обсязі виконав умови

поставленої задачі, визначається рівень засвоєння навчального матеріалу, умови якого були використані студентом, та виставляється відповідна оцінка.

Висновки. Запропоновані критерії оцінювання досягнення навчальних цілей забезпечують вимоги рекомендацій Європейських стандартів якості - мають чіткі й оприлюднені критерії виставлення оцінок, враховують вимоги до освітніх рівнів і є об'єктивними, завдяки використанню тестової системи контролю знань. Такий підхід до оцінювання дозволить забезпечити прозорість освітніх стандартів та запобігти упередженості при оцінюванні студентів.

Бібліографічні посилання:

1. Закон України «Про вищу освіту»
2. Постанова кабінету міністрів України від 23 лютого 2011 №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій»
3. Беспалько В.П., Татур Ю.Г. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов: Уч.-метод. пособие. - М.: Высш.шк., 1989.-144 с.
4. Формирование содержания и технологии профессиональной подготовки специалистов для горной промышленности / Сост. В.А. Салов. - Днепропетровск: ГГА Украины, 1996.- 68 с.
5. Иерархия мыслительных процессов: применяем таксономию Блума <http://www.openclass.ru/node/14806>

Т.О. Письменкова, В.О. Салов, В.О. Салова
(*Національний гірничий університет*)

ШЛЯХИ ТРАНСФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ РАМКИ КВАЛІФІКАЦІЙ В ПРОФЕСІЙНІ ТА ОСВІТНІ СТАНДАРТИ

Постановка задачі. Вхідження України до Європейського співтовариства зумовило значні зміни у багатьох сферах діяльності, в тому числі і в освітній. В Україні виникла необхідність створення Національної Рамки Кваліфікацій (НРК) узгодженою з Європейською Рамкою Кваліфікацій (ЄРК).

Робочою групою МОНмолодьспорту України за участю представників Європейського фонду освіти та Ради Європи створено та затверджено (Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341) НРК. В свою чергу, Мінсоцполітики та Державною установою «Науково-дослідним інститутом соціально-трудова відносин» розроблені методичні рекомендації щодо створення професійних стандартів на основі компетентнісного підходу. Подальшим завданням стало розроблення методики створення освітніх стандартів на основі компетентнісного підходу.

В Законопроекті України «Про вищу освіту» зазначено: «...стандарти вищої освіти розробляються відповідно до Національної рамки кваліфікацій...» [1]. Згідно з [2]: "Кваліфікація фахівця визначається рівнем освіти та спеціалізацією". Таким чином, існує певний зв'язок між рівнем кваліфікації і рівнем вищої освіти. Цей зв'язок має бути закріплений у вигляді вимог до змісту, обсягу і рівня вищої освіти (ВО) певних освітніх та освітньо-