
ЯРХО Т.О.,

кандидат технічних наук, доцент,
завідувач кафедри вищої
математики,
Харківський національний
автомобільно-дорожній
університет,
м. Харків, Україна

СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО ЯКОСТІ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ПРОБЛЕМА ЇЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ

У статті представлено підхід до тлумачення поняття якості освіти з переважних позицій його культурно-цивілізаційного змісту. Виділено сукупність складових якості освіти. Нові вимоги до якості вищої технічної освіти визначені як ті, що гарантують підготовку фахівців, здатних забезпечити сучасний і майбутній розвиток науки, техніки і технологій. Обґрунтована необхідність модернізації вищої технічної освіти відповідно до сучасних вимог щодо її якості у контексті європейського досвіду.

Ключові слова: *якість освіти, вища технічна освіта, постіндустріальне суспільство, інноваційні зміни, модернізація вищої технічної освіти, зміст освіти, організація освітнього процесу, результати освітнього процесу, компетентнісний підхід.*

В статье представлен подход к толкованию понятия качества образования с преимущественных позиций его культурно-цивилизационного содержания. Выделена совокупность составляющих качества образования. Новые требования к качеству высшего технического образования определены как гарантирующие подготовку специалистов, способных обеспечить современное и будущее развитие науки, техники и технологий. Обоснована необходимость модернизации высшего технического образования в соответствии с современными требованиями к его качеству в контексте европейского опыта.

Ключевые слова: *качество образования, высшее техническое образование, постиндустриальное общество, инновационные изменения, модернизация высшего технического образования, содержание образования, организация образовательного процесса,*

© ЯРХО Т.О., 2015

результаты образовательного процесса, компетентностный подход.

The paper presents an approach to the interpretation of the concept of education quality viewed as constituted primarily by its cultural-civilizational content. The total set of the constituents of education quality, including quality of education content, quality of organization of the educational process and quality of the results of the educational process, is established. On the basis of the analysis of the dynamics of innovative changes in modern post-industrial society, the new requirements for the quality of higher technical education are defined as guaranteeing the preparation of specialists in the technical field marked by a high level of creative potential, culture and social adaptation, capable of providing the modern and future development of science, technique and technologies. The necessity of modernization of higher technical education in accordance with modern requirements for its quality is grounded within the context of European experience.

Key words: education quality, higher technical education, post-industrial society, innovative changes, modernization of higher technical education, education content, organization of the educational process, results of the educational process, competence-based approach.

Якість освіти є однією з найбільш значимих наукових проблем, якою займаються фахівці у багатьох країнах світу. У теперішній час ще не вдалося досягнути єдності у розумінні поняття «якість освіти». З філософської точки зору [1, с. 71], якість є категорією, що виражає сутнісну визначеність об'єкту. Освіта уявляє собою синтез процесів навчання і вчення, виховання і самовиховання, які формують визначальний чинник прогресивного розвитку нації – її інтелектуальний потенціал [2, с. 115]. Отже поняття «освіта» включає не тільки процес засвоєння людиною певного обсягу знань, але й відображає систему зовнішніх умов розвитку особистості, її становлення, культуру, тощо. На відміну від розповсюдженого нині погляду на освіту як на діяльність, насамперед обумовлену потребами ринку, не заперечуючи впливу ринкових механізмів на визначення цілей і завдань сучасної

освіти, ми погоджуємося із точкою зору авторів [2, с. 116]: якість освіти, в першу чергу, відображає її культурно-цивілізаційний зміст. Дійсно, відповідно до сучасних філософських досліджень, освіта з'являється як соціокультурний інститут, що сприяє удосконаленню громадського організму, а також економічному, соціальному, культурному функціонуванню і розвитку особистості у їх діалектичній єдності [2, с. 115].

Сучасна освіта і, передусім, вища освіта, безпосередньо впливає на майбутнє суспільства: безпеку держави та її соціально-економічний розвиток. Тому принциповою особливістю існуючої політики більшості країн світу щодо вищої освіти є визначення її сферою національних інтересів, а також зацікавленість у наукових дослідженнях з проблем освіти. У другій половині минулого століття світова освітня спільнота вперше підняла питання про кризу у сфері освіти, викликану стрімковими

змiнами у суспiльствi. Конкретизацiя основних напрямiв розвитку вищої освіти у майбутньому знайшла вiдображення у рядi мiжнародних документiв. Так у 1995 році було затверджено програмний документ ЮНЕСКО «Реформа i розвиток освіти». Пiзніше (у 1998 році) паризька мiжнародна конференцiя з проблем освіти прийняла Всесвiтню декларацiю про вищу освіту у ХХІ вiцi: пiдходи i практичнi мiри [3, с. 2].

Глобальним тенденцiям сучасної вищої освіти, зокрема, вищої технічної освіти, проблемам нових вимог до її якостi у контекстi європейського досвiду присвячено значну кiлькiсть наукових робiт вiтчизняних i зарубiжних вчених (В. Андрущенко, В. Байденка, Я. Болюбаша, Д. Валехова, О. Дубасенюк, В. Журавського, С. Мартиненко, В. Тестова, І. Федорової М. Читалiна та iн.). Глобальнi тенденцiї вищої технічної освіти обумовленi передумовами розвитку сучасного постiндустрiального суспiльства, для якого характернi створення високотехнiчних виробництв, розвиток енергозбережних технологiй, iнтелектуальних технологiй, iнформатизацiя суспiльства, тощо. У роботi [4, с. 31] наголошено: свiтовi держави вступають в епоху, в якiй прогнозована масштабнiсть iнновацiйних змiн, у тому числi – пов'язаних з освоєнням нових технологiй, зокрема, нанотехнологiї, буде бiльш революцiйною, нiж наслiдки iнформацiйно-комп'ютерних технологiй. Наведемо приклади значимих iнновацiйних змiн сучасного постiндустрiального перiоду розвитку науки i технiки [5, с. 71-72], а також прогнозованих на майбутнє [6, с. 136]:

- освоєння нових поновлювальних джерел енергiї у зв'язку з вичерпанням традицiйних енергоресурсiв та їх негативним впливом на екологiю;
- застосування мало – i безвiдходних технологiй переробки сировини;

- використання матерiалiв iз заздалегiдь заданими хiмiко-фiзико-математичними властивостями у якостi основних конструкцiйних матерiалiв;
- екологiчно чистий транспорт;
- широке використання лазерної технiки i мiкропроцесорiв;
- загальна комп'ютеризацiя усiх сфер виробництва;
- розвиток i широке використання iнновацiйних технологiй;
- вклучення значної частини населення у свiтовий комунiкацiйний простiр у якостi споживачiв i створювачiв iнформацiї, тощо.

Динамiка iнновацiйних змiн у сучасному суспiльствi є такою, що оновлення цивiлізацiйних i культурних цiнностей вiдбувається протягом короткого термiну – кiлькох рокiв. При цьому спостерджується експоненцiальний зрiст з часом обсягiв iнформацiї у суспiльствi. Внаслiдок вказаних обставин спецiальнi знання майбутнiх фахiвцiв швидко втрачають свою значущiсть. У вiтчизнянiй технiчнiй освітi здатнiсть майбутнiх фахiвцiв ефективно працювати протягом усього трудового життя традицiйно забезпечувалася за рахунок екстенсивного характеру навчання з достатньо високим ступенем надлишковостi. Однак, в умовах зазначених стрiмких змiн у сучасному постiндустрiальному суспiльствi, а також iнформацiйних переважань, традицiйний формат пiдготовки стає ненадiйним. Розповсюджений нинi у масовiй освітi так званий «знанневий» пiдхiд, зорiєнтований на рiвень розвитку наук, що є вже досягнутим, та засвоєння технологiй, що вже iснують, принципово не вiдповiдає вимогам динамiчного постiндустрiального суспiльства [7, с. 14]. Тому виникає необхiднiсть узгодження процесiв професiйної пiдготовки майбутнiх фахiвцiв технiчного профiлю

з пріоритетними інноваційними програмами розвитку високотехнологічних і наукоємких галузей сучасної економіки [4, с. 33]. Отже актуальність придбаває проблема модернізації існуючої системи вищої технічної освіти у напрямі створення інноваційної системи випереджального характеру, в рамках якої кожний майбутній фахівець має можливість отримати певний обсяг необхідних знань, вмінь і навичок під час навчання, а також наділяється креативними здібностями до самостійного опанування новими знаннями і, навіть, до зміни сфери професійної діяльності у потрібний момент трудового життя. Інноваційна система вищої технічної освіти має забезпечити виконання сучасних вимог до якості освіти.

З урахуванням загальних чинників якості освіти [8, с. 164; 9, с. 92], виділяємо наступні складові якості освіти:

- *якість змісту освіти* (методологічно важливих елементів людської культури – знань, способів діяльності, емоційно-цінносних відносин, тощо);
- *якість організації освітнього процесу* (ресурсного забезпечення, кадрового потенціалу, управління освітнім процесом, науково-методичної і виховної роботи, ініціації творчого потенціалу тих, хто навчається, тощо);
- *якість результатів освітнього процесу* (як рівень навчальних досягнень випускників, їх креативних здібностей, загальної та комунікативної культури, соціальної адаптації, тощо).

На основі аналізу досліджень [2; 4; 6; 7; 8; 9] та вищевикладеного, сучасними вимогами до якості вищої технічної освіти вважаємо вимоги до її складових: якості змісту освіти, якості організації освітнього процесу та якості його результатів, виконання яких має гарантувати підготовку фахівців технічного

профілю з високим рівнем творчого потенціалу, культури та соціальної адаптації, здатних забезпечити сучасні і майбутні потреби суспільства у частині розвитку науки, техніки і технологій. Модернізацію вищої технічної освіти визначаємо як комплексне, всебічне оновлення відповідних ланок освітньої системи і сфер освітньої діяльності згідно із сучасними вимогами до якості вищої технічної освіти (при збереженні кращих принципів функціонування систем освіти минулої епохи). Отже, у вищій технічній освіті процес модернізації передбачає створення теорії і методології оновлення змісту і організації освіти, випереджальний характер яких має забезпечити формування майбутніх фахівців, здатних до професійної діяльності і адаптації в умовах постійно діючого фактора – стрімких інноваційних змін.

У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, розробленою у зв'язку з «необхідністю кардинальних змін, спрямованих на підвищення якості і конкурентоспроможності освіти в нових економічних і соціокультурних умовах, прискорення інтеграції України у міжнародний освітній простір», одним з основних стратегічних напрямів розвитку освіти України названо модернізацію структури, змісту та організації освіти на засадах компетентнісного підходу [10, с. 1; с. 6].

Ідею модернізації сучасної вищої освіти на засадах компетентнісного підходу висловлювали вчені В. Байденко, А. Бермус, Л. Будяк, І. Драч, М. Житник, І. Зязюн, Г. Ібрагімов, А. Касаткіна, О. Овчарук, С. Степанова, І. Федорова та інші. Виникнення поняття компетентнісного підходу у педагогіці відносять до 80-х років минулого століття. Спочатку обговорювалися лише поняття компетентності

(як мети освіти) і професійної компетенції особистості (як результату освіти). Пізніше, наприкінці століття, у науковій літературі стало розглядатися питання про компетентнісний підхід в освіті. Аналіз сучасних наукових праць з цієї проблеми свідчить про існуючу

неоднозначність у трактуванні зазначеного підходу до змісту, організації і результатів вищої освіти. Отже, методологічне і теоретичне осмислення компетентнісного підходу у вищій освіті, зокрема, у вищій технічній освіті, потребує продовження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бутакова С. М. Интерактивное обучение в контексте повышения качества математического образования / С. М. Бутакова, С. И. Осипова // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. – Тамбов: ТГТУ, 2009. – № 10 (24). – С. 71-83.
2. Елисеева Т. Качество образования: методологические основания и дискуссии / Т. Елисеева, В. Батулин // Высшее образование в России. – 2005. – № 11. – С. 115-120.
3. Найдено В. В. О тенденциях развития отечественной системы высшего образования / В. В. Найдено, В. Н. Бобылев, А. Н. Анисимов // Материалы Всероссийской научно-метод. конф. «Организация процесса обучения студентов в магистратуре. Проблемы и решения». – НГТУ, 1999. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.nntu.ru>.
4. Читалин Н. Проблема обновления содержания и технологий высшего технического образования / Н. Читалин, А. Чугунов, Е. Матухин // Высшее образование в России. – 2008. – № 7. – С. 30-35.
5. Дятчин Н. И. История развития инженерной деятельности и технического образования в процессе развития науки и техники // Н. И. Дятчин // Известия Алтайского государственного университета. – 2010. – № 4-3. – С. 68-72.
6. Дубасенюк О. А. Розвиток вищої освіти: тенденції та перспективи / О. А. Дубасенюк // Матеріали Всеукр. конф. «Людиноцентризм як основа гуманітарної політики України: освіта, політика, економіка, культура». – К.: ІОД НАПН України. – 2011. – С. 135-142.
7. Журавковский В. Модернизация высшего образования: проблемы и пути решения / В. Журавковский, И. Федоров // Высшее образование в России. – 2006. – № 1. – С. 3-14.
8. Мартиненко С. Європейський простір вищої освіти: тенденції розвитку та перспективи / С. Мартиненко // Освітологія. Польсько-український щорічник. – 2013. – № 2. – С. 163-168.
9. Тестов В. Качество и фундаментальность высшего образования / В. Тестов // Высшее образование в России. – 2008. – № 10. – С. 89-92.
10. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року: Указ Президента України від 25.06.2013р. № 334 / 2013. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/ru/documents/15828.html>.