

МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



ОСВІТА У ХХІ СТОЛІТТІ: ШЛЯХИ РОЗВИТКУ

Випуск 5

*Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції
“Новітні освітні технології в контексті сучасних
глобалізаційних та інтеграційних процесів”
м. Київ, МАУП, 10 жовтня 2012 р.*

Київ
ДП “Видавничий дім “Персонал”
2013

*Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом
(протокол № 9 від 31.10.12)*

Редакційна колегія:

*Подоляка А. М., д-р юрид. наук — головний редактор
Головатий М. Ф., д-р політ. наук, проф. — заступник головного редактора
Чернуха Н. М., д-р пед. наук, проф. — заступник головного редактора
Ігнатченко А. А., канд. техн. наук — відповідальний редактор*

Видання здійснене в рамках проекту
“Наукові праці МАУП”

**Освіта у ХХІ столітті: шляхи розвитку / МАУП. — К.: ДП “Видав-
О-72 ничий дім “Персонал”, 2010 —**

Вип. 5: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції
“Новітні освітні технології в контексті сучасних глобалізаційних та інтегра-
ційних процесів”, м. Київ, МАУП, 10 жовт. 2012 р. / редкол.: А. М. Подоляка
(голов. ред.), М. Ф. Головатий (заст. голов. ред.), Н. М. Чернуха (заст. голов. ред.),
А. А. Ігнатченко (відп. ред.). — 2013. — 264 с. : іл. — Бібліогр. у кінці ст.

У збірнику подано статті учасників Міжнародної науково-практичної конференції
“Новітні освітні технології в контексті сучасних глобалізаційних та інтеграційних
процесів”, присвяченої найважливішій проблемі сьогодення — розвитку освіти в Украї-
ні. Статті охоплюють широкий діапазон наукових досліджень українських учених.

Для науковців, освітян, державних службовців, політиків, викладачів і студентів,
а також усіх, хто цікавиться розвитком української освіти.

ББК 74.04(4УКР)я43

ЗМІСТ

К. В. Корсак Ноопедагогічна основа освіти для ХХІ ст.....	6	А. О. Куртакова, А. О. Дорошев Напрями модернізації вищої освіти в Україні.....	40
Є. В. Рильцев, Л. Є. Калашнікова, Х. Є. Лисак Щодо інновацій у сфері освітнянських послуг.....	10	А. О. Білоус, А. О. Ляхович Державне управління вищою освітою в Україні в контексті Болонського процесу.....	44
Н. М. Чернуха Формування соціальної мобільності студентів у сучасному інтеграційному освітньому просторі.....	16	О. І. Дікарєв Освітня парадигма курсу дипломатії.....	52
О. В. Баєва Формування кваліфікаційних вимог та моделі підготовки фахівців із менеджменту охорони здоров'я.....	22	Л. Г. Кайдалова, Н. Б. Щокіна Педагогічні технології у підготовці магістрів педагогіки.....	57
Ю. В. Руль Шляхи подальшої диференціації підготовки спеціалістів та магістрів на кафедрі медичної психології і психокорекції.....	24	І. І. Касьян, М. О. Прищенко Стилістичні тенденції у проектуванні web-ресурсів.....	60
Т. М. Дудка Інноваційні рішення новітніх інформаційних технологій для вдосконалення контролю знань у дистанційному навчанні.....	28	Є. В. Кміта Щодо використання таксономічних дієслів у процесі навчання авіадиспетчерів.....	65
Ю. В. Логвинов Инновационные технологии обучения дисциплине “менеджмент” в мариупольском институте МАУП.....	30	А. Ю. Ковальчук, І. Я. Воронецька Забезпечення реалізації права на повну загальну середню освіту дітьми-інвалідами, сиротами та дітьми, позбавленими батьківського піклування.....	68
В. Г. Пинькас, О. А. Топоркова И. Н. Кувичка, Д. В. Топорков Компьютерное моделирование в системе обучения студентов-медиков.....	35	Г. П. Кондратенко Формування гуманістично- естетичної спрямованості особис- тості майбутнього вчителя.....	72
О. В. Поляк Гасло “ноосферизації” і шлях до сталого розвитку.....	37	П. М. Лісовський Толерантність як духовний пріоритет феноменології мудрості в сучасну добу глобалізму.....	76
		Т. В. Лутаєва Формування полікультурної компетентності майбутніх викладачів вищих навчальних закладів.....	78

А. О. БІЛОУС

канд. іст. наук, доц.

Міжрегіональна Академія управління персоналом, м. Київ

А. О. ЛЯХОВИЧ

докторант

Міжрегіональна Академія управління персоналом, м. Київ

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ВИЩОЮ ОСВІТОЮ В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ

Освіта у XXI столітті: шляхи розвитку, вип. 5, 2013, 44–51

Активна співпраця України з країнами Європи у гуманітарно-освітній сфері передбачає не лише адаптацію системи національного законодавства в галузі забезпечення прав громадян на отримання якісної і сучасної освіти, а й застосування європейських стандартів та наявних у Європі моделей освітнього процесу в нашій країні. Відтак набуває особливої значущості не лише проведення відповідних реформ в освітній сфері, а й науковий аналіз тих сучасних управлінських практик, які здатні сприяти розбудові ефективної системи державного управління вищою освітою. Все це робить проблематику управління вищою освітою однією з пріоритетних тем сучасної науки державного управління.

Разом із тим, наголошуючи на науковій значущості загальних досліджень державного управління вищою освітою в Україні, не можна не зазначити на винятковій актуальності спеціальних розвідок, присвячених реформуванню системи дер-

жавного управління вищою освітою в Україні у контексті її приєднання до Болонського процесу. Актуальність зазначеної проблематики зумовлюється рядом причин, з-поміж яких слід насамперед звернути увагу на такі.

По-перше, освітній рух в Європі другої половини XX ст. був істотно зумовлений реальними змінами, що відбувалися у світі: проблемами глобалізації, становленням інформаційного суспільства, посиленням міграційних процесів, мобільності ринку праці, міжкультурних обмінів, а головне — об'єктивно сформованою потребою навчитися співдружності та співпраці, зберігаючи власну етнічну, культурну, релігійну та іншу різноманітність, поважаючи один одного. З огляду на це, інтеграційний процес в освіті й науці має дві складові — формування співдружності провідних європейських університетів та об'єднання національних систем освіти і науки в загальний європейський простір з єди-

ними вимогами, критеріями та стандартами. Головною метою зазначеного процесу є консолідація зусиль наукової та освітянської громадськості й урядів країн Європи для підвищення конкурентоспроможності європейської науки та вищої освіти у світовому вимірі. Оскільки ті самі завдання стоять нині і перед Україною, то вивчення європейського досвіду становить важливе завдання як у власне теоретичному, так і у практичному аспектах.

По-друге, не можна не зазначити, що приєднання України до Болонського процесу поставило перед нашою країною завдання щодо активізації цілого ряду реформ у галузі вищої освіти. Одним із найважливіших елементів цього реформування є модернізація управління вищою освітою, що передбачає не лише переосмислення загальної ролі держави у галузі вищої освіти, а й запровадження принципово нових методів і стандартів управління у даній сфері. В результаті цього актуалізується потреба в науковій розробці таких моделей державного управління вищою освітою, які б дозволили максимально ефективно поєднати вимоги Болонської системи з тим позитивним та цінним досвідом, який було накопичено Україною в галузі управління освітнім процесом, і зокрема — вищою освітою.

По-третє, варто зазначити, що нові вимоги підготовки кадрів та організації освітнього циклу у Європі змушують суттєво переглянути традиційні підходи до організації та функціонування національних систем управління освітою. Тому подальша міжнародна та європейська

інтеграція передбачає активне запровадження в Україні нових управлінських практик, а також тих моделей і стандартів вищої освіти, які наразі визначають дану галузь у країнах ЄС. Для цього необхідно насамперед активно запроваджувати Болонську систему, спроможну не лише сприяти модернізації вищої освіти в Україні, а й гарантувати наближення державного управління вищою освітою до сучасних європейських стандартів.

Основні структурні та змістовні перетворення вищої освіти західноєвропейських країн відбувалися у 70—80-х рр. XX ст. Спочатку було сформовано політичну волю учасників, правову основу процесу (Договір про створення Європейського Союзу, статті 149, 150), соціально-економічну базу, а спроби надати вищій школі загальноєвропейського характеру фактично розпочалися 1957 р., з підписання Римської угоди. Згодом ці ідеї було підтримано на двох спеціальних міждержавних нарадах міністрів освіти. На першій, 1971 р., було сформульовано п'ять основних завдань, виконання яких мало сформувати спільний освітній простір: взаємне визнання дипломів про вищу освіту; заснування першого європейського університету нового (загальноєвропейського) типу; кооперація в галузі середньої та післясередньої освіти; створення Європейського центру вищої освіти; організація позанаціональних інституцій вищої освіти. Однак найважливішими документами, які не лише мали базове правове значення, а й закріпили спільні освітні цінності, стали документи, прийняті керівництвом

європейських університетів. У 1988 р. ректорами 430 університетів була підписана Велика хартія університетів — “Magna Charta Universitatum”. Головні принципи хартії це: незалежність та автономія ВНЗ; єдність навчання та наукових досліджень; свобода досліджень, освіти та викладання як основний принцип університетського життя; вірність традиціям європейського гуманізму; взаємний обмін інформацією та документами, а також збільшення спільних проєктів. Університети отримали право формувати спільну політику щодо надання студентам стипендій, досягання еквівалентності статусу дипломів, титулів, іспитів (без упередження до національних дипломів). Наступні документи лише закріпили окремі правові позиції. У 1992 р. було підписано Маастрихтський договір. Нарешті у 90-х рр. розпочався Болонський процес. Він є важливим механізмом узгодження, взаєморозуміння, оптимізації відносин між країнами та їх освітніми системами, а за своїми цільовими і змістовними даними вбачається не як початок нового витка корінних реформ вищої освіти в країнах Європи, а як природний етап практичного здійснення стикування вже наявних систем вищої освіти відповідно до нових геополітичних і економічних реалій, установлених на європейському континенті. Європейські вищі навчальні заклади взяли на себе завдання та головну роль у створенні Європейського простору вищої освіти, який став одним з найважливіших чинників політики [1, 34–41].

Базовими документами, які започаткували об'єднальні процеси, були: а) Лісабонська конвенція

(1997) “Про визнання кваліфікацій для системи вищої освіти європейського регіону”. В конвенції зафіксовані домовленості щодо основних термінів, за допомогою яких описуються моделі вищої освіти в Європі, визначені компетенції державних органів, узгоджені основні принципи та механізми визначення кваліфікації вищої освіти, їх оцінка тощо; б) Сорбонська декларація (1998) “Про гармонізацію архітектури європейської системи вищої освіти” щодо узгодження структури системи вищої освіти в Європі. В декларації йшлося про формування відкритого європейського простору у сфері вищої освіти, прозорість, легкість та зрозумілість дипломів, ступенів і кваліфікацій, використання кредитів ECTS, міжнародне визнання бакалавра, стимулювання процесу вироблення єдиних рекомендацій для зближення систем вищої освіти; в) Паризька зустріч міністрів освіти провідних європейських держав (1998), де були узгоджені питання щодо структури системи вищої освіти та кредитів, які може отримати кожен, хто бажає навчатися у європейських університетах. Ключовими принципами інтегрованої моделі європейської освіти було проголошено мобільність, визнання дипломів, доступ до ринку праці. Ці документи були розроблені представниками країн Європи під егідою Ради Європи та ЮНЕСКО [2, 7–9]. 19 червня 1999 р. у Болоньї 30 міністрів освіти від імені своїх урядів підписали документ, який називали “Болонська декларація”. Цим актом країни-учасниці узгодили спільні підходи до національних сис-

тем вищої освіти та домовилися про створення єдиного європейського освітнього та наукового простору до 2010 р. В документі зазначалося, що метою процесу є збільшення європейської міжнародної конкурентоспроможності, яка відповідає культурним і науковим традиціям Європи. Для створення Зони європейської вищої освіти необхідно досягти таких першочергових цілей, як: створення Європейського простору вищої освіти як передумови розвитку мобільності громадян із можливістю їх працевлаштування; посилення міжнародної конкурентоспроможності як національних систем вищої освіти, так і європейської в цілому; досягнення більшої сумісності та порівнянності систем вищої освіти; формування та зміцнення інтелектуального, культурного, соціального та науково-технічного потенціалу окремих країн та Європи у цілому; підвищення визначальної ролі університетів у розвитку національних та європейських культурних цінностей; змагання з іншими системами вищої освіти за студентів, вплив та престиж. Фактично Болонські реформи — це європейська реакція на світові тенденції розвитку вищої освіти (глобалізація, інтернаціоналізація, диверсифікація вищої освіти, радикальне оновлення навчальних програм, розвиток соціального діалогу й соціального партнерства, рух від поняття кваліфікації до поняття компетенції, домінантна роль якості вищої освіти у реформуванні тощо) [3, 36—43].

Особливо важливим напрямом Болонського процесу стала диверсифікація вищої освіти, яка потріб-

на для ефективної організації національних систем, типів інститутів, орієнтації профілів підготовки та навчальних планів європейської вищої освіти. Важливе місце в реалізації Болонського процесу належить розробці на конференціях міністрів вищої освіти країн-учасниць та європейських навчальних закладів й освітніх організацій нових ініціатив, які сприятимуть реалізації цілей формування загального європейського простору вищої освіти. У комюніке 2001 р. було визначено нові напрями: навчання впродовж, підвищення ролі вищих навчальних закладів та студентів у Болонському процесі, які є повноправними членами співтовариства вищої освіти, робота над позитивним іміджем Європейської зони вищої освіти, підвищенню її привабливості та конкурентоспроможності для інших регіонів світу, зокрема, країн Латинської Америки. На конференції було заявлено, що освіта повинна розглядатися як суспільне благо [4, 56—67].

У 2005 р. до Болонського процесу приєдналась Україна, що дало їй право стати рівноправним учасником розбудови загальноєвропейського простору вищої освіти до 2010 р. Пріоритет надавався розвитку таких напрямів, як: трициклова система освіти в кожній країні-учасниці; національні системи гарантії якості освіти, що взаємодіють у загальноєвропейській структурі; взаємне визнання результатів та термінів навчання країнами-учасницями. Кожен із цих елементів має як національні параметри, так і європейські. У комюніке, прийнятому на конференції міністрів європейських країн від-

повідальних за сферу вищої освіти “На шляху до Європейського простору вищої освіти: відповіді на виклики глобалізації” (2007), було проаналізовано досягнення в реалізації ідеї Європейського простору вищої освіти (ЄПВО) і зазначено, що за останні два роки відбувся чималий прогрес, особливо у створенні вищої освіти, орієнтованої на студента, а не викладача. Багато кроків зроблено у напрямі досягнення мобільності викладацького складу, студентів, випускників, створенні трициклової системи ступенів, визнання кваліфікацій, впровадження ECTS тощо. Перша конференція європейських навчальних закладів та освітніх організацій відбулась у 2001 р. — м. Саламанка (Іспанія). У її роботі прийняли участь представники понад 300 європейських вищих навчальних закладів. На ній було засновано Асоціацію європейських університетів (EUA). Прийнято головні принципи діяльності університетів — автономія з відповідальністю, освіта як відповідальність перед суспільством, вища освіта, ґрунтована на наукових дослідженнях. Університети отримали право формувати свою стратегію, обирати свої пріоритети в навчанні та провадженні наукових досліджень, витрачати свої ресурси, профілювати програми.

Друга конференція європейських навчальних закладів і освітніх організацій відбулась у травні 2003 р. На конференції було прийнято Грац — декларацію, де було розроблено напрям дій та структуру дослідження питань, що виникають. Були визначені: розробка допоміжних про-

ектів та програм; участь членських служб у дослідженнях, семінарах та студіях, політичних дебатах. Наслідком діяльності Асоціації європейських університетів була розробка та поширення проекту “Якісна культура” у понад 141-му закладі вищої освіти в 38 країнах, а також Програми оцінки закладу. Крім того, було реалізовано новий проект розвитку методики оцінювання для внутрішніх якісно-гарантійних програм Joint Master. Ще одним значним кроком на шляху Болонського процесу було прийняття у березні 2001 р. Гетеборзької конвенції Асоціацією національних студентських спілок в Європі (ESIB), а у червні цього самого року в Ризі було прийнято документ “Визнання результатів навчання у Болонському процесі”. Спільні ініціативи організацій, що підтримують та впроваджують у життя Болонський процес, призвели до розробки найвідоміших і ефективніших програм, які мають багаторівневий характер: “Створення сумісних (єдиних, подвійних) дипломів”, “Налагодження освітніх структур”, “Формування культури якості”, “Тенденції розвитку європейських освітніх структур”. Таким чином, у прийнятих документах були чітко окреслені контури Європейського простору вищої освіти, визначена його суть та відповідні механізми реалізації. Це не єдина уніфікована система освіти, а група з більш ніж 40—45 національних систем, які розвиваються відповідно до спільно погоджених принципів [5, 76].

Основою Болонського процесу є добровільна співпраця між різними національними системами під нагля-

дом Болонської робочої групи, яка була створена рішенням Берлінської конференції як контролююча структура із широкими повноваженнями, у тому числі для загального керування Болонським процесом. Група скликається не менше двох разів на рік та має очолюватися президентською владою Європейського Союзу у країні проведення наступної зустрічі міністрів. Загальна робота виконується Секретаріатом, організованим країною наступної зустрічі міністрів. Супровід Болонського процесу здійснюється рядом міжнародних організацій, таких як: Рада Європи, Комісія Європейського Союзу у сфері вищої освіти, Європейський центр вищої освіти (ЮНЕСКО), Асоціація Європейських університетів (EUA); державні об'єднання студентів в Європі (ESIB) тощо. До Болонського процесу були залучені й інші організації, такі як: Асоціація розвитку університетських шкіл бізнесу (AACSB); Атестаційна рада інженерних та технологічних спеціальностей (ABET); Група супроводу (підтримки) Болонського процесу (BFUG); Конфедерація Європейських шкіл у системі вищої освіти та досліджень (CESAEER); Європейська мережа національних інформаційних центрів (ENIC); Національні інформаційні центри з академічної мобільності визнання (NARIC); Європейська мережа забезпечення якості вищої освіти (ENQA); Європейська мережа підвищення якості вищої освіти (EQUIS); Європейська асоціація вищих навчальних закладів (EURASHE); Інформаційна мережа з питань освіти в Європі (EURYDICE); Європейська

федерація національних інженерних асоціацій (FEANI); Міжнародна асоціація президентів університетів (IAUP); Міжнародна мережа агентств із забезпечення якості вищої освіти (INOAAHE); Національні інформаційні центри з академічної мобільності визнання (NARIC); Союз конфедерацій промисловців та роботодавців Європи (UNICE); Європейський консорціум із акредитації (ECA) тощо. Тобто до Болонського процесу залучено досить значні міжнародні сили, які сприяють його успішному втіленню в Європі. Вихідні позиції учасників процесу у тексті Болонської декларації формуються наступним чином: "Європа знань" є на сьогодні широко визнаним незамінним фактором соціального і людського розвитку. Болонський процес — один із інструментів не лише інтеграції в Європі і в Європу, а й інструмент загальної світової тенденції нашого часу — глобалізації.

Якість вищої освіти в контексті Болонського процесу є основою створення Європейського простору вищої освіти. На європейському рівні країни-учасниці Болонського процесу спільно з Європейською мережею забезпечення якості вищої освіти (ENQA) та у співпраці з Асоціацією Європейських університетів (EUA), Європейською асоціацією вищих навчальних закладів (EURASHE), Державним об'єднанням студентів в Європі (ESIB) почали розробляти механізми щодо узгодження стандартів, процедур та рекомендацій з питань гарантії якості вищої освіти. У ході Болонського процесу виявилася тенденція щодо змішування та накладання десяти напрямів процесу

один на одного, в той самий час почали виникати нові поняття. Це відбувається тому, що визначені напрями діяльності не ставлять конкретно кінцевої цілі. Болонська декларація висунула завдання щодо відповідності вчених ступенів на європейському ринку праці. Класифікація ступенів та кваліфікацій має важливе значення та свідчить про важливі перехідні межі від системи освіти до ринку праці у межах конкретної країни.

Однією зі складових Болонського процесу є запровадження європейської системи перезарахування кредитів за типом ECTS, необхідне для підтримки великомасштабної студентської мобільності. Відповідно до Болонського процесу пропонується запровадити в усіх національних системах освіти систему обліку трудомісткості навчальної роботи в кредитах. За основу пропонується прийняти ECTS, зробивши її накопичувальною системою, здатною працювати в рамках концепції “навчання впродовж усього життя”. Важливими є чинники сприяння європейському співробітництву в забезпеченні освіти з метою розробки критеріїв та методологій, які можна зіставити, а також введення контролю якості освіти. Одночасно передбачається встановити стандарти транснаціональної освіти [6, 96]. Ще один важливий аспект — введення модульного навчання. Широке практичне використання модульних технологій пов'язане з їх гнучкістю та адаптивністю [7, 97–98].

У світовій системі вищої освіти, крім ECTS, широко використовуються й інші системи кредитів, такі як: USCS — американська система кре-

дитів, CATS — британська система кредитів накопичення і перекладу, UCTS — система передачі університетських кредитів у країнах Азії та басейну Тихого океану. Тому на концептуальному рівні необхідно вирішити проблему: або адаптуватися під одну з відомих, або розробити свою власну національну систему. ECTS нині рухається від своєї обмеженої вузької експериментальної стадії до ширшого використання як елемента європейського масштабу у вищій освіті. За своєю суттю ECTS не регулює змісту, структури чи еквівалентності навчальних програм. Це є питаннями якості, яка повинна визначатися самими ВНЗ під час створення необхідних баз для укладання угод про співпрацю. Використання ECTS є добровільним і базується на взаємній довірі освітніх закладів-партнерів [8, 80].

Таким чином, можна зробити наступні висновки. По-перше, на всіх етапах Болонського процесу проголошувалося, що цей процес: добровільний, поступовий, багатоваріантний, гнучкий, відкритий, ґрунтується на цінностях європейської освіти і культури та не нівелює національні особливості освітніх систем різних країн Європи, не руйнує національних особливостей освітніх систем. По-друге, як засвідчує практика, Болонський процес не слід ідеалізувати, адже в реальності він нерівномірний, суперечливий та складний. З огляду на це, як приєднання до цього процесу, так і неприєднання мають свої переваги та ризики. Утім з урахуванням усіх “за” і “проти” для країн, які ставлять за мету економічний та суспільний розвиток і, зрештою, вступ до ЄС, альтернативи Болонсько-

му процесу немає. По-третє, динаміка Болонського процесу в контексті розвитку і трансформації системи державного управління вищою освітою в Україні — це поворот від зайвої економічної, ринкової, індустріальної освіти регіонального масштабу до соціальної орієнтації в загальному просторі. Отже, для державного управління вищою освітою в Україні Болонський процес постає насамперед як структурне реформування національної системи вищої освіти України, зміна освітніх програм і потрібні інституційні перетворення у ВНЗ.

Література

1. *Основні засади розвитку вищої освіти України в контексті Болонського процесу (Документи і матеріали 2003—2004 рр.)* / За ред. В. Г. Кременя. — у 3-х ч. — Тернопіль: вид-во ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2004. — 147 с.
2. *Байденко В. І.* Болонський процес: структурна реформа вищої освіти Європи / В. І. Байденко. — М.: Дослід. центр проблем якості підготовки спеціалістів, Рос. новий ун-т, 2002. — 128 с.
3. *Байденко В. І.* Мировые и европейские тенденции развития высшего образования / В. И. Байденко. — М.: Просвещение, 2004. — 232 с.
4. *Болонський процес у фактах і документах.* — Тернопіль: Вид-во ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2003. — 52 с.
5. *Сухариков Ю.* Національні особливості впровадження додатка до диплома загальноєвропейського зразка у вищій освіті України / Ю. Сухариков // Вища школа. — 2006. — № 2. — С. 75—82.
6. *Петренко В. Л.* Стандарти вищої освіти у контексті Болонського процесу: історія, сучасний стан, перспективи (до 10-річчя впровадження стандартів вищої освіти в Україні) / В. Л. Петренко // Болонський процес в Україні. Проблеми освіти. — Вип. 45. — Ч. 1. — С. 66—103.
7. *Андрусь О.* Модульно-проектальний комплекс: освітнє завдання та методологічна основа / О. Андрусь // Вища освіта України. — 2004. — № 1. — С. 97—98.
8. *Степко М.* Вища технічна освіта і наука України як фактори суспільного розвитку та інтеграції України у світове співтовариство / С. Степко // Вища школа. — 2004. — № 5—6. — С. 40—53.