

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

УДК 37.011

**ІМПЕРАТИВНІСТЬ «БОЛОНСЬКИХ» ПЕРЕТВОРЕНЬ
У ТЕХНІЧНІЙ ОСВІТІ**

Зіньковський Ю.Ф., Рибін О.І.

Обговорюються проблеми вищої освіти в Україні, її цілі та задачі, які виникають у зв'язку з Європейськими освітянськими інтеграційними процесами. Аналізується якість підготовки спеціалістів радіоелектронного профілю, як запорука їх конкурентоспроможності у галузі та можливості професійного працевлаштування у Європейському просторі.

„Вища освіта – безумовний громадянський обов'язок”

З „Саламанського звернення”
Європейської асоціації університетів, 2001 р

Болонський процес стосується вищої освіти, за західною термінологією – університетської освіти; це зусилля ідеологічно та методично об'єднати освітян Європи на створення єдиного освітянського середовища та достойно конкурувати з іншими системами – американською, австралійською.

Цей процес за останні 9 років регулярно обговорювався міністрами, фахівцями з прийняттям важливих документів: Лісабонська конвенція, 1997 рік; Сорбонська декларація, 1998 рік; Болонська декларація, 1999 рік; Саламанське звернення, 2001 рік; Празький самміт, 2001 рік; Берлінський самміт, 2003 рік.

У Бергені (Норвегія) 19 травня 2005 року Міністр освіти і науки України підписав від України Болонську конвенцію, довівши кількість європейських підписантів до 42.

Виконання болонських угод означає, що наші випускники вищої освіти отримають диплом Європейського зразка, тобто будуть мати можливість працевлаштування у будь-якій державі, яка є підписантом цих міжнародних домовленостей.

Переважна більшість європейських держав, це треба визнати, не має авторитетних освітянських традицій, тому вони починають з чистого листа і їх завдання і сам болонський процес нескладні.

Інша справа для націй, які мають багатовікові напрацювання у цій галузі, і для них болонський процес – це, мабуть, зміна людиною свого застарілого пошарпаного одягу на новий, сучасний, але такий, що завжди

спочатку муляє і потрібен час, щоб він притерся. Чи зміниться від нового одягу сама людина? В деякій мірі і вона зміниться.

Освітянська Україна – неабияке явище на теренах Європи. За деякими важливими показниками вона - серед найкращих європейських і світових держав.

Отже, наша задача - не ламати у своїй основі наші добрі багатодесятирічні підвалини вітчизняної, зокрема технічної, освіти. Наші традиції добрі; вони потребують подальшого розвитку і можуть для багатьох народів стати прикладом сумлінного підходу до такої вічної проблеми, як просвіта суспільства. Але ми, як європейська держава, не можемо залишатися на узбіччі сучасного процесу оновлення змісту та форм освітянського середовища. Виклики світу ми повинні прийняти, зосередившись не тільки на сприйнятті зовнішнього, але й пропонуючи європейському співтовариству свої доробки досягнення пропозиції, своє бачення проблем. Тобто потрібно досягти гармонійного поєднання нововведень і традицій.

Ми повинні відверто визнати, що за останні роки і у нас накопичилося у сфері вищої освіти декілька проблем, вирішення яких на порядку денному, не зважаючи на наявність чи відсутність зовнішніх викликів, таких як Болонська Декларація.

Ці проблеми, якщо наполягати, становлять, так би мовити, деякий мартиролог нашої вищої освіти.

- Надлишкова кількість навчальних напрямів і спеціальностей.
- Невизнання рівня „бакалавр” як професійного рівня, його незатребуваність (*відсутність попиту на нього*) у вітчизняній економіці.
- Загрозлива, що наростає, тенденція до зниження якості вищої освіти.
- Розрив зв'язків між освітянами і роботодавцями, між сферою освіти і ринком праці.
- Невиправдана близькість програм підготовки спеціаліста і магістра.
- Ми змирилися з нехтуванням науковими дослідженнями у закладах освіти, які є основою університетської підготовки.
- Не вирішується доля такої розповсюдженої ланки освіти, як технікуми, і це при тому, що чисельність технікумів і коледжів у державі у чотири рази більша, ніж ВНЗ 3-го та 4-го рівнів акредитації разом взятих.
- Не виконують своєї ролі керманічів заклади освіти, що мають статус „Національних”, у той час як їхня кількість досягла, мабуть, 40% від загальної кількості вузів 3-го та 4-го рівнів акредитації.

Вирішення, хоча б частково, цих явних назрілих проблем і буде початком нашого входження у болонський процес, чим офіційно стало підписання Міністерством освіти і науки України Болонської Декларації у травні 2005 року у м. Бергені (Норвегія).

Тобто європейські освітянські інтегративні процеси підштовхують енергійніше вирішувати задачі, які вже стоять у нас на порядку денному.

Виконати це завдання, образно мовлячи, означає опинитися на першому поверсі величезної будівлі, яка має назву „Європа знань”. На цьому поверсі є також те, що ми вже почали більш-менш активно проробляти – модульно-рейтингова система, зміст додатку до диплому європейського стандарту, узгодження систем «спеціальностей», запровадження елементів креативної технології навчання. Її основний зміст може презентуватися дієсловом «створи», у той час як так звана сучасна репродуктивна технологія навчання характеризується дієсловом «повтори».

„На другому поверсі” на нас чекають дуже серйозні виклики, це – гарантія якості освіти, дворівнева система, визначення загальноєвропейських рівнів і термінів навчання.

Як визначено у „Саламанському зверненні” (2001р.), якість – це наріжний камінь, основоположна умова для довіри, сумісності та привабливості у Європейському просторі. Берлінське комюніке (2003р.) визначає якість освіти як основу створення Європейського простору.

Для нас важливими з цього приводу є декілька положень:

- моніторинг якості освіти повинен бути повним, постійним, прозорим, об’єктивним;
- якість і акредитація, які щільно пов’язані між собою, висувають перед нашою системою ліцензування і акредитації нові завдання щодо використання європейських стандартів якості і тому наша участь в системі ENQA (Європейська мережа з оцінки якості у вищій освіті) стане обов’язковою вже у найближчий час;
- контроль якості повинен зосередитися не тільки на контролі навчального процесу, кадрів, науково-методичного забезпечення, матеріальної бази тощо, а в першу чергу на контролі знань студентів і особливо випускників, на з’ясуванні їх спроможності задовольняти вимогам ринку праці;
- акредитуватися повинні не тільки навчальні заклади і спеціальності, але й окремі освітні програми, це - те, з чим поки ми не стикалися і що може привести до використання не власних національних, а інтернаціональних програм;
- окрім внутрішньої оцінки якості неминучою є зовнішня оцінка, яку підтримує ENQA і яка надає можливість оцінювати навчальні програми за межами своєї країни за загальними критеріями.

Щодо прийняття дворівневої системи, то ця проблема не була б для нас надто складною, якби перед нами не повстало у повному об’ємі питання з вирішенням долі технікумів.

Вердикт громадськості та держави з цього питання може лежати на перетину таких рішень: залишити в Україні незвичний і невідомий для Єв-

ропи інститут середньої професійної освіти, відокремивши її від вищої, чи, залишивши її в структурі вищої освіти, створити умови надання випускникам технікумів кваліфікації „бакалавр”, чи транспонувати технікуми у заклади освіти для надання випускникам кваліфікацій висококваліфікованих робітників.

У всякому випадку ця проблема є нагальною і вона показує, що наша держава з розвинутими освітянськими традиціями потребує не стандартних, а ексклюзивних підходів.

Щодо визначення та прийняття загальноєвропейських рівнів і термінів навчання, то тут особливі проблеми можуть і не з’явитися, якщо прийняти думку щодо залишення на деякий термін для внутрішнього користування наших традиційних ознак – спеціаліста-інженера з назвою „магістр інженерії”, кандидатів та докторів наук.

Але це можна зробити за деяких умов:

- безапеляційно ми приймаємо дворівневу систему з формулою 4+2;
- викладені винятки будуть тимчасовими;
- надати широкі права ВНЗ у прийнятті європейських стандартів - повністю чи частково та у визначені ними терміни. Це тим паче важливо, що самі ВНЗ добре розуміються на тому, що врешті решт привабливість їх закладів для абітурієнтів, студентів залежить від того, який вони зробили вибір і як швидко вони цей вибір опановують.

В європейському освітянському середовищі є третій, „найвищий поверх”. Він для тих держав, які поставили для себе і досягають стратегічної мети, вона – не у реформуванні освіти, бо це лише важіль здійснення головного – зробити світ професій доступним для молоді, найефективніше і найскоріше надати їй таку змогу, „підломивши” під цю мету усі структурні та змістовні особливості систем освіти. Не молода людина повинна готувати себе до світу освіти, це застарілий академічний підхід, а освіта повинна підлашуватися під людину, аби вдовольнити її основні замовлення.

Через усі документи „болонського явища” стрижнем проходить студент та задачі і обов’язки перед ним. Він – центральне утворення, навколо якого обертається уся система, він – студент – центр її кристалізації.

Лісабонська конвенція (1997р.) визнала основним прагненням підписантів полегшити доступ жителям кожної держави й учням навчальних закладів до освітніх ресурсів інших держав. Ось які підвалини Сорбонської декларації (1998р.):

- на сьогодні дуже багато наших студентів не мають можливостей навчатися за межами своєї країни протягом свого навчання та після випуску;
- ми зобов’язані дати нашим студентам таку систему вищої освіти, щоб вона мала найкращі можливості шукати і знаходити свою особисту сферу для застосування вмінь;

- студенти повинні мати право вступити до академічного світу в будь-який час свого професійного життя та з будь-якою освітою.

Важливий висновок Болонської Декларації – студенти Європи повинні мати право на отримання таких освітньо-професійних рівнів, які будуть ефективно використовуватись не лише в тих країнах, де вони їх отримали, а й у всій Європі.

Але ж як на практиці дати змогу молоді використати свої права?

Тут є три необхідні та достатні принципи, нажаль, найважчі для виконання у нашій державі. Це – мобільність членів освітянського простору, в першу чергу студентів; привабливість освітянських послуг; працевлаштування.

Об'єднує ці три принципи те, що вони, по суті, знаходяться поза системою суто освіти, вони – прерогатива держави і в наших вітчизняних умовах вони не вирішуються без зацікавлених соціально вивірених кроків Уряду та Парламенту України.

Під параметром мобільності розуміємо вільне переміщення студентів і викладачів, широкий перерозподіл студентів серед ВНЗ та державами; мобільність – важлива якість Європейського простору, вона передбачає мобільність між вищими навчальними закладами та між державами.

Їй заважають адміністративні перешкоди, візовий режим, економічні властивості нашої країни, врешті респект, різниця у рівні життя по відношенню до країн ЄС. Але, коли йдеться про зміну процесу інтернаціоналізації освіти на денаціоналізацію, що є „освітянським” крилом глобалізації, зусилля держави мають бути ексклюзивними.

Привабливість ВНЗ для студентів – це великої значущості комплексна компонента, яка включає якість та вартість навчання, вартість проживання, доступність побутових послуг, наявність стипендіальних програм, повага до європейських та світових цінностей, відсутність міжнародних та релігійних конфліктів, відповідність європейським освітянським стандартам тощо. Тут треба сказати, що привабливість університетів Великої Британії, США або Австралії для студентів з інших країн не тільки в тому, що там навчають англійською мовою.

Підвищення конкурентоспроможності ВНЗ практично неможливе без суттєвої допомоги освіті від держави.

Працевлаштування – це третій принцип вирішення прав молоді людини на транснаціональну освіту.

З огляду існуючих наразі в Україні економічних проявів ця проблема буде, мабуть, сприяти більш процесам відтоку, ніж припливу умів. Але можна сказати, що вступ України до Болонського процесу буде ефективно спонукати нашу націю до вступу до світової торговельної організації, врешті респект, до Європейського союзу. Ці процеси мають йти паралельно, інтегруючи загальні зусилля нашої нації.

Болонська Декларація підтвердила, що можливість влаштування на роботу – це основне питання вищих закладів у всій Європі; ця стратегічна мета не має альтернативи. Воно, працевлаштування, – індикатор успіхів усього Болонського процесу в цілому. Воно настільки важливе, що в дискусіях про доцільний термін навчання на будь-якому рівні учасники прийшли до висновку, що навчатися треба доти, поки не знайдеш роботи.

Таким чином, вищий освітянський поверх Європейського простору можуть займати держави, які повністю сприяють студентському самовиявленню, що, головним чином, забезпечується золотою тріадою – мобільністю, привабливістю, працевлаштуванням. Це прерогатива, компетенція і обов'язок Держави перед молоддю України, системою української освіти та перед європейською співдружністю.

Особливості змісту та організації радіотехнічної освіти передбачають основні зусилля спрямувати в першу чергу на підняття якості підготовки фахівців. А якість – це системна категорія.

Тому доцільні поняття „якість навчання” і „якість підготовки”. Перше багатоскладове, у множину його критеріїв входять кваліфікація викладачів, стан матеріальної та лабораторної бази, якість та кількість науково-методичної літератури, сучасність навчальних програм, якість професійних студентських практик та ін. Якість підготовки – це, в решті решт, спроможність студента, майбутнього фахівця відповідати вимогам галузі народного господарства, до виконання завдань якої він готується у ВНЗ. Дефініція цього поняття включає як необхідність підсумувати дієвість навчального процесу, так і можливість діагностування професійної компоненти випускника, а значить і його готовність як спеціаліста без тривалої адаптації увійти до виробничої діяльності.

Таким чином, моніторинг якості освіти може здійснюватись двома принципово різними шляхами: контроль навчального процесу та контроль знань випускника.

На радіотехнічних (радіоелектронних) факультетах *моніторинг якості навчання* методично добре відпрацьований та виконується систематично та регулярно. Його характерні риси – всеохоплюючий характер, але лише тактична дієвість, тобто така, яка не забезпечує надійного прогнозування якості навчання, а лише пов'язана з нею опосередковано. Моніторинг реалізується періодично та постійно. Періодичність – це ліцензування, акредитація та атестація. Постійний контроль за станом навчального процесу здійснюється в навчальному закладі “власними” силами – ректоратом, деканатом, кафедрами; він ґрунтується на нечіткій правовій основі та охоплює, по-перше, стан навчально-методичного забезпечення, лабораторну базу, кадровий склад та, по-друге, організацію навчального процесу.

Моніторинг якості підготовки - це контроль рівня знань, вмінь, навичок студентів, особливо він важливий серед випускників, в більшій мірі він повинен діагностувати професійну готовність студента чи випускника, в меншій – фундаментальну, теоретичну підготовку.

Проконтролювати рівень підготовки тих, хто навчається, або випускників – значить отримати найповнішу інформацію про самого студента та про навчальний заклад в цілому. Контроль тих, хто навчається, багатоплановий – за окремими дисциплінами, за кінцевими результатами навчання, за формою – це екзамени (заліки), контроль так званих залишкових знань, захист випускної роботи, прийняття участі в студентських олімпіадах (за спеціальністю та за окремими дисциплінами), виконання комплексно-кваліфікаційного завдання.

В зв'язку з постійним розвитком науки та техніки, накопиченням суспільством знань процес навчання протягом останніх 30 років значно ускладнився, що викликано також відсутністю задовільного узагальнення наукою та Вищою школою отриманих здобутків.

Тому завдання по згаданому узагальненню повинні на себе взяти саме технічні університети, їх факультети, методичні та вчені ради факультетів, провідні викладачі та науковці.

Так, на радіотехнічному факультеті НТУУ «КПІ» цей процес має прояв у вигляді створення переліку «100 золотих питань» з кожної дисципліни, далі – групи споріднених дисциплін, нарешті – «100 золотих питань» для бакалавра та магістра.

Саме володіння цими узагальненими питаннями як для дисципліни, так і для бакалаврату та магістратури є певною гарантією достатніх знань та вмінь випускника факультету радіотехнічного та радіоелектронного профілю.

Більш об'єктивними є випробовування, які мають змагальний характер для тих, хто навчається. Студентські олімпіади радіотехнічного профілю в цілому завжди були надійним засобом виявлення талановитої молоді; у змагальних умовах особливо яскраво проявляється творчий дух, нешаблонність, оригінальність мислення, але все це, на жаль, проходить поза офіційної “сітки” оцінки знань та не має юридичного значення для студента.

Так само юридичної оцінки не має наукова робота студентів, залучених до виконання держбюджетних та госпдоговірних робіт на кафедрах, хоча саме така робота надає випускнику відповідні навички і досвід творчої роботи в наукових та проектно-конструкторських колективах.

Значно краще така робота поки що може бути оцінена при роботі студентів-радистів на їх майбутніх робочих місцях, починаючи з III – IV курсів, за відповідними угодами, що їх укладає факультет з провід-

ними фірмами в Києві. Це дозволяє «створити» спеціаліста (бакалавра, магістра) для розв'язання певних задач, актуальних для обраного підприємства. На жаль, така робота з підприємствами знаходиться ще на початковому етапі, хоча, на нашу думку, саме вона зможе у подальшому значно підвищити якість навчання.

Якість підготовки спеціалістів радіоелектронного профілю врешті-решт є головним завданням університетської освіти, бо бути в сучасному світі неконкурентноспроможним фахівцем у галузі, де кожні 4...5 років подвоюється обсяг інформації, проблематично без екстраординарних заходів.

Ми починаємо болонський процес. На цьому шляху треба, щоб нас не спіткала загрозлива небезпека. Вона в тому аби наші перетворення не виявилися лише поверхневими, косметичними. Вони повинні бути такими, щоб досягти основної мети – надати молоді можливість професійного працевлаштування на основах вільного вибору закладу освіти та її високої якості.

<p>Зиньковский Ю.Ф., Рыбин А.И. Императивность "болонских" преобразований в техническом образовании. Обсуждаются проблемы высшей школы в Украине, связанные с Европейскими образовательными интеграционными процессами. Анализируется качество подготовки специалистов радиоэлектронного профиля, как залог конкурентоспособности в отрасли и возможности профессионального трудоустройства в Европейском пространстве.</p>	<p>Zinkovskiy Y.F., Rybin A.I. Imperiority of the "bolonya" transformations in the technical education. Problems of the high education in Ukraine? wich connected with Europe education process are discussed. Quality of training the radioelectronics specialist, wich are a guaranty of conquerable them in this field and of the ability for getting the professional job in Europe.</p>
--	---

Надійшла до редакції 20 вересня 2006 року