



Уход от культурных и моральных ценностей и акцентирование внимание на прикладных и технических аспектах давно доказал свою несостоятельность. Современные «образованные люди» не являются миролюбивыми и целостными личностями. Они, как никто другой, ответственны за распространение невежества и бедности во всем мире. Современное образование должно способствовать пробуждению ума, воспитанию целостного подхода к жизни. Только такое образование способно дать начало новой культуре и поддерживать мир.

Главной функцией образования должна стать помощь каждому человеку в осознании препятствующих самопониманию психологических барьеров, а не просто навязывание ему нового шаблона поведения или способа мышления [3]. Такие внешние вмешательства не способны пробудить в человеке разум и творческое понимание, наоборот, — они еще больше ограничивают личность. Несомненно, именно это и происходит повсюду, и поэтому кризисы и конфликты множатся и продолжаются.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Лотман, Ю.М. О двух моделях коммуникации в системе культуры [Текст] / Ю.М. Лотман // *Semiotike*. – Тарту, 1971. - №6. – С.228.
2. Гуманистические ценности как основа и цель образования личности / В.Е. Дерюга // Проблемы современного образования. Интернет журнал. – № 6. – 2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/gumanisticheskie-tsennosti-kak-osnova-i-tsel-obrazovaniya-lichnosti>
3. Образование и смысл жизни / Кришнамурти Джидду. — К.: «София»; М.: ИД «София», 2003. — 192 с.

УДК 378.14.015.62

### ФОРМУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ПРИ КОМПЕТЕНТІСНІЙ ПАРАДИГМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**О.В. Горпинич**

доцент кафедри прикладної економіки, Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», м. Дніпропетровськ, Україна, e-mail: [gorpyal@gmail.com](mailto:gorpyal@gmail.com)

**Анотація.** На підставі аналізу нормативно-правового забезпечення вищої освіти згруповано складові результату навчання при компетентнісній сутності змісту освіти, наведено досвід формування вимог до результатів навчання Міжнародним інженерним альянсом, визначена послідовність формування освітньої програми з урахуванням вимог системи праці.



*Ключові слова: результати навчання, компетентності, система праці, Національна рамка кваліфікацій, зміст навчання, освітня програма.*

### SEQUENCE OF THE EDUCATIONAL PROGRAMS FORMATION TO MEET THE REQUIREMENTS OF THE SYSTEM OF LABOR

**Oleksandr Horpynych**

Lecturer of Applied Economics Department, State Higher Educational Institution «National Mining University», Dnepropetrovsk, Ukraine, e-mail: [gorpyal@gmail.com](mailto:gorpyal@gmail.com)

**Abstract.** On the basis of the legal provision of higher education learning outcomes are grouped components in competency essence of educational content are forming experience requirements for the learning outcomes of the International Engineering Alliance, The sequence of formation of educational programs to meet the requirements of the system work.

*Keywords: learning outcomes, competencies, the system works, the National Qualifications Framework, the content of education, educational program.*

**Вступ.** Постіндустріальний тип економіки задає нові вимоги, які пред'являються до випускників вузів, серед яких пріоритет отримують «вимоги системно організованих інтелектуальних, комунікативних, рефлексуючих, самоорганізуючих, моральних начал, що дозволяють успішно організувати діяльність в широкому соціальному, економічному, культурному контекстах» [1]. Вища освіта повинна бути орієнтована не стільки на отримання студентом готових конкретних знань або формування приватних умінь, скільки на розвиток пізнавального потенціалу особистості, підвищення здатності до оволодіння новими знаннями, розвиток творчих здібностей і самостійності в прийнятті відповідальних рішень. Таким чином, змінюється портрет фахівця з вищою освітою, а точніше - змінюються вимоги до його підготовки, особистісним і професійним якостям. Для результату освіти важливим стає не тільки що знає майбутній фахівець, але і як він може діяти [2]. Уже не викликає сумнівів:

- криза знанієвої парадигми навчання, недостатність тріади «знання - уміння - навички» для опису результату освіти в XXI столітті;

- необхідність реконструювати зміст освіти на основі імплементації компетентнісного підходу як механізму відновлення порушеної рівноваги між освітою, запитами суспільства та реальними потребами ринку праці.

Організація соціального діалогу вищої школи з ринком праці, створення єдиного освітнього простору в Європі і проведена в руслі цього процесу реформа освіти ставлять перед академічною спільнотою, роботодавцями і всіма зацікавленими в поліпшенні вітчизняної освітньої моделі ряд серйозних завдань. До найбільш важливих з них можна віднести [3, 4]:



- орієнтацію навчального процесу на результати освіти - чітке визначення того, що саме буде знати і вміти випускник, щоб по закінченні вузу він був затребуваним на ринку праці;

- зміна форми подання результатів навчання: замість традиційного їх опису в формулюваннях знань, умінь і навичок (ЗУНів) - характеристика придбаних випускником компетенцій (вироблених у студента інтегративних поведінкових моделей професійної та соціальної активності);

- адекватна оцінка досягнень студента з використанням концепції компетентнісного підходу.

Компетентнісний підхід до формування цілей програм вищої освіти дозволяє серед величезного масиву інформації визначити ту її частину, що необхідна й достатня для підготовки сучасного фахівця певної кваліфікації. Рівень досягнення запланованих результатів програми вищої освіти і визначає компетентність випускника [5].

Вирішити позначені завдання покликана нова нормативно-правова база вищої освіти (Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014, Закон України «Про освіту» із змінами від 03.07.2014, Національна рамка кваліфікацій від 23.11.2011) [6, 7, 8] і нове методичне забезпечення навчального процесу. Головну роль повинні зіграти при цьому стандарти освітньої діяльності, орієнтовані на формулювання вимог до результатів освіти та організації навчального процесу, на компетентнісний підхід в навчанні і кредитно-модульний принцип побудови освітніх програм.

**Мета роботи** полягає у визначеності сутності результатів вищої освіти при впровадженні компетентнісного підходу до її змісту, впливу системи праці на формування компетентності фахівця як результату навчання.

**Матеріал та результати досліджень.** У Законі України «Про вищу освіту» [6] вища освіта характеризується як «сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі». І результатами навчання той же закон визнає також «сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти». При цьому наголошується, що «компетентність - динамічна комбінація знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність» і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти.



Національна рамка кваліфікацій також визначає, що результатами навчання є *«компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання»* [8], тобто рамка кваліфікацій описує навчальні результати, пов'язані із компетенціями.

Таким чином, сформовані компетентності майбутніх фахівців є не тільки результатом навчання, а й суттю вищої освіти. Рівень же *«здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність* відповідно до стандартів вищої освіти» визначає якість вищої освіти України [6].

Для опису запланованого результату освітнього процесу звертаються до категорії «компетентність», яка потім виявляється в компетентностях фахівця, що завершив певну ступінь навчання. Слід зазначити, що і в педагогічних дослідженнях останнім часом беззастережно розглядають результати навчання (learning outcomes) як сукупність знань, умінь і досвіду їх застосування на практиці, інтегрованих в професійні та універсальні (загальнокультурні) компетенції. Вони є тими діями, які випускник буде готовий продемонструвати після освоєння освітньої програми. Результати навчання повинні бути заплановані і чітко сформульовані в програмі.

Наприклад, в роботах [4, 9] під результатами розуміють не тільки сукупність знань, умінь, навичок, володінь, а й набори компетентностей, які виражають, що саме студент буде знати, розуміти і здатний робити після завершення освоєння дисципліни, освітнього модуля або всієї освітньої програми.

А автор роботи [2] розглядає результати освіти як здатність студента проявити свою компетентність, що постає як складний синтез когнітивного, практичного та особистісного досвіду. Компетентність не тотожна «проходженню курсу», а пов'язана з деякими додатковими передумовами розвитку фахівця: його творчим потенціалом, емоційно-вольовими, мотиваційними особливостями.

Заплановані професійні уміння разом з адекватними знаннями, розуміннями, цінностями, іншими особистими якостями повинні визначатися в програмах вищої освіти як результати навчання (компетентності). При цьому в зазначених програмах результати навчання повинні подаватися в послідовності дескрипторів Національної рамки кваліфікацій: знання уміння, комунікація, автономність і відповідальність [5].

Приклади визначення складових, що формують результати навчання, наведено в табл. 1.



Таблиця 1. Визначення складових, що формують результати навчання

Категорія	Джерело		
	Закон України «Про вищу освіту» [6]	Національна рамка кваліфікацій [8]	Анісімова М.А. [4]
Компетентність /компетентності	динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти	здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості	здатність і готовність застосовувати знання, вміння та навички, успішно діяти на основі практичного досвіду при вирішенні широкого кола завдань (у тому числі у професійній діяльності)
знання		осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні)	суб'єктивний образ реальності у формі понять і уявлень
уміння		здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів)	освоєний суб'єктом спосіб виконання дії, що забезпечується сукупністю набутих знань і навичок, що формується шляхом вправ і створює можливість виконання дії в стандартних ситуаціях
навик			дія, що сформована шляхом повторення і доведення до автоматизму
володіння			здатність при вирі-



Категорія	Джерело		
	Закон України «Про вищу освіту» [6]	Національна рамка кваліфікацій [8]	Анісімова М.А. [4]
			шенні конкретної задачі усвідомлено застосовувати знання, навички та вміння для отримання оптимального або найкращого результату не тільки в звичайних, але і в умовах, що змінилися

Таким чином, компетентність трактується як здатність (або здатність + готовність) до реалізації набутих знань, умінь, досвіду в реальній діяльності. Компонентами компетентності є предметні + операційні знання, вміння та навички (ЗУНи) + здатність і готовність до їх використання у діяльності + упевненість в діяльності та відповідальність за її результати. При цьому ЗУНи входять в компетентність у вигляді цінного «багажу», необхідного для використання в діяльності.

Між результатами освіти і компетентностями існує дидактично-діалектичний взаємозв'язок. З одного боку, під результатами освіти визнаються демонстровані по завершенні освіти випускником компетентностей, що коректно вимірюються. При цьому компетентність трактується як інтегральна характеристика, тобто динамічна сукупність знань, умінь, навичок, здібностей і особистісних якостей, яку студент зобов'язаний продемонструвати після завершення частини або всієї освітньої програми. З іншого боку, між поняттями «результати освіти» та «компетентності» існують і відмінності. Результати освіти визначаються викладачем, а компетентності набуваються студентами.

Компетентності формуються і розвиваються не тільки через засвоєння змісту освітніх програм, але, в значній мірі, формуються саме освітнім середовищем вузу і застосованими освітніми технологіями. Відповідно і дані параметри повинні проходити процедуру оцінки.

Розглянемо формування вимог до результатів освіти на прикладі діяльності Міжнародного інженерного альянсу (International Engineering Alliance, IEA). Альянс об'єднує існуючі в провідних країнах світу суспільно-професійні організації, що займаються проблемами якості інженерної освіти та розвитку кваліфікацій фахівців в галузі техніки і технологій [10, 11]. Ці організації складаються з представників роботодавців реального сектора





економіки, провідних фахівців - представників інженерної професії, членів інженерних співтовариств, вчених і викладачів університетів. Таким чином, суспільно-професійні організації збалансовано представляють інтереси різних сторін, що дозволяє об'єктивно визначити тенденції розвитку технічної освіти та інженерної професії.

Узгодженість міжнародних стандартів підготовки фахівців в галузі техніки і технологій на різних рівнях освіти і вимог до компетентностей професійних інженерів, техніків і технологів є домінуючим фактором для вдосконалення технічної освіти, розвитку технологій виробництва і в кінцевому рахунку - економік країн-учасників IEA (США, Великобританії, Канади, Японії та ін.).

Основним документом IEA, в якому викладені вимоги до результатів підготовки випускників технічних університетів і коледжів, узгоджені з вимогами до компетентностей практикуючих фахівців в галузі техніки і технологій, є IEA Graduate Attributes and Professional Competences [12]. Сформовані в цьому документі вимоги постійно актуалізуються і використовуються в країнах-учасниках IEA для проектування та оцінки якості технічної освіти з урахуванням сучасних тенденцій в області інженерної професії, заснованих на перспективах розвитку науки, техніки і технологій. В цьому полягає цінність даного документа для модернізації вищої освіти України з метою приведення його у відповідність з міжнародними стандартами.

Наприклад, відповідно до стандартів Washington Accord одним з основних критеріїв якості освітніх програм в галузі техніки і технологій, що реалізуються в університетах, є підготовка випускників до комплексної інженерної діяльності (рішенням комплексних інженерних проблем - complex engineering problems). Важливими для комплексної інженерної діяльності є знання основ проектування в умовах неоднозначності і суперечливості вимог, вміння мислити абстрактно і аналізувати складні (багатокомпонентні) проблеми, що не мають однозначного рішення. Згідно з вимогами IEA Graduate Attributes and Professional Competences фахівець повинен вміти ефективно діяти індивідуально та працювати в команді, в тому числі мати навички лідерства. Він повинен бути готовий до управління міждисциплінарними проектами, володіти принципами менеджменту, здійснювати ефективні комунікації в суспільстві і професійному співтоваристві. Необхідно також формувати у майбутнього технічного фахівця потреба і здатність до постійної самоосвіти і професійного вдосконалення.

Наведений зарубіжний досвід спільної взаємовигідної роботи професійного середовища та навчальних закладів має остаточно сформулювати серед суб'єктів вищої освіти розуміння необхідності імplementації компетентнісного підходу до формування змісту навчання. У свою чергу, розуміння



компетентностей в якості освітніх результатів вибудовує продуктивний діалог між роботодавцем як замовником освітнього результату і вузом як початальником освітнього результату. При цьому освітні технології розглядаються як спосіб формування компетентностей (через використання активних та інтерактивних методів навчання), а оціночні засоби (шляхом залучення до їх розробки роботодавців, експертів з професійного середовища) - як інструмент докази сформованості компетентностей або компетентності [13].

Важливим питанням проектування вищої освіти залишається відбір змісту програм вищої освіти (результатів навчання). Зміст програм не може визначатись на основі «інтуїції» або «досвіду» розробників. Він має відповідати цілям програм, що підпорядковані вимогам системи праці.

В ідеалі вимоги системи праці мають бути сформульовані в паспортах професій (професійних стандартах) у вигляді компетентностей фахівців з вищою освітою певних професій та спеціальностей. Ці компетентності фахівців в сенсі кола повноважень (назви функцій, задач та відповідних умінь) використовуються для відбору змісту навчання як соціально задані вимоги до підготовки особи у певній сфері.

Для роботодавця важливий, перш за все, конкретний кінцевий результат підготовки випускника – готовність до виконання повноважень, ступінь якої визначає сукупність професійних і особистих якостей фахівця. В цьому сенсі оцінка кінцевого результату навчання - єдиний науковий спосіб судити про компетентність, що варто брати на увагу при формуванні вимог до засобів діагностики [5].

Удосконалення технології проектування освітньо-професійної та освітньо-наукової програми має базуватися на положеннях Закону України «Про вищу освіту» та стандартах вищої освіти, що розробляються відповідно до Національної рамки кваліфікацій та використовуються для визначення, оцінювання якості змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів.

Варіантом технології проектування і оцінювання результативності освітньої програми може бути приклад формування моделі життєвого циклу програми навчання [14]. Модель визначає послідовність наступних етапів проектування та оцінювання: 1) вивчення потреб зацікавлених сторін; 2) формування цілей програми; 3) планування результатів навчання для досягнення цілей програми; 4) визначення індикаторів та критеріїв оцінювання результатів навчання; 5) визначення способів і засобів оцінювання результатів навчання; 6) визначення того, як результати будуть отримані; 7) організація освітнього процесу; 8) оцінка результатів навчання і перевірка досягнення цілей програми. Практика показала, що така послідовність





дій мінімізує помилки при плануванні результатів навчання, що пов'язані з їх досяжністю, контролю, можливістю вимірювання та оцінки результатів.

В процесі проектування освітньої програми результати навчання декомпонуються на складові (знання, вміння, досвід) по циклам дисциплін і освітнім модулям. Така декомпозиція необхідна для розробки змісту модулів, планування відповідних форм організації освітньої діяльності (лекцій, лабораторних і практичних занять, семінарів тощо). Контроль і оцінка придбаних знань, умінь і досвіду, як складових результатів навчання, плануються за підсумками освоєння дидактичних одиниць (модулів, дисциплін) з використанням відповідного фонду оціночних засобів.

Однак на підставі оцінки досягнення складових результатів навчання в більшості випадків не представляється можливим достовірно судити про цілісність результатів навчання - придбанні (сформовані) компетентності. Виняток можуть становити такі форми організації навчальної діяльності, як курсове проектування, науково-дослідницька робота, практика, випускна кваліфікаційна робота студента, максимально наближені до реальної інженерної діяльності.

При реалізації освітньо-професійної та освітньо-наукової програм важливою стає тріада: компетентції як результат освіти; технології навчання як спосіб їх формування; оціночні засоби, технології оцінювання та оціночні процедури як інструмент доказу досягнення запланованих результатів освіти [9].

**Висновки.** Сформовані компетентності майбутніх фахівців є не тільки результатом навчання, а й суттю компетентнісної парадигми вищої освіти. Рівень же здобутих випускником знань, умінь, навичок, компетентностей, що відображає його компетентність відповідно до стандартів вищої освіти, визначає якість вищої освіти України.

В парадигмі компетентнісного навчання істотно розширюється поняття «результати освіти», а оцінювання досягнень студентів розглядається як засіб активізації їх пізнавальної діяльності та здійснення зворотного зв'язку в управлінні освітнім процесом.

Компетентнісний підхід до формування змісту програм вищої освіти як відображення результатів навчання передбачає створення умов, що забезпечують формування вміння вирішувати професійні завдання на основі відповідних знань, розуміння, цінностей, інших особистих якостей особи.

Нові вимоги до результатів освоєння освітніх програм (результатів освіти) обумовлюють вдосконалення змісту, розробку нових методик і технологій освітньої діяльності (викладання / навчання) і форм контролю за її здійсненням (моніторинг, діагностика, оцінка якості навчання), в який входять засоби оцінки придбаних студентом компетентностей.



## ЛІТЕРАТУРА

1. Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы) / В.И. Байденко. - М., 2005.
2. Меркулова С. Проблема оценки качества подготовки: компетентностный подход / С. Меркулова // Высшее образование в России. – 2007. - №8. – С. 127-130.
3. Методические рекомендации по проектированию оценочных средств для реализации многоуровневых образовательных программ ВПО при компетентностном подходе/ В.А. Богословский, Е.В. Караваева, Е.Н. Ковтун, О.П. Мелехова и др. – М.: Изд-во МГУ, 2007. – 148 с.
4. Анисимова М.А. К вопросу о проектировании оценочных средств сформированности компетенций / М.А. Анисимова, И.С. Бляхеров, А.В. Масленников, А.В. Моржов // Высшее образование в России. – 2013. - №4. – С. 106-112.
5. Салов В.О. Застосування компетентнісного підходу при впровадженні Національної рамки кваліфікацій/ В.О. Салов, Т.О. Письменкова // Удосконалення системи моніторингу забезпечення якості вищої освіти України: Матер. науково-практичн. конфер. - Дніпропетровськ, 2013. - С. 96-100 // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural\\_divisions/met\\_komisija\\_a\\_galuzi\\_0503/Monitoring%20yakostiVO.pdf](http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/met_komisija_a_galuzi_0503/Monitoring%20yakostiVO.pdf). – Назва з екрана.
6. Закон України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 № 1556-VII // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://vzn.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu>. - Назва з екрана.
7. Закон України «Про освіту» від ) від 04.06.91 із змінами, внесеними згідно із Законом N 1575-VII (1575-18) від 03.07.2014 // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>. - Назва з екрана.
8. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 №1341 // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>. – Назва з екрана.
9. Ефремова Н.Ф. Качество оценивания как гарантия компетентностного обучения студентов / Н.Ф. Ефремова // Высшее образование в России. – 2012. - №11. – С. 119-125.
10. International Engineering Alliance. URL // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ieagrements.org/> - Назва з екрана.
11. Чучалин А.И. Применение стандартов Международного инженерного альянса при проектировании и оценке качества программ ВПО и СПО / А.И. Чучалин // Высшее образование в России. – 2013. - №4. – С. 12-24.
12. IEA Graduate Attributes and Professional 4. Competences. URL // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ieagrements.org/GradProfiles.cfm>. - Назва з екрана.
13. Якимова З.В. Оценка компетенций: профессиональная среда и вуз / З.В. Якимова, В.И. Николаева // Высшее образование в России. – 2012. - №12. – С. 13-22.
14. Чучалин А.И. Технология проектирования инженерных программ на основе критериев международной аккредитации / А.И. Чучалин, А.А. Криушова // Высшее образование в России. - 2011. - № 6. - С. 30-43.